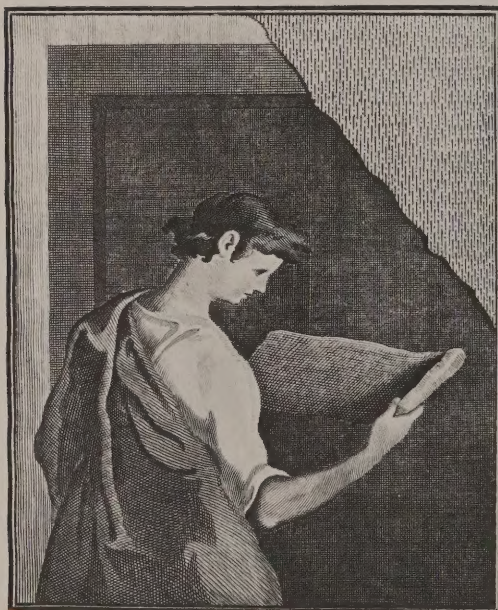


LA

GRANDE ENCYCLOPÉDIE

TOURS. — IMPRIMERIE DE E. ARRAULT ET Cie

LA

GRANDE ENCYCLOPÉDIE

INVENTAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS

PAR UNE

SOCIÉTÉ DE SAVANTS ET DE GENS DE LETTRES

SOUS LA DIRECTION DE

MM. BERTHELOT, sénateur, membre de l'Institut.
Hartwig DERENBOURG, professeur à l'École spéciale des langues orientales et à l'École des hautes études.
A. GIRY, membre de l'Institut, professeur à l'École des chartes et à l'École des hautes études.
E. GLASSON, membre de l'Institut, doyen de la Faculté de droit de Paris.
Dr L. HAHN, bibliothécaire en chef de la Faculté de médecine de Paris.
C.-A. LAISANT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.

MM. CH.-V. LANGLOIS, chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris.
H. LAURENT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.
E. LEVASSEUR, membre de l'Institut, professeur au Collège de France et au Conservatoire des arts et métiers.
G. LYON, maître de conférences à l'École normale supérieure.
H. MARION, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
E. MÜNTZ, membre de l'Institut, conservateur de l'École nationale des beaux-arts.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : ANDRÉ BERTHELOT, député de la Seine.

TOME NEUVIÈME

ACCOMPAGNÉ DE DEUX CARTES EN COULEURS, HORS TEXTE

CANARIES — CERATOSOMA



PARIS
SOCIÉTÉ ANONYME DE LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE
61, RUE DE RENNES, 61

LISTE DE MM. LES COLLABORATEURS

DE

LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

N. B. — *Cette liste sera reproduite avec les modifications nécessaires en tête de chaque volume et une liste générale sera publiée à la fin de l'ouvrage.*

COMITÉ DE DIRECTION

MM. BERTHELOT, sénateur, membre de l'Institut.

HARTWIG DERENBOURG, professeur à l'École spéciale des langues orientales et à l'École des hautes études.

A. GIRY, membre de l'Institut, professeur à l'École des chartes et à l'École des hautes études.

E. GLASSON, membre de l'Institut, doyen de la Faculté de droit de Paris.

Dr L. HAHN, bibliothécaire en chef de la Faculté de médecine de Paris.

C.-A. LAISANT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.

MM. CH.-V. LANGLOIS, chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris.

H. LAURENT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.

E. LEVASSEUR, membre de l'Institut, professeur au Collège de France et au Conservatoire des arts et métiers.

G. LYON, maître de conférences à l'École normale supérieure.

H. MARION, professeur à la Faculté des lettres de Paris.

E. MÜNTZ, membre de l'Institut, conservateur de l'École nationale des beaux-arts.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : ANDRÉ BERTHELOT, député de la Seine.

ADAM, professeur à la Faculté des lettres de Dijon.
AGUILLON, inspecteur général des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines.
ALBER, prestidigitateur.
ALGLAVE (Emile), professeur à la Faculté de droit de Paris.
ALTAMIRA (R.), professeur à l'Université d'Oviedo.
ANDRÉ (Louis), substitut du procureur de la République, à Paris.
ASSE (E.), de la bibliothèque de l'Arsenal.
AULARD (F.-A.), professeur à la Faculté des lettres de l'Université de Paris.
AURIAC (V. d'), bibliothécaire à la Bibliothèque nationale.
BABELON (E.), membre de l'Institut, conservateur du département des médailles et antiques de la Bibliothèque nationale.
BAILLY, docteur ès lettres, agrégé d'allemand.
BAPST (Germain), membre de la Société nationale des antiquaires de France.
BARRAL (L.), ingénieur des poudres et salpêtres.
BARRÈS (Maurice), homme de lettres.
BARROUX (Marius), archiviste adjoint aux archives de la Seine.
BAUDRILLART (André), ancien membre de l'Ecole française de Rome, agrégé de l'Université.
BAYET, directeur de l'enseignement primaire, correspondant de l'Institut.
BEAUDOIN (Mondry), professeur à la Faculté des lettres de Toulouse.
BEAULAVON (G.), agrégé de philosophie.
BEAULIEU (P.-E.), professeur agrégé d'histoire au Prytanée militaire de la Flèche.
BEAUREGARD, député, professeur à la Faculté de droit de Paris.
BECHMANN (G.), ingénieur en chef, professeur à l'Ecole des ponts et chaussées, directeur des travaux de salubrité de la ville de Paris.
BÉMONT (Charles), directeur adjoint à l'École des hautes études.
BÉNÉDITE (G.), professeur suppléant au Collège de France.
BERGER (Philippe), membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
BERTAUX (Emile), agrégé des lettres, ancien membre de l'Ecole française de Rome.
BERTHELOT (Daniel), agrégé à l'Ecole de pharmacie, professeur d'histoire des sciences physiques à l'Hôtel de Ville de Paris.
BERTHELOT (Philippe), secrétaire d'ambassade.
BERTHELOT (René), professeur à l'Université de Bruxelles.
BERTRAND (Alexandre), membre de l'Institut, directeur du musée de Saint-Germain.
BERTRAND (Al.), professeur à la Faculté des lettres de Lyon.
BERTRAND (Léon), chargé de cours à la Faculté des sciences de Toulouse.
BEZARD-FALGAS (J.), docteur en droit.
BING (M.).
BLANCHET (Adrien), bibliothécaire honoraire au département des médailles et antiques de la Bibliothèque nationale.
BLOCH (G.), maître de conférences à l'École normale supérieure.
BLOCHET (E.), maître de conférences à l'École des hautes études.
BLONDEL (Ch.).
BLONDEL (Dr R.), docteur ès sciences.
BLUM (Eug.), professeur agrégé de philosophie.
BOIRAC (E.), recteur de l'Académie de Grenoble.
BORDELONGUE (Jean), directeur de l'Exploitation électrique au Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et Télégraphes, ancien chef du service central des Postes et Télégraphes.
BOSIO, directeur de la Statistique du royaume d'Italie.
BOSSERT (A.), inspecteur général de l'Instruction publique.
BOUCHÉ-LECLERCQ (A.), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
BOUCHON (L.), docteur en droit, avocat à la Cour de Paris.
BOURGIN (H.), agrégé des lettres.
BOURION (F.), préparateur à la Sorbonne.
BOURNON (F.), archiviste-paléographe.
BOUTROUX (Emile), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.

Boyé (Pierre), docteur ès lettres et en droit, licencié ès sciences, avocat à la Cour d'appel de Nancy.
Boyer (G.), professeur à l'École d'agriculture de Montpellier.
Bricon (Etienne), homme de lettres.
Breuillé (Alfred), membre du Conseil municipal de Paris.
Brochard (Victor), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
Brunetière (Ferdinand), membre de l'Académie française.
Brutails, archiviste du département de la Gironde.
Büchner, professeur honoraire à la Faculte des lettres de Caen.
Buisson (F.), professeur à l'Université de Paris, directeur honoraire au Ministère de l'instruction publique.
Cabanès (Dr Aug.), publiciste.
Cagnat, membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
Cagniard (Gaston), publiciste, ancien élève de l'Ecole des langues orientales.
Cart (Théophile), professeur au lycée Henri IV et à l'École libre des sciences politiques.
Cart (William), agrégé de l'Université, professeur au lycée Voltaire.
Casanova (E.), de l'« Archivio di Stato », à Sienne.
Cat (E.), professeur à l'École des lettres d'Alger.
Chabry (L.), docteur en médecine et ès sciences.
Champeaux (Ernest), avocat, docteur en droit.
Champeaux (V. de), bibliothécaire de l'Union centrale des arts décoratifs.
Chantriot (Emile), agrégé d'histoire, professeur au lycée et à l'Ecole supérieure de commerce de Nancy.
Charavay (Etienne), archiviste-paléographe.
Charlot (Marcel), chef de bureau au Ministère de l'instruction publique.
Charnay (Maurice), publiciste.
Chassinat, directeur de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire.
Chavannes (Ed.), professeur au Collège de France.
Chervin (Dr), membre du Conseil supérieur de statistique, directeur de l'Institution des bègues de Paris.
Cheuvreux (Casimir), avocat à la Cour d'appel de Paris.
Chrétien (Pierre), membre de la Société d'entomologie.
Claparède (A. de), docteur en droit, ancien secrétaire du Département politique (affaires étrangères) de la Confédération suisse.
Colin (Maurice), professeur agrégé des Facultés de droit.
Collignon (M.), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de l'Université de Paris.
Colmet d'Aage (Henri), conseiller maître à la Cour des comptes.
Colonna de Cesari Rocca, publiciste.
Compayré, recteur de l'académie de Lyon.
Cordier (H.), professeur à l'Ecole des langues orientales.
Corlay (Pierre de), publiciste.
Cosneau (E.), professeur au lycée Henri IV.
Couderc (Camille), sous-bibliothécaire au département des manuscrits à la Bibliothèque nationale.
Cougny (Gaston), professeur d'histoire de l'art dans les Ecoles municipales de Paris.
Courant (Maurice), interprète du Ministère des affaires étrangères pour les langues chinoise et japonaise, professeur à l'Université de Lyon.
Courcelle (L.), avocat à la Cour d'appel.
Courteault (Henri), archiviste aux Archives nationales.
Coustan (A.), docteur en médecine.
Coville (A.-H.), professeur à la Faculté des lettres de Lyon.
Crozals (J. de), prof. à la Faculté des lettres de Grenoble.
Da Costa (M.), agrégé de philosophie.
Dastre (A.), professeur de physiologie à la Faculté des sciences de Paris.
Daurelle (Jacques), publiciste.
Dauriac (Lionel), professeur à la Faculté des lettres de Montpellier.
Debidour (A.), inspecteur général de l'Instruction publique.
Debierre (Dr Ch.), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Debré (S.), rabbin.
Déglin (H.), docteur en droit, avocat à la cour d'appel de Nancy.
Delavaud (Ch.), inspecteur du service de santé de la marine, en retraite.
Delavaud (L.), secrétaire d'ambassade.
Delbos (Victor), professeur de philosophie au Lycée Henri IV.
Deniker (J.), docteur ès sciences naturelles, bibliothécaire du Muséum.
Denis (E.), chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris.
Derenbourg (Joseph), membre de l'Institut.
Desdouits, ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat.
Desrousseaux (A.-M.), directeur adjoint à l'Ecole des hautes études.
Didon (Le P.), directeur de l'Ecole Albert-le-Grand.
Diehl (Ch.), correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
Dimier (L.), agrégé de l'Université.
Doncieux (Georges).
Dramard (E.), conseiller à la cour de Limoges.
Drapeyron (Ludovic), docteur es lettres, directeur de la *Revue de Géographie*.
Droogmans (H.), ancien chancelier du Consulat général belge aux Etats-Unis.
Dufour, chargé du cours de littérature grecque à la Faculté des lettres de Lille.
Dufourmantelle (Charles), ancien archiviste de la Corse.
Dufourmantelle (Maurice), chargé de conférences à la Faculté de droit de Paris.
Duhamel (Louis), archiviste du département de Vaucluse.
Dumoulin (Maurice), professeur de l'Université.
Durand (G.), archiviste du département de la Somme.
Durand-Gréville, publiciste.
Dureau (Dr A.), biblioth. en chef de l'Académie de médecine.
Durier (Ch.), vice-président du Club alpin français, ancien chef de division au Ministère de la justice.
Dussaud (René), élève diplômé de l'Ecole des langues orientales vivantes et de l'Ecole des hautes études.
Enlart (C.), sous-bibliothécaire de l'Ecole des beaux-arts.
Ernst (Alfred), de la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Fabens.
Farges (Louis), chef du bureau historique au Ministère des affaires étrangères.
Faucher (L.), ingén. en chef des poudres et salpêtres, à Lille.
Feer (Léon), conservateur adjoint au département des manuscrits de la Bibliothèque nationale.
Flamant (A.), ingénieur en chef des ponts et chaussées.
Flammarion (J.), docteur en médecine.
Flourac, archiviste du département des Basses-Pyrénées.
Foncin (Pierre), inspect. général de l'Enseignem. secondaire.
Fonsegrive, professeur de philosophie au lycée Buffon.
Foucart (Georges), ingénieur, chargé de mission à Madagascar.
Foucher (A.), maître de conférences à l'Ecole des hautes études.
Fournier (Henri), docteur en médecine.
Fournier (Marcel), ancien professeur à la Faculté de droit de Caen, directeur de la *Revue politique et parlementaire*.
François (G.), chef comptable de banque.
Fredericq (Paul), professeur à l'Université de Gand.
Funck-Brentano (Frantz), sous-bibliothécaire à la bibliothèque de l'Arsenal.
Galbrun, secrétaire de l'Ecole du Louvre.
Garnier (E.), membre du Comité des Sociétés des beaux-arts.
Garnier (L.), rédacteur en chef de la *Presse vétérinaire*.
Gasté (Armand), professeur à la Faculté des lettres de Caen.
Gaubert (Paul), docteur ès sciences, préparateur de minéralogie au Muséum.
Gauthiez (Pierre), agrégé de l'Université.
Gauthiot (Robert), agrégé de l'Université.
Gautier (Jules), inspecteur de l'académie de Paris.
Gavrilovitch (M.), professeur d'histoire au lycée de Belgrade.
Gazier (A.), professeur adjoint à la Faculté des lettres de Paris.
Gerspach, administrateur honoraire de la manufacture des Gobelins.
Giard (A.), professeur à la Faculté des sciences de Paris.
Giqueaux (P.), professeur au lycée de Nice.
Girard (Charles), chef du Laboratoire municipal de Paris.
Girard (Paul), maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.
Girard (P.-F.), professeur à la Faculté de droit de Paris.
Girodon (F.), docteur en droit, greffier à la Cour de cassation.
Glachant (Victor), agrégé des lettres, professeur au lycée Buffon.
Glangeaud (Ph.), agrégé de l'Université, docteur ès sciences, maître de conférences à l'Université de Clermont-Ferrand.
Gley (E.), prof. agrégé à la Faculté de médecine de Paris.
Gobat (Dr), conseiller d'Etat, directeur de l'Education du canton de Berne.
Goguel (P.), prof. de filature à l'Institut industriel du Nord.
Gonse, membre du Conseil supérieur des Beaux-Arts, ancien directeur de la *Gazette des Beaux-Arts*.
Grand (E.-D.), archiviste-paléographe.
Grandjean (Charles), secrétaire-rédacteur au Sénat.
Grenard (F.), explorateur.
Grimaldi-Casta (Luigi), secrétaire à la Direction générale de la Statistique du royaume d'Italie.
Guigue (Georges), archiviste du département du Rhône.
Guiraud (Paul), professeur adjoint à la Faculté des lettres de Paris.
Hahn (J.), médecin-major de 1re classe.
Hahn (Lucien), sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine de Paris.
Harlay, interne en pharmacie.
Halpérine-Kaminski (E.), professeur au lycée Condorcet.
Haug (Emile), maître de conférences à la Faculté des sciences de l'Université de Paris.
Hauser (H.), docteur ès lettres, professeur à la Faculté des lettres de Clermont.
Havet (Louis), membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
Heckel, professeur à la Faculté des sciences de Marseille.
Heim (Dr Fr.), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.
Henneguy (Félix), publiciste.
Hérisson (A.), professeur à l'Institut agronomique.

Herrmann (Dr), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Hild (J.-A.), professeur à la Faculté des lettres de Poitiers.
Homolle, membre de l'Institut, directeur de l'Ecole française d'Athènes.
Horric de Beaucaire (Comte), ministre plénipotentiaire.
Houdas, professeur à l'Ecole des langues orientales.
Houssay, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.
Houssaye (Arsène), homme de lettres.
Huart (M.-Cl.), consul de France, secrétaire-interprète du gouvernement, professeur à l'École spéciale des langues orientales vivantes.
Hubert (Eugène), professeur à l'Université de Liège.
Hubert (Henri), agrégé d'histoire, attaché aux musées nationaux.
Humbert (G.), ingénieur des ponts et chaussées.
Huret (J.), homme de lettres.
Jeanroy, professeur à la Faculté des lettres de Toulouse.
Joannis, docteur ès sciences, chargé de cours à la Faculté des sciences de Paris.
Joubin (L.), docteur ès sciences, maître de conférences à la Faculté des sciences de Rennes.
Jullian (Camille), correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux.
Kéraval (P.), médecin des asiles de la Seine.
Kergomard (Joseph), agrégé d'histoire et de géographie, professeur au lycée Descartes, à Tours.
Kohler (Ch.), bibliothécaire à la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Kont (J.), professeur agrégé au collège Rollin, docteur de l'Université de Budapest.
Korzeniowski (J.), délégué de l'Académie des sciences de Cracovie.
Krüger (F.-H.), professeur à l'Institut des missions évangéliques de Paris.
Kuhn (M.), professeur d'École normale.
Kuhne (E.), publiciste.
Kunstler, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux.
Lacour (P.), attaché à la direction des Beaux-Arts.
Lacroix, docteur ès sciences, professeur de minéralogie au Muséum d'histoire naturelle.
Lahillonne (Jacques), agrégé des lettres.
Laloy (L.), docteur en médecine, bibliothécaire universitaire.
Lambert (Mayer), professeur au séminaire israélite de Paris.
Lambling (Dr), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lille.
Landry (Adolphe), agrégé de philosophie.
Langlois (Dr P.), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.
Lanson (G.), professeur de rhétorique au lycée Louis le-Grand.
Laroussie (Ch.), vice-consul de France à Montevideo.
Launay (L. de), professeur à l'Ecole supérieure des mines de Paris.
Lavalley (Gaston), bibliothécaire de la ville de Caen.
Lavoix (Henri), administrateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Laye (E.), ingénieur des arts et manufactures.
Lecornu (L.), ingénieur en chef des mines, docteur ès sciences.
Lécrivain (Ch.), chargé de cours à la Faculté des lettres de Toulouse.
Leduc (Lucien), docteur en droit, avocat à la Cour d'appel de Paris.
Lefas (A.), chargé de cours à la Faculté de droit d'Aix.
Lefèvre (Charles), professeur à la Faculté de droit de Paris.
Lefort (Paul), inspecteur des Beaux-Arts.
Lefranc (Abel), secrétaire du Collège de France.
Leger (L.), professeur au Collège de France.
Legrand (Emile), professeur à l'Ecole des langues orientales.
Legras (J.), professeur à la Faculté des lettres de Dijon.
Lehr (E.), professeur honoraire de droit à Lausanne.
Leite de Vasconcellos (J.).
Lemoine (Dr Georges), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Lemonnier, professeur à la Faculté des lettres de Paris et à l'Ecole des beaux-arts.
Lemosof (Paul), attaché à la Société de géographie.
Léonardon (H.), archiviste-paléographe, conservateur adjoint de la Bibliothèque de Versailles.
Lépine (L.), préfet de police.
Leprieur (Paul), conservateur adjoint au Musée du Louvre.
Leriche, drogman-chancelier à Mogador.
Le Rond (L.), ingénieur des ponts et chaussées.
Leroux (Alf.), archiviste du département de la Haute-Vienne.
Le Sueur (L.), docteur en droit, juge d'instruction à Châlons-sur-Marne.
Levasseur (L.), rédacteur au Ministère de la justice.
Léveillé, professeur à la Faculté de droit de Paris.
Lévi (Israël), professeur d'histoire juive à l'École des hautes études et au séminaire israélite de Paris.
Lévi (Sylvain), professeur au Collège de France.
Levillain, agrégé d'histoire et de géographie, professeur au lycée de Brest.
Lévy-Ulmann (Gaston), maître de conférences à l'Université d'Upsal.
Lex (L.), archiviste du département de Saône-et-Loire.
Leymarie (C.), bibliothécaire de la ville de Limoges.
Lhuillier (L.), avocat, membre de la Société archéologique de Touraine.
Liard, membre de l'Institut, directeur de l'enseignement supérieur au Ministère de l'instruction publique.
Libois, archiviste du département du Jura.
Lichtenberger (Henri), professeur à l'Université de Nancy.
Lichtenberger (André).
Liétard, docteur en médecine.
Lods (Armand), docteur en droit, directeur de la *Revue de droit et de jurisprudence des Eglises protestantes*.
Londe, directeur du service photographique et radiographique à la Salpêtrière.
Loret (Victor), ancien directeur des fouilles et des musées d'Egypte, maître de conférences à la Faculté des lettres de Lyon.
Lot (Ferdinand), maître de conférences à l'Ecole des hautes études.
Lourbet (J.), publiciste.
Lucas (Charles), architecte.
Lucipia (Louis), membre du Conseil municipal de Paris.
Luquet (G.-H.).
Mabille (J.), attaché au laboratoire de malacologie du Muséum d'histoire naturelle.
Maglin (E.), ingénieur des arts et manufactures, répétiteur à l'Ecole centrale.
Maindron (Maurice), critique d'art.
Mantz (Paul), directeur général honoraire des Beaux-Arts.
Marçais (W.), directeur de la Médersa de Tlemcen.
Marcel (Gabriel), bibliothécaire de la section de géographie à la Bibliothèque nationale.
Marchand (J.), inspecteur d'Académie à Avignon.
Marchand (Ludovic), licencié ès lettres, diplômé d'études supérieures de géographie.
Mariéton (Paul), directeur de la *Revue félibréenne*.
Marlet (Léon), attaché à la bibliothèque du Sénat.
Marre (Aristide), ancien chargé de cours à l'École des langues orientales.
Martel (E.), agrée.
Martha (Jules), professeur à la Faculté des lettres de Paris.
Martha (Dr), secrétaire de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle.
Martin (Henry), bibliothécaire à la bibliothèque de l'Arsenal.
Martinet (A.), commissaire du gouvernement près le conseil de préfecture de la Seine.
Maspero, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, directeur des fouilles et des musées d'Egypte.
Massebieau (A.), professeur d'histoire au lycée de Rennes.
Massigli (Ch.), agrégé à la Faculté de droit de Paris.
Matignon (C.), maître de conférences à la Faculté des sciences de l'Université de Paris.
May (G.), professeur à la Faculté de droit de Nancy.
Mazerolle (Fernand), bibliothécaire-archiviste de la Monnaie.
Mazon (A.), homme de lettres.
Mazzoni, professeur de littérature italienne à l'Institut des Etudes supérieures de Florence.
Meillet (A.), directeur adjoint à l'Ecole des hautes études.
Mélinand (Camille), agrégé de philosophie.
Mély (F. de), correspondant du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements.
Ménant (J.), membre de l'Institut.
Mengin (Urbain), licencié ès lettres.
Menghini (Dr M.), bibliothécaire à la « Biblioteca nazionale », à Rome.
Métin (Albert), agrégé d'histoire.
Michaelis de Vasconcellos (Carolina).
Michaud (Dr E.), professeur à l'Université de Berne.
Michel (André), conservateur au Musée du Louvre, professeur à l'Ecole spéciale d'architecture.
Michel (Emile), membre de l'Institut.
Mispoulet (J.-B.).
Moireau (Aug.), agrégé des lettres.
Molinier (A.), professeur à l'École des chartes.
Molinier (Ch.), professeur à la Faculté des lettres de Toulouse.
Molinier (E.), conservateur au Musée du Louvre.
Monceaux (P.), docteur ès lettres, professeur de rhétorique au lycée Henri IV.
Moniez (Dr), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Monin (H.), docteur ès lettres, professeur au collège Rollin, professeur d'histoire à l'Hôtel de Ville de Paris.
Monod (Gabriel), membre de l'Institut, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure, directeur de la *Revue historique*.
Moras (Dr V.).
Morer (Dr S.), médecin-major de 1re classe.
Mortet (Ch.), conservateur à la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Mortet (Victor), bibliothécaire à la Sorbonne.
Mortillet (G. de), ancien conservateur adjoint du Musée de Saint-Germain.
Moutard, inspecteur général des mines, examinateur à l'École polytechnique.
Moutou (S.), ingénieur des manufactures de l'Etat.
Nachbaur (Paul), avocat à Mirecourt.
Nénot, membre de l'Institut, architecte de la Sorbonne.
Nolhac (Pierre de), conservateur du Musée de Versailles.
Normand (Charles), directeur de la revue *l'Ami des monuments et des arts*.
Oltramare, astronome à l'Observatoire de Paris.

Omont (H.), membre de l'Institut, conservateur du département des manuscrits de la Bibliothèque nationale.
Oppert (Jules), membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
Ourém (Alméida Aréas, vicomte d'), membre de l'Institut hist. et géogr. du Brésil, ancien ministre plénipotentiaire du Brésil à Londres.
Oustalet (E.), assistant au Muséum d'histoire naturelle.
Palustre (B.), archiviste du département des Pyrénées-Orientales.
Palustre (Léon), directeur honoraire de la Société française d'archéologie.
Paris, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux.
Parodi (D.), agrégé de philosophie.
Passy (Paul), directeur adjoint à l'Ecole des hautes études, président de l'Association phonétique des professeurs d'anglais.
Paulian, secrétaire-rédacteur à la Chambre des députés.
Pawlowski (Gustave), bibliographe.
Péan (D^r^), membre de l'Académie de médecine.
Pélissier (L.-G.), professeur à la Faculté des lettres de Montpellier.
Pelletan (Camille), archiviste-paléographe, député des Bouches-du-Rhône.
Pératé, conservateur adjoint du musée de Versailles.
Petit (E.), professeur au lycée Janson-de-Sailly.
Petit (Joseph), archiviste aux archives nationales, Paris.
Petit (Dr L.-H.), ancien bibliothécaire à la Faculté de médecine de Paris.
Tit (P.), membre de la Société botanique de France.
Petit-Dutaillis (Ch.), chargé de cours à la Faculté des lettres de Lille.
Peyre, sous-préfet à Coutances.
Pfender (Charles).
Picavet (F.), docteur ès lettres, professeur au collège Rollin, maître de conférences à l'Ecole des hautes études.
Picot (Emile), membre de l'Institut, professeur à l'Ecole des langues orientales.
Pierret (Paul), conservateur du musée égyptien du Louvre.
Pillet (Jules), professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, à l'Ecole des beaux-arts et à l'Ecole des ponts et chaussées.
Pinard (Ad.), professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Pinel Maisonneuve, docteur en médecine.
Pingaud (A.), agrégé d'histoire et de géographie.
Planchon (G.), membre de l'Académie de médecine, directeur de l'Ecole de pharmacie de Paris.
Planiol, professeur adjoint à la Faculté de droit de Paris.
Platon (G.), bibliothécaire de la Faculté de droit de Bordeaux.
Poincaré (Raymond), député.
Potel (Maurice), docteur en médecine, licencié ès sciences.
Pougin (Arthur), publiciste.
Pouzet (Ph.), agrégé d'histoire.
Prou (M.), professeur de diplomatique à l'Ecole des Chartes.
Prudhomme, archiviste du département de l'Isère.
Psichari (Jean), directeur à l'École des hautes études.
Puaux (Franck), publiciste.
Quesnel, professeur à l'École des hautes études commerciales.
Quesnerie (Gustave de La), professeur au lycée Saint-Louis.
Quittard (Henri), publiciste.
Ravaisse (P.), chargé de cours à l'Ecole des langues orientales.
Ravaisson-Mollien (Ch.), conserv. adj^t^ au Musée du Louvre.
Reclus (Onésime), géographe.
Regnaud (P.), professeur à la Faculté des lettres de Lyon.
Reichel, rédacteur au *Vélo*.
Reinach (Théodore), docteur ès lettres et en droit.
Renard (Georges), professeur à la Faculté des lettres de Lausanne.
Renault (Marcel), professeur agrégé de philosophie.
Renoult (René), avocat à la Cour d'appel, ancien chef de cabinet du président de la Chambre des députés.
Révillout (E.), conservateur adjoint au Musée du Louvre.
Ribot (Th.), membre de l'Institut, professeur au Collège de France, directeur de la *Revue philosophique*.
Richet (Charles), professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Riegel (Alfred), ingénieur des manufactures de l'Etat.
Rio-Branco (J.-M. da Silva-Paranhos, baron de), membre de l'Institut historique et géographique du Brésil, ancien député.
Ritti (Dr Ant.), médecin de la maison nationale de Charenton.
Robet (H.).
Robiquet (Paul), docteur ès lettres, avocat au Conseil d'Etat.
Rochebrune (D^r^ de), assistant au Muséum d'histoire naturelle.
Rodier (G.), chargé de cours à l'Université de Bordeaux.
Rouire (D^r^), membre de la mission scientifique de Tunisie.
Roussel (Félix), avocat à la Cour d'appel de Paris.
Rubens-Duval, professeur au Collège de France.
Ruelle (C.-E.), administrateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Russell (W.), docteur ès sciences naturelles, préparateur en chef à la Faculté des sciences.
Ruyssen (Th.), professeur agrégé de philosophie.
Sagnet (Léon), sous-chef de bureau au Ministère des travaux publics.
Saint-Arroman (de), membre du comité de la Société des gens de lettres.
Salmon (Georges), membre de la mission française du Caire.
Salone, professeur agrégé d'histoire et de géographie au lycée Condorcet.
Samuel (René), bibliothécaire du Sénat.
Sarrau, membre de l'Institut, ingénieur en chef des poudres et salpêtres.
Saury (D^r^), médecin de l'asile de Suresnes.
Sauvage (D^r^), directeur de la station aquicole de Boulogne-sur-Mer.
Saverot (Victor), docteur en droit.
Sayous, professeur à la Faculté des lettres de Besançon, membre correspondant de l'Académie hongroise.
Schefer (G.), bibliothécaire à la bibliothèque de l'Arsenal.
Schœll (Th.), professeur agrégé au lycée de Chartres.
Schrameck (A.), secrétaire général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône, ancien chef du cabinet du préfet de police.
Schwab (M.), bibliothécaire à la Bibliothèque nationale.
Segond, professeur agrégé de philosophie.
Simiand (François), agrégé de philosophie.
Simon (Eugène), ancien président des Sociétés entomologique et zoologique de France.
Simond (Charles), secrétaire de la *Revue des Revues*.
Souquet (Paul), professeur de philosophie au lycée Henri IV.
Stein (H.), archiviste aux Archives nationales.
Straus, professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Strauss (Charles), avocat à la Cour d'appel de Paris.
Strœhlin, professeur à l'Université de Genève.
Tannery (P.), ingénieur des manufactures de l'État.
Tarde (G.), directeur de la statistique au Minist. de la justice, professeur au Collège de France.
Tausserat-Radel (Alexandre), sous-chef du bureau historique au Ministère des affaires étrangères.
Teodoru (D. A.), chargé de mission par le gouvernement roumain.
Tertrin (Paul), préparateur au Muséum d'histoire naturelle.
Théry (Edmond), directeur de l'*Economiste européen*.
Tholin (G.), archiviste du département de Lot-et-Garonne.
Thomas (Antoine), chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris, maître de conférences à l'École des hautes études.
Tiersot (Julien), sous-bibliothécaire au Conservatoire de musique.
Tourneux (Maurice), publiciste.
Tournerie (E.), rédacteur à la Préfecture de la Seine.
Toutain (Jules), maître de conférences à l'École des hautes études.
Trawinski (F.), secrétaire des Musées nationaux.
Troude (J.), ingénieur agronome, professeur à l'École des industries agricoles de Douai.
Trouessart (E.), docteur en médecine.
Vachon (Marius), critique d'art.
Valabrègue (Antony), critique d'art.
Varigny (H. de), docteur en médecine, docteur ès sciences naturelles.
Vast (Henri), professeur d'histoire et de géographie au lycée Condorcet, examinateur d'admission à l'école Saint-Cyr.
Vayssière (A.), archiviste du département de l'Allier.
Vélain (Charles), professeur de géographie physique à la Faculté des sciences de Paris.
Vergniol (C.), professeur agrégé d'histoire au lycée de Douai.
Vernes (Maurice), directeur adjoint à l'École des hautes études (section des sciences religieuses).
Viala (Pierre), professeur de viticulture à l'Institut national agronomique de Paris.
Vigouroux (Louis), professeur d'économie politique à l'Ecole spéciale d'architecture et au Collège libre des sciences sociales.
Vinson (Julien), professeur à l'Ecole des langues orientales.
Volkov (Th.), membre de la Société impériale russe de géographie.
Vollet (E.-H.), docteur en droit.
Wahl (Albert).
Weill (Georges), docteur ès lettres, professeur d'histoire au lycée Carnot.
Weiss (Nathanaël), bibliothécaire de la Société de l'histoire du protestantisme français.
Welschinger (Henri), vice-président de la Société des études historiques.
Will (Louis).
Yriarte (Charles), inspecteur général des Beaux-Arts.
Zaborowski, publiciste, ancien secrétaire de la Société d'anthropologie de Paris.

LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

C

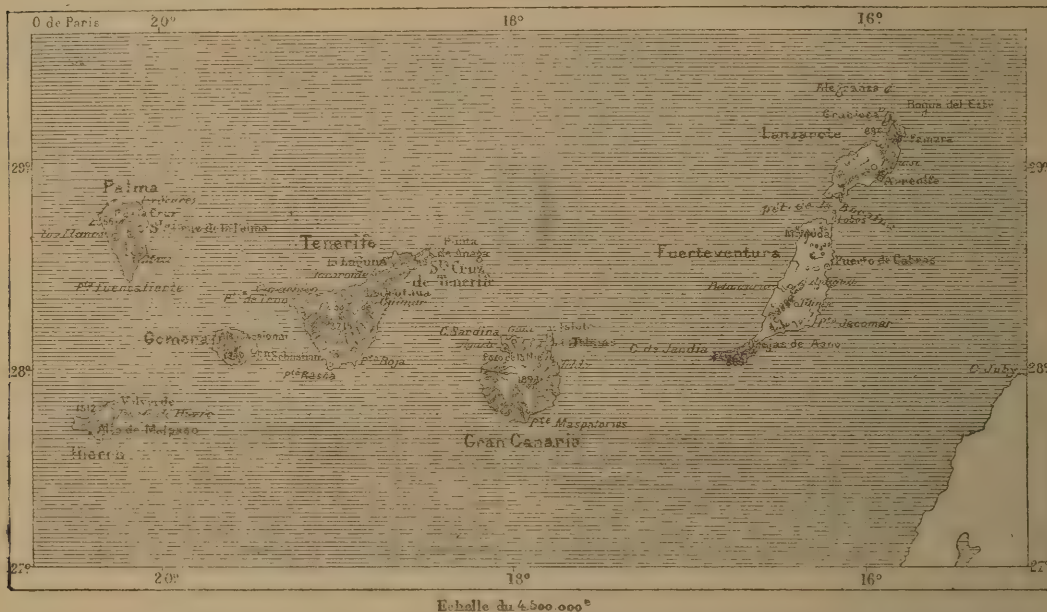
CANARIES (Iles). L'archipel des Canaries est situé dans l'océan Atlantique, en face des provinces sahariennes de l'empire du Maroc. Il s'étend, du N. au S., sur un espace de 198 kil., entre 27° 38′ et 29° 25′ de lat. N.; de l'E. à l'O. il occupe un espace de 451 kil., entre 15°40′ et 20°30′ de longit. O. de Paris. Son extrémité septentrionale se trouve à 3,145 kil. du Havre; Fortaventure n'est qu'à 101 kil. du cap Juby, le point le plus rapproché de la côte d'Afrique. Les Canaries comprennent sept îles habitées qu'on peut diviser en trois groupes : au N.-E. Lancerotte *(Lanzarotte)* et Fortaventure *(Fuerteventura)*; au centre, la Grande Canarie *(Gran Canaria)*, Ténériffe *(Tenerife)* et la Gomère *(Gomera)*; à l'O., la Palme *(Palma)* et l'île de Fer *(Hierro)*. C'est par cette dernière que, pendant les XVIIe et XVIIIe siècles, la plupart des nations de l'Europe faisaient passer le premier méridien. La plus grande île est celle de Ténériffe (1,946 kil. q.); la plus petite, l'île de Fer, qui ne mesure que 278 kil. q. La superficie totale de l'archipel s'élève à 7,167 kil. q. A ces sept îles principales il faut joindre les trois îlots qui se trouvent au N. de Lancerotte : Alegranza, Montaña Clara et Graciosa, et, au N. de Fortaventure, celui de Lobos qui tire son nom de la grande quantité de loups marins qu'on y rencontrait autrefois. Jadis existaient deux autres îlots, l'un au S.-O. de Fortaventure (Jandia), l'autre au N.-E. de la Grande Canarie (la Isleta); ce sont aujourd'hui deux presqu'îles reliées aux terres voisines par des isthmes de lave recouverte de sable marin. Les canaux qui séparent les îles sont libres, profonds et d'une largeur qui varie entre 1,8 et 83 kil. Les plages sont rares dans tout l'archipel; presque partout les côtes, fort déchiquetées, sont formées par de hautes falaises taillées à pic. Malgré leurs sinuosités, elles n'offrent qu'un petit nombre de baies et de caps importants. Seule la Grande Canarie possédait, entre la Isleta et le reste de l'île, deux bons ports naturels; des travaux importants viennent d'être faits dans un ces ports.

Toutes les îles de l'archipel doivent leur origine à des soulèvements et à des éruptions volcaniques; aussi leur sol est-il des plus accidentés. De tous les côtés se dressent des montagnes parfois isolées, parfois réunies en longues chaînes dont les principales courent du N.-E. au S.-O. Les plus hauts sommets atteignent 684 m. à Lancerotte, 860 m. à Fortaventure, 1,898 m. à la Grande Canarie, 3,715 m. à Ténériffe, 1,340 m. à la Gomère, 2,356 m. à la Palme et, enfin, 1,512 m. à l'île de Fer. Un grand nombre de ces montagnes sont des volcans somnolents. Le pic de Teyde, le point culminant des Canaries, laisse encore fréquemment échapper d'abondantes vapeurs; la montagne du Feu *(montaña del Fuego)*, dans l'île de Lancerotte, offre de nombreuses fissures dans lesquelles un bâton s'enflamme instantanément. En 1765, ce dernier volcan ensevelissait plusieurs villages sous la lave; le 4 juin 1798, le vieux pic de Ténériffe *(Chahorra)* entrait en éruption et ne s'apaisait qu'au bout de trois mois. D'autres volcans sont entièrement éteints, et il en est même qui n'ont jamais exercé de ravages depuis que les îles ont surgi des eaux. Tel est le fameux cratère de soulèvement de l'île de la Palme *(la Caldera)*, immense gouffre de 12 kil. de circonférence et de 5,000 pieds de profondeur; tels sont ceux de Tejeda et de Tirajana, à la Grande Canarie. On ne saurait s'étonner, après ce qui vient d'être dit, de voir de tous les côtés de vastes coulées de lave d'âges très différents. Des scories de toutes natures, du sable noir, ferrugineux, des cendres basaltiques, de puissantes masses de trachyte, de phonolite, de basalte, se rencontrent à chaque pas. Cette dernière roche est parfois divisée en magnifiques colonnes désignées dans le pays sous le nom d'*Organos* (orgues). Mêlées à l'argile qui provient de leur décomposition, au sable volcanique et à quelques détritus végétaux, les cendres forment une terre arable d'une grande fertilité. En dehors des roches volcaniques relativement récentes qui constituent presque tout le sol de l'archipel, on rencontre quelques blocs de carbonate de chaux, quelques fragments de gypse (Fortaventure), de sulfure de plomb, de carbonate de cuivre, de fer magnétique; mais ces roches ne démontrent pas que les Canaries aient émergé à une époque ancienne. On ne les trouve qu'à l'état de petits fragments, mélangés à des scories de toutes sortes, qui ont été arrachés aux cheminées des volcans et rejetés avec les autres produits. Quelques bancs de calcaire, primitivement déposés au fond des eaux, ont été soulevés par les forces volcaniques en se fracturant de diverses manières. C'est le même phénomène qui a élevé, à des altitudes variant de 100 à 1,000 m.; des couches de fossiles marins qui n'ont pu se former que sous la mer. Ces fossiles prouvent même que, pendant toute l'époque tertiaire, l'archipel gisait encore sous les flots, conclusion que viennent corroborer de récentes recherches minéralogiques qui ont démontré que, à cette époque, les éruptions dont cette région a été le

siège, ont été sous-marines. C'est à une époque relativement récente que les Canaries, soulevées par les forces volcaniques, ont émergé. Rien n'autorise à voir dans ces îles les débris de l'Atlantide, de ce continent merveilleux qui, au dire de Platon, se serait abîmé sous les eaux.

Au milieu des montagnes de l'archipel se rencontrent une multitude de profonds ravins dont les parois presque verticales sont criblées de grottes innombrables. Mais les plus vastes cavernes sont situées sous les coulées de laves : à Lancerotte, il en existe qui mesurent plusieurs kilomètres de longueur. Ce qu'on ne rencontre que dans les ravins, ce sont de maigres filets d'eau qui remplacent toutes les rivières absentes. Et encore ces ruisseaux minuscules ne se trouvent-ils que sur quelques points de la Grande Canarie, de Ténériffe, de la Gomère et de la Palme. L'île de Fortaventure ne possède que quelques sources, presque toutes d'eau saumâtre ; Lancerotte et l'île de Fer n'en renferment aucune. Aussi recueille-t-on partout avec grand soin l'eau de pluie qu'on conserve dans des citernes. Malheureusement les pluies sont rares ; dans les deux îles du N.-E., il n'est pas tombé une averse de 1872 à 1879 ; les plus privilégiées reçoivent environ 16 centim. d'eau par an. Et cependant, avec son climat, le pays aurait bien besoin d'eau. Sauf sur les hauteurs, le thermomètre descend rarement à 12° centigrades l'hiver, et oscille, l'été, entre 28° et 33° à l'ombre. Lorsque le vent souffle du S.-E., il atteint des chiffres fantastiques, mais ces vents durent peu et soufflent à d'assez longs intervalles. Ceux qui règnent généralement (284 jours par an) varient du N.-E. au N.-O. Les brises du S.-E. ont traversé le Sahara et, lorsqu'elles sont violentes, elles entraînent du sable du désert et des sauterelles qui viennent s'abattre sur l'archipel.

ILES CANARIES



Echelle du 4.500.000e

La *flore* est riche dans tous les endroits où on trouve un peu d'humidité; le reste du pays est triste, brûlé, ce qui fait encore mieux ressortir la richesse des charmantes oasis qu'on rencontre par-ci, par-là. Au milieu des coulées de lave anciennes, dans les fentes des rochers, croissent de nombreuses euphorbes ; l'orseille pousse sur les roches les plus dénudées. Dans toutes les îles, la côte occidentale offre une végétation bien plus luxuriante que celle qui regarde à l'E. ; c'est que l'occident est mieux abrité des rayons brûlants du soleil et surtout de ces vents du désert qui dessèchent tout. Jadis existaient d'immenses forêts dont on voit encore de beaux restes : elles se composaient de pins d'une espèce spéciale *(pinus canariensis)*, de lauriers, parmi lesquels certains exemplaires mesurent plus de 30 m. de hauteur et 9 m. de circonférence au tronc, de bruyères arborescentes de 25 m. de hauteur, d'ilex, de pistachiers, d'arbousiers, etc... Mais le géant des végétaux était le dragonnier *(dracœna draco)* ; dans la vallée de l'Orotave, à Ténériffe, il en existait un, dont on voit encore les débris, qui ne mesurait pas moins de 18 m. de circonférence au tronc ; Humboldt lui assignait 10,000 ans d'existence. La flore varie d'ailleurs considérablement selon les altitudes. Grâce aux différences de climat qu'on rencontre, on a pu acclimater dans l'archipel les espèces les plus diverses : à côté des plantes des pays froids s'élèvent celles des pays tropicaux. Les fruits de toutes les parties du monde se récoltent aux Canaries.

La *faune* est pauvre. Les animaux domestiques sont ceux de nos régions, auxquels il faut joindre le dromadaire, qui rend les plus grands services dans ces pays secs, malgré les accidents du terrain. Les mammifères sauvages, ou, pour parler plus exactement, redevenus libres, ne comprennent guère que des chats, des lapins, des rats et des souris. Les seconds pullulent au point de constituer un véritable fléau : dans certaines localités, un homme, aidé de quelques chiens, arrive à en tuer, à coups de bâton, jusqu'à deux cents dans la même journée. Les oiseaux les plus abondants sont la perdrix, la caille, les pigeons sauvages, les merles, les alouettes, les fauvettes, les chardonnerets, les serins, les corbeaux et les oiseaux de proie. Le moineau n'existe qu'à la Grande Canarie ; dans les îles du N., on rencontre l'outarde. Les reptiles sont représentés par d'innombrables lézards et par des scinques ; il n'existe pas un seul serpent. En fait de poissons d'eau douce, on trouve une anguille qui se réfugie dans quelques flaques abritées du soleil. Quant aux animaux inférieurs (articulés et mollusques), ils sont relativement nombreux.

Au xve siècle, lorsque Jean de *Béthencourt* (V. ce nom) entreprit la conquête des Canaries, ces îles renfermaient une population très mélangée. A Ténériffe, pourtant, la race ancienne, les *Guanches*, était restée relativement assez

pure. C'étaient des hommes de grande taille, à la peau blanche, légèrement basanée, aux cheveux blonds et aux yeux bleus. Leur tête présentait une configuration spéciale : le crâne, volumineux, était allongé et offrait, vers le sommet, un large aplatissement auquel succédait une forte saillie de l'occiput. La face, large en haut, se rétrécissait en bas ; les yeux étaient largement fendus, mais peu ouverts ; le nez, moyen, un peu gros du haut, surmontait une bouche mal dessinée. Les Guanches, pasteurs avant tout, étaient doués d'une force et d'une agilité peu communes. Doux, hospitaliers, ils savaient être, au besoin, de redoutables guerriers, comme ils l'ont montré lorsqu'il s'est agi de défendre leur indépendance. Et cependant, pour lutter contre les Européens, ils n'avaient pas même l'arc ; leurs seules armes consistaient en pierres brutes qu'ils lançaient à la main, en javelots, en lances de bois, garnies d'une pointe de pierre, en massues et en une sorte de sabre de bois qui, d'après les anciens auteurs, tranchait comme s'il eût été en acier. Pour vêtements, ces gens avaient des peaux qu'ils taillaient avec un instrument en pierre et assemblaient à l'aide d'aiguilles en os ou en arêtes de poisson. Ils vivaient dans les grottes naturelles qu'ils rencontraient à chaque pas, et n'avaient pour tout mobilier qu'un lit composé de feuilles de fougère recouvertes de peaux, quelques pierres en guise de siège, un petit moulin en lave, des vases en bois ou en terre pour l'eau et le lait et quelques menus objets en os, en bois ou en pierre. Ils ignoraient en effet complètement l'usage des métaux ; leurs parures elles-mêmes ne comprenaient que des colliers formés de petites rondelles de terre cuite ou de coquilles perforées et des pendeloques en bois ou en os. Leurs aliments consistaient en *gofio*, farine de grains préalablement torréfiés, en fruits sauvages, en viande, en poisson et en mollusques marins. Il est assez surprenant de voir en usage, chez une population qui ne savait pas même polir ses instruments en pierre, l'embaumement des cadavres. Les grottes qui servaient de cimetières aux Guanches renferment des momies soigneusement enveloppées dans cinq, six, dix peaux de chèvres ou de moutons superposées. Mais cette pratique ne s'étendait pas à toute la population ; elle devait être réservée aux chefs. Il existait, en effet, aux Canaries une hiérarchie civile et religieuse fortement organisée. Chaque île était gouvernée par un ou plusieurs rois, entourés d'un conseil de chefs ou nobles. Des espèces de prêtres, de devins, prenaient part aux délibérations de ce conseil, qui siégeait sur une place entourée de quelques pierres et désignée sous le nom de *tagoror*. Les Guanches adoraient un être suprême auquel ils offraient des libations de lait, des fruits ou même des animaux. Dans les grandes calamités, leurs troupeaux étaient chargés d'intercéder pour eux auprès de la divinité.

Les Guanches paraissent être les descendants d'une vieille race qui vivait chez nous pendant l'époque quaternaire, la race de *Cro-Magnon* (V. ce nom). A l'époque de la pierre polie, lorsque de nouvelles tribus vinrent lui disputer le sol sur lequel elle s'était établie, elle émigra en partie vers le S. et finit par atteindre les Canaries, après avoir traversé la péninsule ibérique et le N. de l'Afrique où elle laissa de nombreuses traces. Dans l'archipel canarien, elle ne conserva pas partout sa pureté ; à diverses reprises des envahisseurs vinrent s'établir à côté des Guanches et se croisèrent avec eux. Ce furent des individus partis des environs de Carthage qui abordèrent les premiers dans ces îles : les inscriptions numidiques, gravées sur les rochers de la Grande Canarie et de l'île de Fer, sont encore là pour témoigner de cette invasion. Plus tard arrivèrent de nombreux Sémites, qui s'établirent sur beaucoup de points. Enfin, un autre type, de petite taille et à tête courte, était venu aussi se mêler aux premiers occupants. Par suite de tous ces mélanges, le type physique s'était altéré, les mœurs et les coutumes s'étaient un peu modifiées. Parmi ces nouveaux venus, il s'en trouva qui travaillèrent les parois de leurs grottes et quelques-uns même construisirent des maisons en pierres sèches. Dans certaines localités, au lieu de déposer leurs morts dans des grottes, ils les inhumèrent dans des fosses qu'ils recouvrirent de tumulus de terre ou de scories volcaniques. Mais le plus souvent, ils furent obligés d'adopter les usages des Guanches ; tous, par exemple, remplacèrent le métal par la pierre. C'est que, dans l'archipel, ils ne trouvèrent pas de minerais, et, comme il n'existait pas de relations entre les Canaries et le monde extérieur, ils durent se contenter des matériaux qu'ils trouvaient à leur portée. Pourtant, malgré toutes ces invasions, le type primitif n'avait pas disparu au XVe siècle et il s'était conservé assez pur à Ténériffe notamment. Aujourd'hui encore, on le retrouve dans le sud de cette île, bien que les Canaries aient reçu, depuis l'arrivée de Béthencourt, des Normands, des Gascons, des Espagnols, des individus de presque toute l'Europe et jusqu'à des Nègres. Toutes ces races, en s'alliant entre elles et en se croisant avec celles qui les avaient précédées, donnèrent naissance à une variété considérable de métis. Seule, la population des villes, qui se compose surtout de commerçants, est presque entièrement espagnole. Les habitants des campagnes, malgré leurs croisements multiples, se considèrent comme de purs *hidalgos* ; ne parlent-ils pas espagnol ? ne sont-ils pas catholiques ? ne se vêtissent-ils pas à peu près à l'européenne ? Ils ont eu cependant de la peine à s'habituer à nos chaussures et beaucoup préfèrent encore les porter sur la tête ; les hommes, gênés par notre pantalon, mettent une sorte de caleçon immensément large qui leur descend aux genoux. La religion doit leur parler aux yeux ; certaines cérémonies sont absolument grotesques et, si elles ont l'attrait de véritables spectacles, elles n'ont pas déraciné les superstitions les plus bizarres. L'espagnol parlé par les paysans canariens renferme un nombre important de mots du XVe siècle ; il contient aussi des mots empruntés à la langue des anciens insulaires. On trouverait encore, chez la population actuelle, beaucoup de coutumes qui lui ont été léguées par ses ancêtres indigènes ; un bon nombre d'habitants vivent dans des grottes, comme les troglodytes d'autrefois ; tous se nourrissent de gofio, et l'eau est restée leur boisson habituelle. Il est des bergers qui se servent d'une coquille de patelle en guise de cuiller et qui s'éclairent au moyen de graisse brûlée dans une coquille semblable ou dans une pierre légèrement creusée. Je pourrais multiplier les exemples et citer une grande quantité de faits qui démontrent que les races anciennes ont contribué dans une large mesure à la formation de la population moderne.

Les îles Canaries forment aujourd'hui une province d'Espagne organisée sur le même plan que celles de la mère patrie. D'après le recensement de 1879 elles comptent une population totale de 280,388 hab. La capitale est Sainte-Croix *(Santa-Cruz)*, dans l'île de Ténériffe. Cette ville ne possède que 16,319 hab., tandis que Las Palmas, la ville principale de la Grande Canarie, en renferme plus de 24,000, quoique, pour des raisons budgétaires, la statistique officielle n'ait accusé en 1879 que 17,969 hab. Las Palmas était d'ailleurs la capitale de la province et le redeviendra sans doute d'ici peu, son port lui donnant de jour en jour une importance plus grande. A Sainte-Croix de Ténériffe se trouve le siège du gouvernement militaire et du gouvernement civil, ayant à leur tête, le premier un capitaine général et, le second, un *gobernador* dont les fonctions sont celles de nos préfets. Le gouverneur civil a, sous ses ordres, non seulement le sous-gouverneur de Las Palmas, mais aussi les maires élus des quatre-vingt-onze communes de l'archipel et la police municipale. Le gouverneur militaire commande à l'armée et à la gendarmerie ou *guardia provincial* ; il a, comme auxiliaire, un sous-gouverneur qui réside à Las

Palmas et qui a le rang de général de brigade. C'est aussi dans cette ville que résident l'ingénieur en chef des ponts et chaussées et la cour d'appel *(audiencia)*; c'est là qu'était le siège de l'évêché. Aujourd'hui, la province est divisée en deux évêchés : l'un des titulaires continue à vivre à Las Palmas, la seule ville qui possède une cathédrale; le second à sa résidence à La Laguna, dans l'île de Ténériffe. Tous les services de l'Etat ont des délégués dans l'archipel; un seul rameau du département des finances fait exception : c'est la douane. Les ports canariens sont, en effet, affranchis des droits de cette catégorie. Les îles Canaries envoient à Madrid leurs sénateurs et leurs députés *(diputados á Córtes)*; elles nomment leurs conseillers généraux *(diputados provinciales)*, qui se réunissent à Sainte-Croix de Ténériffe.

L'archipel est un pays pauvre. L'absence totale de mines et d'industrie le prive de sources importantes de revenus. Malgré la fertilité exceptionnelle du sol, la fréquence des grandes sécheresses jointe à la faible superficie des terrains susceptibles d'être mis en culture et aux procédés primitifs employés par les paysans permettent à peine aux Canaries de produire la quantité de céréales nécessaire à l'alimentation de leurs habitants. Les fruits se récoltent en plus grande abondance et on exporte déjà des figues, des amandes, des oranges, des bananes. Cette branche de commerce est susceptible d'une grande augmentation, et on commence à y joindre le trafic des primeurs. Le produit qui naguère donnait les plus beaux résultats, était la cochenille. En 1881, il en a encore été embarqué 6 millions de kilogr. Le bas prix auquel elle est tombée aujourd'hui (0 fr. 94 la livre) tend à la faire délaisser complètement. On remplace les nopals, qui servaient à cet élevage, par de la canne à sucre, du tabac et de la vigne. La canne ne peut être cultivée que dans les endroits irrigués; le tabac est d'une excellente qualité, mais d'un débouché assez difficile. Aussi ces deux produits ne permettent-ils pas de fonder sur eux de très grandes espérances. La vigne, au contraire, donne ces excellents vins secs ou doux (muscat et malvoisie) qui sont, à juste titre, considérés comme les meilleurs vins de dessert connus. Mais les Canariens ne doivent pas compter sur une culture unique; ce n'est qu'en améliorant leurs procédés agricoles qu'ils pourront récolter en assez grande quantité les produits si variés qui poussent dans leur pays pour en faire un commerce d'exportation. L'industrie de la pêche est également appelée à un avenir dans ces parages si poissonneux. Et, aujourd'hui, des débouchés s'offrent de plus en plus faciles. Grâce aux nombreuses lignes de paquebots qui touchent aux Canaries, grâce au télégraphe qui les relie à l'Europe, ces îles sont en communication constante avec l'ancien et le nouveau monde. Dans les huit premiers mois de l'année 1888, il est entré 478 navires à vapeur dans la rade de Sainte-Croix de Ténériffe et 637 dans le port de Las Palmas. La prépondérance qu'a acquise cette dernière ville tient au magnifique port de refuge qu'on construit dans la baie de *La Luz*, port qui abrite, depuis un an, les navires du plus fort tonnage. Ce mouvement considérable assure, dorénavant, un débouché certain aux productions des îles. Il devient facile d'amener les produits dans les ports d'embarquement : pour remplacer les périlleux sentiers d'autrefois, on construit des routes et, depuis le mois d'août, des navires à vapeur, bien aménagés, remplacent les affreuses goélettes qui faisaient seules le service interinsulaire. Le commerce d'exportation devant fatalement augmenter dans une proportion notable, on doit s'attendre à voir se développer, dans les mêmes proportions, celui d'importation. Il s'est élevé, dans ces dernières années, au chiffre moyen de 10 millions de francs environ; il consiste en charbon, en étoffes, en articles de modes et de toilette et en objets manufacturés de toutes sortes. Puissent les Français ne pas laisser échapper ce commerce, naguère concentré entre leurs mains !

Dr R. VERNEAU.

BIBL. : P. BONTIER et J. LE VERRIER, *Histoire de la première descouverte et conqueste des Canaries, faite des l'an 1402 par messire Jean de Bethencourt*; Paris, MDCXXX, in-8. — J. DE VIERA Y CLAVIJO, *Noticias de la Historia general de las Islas Canarias*; Madrid, 1772, in-4, et Santa-Cruz de Tenerife, 1872, 4 vol. in-8. — J. BORY DE SAINT-VINCENT, *Essai sur les îles Fortunées et l'antique Atlantide*; Paris, germinal an XI, in-4. — L. DE BUCH, *Description physique des îles Canaries*, trad. de l'allemand par C. Boulanger; Paris, 1836, in-8. — P. BARKER WEBB et S. BERTHELOT, *Histoire naturelle des îles Canaries*; Paris, 1836-50, 9 vol. gr. in-4. — J. DE ABREU GALINDO, *Historia de la Conquista de las siete Islas de Gran Canaria* (écrite en 1632); La Laguna, 1848, in-8. — C. Philippe DE KERHALLET et A. LE GRAS, *Madère, les îles Salvages et les îles Canaries*; Paris, 1868, in-8. — G. CHIL Y NARANJO, *Estudios históricos, climatólogicos y patológicos de las Islas Canarias* (première partie); Las Palmas de Gran-Canaria, 1876, in-4. — S. CALDERON Y ARANA, *Reseña de las rocas de la Gran Canaria*; Madrid, 1876, in-8. — A. MILLARES, *Historia general de las Islas Canarias*; Las Palmas, 1882, in-8. — Dr R. VERNEAU, *Rapport sur une mission scientifique dans l'archipel Canarien*; Paris, 1887, in-8. — Du même, *Cinq années de séjour aux îles Canaries*; Paris, 1889.

CANARIS (Constantin), célèbre marin grec, né dans l'île d'Ipsara en 1790, mort le 15 sept. 1877. Il était capitaine d'un petit navire de commerce quand éclata l'insurrection qui devait délivrer la Grèce. Canaris figure au premier rang des héros qui affranchirent leur patrie, autant par leurs exploits que par l'enthousiasme et la sympathie qu'ils excitèrent dans l'Europe chrétienne. Il débuta en lançant deux brûlots sur la flotte turque, qui venait de réduire l'île de Chio, et en faisant sauter le navire amiral (nuit du 18-19 juin 1822). Le 22 nov. 1822 il brûlait de nouveau à Tenedos le navire amiral ottoman. Ses compatriotes d'Ipsara lui décernèrent une couronne de laurier. En 1824, l'île d'Ipsara tomba au pouvoir des Turcs; Canaris continua de déployer son audace sous les ordres de Miaulis. Après divers échecs, il brûla à Samos une frégate et des transports (17 août 1824), puis une corvette dans le port de Metelin (oct. 1824). En 1825 il essaya d'incendier la flotte égyptienne, réunie dans le port d'Alexandrie, afin de porter en Morée les troupes de Mehemet-Ali. Le vent contraire rejeta ses brûlots en pleine mer où ils se consumèrent inutiles. En 1826, on confia à Canaris la frégate *Hellas*; en 1827 il fut élu député d'Ipsara à l'Assemblée nationale hellénique. Il s'attacha à Capo d'Istria, qui le nomma commandant de la place de Monembasia, puis d'une escadre. Après l'assassinat de Capo d'Istria, il se retira à Syra. Le roi Otton le nomma capitaine de vaisseau de première classe, puis sénateur (1847). Il fut ministre de la marine et président du conseil de 1848 à 1849, et de nouveau ministre de la marine de mai 1854 à mai 1855. En 1857, le roi Otton chercha à le gagner, mais sans y réussir. En janv. 1862, Canaris redevint président du conseil. Son programme comportait la dissolution de la Chambre, la formation d'une garde nationale et la désignation d'un successeur au roi. Il dut se retirer; en octobre il s'associa à l'insurrection qui renversa le monarque impopulaire. Il siégea dans le gouvernement provisoire, fut l'un des députés qui allèrent à Copenhague offrir la couronne au prince Georges. Il présida le premier ministère du nouveau roi (1864-65) et se retira bientôt avec le grade de vice-amiral et le titre d'inspecteur général de la flotte. En juin 1877, les partis réconciliés pour une action patriotique commune au moment de la guerre russo-turque, appelèrent Canaris à la présidence d'un cabinet de coalition où il occupa le ministère de la marine.

CANARIUM. I. MALACOLOGIE. — Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches-Tænioglosses, institué par Schumacher en 1817 pour une coquille à spire peu allongée, un peu aiguë; ouverture étroite, entière postérieurement et retrécie, terminée par un canal court; le bord externe tranchant, bordé extérieurement, non dilaté, strié à l'in-

térieur; columelle calleuse, striée à la base. Swainson, en 1840, a établi un genre *Strombidea* qui correspond exactement aux *Canarium* de Schumacher. Le *C. urseus* Linné habite, comme ses congénères, les mers de l'Océanie, les côtes de Chine, des îles Philippines. J. MABILLE.


Canarium urseus L.

II. BOTANIQUE. — (*Canarium* L.). Genre de plantes de la famille des Térébinthacées et du groupe des Bursérées, composé d'arbres à feuilles alternes, à fleurs hermaphrodites ou polygames, disposées en grappes axillaires ou terminales. Le fruit est une drupe allongée, dont le noyau, très dur, renferme une seule graine à embryon épais et huileux. — On connaît une soixantaine d'espèces de ce genre, réparties dans toutes les régions chaudes du globe. Plusieurs d'entre elles fournissent des produits résineux et balsamiques. Tels sont notamment le *C. sylvestre* Gaertn., des îles de la Sonde, auquel on attribue la production de la *Résine* ou *Gomme Caragne d'Amboine*, le *C. zephyrinum* Rumph., qui donne la *Résine de la Nouvelle-Guinée à odeur d'élémi*, le *C. commune* L. ou *Abilo*, des Philippines (V. ABILO) et le *C. mauritianum* Bl. (*Bursera paniculata* Lamk, *Colophania mauritiana* Comm.), de l'île Maurice, dont l'écorce exsude une grande quantité d'une huile limpide à odeur de térébenthine, qui acquiert rapidement, à l'air, une consistance butyreuse et constitue alors la *Colophane bâtarde de Madagascar*. Ed. LEF.

CANAROIE (Ornith.). Nom français, assez incorrect, employé par Lesson (*Traité d'ornithologie*, 1831, p. 633) pour désigner le genre *Anseranas* (V. ce mot). E. OUST.

CANASILLES (Henri), diplomate français du XVIIe siècle. Par lettres patentes du 25 juin 1634, Canasilles fut nommé consul de la nation française à Dantzig et à Kœnigsberg. Il prêta dans ce poste le concours le plus utile à d'Avaux et aux autres ambassadeurs français pour les affaires du Nord. Il occupait encore ces fonctions en 1657. L. F.

CANASTRA (Serra da). Nom d'une partie de la chaîne de partage du Grand massif du Brésil (Serra das Vertentes) où se trouvent les sources du Sam Francisco (prov. de Minas Geraes) et celles du Rio das Velhas. — Il y a encore au Brésil deux rivières du nom de *Canastra*, l'une affluent du Sam Francisco, l'autre, affluent du Paranahyba. R.-B.

CANASTRÆUM PROMONTORIUM. Pointe S.-E. de la presqu'île de Pallène (Cassandra), aujourd'hui cap Paliouri.

CANAULES-ET-ARGENTIÈRE. Com. du dép. du Gard, arr. du Vigan, cant. de Sauve; 399 hab.

CANAVAGGIA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Campitello; 600 hab. Elle fit partie jusqu'en 1875 du cant. de Castifao, arr. de Corte, et joua par sa position un rôle important dans les guerres dont la Corse a été le théâtre.

CANAVALI (*Canavali* Adans.). Genre de plantes de la famille des Légumineuses-Papilionacées et du groupe des Phaséolées, composé d'herbes volubiles à feuilles trifoliolées et stipulées, à fleurs disposées en grappes axillaires et à corolle conformée comme celle des Haricots. Le *C. cathartica* Dup.-Th. est employé, dans l'Inde, comme purgatif.

CANAVARRO (David), officier brésilien, né dans la province de Rio Grande do Sul le 22 août 1793, mort le 12 avr. 1867. Il servit dans l'armée brésilienne de 1825 à 1828. Lorsque la révolution éclata dans la prov. de Rio Grande do Sul (1835), il obtint un commandement dans l'armée républicaine et battit les impérialistes à Arroio Grande (1836). En 1839, ayant en sous-ordre Garibaldi, il envahit la province de Sainte-Catherine et s'empara de Laguna. Quelques mois après, il fut obligé d'abandonner cette position et de battre en retraite devant les troupes du général Andrea, baron de *Caçapava* (V. ce nom); la flottille de Garibaldi fut détruite par les impériaux. Général en chef de l'armée républicaine, il attaqua sans succès le général Ribeiro à Ponche Verde (1843) et se laissa surprendre et battre à Porongos (1844) par le baron de Jacuhy. Après la pacification de la province (1845), le gouvernement impérial lui donna le titre honorifique de général de brigade. Il figura encore dans la guerre de 1851-52 et dans la campagne de 1865 à Rio Grande do Sul contre les Paraguayens. R.-B.

CANAVASSI-GARNIER (Mme), cantatrice scénique italienne. Elle s'était fait une grande réputation dans sa patrie, lorsqu'à la fin de 1805 elle fut engagée à l'*Opera-Buffa* de Paris. Elle y parut d'abord dans un concert, le 27 déc., et fit réellement son premier début le 30 janv. 1806, dans *le Cantatrice villane*, de Fioravanti. La pureté de sa voix mélodieuse, son excellente méthode de chant et ses rares qualités de comédienne lui valurent un succès éclatant. Sous ce dernier rapport elle était aussi remarquable dans le genre comique que dans le genre dramatique. Elle se montra successivement dans *la Moglie corretta*, *la Prova d'un opera seria*, *il Podesta di Chioggia*, *i Nemici generosi*, etc. Au bout de deux années elle retourna en Italie.

CANAVEILLES. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. d'Olette; 209 hab. Canaveilles est connu par ses eaux thermales; sur le territoire de cette commune, la route de Prades à Montlouis longe des gorges qui comptent parmi les plus belles des Pyrénées.

CANAVERI (Giovanni-Battista)), évêque de Verceil, né en 1753 à Borgomaro, mort à Verceil le 13 janv. 1811. Il se distingua de bonne heure comme prédicateur, admiré surtout par la facilité avec laquelle il improvisait ses sermons. En 1792 il fut nommé évêque de Bielle; et il se démit de cet évêché en 1804, pour faciliter la réorganisation des diocèses conformément au Concordat. Par suite de cette réorganisation, il fut promu à l'évêché de Verceil, auquel se trouvait réuni celui de Bielle; bientôt après, il fut nommé aumônier de madame Mère (Lætitia) et membre du conseil de la grande aumônerie. — Ouvrage principal: *Notizia compendiosa dei monasterj della Trapa fondati dopo la revoluzione di Francia* (Turin, 1794, in-8). E.-H. V.

CANAYE (Philippe), sieur du Fresne, diplomate français, né à Paris en 1551, mort le 25 fév. 1610. Il était fils de Jacques de Canaye, conseiller au parlement, né vers 1513, mort le 4 fév. 1593, qui le fit élever dans la religion réformée. Il alla d'abord voyager en Allemagne, en Italie, à Constantinople, et ne revint en France qu'en 1577. Il a écrit sous le titre d'*Ephémérides* le récit de ses voyages. A son retour, Henri III le nomma conseiller au grand Conseil. Il s'attacha ensuite à la fortune d'Henri IV, qui le chargea en 1586 d'une mission en Angleterre pour y contracter un emprunt, puis en Suisse en 1588. Après l'avènement au trône de ce prince, Canaye fut de nouveau envoyé auprès d'Elisabeth et des princes protestants d'Allemagne pour leur demander des secours contre la Ligue. Chargé, en 1595, de présider la Chambre mi-partie de Castres, il fut encore, en 1597, député de la Haute-Guyenne à l'assemblée réformée de Châtellerault. En 1600 il fut choisi comme juge de la conférence de Fontainebleau entre le cardinal du Perron et du Plessis-Mornay. Il se convertit au catholicisme l'année suivante et fut nommé ambassadeur à Venise, où il termina le différend du pape Paul V avec la République. Il avait épousé Renée de Courcillon, dont il eut trois fils et trois filles, et portait pour armes : *d'azur au chevron d'argent accompagné en chef de trois étoiles d'or, en pointe d'une rose tigée et feuillée de même*. On a de lui : une *Réponse Tad ractatum Matt. Zampini de successione prerogativa*

primi principis Franciæ (1588, in-8); *Organe* (1589, in-fol.), c'est un essai sur la philosophie d'Aristote; *Remontrances et discours faits et prononcés en la chambre de l'Edit établie à Castres d'Albigeois* (Montauban, 1597, et Paris, 1598, in-8); *Lettres et Ambassades* (1645, 3 vol. in-fol.). Louis FARGES.

BIBL. : HAAG, *la France protestante*.

CANAYE (Jean), jésuite et littérateur français, né à Paris en 1594, mort à Rouen le 26 fév. 1670, parent du précédent. Il entra chez les jésuites en 1611, fut successivement professeur et prédicateur, puis recteur du collège de Moulins et de celui de Blois, et enfin missionnaire dans les armées en Flandre. On a de lui : *Recueil de lettres... touchant la vanité du monde* (1629, in-8) : *Eloge de Louis XIII* et *Poésies sur la prise de la Rochelle*, dans l'ouvrage intitulé *Ludovici XIII triumphus de Rupella capta ab alumnis Claromontani collegii S. J. celebratus* (Paris, 1628, in-8). C'est lui dont il est question dans la conversation du maréchal d'Hocquincourt avec le P. Canaye de Saint-Evremond. L. F.

CANAYE (L'abbé Etienne de), oratorien et érudit français, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, né à Paris le 7 sept. 1694, mort à Paris le 12 mars 1782, parent du précédent. Entré à l'Oratoire en 1716, Etienne de Canaye professa la philosophie à Juilly. Rentré dans le monde en 1728, il ne consentit pas à faire partie de la magistrature comme l'aurait désiré sa famille, et se borna à collaborer aux mémoires de l'Académie dont il faisait partie et où il s'était particulièrement lié avec d'Alembert et Foncemagne. L. F.

CANCALE *(Cancaven)*. Ch.-l. de cant du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Saint-Malo, 6,721 hab. Cancale se divise en deux parties distinctes, la ville, située au sommet du coteau, et *la Houle*, port d'échouage au fond de la baie, où s'est agglomérée la population qui se livre à la pêche. Sémaphore. L'existence de cette ville remonte au xe siècle; la ville voisine de *Porzpican* (aujourd'hui Pors-Bihan) ayant été ensevelie sous les flots, Cancale recueillit son héritage. En 1032, elle devint une dépendance du Mont-Saint-Michel. Les Anglais s'en emparèrent le 4 juin 1758 et la bombardèrent en mai 1779.

La prospérité de Cancale est due surtout à ses huîtres, célèbres dans le monde entier. L'industrie huîtrière y a reçu un grand développement. L'huître est recueillie par les pêcheurs sur les bancs du large ou ramassée sur les grèves et élevée dans les parcs et clayonnages qui s'étendent dans la baie sur une superficie de 172 hect. et lui donnent à marée basse l'aspect d'un immense damier.

Les *rochers de Cancale* abritent la côte des vents d'O.; ils se dressent à pic à peu de distance de la terre, mais l'espace qui les en sépare n'est jamais à sec. La *baie de Cancale* forme un grand arc de cercle qui s'étend de la Pointe du Grouin au N. jusqu'à Granville.

CANCE *(Cantia* et *Caniza)*. Rivière de l'Ardèche qui prend sa source à la crête de la chaîne des Cévennes, près de Saint-Bonnet-le-Froid, et se jette dans le Rhône, près de Sarras, après un parcours de 45 kil. La ville d'Annonay, située au confluent de la Cance et de la Deome, doit en grande partie la prospérité de ses industries (papeteries et mégisseries) à la pureté des eaux de ces deux rivières. A 4 kil. en aval d'Annonay se dresse, au milieu du lit de la Cance, un obélisque naturel de granit, haut de 40 m., appelé la Roche Péréandre, qui est une des curiosités du pays. A. MAZON.

CANCE. Rivière de France, affluent de l'Orne (r. g.); prend sa source dans la forêt d'Ecouves.

CANCEL (V. CHANCEL).

CANCELIN (V. CRANCELIN).

CANCELLARIA. I. MALACOLOGIE. — Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Pectinibranches, institué par Lamarck en 1799, caractérisé par une coquille ovale ou turriculée; ouverture terminée par un canal peu développé, ou simplement échancrée à la base; columelle munie d'un ou de plusieurs plis obliques; le bord externe non réfléchi en dehors est ordinairement plissé à l'intérieur. L'animal est pourvu de tentacules allongés, subulés; les yeux petits, portés par des pédoncules très courts, placés à la base externe des tentacules. Le pied



Cancellaria mitræformis Sow.



Cancellaria cancellata L.

est large, tronqué en avant, acuminé en arrière. Les auteurs ont établi dans ce genre les sections suivantes : 1° *Cancellaria, sensu stricto*. Coquille cancellée, ouverture ovale, plis sur la partie moyenne du bord columellaire, *C. cancellata* Linné; 2° *Euclia* Adams, 1853. Coquille lisse; spire courte acuminée, plis peu nombreux, très forts, *C. solida* Sowerby; 3° *Narona* H. et A. Adams, 1853. Coquille ovale plus ou moins fusiforme; spire élevée, aiguë, ouverture terminée en avant par un canal



Cancellaria solida Sow.



Cancellaria corrugata Hinds.

assez développé, *C. mitræformis* Sowerby; 4° *Massyla* H. et A. Adams, 1853. Coquille ovale turbinée; spire obtuse; tours transversalement striés; ouverture rétrécie, échancrée en avant, type *C. corrugata* Hinds. Les Cancellaires habitent presque toutes les mers à d'assez grandes profondeurs. On a constaté leur présence dans la Méditerranée, sur les côtes d'Afrique, aux Antilles et en Chine. J. MABILLE.

II. PALÉONTOLOGIE. — Les *Cancellaria* ne sont pas connues à l'état fossile avant le crétacé supérieur. Elles sont plus nombreuses dans le tertiaire et à l'époque actuelle (115 esp. vivantes). Nous citerons *Cancellaria cancellata* (L.), espèce encore vivante sur les côtes d'Afrique (Guinée), et qui se trouve dans le miocène d'Europe. *C. canaliculata* est du tertiaire du bassin parisien, et *C. acutangula* (Faujas), des faluns des environs de Bordeaux. *C. subcancellata* et *C. contorta* sont de la même localité, mais d'un époque plus récente (pliocène inférieur). E. TRT.

CANCELLATION. Au moyen âge les actes reconnus faux, devenus caducs ou inutiles devaient être *cancellés*, c.-à-d. biffés par des lignes croisées rappelant le grillage d'une barrière ou chancel. Souvent, au lieu de barrer ainsi à l'encre, on pratiquait sur l'acte des incisions en forme de croix de Saint-André. Les actes ainsi cancellés

ne devant plus avoir aucune valeur, il devint d'usage à partir du XIIIe siècle de mentionner, dans les formules de *vidimus* ou copies authentiques, que l'acte transcrit n'était pas cancellé : *Litteras non cancellatas, non abolitas, nec in aliqua sui parte vitiatas*, etc.

BIBL. : *Encyclopédie méthodique, Jurisprudence*, t. II, v° *Canceller*.

CANCELLIERI (Francesco-Girolamo), littérateur et archéologue italien, né à Rome le 10 oct. 1751, mort le 29 déc. 1826. Secrétaire du P. Cordara, il entra dans les ordres et, pourvu de bénéfices, devint en outre bibliothécaire du cardinal Léon Antonelli. C'est alors qu'il se fit connaître en publiant un fragment inédit du quarante et unième livre de Tite-Live, retrouvé dans la bibliothèque du Vatican (1773). En 1802, il fut nommé directeur de l'imprimerie de la Propagande, puis accompagna le cardinal Antonelli à Paris au sacre de Napoléon; rentré en Italie, il se livra sans plus aucune interruption à ses travaux littéraires. Parmi les très nombreuses et intéressantes publications qui le firent appeler *Nouveau Varron*, citons : *De Stanislao I Poloniæ rege Elegia* (Rome, 1770); *Descrizione della sagrestia Vaticana eretta da Pio VI* (1784); *Supplica presentata a Pio VI a nome degli Obelischi* (1788); *De Secretariis basilicæ Vaticanæ* (Rome, 1784-86, 4 vol. in-4, avec 36 pl.); *Notizie delle due famose statue dette di Pasquino e di Marforio* (1789); *Descrizione delle funzioni che si celebrano nella cappella pontificia per la settimana santa* (Rome, 1789); *Le due nuove Campane del Campidoglio descritte* (Rome, 1806); *Lettera al sign. Girolamo Baruffaldi sopra la vita di Lodovico Ariosto da lui pubblicata in Ferrara nel 1807* (dans les *Memorie del Guattini*); *Lettera sopra la origine delle parole Dominus e Domnus e del titolo di Dom* (Rome, 1808); *Dissertazioni sopra Cristoforo Colombo* (Rome, 1809); *Memorie di S. Medico, martire, con le notizie de' Medici e delle Medichesse illustri per santità* (Rome, 1812); *Biblioteca Pompejana* (Rome, 1813); *le Sette cose fatali di Roma antica* (Rome, 1812); *Descrizione delle Carte Chinesi che adornano il palazzo della villa Valenti* (Rome, 1813); *Osservazioni intorno alla questione promossa intorno la originalità della Divina Commedia di Dante* (Rome, 1814); *Dissertazione intorno agli uomini dotati di gran memoria* (Rome, 1815); *Notizie istoriche delle stagioni e de' sitti diversi in cui sono stati tenuti i conclavi nella città di Roma* (Rome, 1823); *Notizia sopra l'origine e l'uso dell' anello Piscatoris* (Rome, 1823); *Notizie istoriche delle chiese di Santa Maria in Julia, di San Giovanni Calibita e di San Tommaso degli Spagnuoli* (Bologne, 1823); *Lettera sopra la statua di Mosè del Buonarotti, con la Biblioteca Mosaica* (Rome, 1823); *Memorie della vita ed opere del Pittore errante* (Rome, 1824); *Lettera al conte Morosini sul cifra dell' Accademia de' Lincei* (Venise, 1829); etc., etc., sans compter quatre-vingts ouvrages inédits. R. G.

BIBL. : TIPALDO, *Biografia degli Italiani illustri*, t. VI. — P. VISCONTI, *Elogio di Fr. Cancellieri*; Rome, 1827. — MUZZARELLI, *Elogio di Fr. Cancellieri* (dans *Giornale Arcadico*, 1827). — VILLAROSA, *Ultimi Offizii alla memoria dell' ab. Fr. Cancellieri*; Naples, 1827. — Serafino SIEPI, *Vita di Fr. Cancellieri*; Pérouse, 1827, in-8. — Enrico LOVERY, *Fr. Cancellieri* (dans *Memorie romane di antichità e di belle arti*; Rome, 1827, t. III, n° 49). — BARALDI, *Vita di Fr. Cancellieri* (dans *Memorie di Religione, di Morale e di Letteratura*; Modène, 1828).

CANCELLOPHYCUS (Paléont. végét.). Sous ce nom M. de Saporta a décrit des empreintes fossiles de la base des terrains jurassiques, qui lui ont paru être des Algues du groupe éteint des *Alectoruridées*, voisin des Caulerpées actuelles. Les empreintes de ces organes encore problématiques se présentent sous la forme de stries ou costules, généralement réunies en un faisceau soit contourné, soit disposé en éventail, ce qui leur a justement fait appliquer l'expression de *coups de balai*. Ces débris se présentent tantôt à l'état de demi-relief, tantôt en empreintes creuses, tantôt enfin en plein relief. Quoi qu'il en soit des hypothèses émises sur la nature et les affinités de ces débris, leur nombre et leur fréquence dans les sédiments jurassiques inférieurs leur donne une importance qu'on ne saurait nier. Leur analogie avec d'autres empreintes plus anciennes, connues sous le nom de *Taonurus* et d'*Alectorurus*, montre encore l'intérêt qu'il y a à ne pas négliger l'étude de ces formes et à découvrir leur véritable nature. Les *Cancellophycus* comprennent au moins quatre ou cinq espèces bien caractérisées du lias, de l'oolithe, du bajocien et du bathonien. P. MAURY.

BIBL. : SCHIMPER, *Traité de Paléont. végét.*, t. II, p. 210, et t. III, p. 448. — SAPORTA, *Paléont. franç.*, *Végét. jurass.*, t. I, p. 135, t. V, et *Evolut. du Règne vég.*, *Cryptog.*, p. 84 et suiv.

CANCER. I. Zoologie. — Genre Linnéen renfermant, à l'origine, tous les Crustacés-Podophthalmes, un certain nombre d'Edriophthalmes, tels que les *Gammarus*, et même des Phyllopodes, mais restreint par les zoologistes modernes au petit groupe ayant pour type le *Cancer pagurus* L. Ce genre, qui appartient aux Brachyures de la section des Cyclométopes, est devenu le type de la famille des Cancérides, dont le principal caractère est d'avoir les pattes postérieures terminées en crochet simple, ni déprimé, ni foliacé, ce qui indique des habitudes sédentaires. Les *Cancer*, en effet, ne s'éloignent pas des côtes où ils se tiennent dans les creux de rochers. Le *Cancer pagurus* L., très commun sur nos côtes, atteint souvent une forte taille et pèse parfois plus de cinq livres. Il est comestible et vient journellement sur nos marchés où il est connu sous les noms de *Tourteau* et de *Poupard*. E. SIMON.

II. Paléontologie. — Les Cancériens fossiles (*Cancridæ* M.-Edw.) n'apparaissent pas avant le crétacé. Le genre *Etyus* (*E. Martini* Mantell), du gault et des sables verts d'Angleterre, est le type le plus ancien que l'on connaisse : le céphalothorax est petit, large, et les pattes sont longues et grêles. Une seconde espèce *(E. Buchii)* est du Planer de Bohême. *Xanthosia* (Bell) est également des sables verts d'Angleterre. *Xantho* (Leach) se trouve dans le gault de Sainte-Croix, pays de Vaud (*X. Fischeri*, A. M.-Edw.), et le genre se retrouve dans le miocène de Turin. *Caloxanthus* (A. M.-Edw.) provient du cénomanien des environs du Mans *(C. formosus)*. Le genre *Plagiolophus* (Bell) est du crétacé supérieur et de l'éocène. — Les couches de cette dernière époque renferment une douzaine de genres dont le g. *Cancer* propr. dit (*C. Beaumonti*, éocène, *C. carniolicus*, miocène, *C. Sismondai*, pliocène d'Italie). Le g. *Lobocarcinus* (Reuss) est caractérisé par une carapace très large, à bords antérieurs lobés : le type *(L. Paulino-Wurtembergicus)* est du calcaire nummulitique d'Egypte. Le g. *Xanthopsis* (M' Coy), voisin de *Xantho* et à pinces inégales, se trouve dans l'argile de Londres, le calcaire nummulitique des Landes (*X. Dufouri* M.-Edw.), et dans l'éocène de Bavière. *Titanocarcinus* (A. M.-Edw.), également voisin de *Xantho*, commence dans le crétacé supérieur (*T. serratifrons*) de Ciply (Belgique) et se continue dans l'éocène du sud de la France et le miocène d'Italie. Les g. *Atergatis* encore vivants, *Palæocarpilius*, *Phlyctenodes*, *Harpactocarcinus* (*H. punctulatus* Desm., commun dans le S.-O. de la France, et une espèce du tertiaire de la Nouvelle-Zélande), *Panopæus* (qui commence dans le crétacé sup. et vit encore), *Xanthilites*, *Necrozius*, etc., sont également éocènes. Le miocène et le pliocène sont, au contraire, très pauvres en débris de cette famille ; les genres *Cancer*, *Xantho* et *Lobonotus* (miocène de Saint-Domingue), sont à peu près les seuls que l'on puisse citer. — D'une façon générale, on peut dire que les Brachyures tertiaires d'Europe présentent un caractère *oriental*, c.-à-d. asiatique (V. DÉCAPODES FOSSILES). E. TROUESSART.

III. Astronomie. — Nom du quatrième signe du zo-

diaque et d'une constellation boréale désignée plus communément sous le nom d'*Ecrevisse* (V. ce mot). On représente le signe du Cancer par deux figures semblables renversées ♋, analogues aux chiffres qui servent à former le nombre 69 couchés l'un sur l'autre. — Le *Tropique du Cancer* est un petit cercle de la sphère céleste parallèle à l'Equateur, situé dans l'hémisphère boréal et qui passe par l'origine du signe du Cancer. Le soleil paraît décrire ce parallèle le jour du solstice d'été. Sa déclinaison boréale est à cette époque (21 juin 1889) 23° 27′ 9″2. Son nom vient de ce que les positions du soleil à midi ont des déclinaisons boréales croissantes depuis l'équinoxe de printemps (20 mars 1889) jusqu'au solstice d'été. A partir du 21 juin, la déclinaison diminue journellement tout en restant boréale jusqu'à l'équinoxe d'automne (22 sept. 1889). Le soleil semble donc s'arrêter dans son mouvement ascendant vers le pôle N. au solstice d'été, et il paraît revenir sur ses pas, à la façon de l'écrevisse. L. Barré.

IV. Art militaire. — Machine de guerre usitée au moyen âge et différant peu de la carcamuse et du cattus ou *chat* (V. ce mot).

V. Médecine. — Historique. — *Idées des anciens.* Créé en premier lieu pour désigner certaines ulcérations des seins, ce terme, suivant les uns, aurait pris origine de la ressemblance grossière qu'offrent les veines dilatées rayonnant autour des tumeurs mammaires avec les pattes d'un crabe (καρκίνος, *carcinoma*, *cancer*, *chancre*, *krebs*); pour d'autres, il rappellerait simplement l'action destructive de la maladie qui se comporte comme si quelque animal rongeait de proche en proche les parties affectées. Il a été appliqué anciennement à la presque totalité des tumeurs, et même à des lésions morbides n'appartenant pas à proprement parler à la classe des néoplasmes. Du temps de Fallope (1563), de Fernel (1567), d'A. Paré (1572), on décrivait côte à côte le phlegmon, l'érysipèle, le squirrhe, l'œdème, etc...

Cette confusion dura depuis Galien jusqu'au xviie siècle, et ce n'est qu'après le réveil des sciences anatomiques, après la découverte de la circulation, des lymphatiques, des globules du sang, etc., qu'on se décida à démembrer la classe des *tumeurs contre nature* du Pentateuque chirurgical. L'école de Boerhaave conserva l'ancienne dénomination de *squirrhe* pour ériger un groupe de formations pathologiques répondant à peu près aux *tumeurs* prises au sens moderne du mot. Malgré la distinction, depuis longtemps consacrée par l'observation clinique, en tumeurs *bénignes* et *malignes*, on continua de leur assigner à toutes une pathogénie commune : l'exsudation lymphatique qui avait succédé à la vieille hypothèse galénique d'une accumulation d'atrabile. Pour expliquer les différences si tranchées de l'évolution clinique entre des lésions de même origine, on admit la possibilité d'une *dégénérescence* des tumeurs bénignes en malignes par suite d'une dépravation de la lymphe : quand ce liquide une fois épanché constituait une masse concrète et dure, on avait un *squirrhe;* lorsqu'il venait au contraire à s'altérer et à fermenter, il formait un *cancer*. Ce mot avait donc un sens purement clinique, et servait à dénommer les productions accidentelles qui affectent une marche envahissante, qui tendent à s'ulcérer et à se généraliser, récidivent après ablation, et constituent ainsi une affection presque constamment mortelle. Quant à la nature même du mal, personne n'osait entreprendre de la pénétrer. Peyrilhe, dans un mémoire couronné par l'Académie de Lyon en 1773, concluait qu'il est aussi difficile de définir le cancer que de le guérir, et encore en 1802, on pouvait lire en tête du questionnaire publié par la *Société du cancer* à Londres, cette déclaration significative : *le cancer est un sujet complètement inconnu*. Il est vrai qu'on avait séparé successivement des squirrhes les lipômes, les écrouelles, les kystes divers communément appelés loupes; Hunter avait insisté sur la nécessité de distinguer entre les maladies très différentes rangées sous la dénomination de cancer ; mais il était réservé à l'anatomie pathologique de faire entrer la question dans une voie vraiment scientifique.

Etudes d'anatomie pathologique; Laënnec, Cruveilhier. Laënnec, chef de la jeune école anatomique éclose en France sous l'impulsion de Bichat, vint lire en déc. 1804, à la faculté de médecine, une *Note* qui marque, en dépit de son titre modeste, le début d'une science nouvelle, l'*anatomie pathologique générale*. Dans sa classification des néoplasmes, cet auteur divisa la classe des *tumeurs hétérologues* (c.-à-d. formées d'un tissu sans analogue dans l'économie) en quatre groupes : *le tubercule, le squirrhe, l'encéphaloïde, la mélanose.* Il dissociait ainsi l'ancienne famille des *cancers*, établissant une distinction radicale entre les tumeurs dures ou squirrheuses et les tumeurs molles, cérébriformes ou encéphaloïdes, qu'on avait considérées jusque-là comme deux formes, deux états d'évolution successifs d'une même affection. La clinique s'accommodait mal de cette séparation, d'autant plus que les formes malignes de la mélanose venaient réclamer leur place à côté du squirrhe et de l'encéphaloïde. Il s'agissait de faire correspondre cette sorte de trilogie anatomique à un même tableau symptomatique, et Broussais bénéficia de ces incertitudes, lorsqu'il tenta de rayer du cadre nosologique le cancer qui n'était plus à ses yeux qu'une lésion irritative dégénérée.

Pendant ce temps, la société fondée à Londres, sous l'inspiration des idées huntériennes, pour l'étude de la maladie cancéreuse, produisait de son côté une série de travaux, parmi lesquels il faut citer principalement l'*Essai d'une classification des tumeurs d'après leur structure anatomique* d'Abernethy (1804), et les publications de John Burns et de Hey, qui consacrèrent le terme de *fungus hématode* comme synonyme de certains cancers, bien que ces auteurs eussent nié à tort la nature cancéreuse des néoplasmes vasculaires qu'ils décrivaient. Des observations cliniques exactes permirent à Lawrence, à E. Home, et surtout à Astley Cooper, d'assigner leur véritable place en onkologie, à une foule d'affections bénignes, jusque-là confondues dans le groupe des squirrhes. Les recherches de Velpeau vinrent corroborer celles d'A. Cooper sur les tumeurs bénignes du sein, et Cruveilhier fit faire un pas important à la question du cancer en montrant que le squirrhe et l'encéphaloïde avaient la même structure, et ne différaient que par la quantité de *suc laiteux* infiltré dans la trame fibreuse ou celluleuse du néoplasme (Société anatomique, 1827). Cet auteur admettait quatre espèces de cancer : le *squirrhe*, l'*encéphaloïde*, le *cancer fragile*, le *cancer mélanique*. Son opinion au sujet des caractères distinctifs de ce groupe pathologique se trouve résumée comme il suit dans son livre *(Anat. pathol. générale)*. « Le cancer est constitué par un tissu morbide parasitaire, commun à tous les tissus, identique dans tous, vivant d'une vie propre, et parcourant une série d'évolutions n'appartenant à aucun autre tissu accidentel. »

L'œuvre de Cruveilhier représente le point culminant de cette période qui avait vu prendre aux recherches d'anatomie pathologique un essor inconnu jusque-là. Bien qu'elle marque un progrès considérable, elle présente pourtant des côtés faibles : le suc lactescent du cancer était noir dans les tumeurs mélaniques et faisait même complètement défaut dans le cancer gélatineux. C'était encore la pluralité anatomique mise en conflit avec l'unité clinique, et la chirurgie ne pouvait accueillir qu'avec méfiance les assertions des anatomistes qui prétendaient infirmer les idées traditionnelles sur la nature des tumeurs et leurs dégénérescences. On peut se rendre compte de cet état des esprits en lisant les discussions orageuses soulevées au sein de l'Académie de médecine (1844) par Cruveilhier venant décrire sous le nom de *corps fibreux*

de la mamelle une néoformation dont le droit de cité ne devait plus sembler discutable après les travaux de Cooper sur la *tumeur mammaire chronique* et ceux de Velpeau sur les *tumeurs fibrineuses* (plus tard *tumeurs adénoïdes*) du sein.

Histologie pathologique; Lebert, la cellule cancéreuse. Le terrain n'était donc que bien incomplètement déblayé lorsque l'histologie naissante se trouva appelée à trancher le différend que l'anatomie pathologique macroscopique avait été impuissante à résoudre. A la vérité, l'Allemagne possédait une école d'histologie pathologique depuis plusieurs années; mais les premières tentatives faites en France dans cette voie (Donné) avaient été accueillies avec défaveur par le monde médical. L'anatomie microscopique ne put se faire une place à Paris qu'après y avoir été importée par H. Lebert, élève de Schœnlein et de J. Müller. L'histologie pathologique, faisant timidement ses premiers pas dans un milieu presque hostile et tout imbu encore des idées anciennes, dépourvue d'ailleurs des connaissances les plus indispensables en anatomie générale et en embryologie, ne pouvait prétendre à aucune autonomie. Lebert et ses collaborateurs ne firent en quelque sorte que poursuivre à l'aide du microscope le développement des doctrines de Laënnec. Leurs investigations ayant justifié en tous points l'établissement du groupe des tumeurs homologues qui alors prirent le nom d'homœomorphes, ils s'appliquèrent de toutes leurs forces à donner également une consécration histologique aux tumeurs hétéromorphes. La recherche des éléments spécifiques du tubercule, de la syphilis, du cancer, fut l'écueil contre lequel vinrent se briser les efforts de notre première école histologique. Il est un mémoire qui reflète d'une manière très fidèle l'esprit et les doctrines de cette époque : c'est le travail de Broca sur l'anatomie pathologique du cancer, couronné par l'Académie en 1852, mémoire des plus remarquables, malgré une doctrine anatomique absolument fautive.

On peut dire que tous ces auteurs ont eu pour objectif principal l'étude microscopique et chimique du suc laiteux de Cruveilhier. L'idée d'une cellule cancéreuse spécifique (Lebert et Hannover) était satisfaisante en ce sens qu'elle fournissait un caractère commun aux diverses formes macroscopiques, et permettait ainsi d'unifier ce groupe morbide au point de vue anatomique. Lebert eut également le mérite de séparer des cancers proprement dits la tumeur fibro-plastique dont il donna une description exacte. Mais sa conception d'éléments hétéromorphes propres aux seules tumeurs malignes, toutes les tumeurs homœomorphes étant considérées comme bénignes, ne tarda pas à paraître insoutenable. Sa doctrine n'eut qu'un succès passager : les observations de tumeurs dites homœomorphes et partant bénignes, récidivant et se généralisant contrairement au pronostic histologique, se multipliaient, et la théorie de la *cellule spécifique*, développée dans la *Physiologie pathologique* de l'auteur (1845), ne put résister aux attaques de Velpeau (discussions de l'Acad. de méd., 1854). D'ailleurs, dès cette époque, il avait paru en France, sur l'anatomie des tumeurs cancéreuses, des travaux conçus dans un esprit bien différent (V. plus bas).

Théorie de Virchow. Au moment même où la *cellule cancéreuse* tombait dans l'oubli, une théorie nouvelle, celle du *carcinome alvéolaire*, surgissait sous la plume de Virchow. Les manifestations anatomiques de la maladie cancéreuse étaient caractérisées par l'apparition d'un tissu spécial composé d'une charpente ou *stroma* de tissu conjonctif creusée d'un système de cavités ou *alvéoles* qui renfermaient, en même temps que le suc laiteux de Cruveilhier, les cellules polymorphes considérées jadis comme spécifiques par Lebert. Comme la presque totalité des tumeurs, ce carcinome dérivait du tissu conjonctif. Le passage de l'un à l'autre se faisait de la manière la plus simple, par prolifération des cellules fixes du tissu cellulaire, lesquelles comblaient peu à peu les espaces de ce tissu, et prenaient l'aspect des cellules dites cancéreuses. C'était un véritable *tissu spécifique*, sans analogue dans l'économie, mis en lieu et place de la *cellule spécifique* de Lebert. Cette théorie, séduisante par sa simplicité, se répandit rapidement, grâce aux travaux de l'école allemande. On ne se préoccupa plus dès lors que de constater partout la *structure alvéolaire* du cancer, négligeant toute recherche relative à l'évolution et à l'origine des éléments propres des tumeurs. La doctrine du carcinome alvéolaire a régné en maîtresse incontestée pendant une vingtaine d'années, et compte encore aujourd'hui des partisans autorisés.

Théorie épithéliale. Dès l'époque où l'existence d'éléments anatomiques d'espèces particulières, sous forme de cellules ou de corpuscules, a été admise dans les tissus que Laënnec considérait comme sans analogues dans l'économie, la spécificité de ces éléments a été niée par divers auteurs. Plusieurs ont dit que ces éléments, ceux dits du cancer, du moins, n'étaient que des cellules épithéliales modifiées, et non des éléments hétéromorphes (Ch. Robin). Leur nature épithéliale a été d'abord mise en évidence pour des cancers tégumentaires ou *cancroïdes*, que Hannover le premier désigna sous le nom d'*épithéliomas* (1852). Ch. Robin qui répudia de bonne heure la doctrine des éléments hétéromorphes, décrivit ensuite sous la dénomination d'*hétéradénomes*, une série de productions morbides de diverses régions. Broca signala également des tumeurs analogues qu'il appela *polyadénomes*. La théorie épithéliale était donc, sinon née, du moins bien près de naître, lorsque l'école de Berlin vint donner pour plusieurs années une autre direction au courant scientifique. Robin cependant la professa nettement dès 1858, et Cornil s'y ralliait en 1865, au moment même où Thiersch, dans un mémoire magistral, établissait d'une manière irréfutable l'origine épithéliale des cancroïdes, dont il assimilait le mode de développement aux involutions glandulaires normales de l'embryon. Après quelques relations de cas isolés d'épithéliomas ou *cancroïdes glandulaires* (Billroth), parurent les recherches de Waldeyer (1867-1872), qui démontra en grande partie, pour les parenchymes et le système instestinal, ce que Thiersch avait prouvé si nettement pour l'épiderme et ses dépendances. Se basant sur l'embryogénie et sur l'histologie normale, il passa en revue les diverses formes de cancer dans la mamelle, l'estomac, le foie, les reins, l'ovaire, l'utérus, la peau : dans chacun de ces organes il put retrouver l'origine épithéliale, et, moins absolu que la plupart de ses devanciers, il étudia également avec soin les diverses modifications que peut présenter la trame conjonctive des tumeurs.

A partir de ce moment la théorie épithéliale n'a pas cessé de progresser. Bien qu'un grand nombre d'auteurs professent encore une théorie mixte, admettant qu'il existe, à côté de l'épithélioma, un carcinome vrai d'origine conjonctive, il faut reconnaître que ce dernier perd journellement du terrain. Dans un grand nombre de cas, l'évolution épithéliale est assez nette pour permettre d'affirmer la nature histologique du néoplasme, lors même que les lésions sont trop avancées pour qu'on puisse retrouver leur point de départ. Quant aux carcinomes naissant dans des régions où il n'existe normalement aucun épithélium, ils se rapportent en partie à des *tumeurs alvéolaires* non épithéliales *(sarcomes alvéolaires)*; d'autre part les progrès de l'embryologie nous ont appris à connaître une foule de vestiges épithéliaux dont on ignorait l'existence : restes des fentes branchiales, lobules erratiques de la thyroïde et du thymus, restes de l'appareil génito-urinaire de l'embryon, etc., etc. S'il existe encore quelques doutes, cela tient principalement à ce que certains observateurs ont cru pouvoir expliquer l'accroissement des masses épithéliales du cancer par une *apposition* consécutive d'éléments mésodermiques

(cellules dites *embryonnaires* [V. ce mot], leucocytes émigrés, etc.). Nous admettons que la presque totalité des carcinomes ne représentent en somme que des épithéliums à marche envahissante, et que les quelques tumeurs qui font exception à cette règle doivent être séparées des productions cancéreuses proprement dites.

Pathologie générale. — Au point de vue de leur provenance anatomique, les cancers sont donc des productions épithéliales dérivant des épithéliums normaux de l'économie. On les divise à ce point de vue en épithéliomas superficiels, tégumentaires ou *cancroïdes*, et en épithéliomas des glandes et des parenchymes, épithéliomas profonds ou *cancers* proprement dits. A vrai dire le mot de cancroïde s'applique surtout aux tumeurs de la peau et des muqueuses avoisinantes, revêtant le type épidermique. Il n'y a donc pas de distinction fondamentale entre les deux ordres de néoformations. Les éléments de ces tumeurs sont des descendants directs des cellules épithéliales préexistantes qui ont été le point de départ du néoplasme; aussi a-t-on pu comparer à juste titre le mode de formation de ce dernier à celui des involutions glandulaires qu'on voit se produire au cours de la vie embryonnaire. Dans les deux cas on voit, en effet, les cellules de la couche profonde ou génératrice de l'épithélium se multiplier et former ainsi des bourgeons qui pénètrent peu à peu dans le tissu conjonctif adjacent. D'après les observations actuellement connues, il est probable que la division karyokinétique représente le processus ordinaire, sinon exclusif, de la néoplasie. Mais on trouve, dans la genèse des épithéliomas, un certain nombre de particularités qui s'écartent notablement de celles qu'on peut observer à l'état physiologique chez l'embryon, et qui impriment dès l'abord à la néoformation son caractère pathologique. Ces particularités ont trait d'une part aux épithéliums eux-mêmes, et d'autre part à la façon dont se comportent les tissus ambiants. Les cellules en voie de prolifération conservent presque toujours, il est vrai, quelques-uns des caractères qui distinguent l'épithélium normal correspondant; mais généralement on les voit tôt ou tard augmenter de volume, ainsi que leurs noyaux et les nucléoles inclus, et toutes ces parties présentent alors ce polymorphisme si frappant qui, aux yeux de Lebert, ne devait appartenir qu'aux seuls éléments du cancer (éléments dits *hétéromorphes*, *hétéroplastiques*, *atypiques*, etc.).

A partir du moment où l'épithélium a franchi les barrières que lui opposaient la membrane basilaire dermique ou les parois des glandes, et qu'il a fait irruption au delà, les téguments voisins présentent des modifications analogues à celles que provoquerait l'introduction violente d'un corps étranger. Chaque bourgeon, et par suite tout l'ensemble du néoplasme, se trouve séparé des tissus sains par une zone d'envahissement que rien ne distingue, au point de vue anatomique, d'un tissu qui serait le siège d'une vive inflammation. Le tout peut se comparer à un arbre épithélial émettant constamment de nouvelles branches et s'étendant ainsi progressivement de tous côtés. Quant à l'action que cet accroissement désordonné exerce sur les organes avoisinants, elle est éminemment destructive : tissu cellulaire, aponévroses, vaisseaux, muscles, os, glandes, tout, en un mot, disparaît pour être remplacé par l'épithélium dont la prolifération n'a plus d'autre terme que celui de la vie du malade (période des formations épithéliales *hétérotopiques*).

L'hypergénèse épithéliale qui est le point de départ des lésions cancéreuses n'occupe généralement qu'un point très limité. Cependant, dans les glandes en particulier, une série d'acinis ou de tubes peuvent être pris, soit en même temps, soit les uns après les autres ; pour les organes pairs (mamelles, reins), on voit parfois le cancer se déclarer des deux côtés, soit simultanément, soit successivement. La tumeur s'accroît ainsi tout à la fois par agrandissement des foyers déjà existants, et par adjonction de foyers nouveaux. Mais les allures envahissantes du mal ne se bornent pas à la région où il a débuté : tôt ou tard il se produit, dans des points parfois très éloignés de l'organisme, des tumeurs secondaires dont l'évolution est pareille à celle du cancer primitif. En ce qui concerne le mécanisme même de ces métastases, l'ensemble des notions acquises nous porte à nous rallier à la théorie de la *migration des épithéliums*. Les cellules jeunes, éparses dans le tissu conjonctif, peuvent vraisemblablement pénétrer dans le réseau vasculaire en vertu de leurs mouvements propres ; mais ce qui est incontestable, c'est la perforation des parois des vaisseaux, tant sanguins que lymphatiques, par les végétations épithéliales qui finissent par en obstruer complètement la lumière. Des fragments détachés de ces bouchons cancéreux sont entraînés par le courant circulatoire; ils vont se fixer dans des organes plus ou moins éloignés, et y pullulent de façon à donner naissance à des foyers secondaires qui reproduisent la structure histologique de la tumeur primitive. Cette hypothèse rend compte des faits d'une manière beaucoup plus satisfaisante que celle qui consiste à admettre un agent morbide qui serait à l'état de dissolution dans le torrent circulatoire et qui irait *infecter* des tissus éloignés, auxquels il communiquerait la maladie.

Le tissu néoplastique des épithéliums n'a qu'une existence transitoire ; dans les formes encéphaloïdes surtout, on voit les parties anciennes de la tumeur se nécroser et périr pendant que le cancer continue à se propager au niveau de la zone d'envahissement. La multiplication si active des épithéliums pathologiques implique une exagération proportionnelle des phénomènes d'assimilation, et par suite l'existence d'un réseau vasculaire très riche. Dans ses débuts, l'épithélium tire sa subsistance des vaisseaux normaux préexistants; plus tard, lorsqu'il se propage par diffusion, un grand nombre de capillaires naissent dans le tissu embryoplastique de la zone d'envahissement, et les artères qui vont se ramifier dans la tumeur se dilatent et prennent un développement notable. Mais, d'une part, l'hypergénèse des épithéliums est telle que déjà dans la période de début nous trouvons des masses trop volumineuses pour que la nutrition puisse s'y opérer à un degré suffisant : de là les amas grenus qu'on observe dans le milieu des acinis et des tubes, et qui doivent leur existence à la nécrose des cellules centrales repoussées loin des vaisseaux nourriciers et mourant ainsi par inanition. Ce détritus central renferme souvent des cellules migratrices plus ou moins nombreuses.

D'autre part, la marche envahissante des formations épithéliales, qui émettent sans cesse de nouvelles ramifications et pénètrent le stroma en tous sens, ne permet pas la constitution d'un réseau vasculaire durable. Les vaisseaux, anciens ou néoformés, se trouvent comprimés, perforés et obstrués tôt ou tard par les épithéliums dont ils alimentaient la prolifération désordonnée. Suivant l'importance du rameau vasculaire supprimé, on voit alors se produire la mortification d'un département de la tumeur qui se nécrose en masse jusqu'aux limites tracées par la circulation collatérale. Ainsi se produisent les foyers caséeux, tantôt miliaires, tantôt dépassant la grosseur du poing, que l'on trouve si fréquemment dans les cancers. Quand ils existent dans les parties profondes de la tumeur, ils se ramollissent progressivement et peuvent donner dans quelques cas une sensation de fluctuation manifeste. Arrivés près de la surface, ils finissent par s'ouvrir au dehors par destruction des téguments qui les recouvraient, et l'on observe alors des ulcérations communiquant avec une excavation anfractueuse, et laissant échapper une bouillie fétide mélangée de pus. Tel est, en peu de mots, le mécanisme général des phénomènes de destruction et d'*ulcération* qui caractérisent les productions cancéreuses.

Lorsqu'une tumeur se reproduit après ablation chirur-

gicale, cette manifestation nouvelle de la maladie prend le nom de *récidive*. Broca a établi à cet égard la distinction fort judicieuse entre la récidive par continuation, qui peut se faire sur place ou bien à distance (notamment dans les ganglions lymphatiques) et entre la récidive par apparition d'un deuxième cancer dans un autre organe, indépendamment de la tumeur primitive. Ce dernier cas est infiniment moins fréquent que l'autre, et pour qu'il soit bien établi, il est indispensable qu'un examen histologique précis ait montré qu'il s'agit d'un néoplasme nouveau, différant nettement par sa structure du cancer primitif ainsi que des colonies qui en étaient issues.

Le présent article étant uniquement destiné à donner une esquisse générale de la maladie cancéreuse, nous ne nous arrêterons pas ici à décrire en détail les particularités d'évolution et les diverses formes histologiques des tumeurs épithéliales. Le sujet sera traité, avec les développements qu'il comporte, à l'article Épithélioma.

Les organes où *siège* le plus souvent le cancer *primitif* sont, par ordre de fréquence : le segment inférieur et le col de l'utérus, la mamelle, la lèvre inférieure, l'estomac, l'œsophage, le foie, l'intestin, le testicule, le rein, puis les autres muqueuses et parenchymes ; pour les tumeurs *secondaires* : les ganglions et les vaisseaux lymphatiques, les séreuses, le foie, les poumons, etc., etc., aucun point de l'économie n'en est indemne.

La *configuration extérieure* des cancers est très variée. Les cancroïdes à type épidermique débutent par un nodule généralement plus ou moins saillant, parfois papillaire ou verruqueux, souvent recouvert en tout ou en partie par des formations cornées qui lui donnent un aspect croûteux particulier; plus tard c'est une ulcération reposant sur un fond induré. Ceux des muqueuses à épithéliums cylindriques sont tantôt plats, tantôt villeux ou polypiformes, au moins dans les premiers stades. Les cancers viscéraux ne donnent souvent à la palpation que la sensation d'un empâtement diffus en forme de plaque mal délimitée (estomac, intestin, péritoine); tandis qu'on perçoit facilement les tumeurs pour d'autres organes (mamelle, testicule, ovaire, rein, partie antérieure du foie), sous forme d'une grosseur parfois bien limitée et distincte des parties voisines, plus fréquemment irrégulière et faisant corps avec les organes adjacents (téguments, muscles, séreuses, etc.).

Les différentes *formes histologiques* du cancer qui ont tant embarrassé les anciens anatomo-pathologistes tiennent essentiellement aux divers modes suivant lesquels peuvent évoluer les néoformations épithéliales, ainsi que la charpente conjonctive et vasculaire qui les entoure. Dans le *squirrhe*, la plus grande masse du néoplasme est représentée par un tissu lamineux dense, offrant la composition du tissu cicatriciel; les éléments épithéliaux n'existent que sous forme de petits tractus épars dans le tissu inodulaire, et c'est ce dernier qui donne à la tumeur les caractères physiques auxquels elle doit son nom. Ces conditions se trouvent réalisées au plus haut degré dans les *squirrhes* dits *atrophiques* ou *cicatrisants*.

L'*encéphaloïde* nous offre, au contraire, de puissantes formations épithéliales séparées par de minces cloisons conjonctives et fournissant un suc laiteux très abondant. Dans la forme dite *muqueuse* ou *colloïde*, le tissu pathologique prend une consistance gélatiniforme due à la présence d'une grande quantité de *mucine ;* celle-ci est fournie en partie par les cellules cancéreuses (d'où la plus grande fréquence de ce genre de néoplasie dans les organes normalement pourvus d'épithéliums mucipares, tels que le tractus intestinal, par exemple), en partie aussi par une dégénérescence particulière du stroma. Quand la tumeur est à la fois très molle et très vasculaire, on a le *fungus hématode* (testicule). Le *cancer mélanique* présente une infiltration de grains pigmentaires qui se déposent en quantité variable, soit dans les éléments cellulaires seuls, soit aussi dans le tissu conjonctif avoisinant. Le stroma peut devenir le siège d'une véritable *ossification* plus ou moins étendue; d'autres fois il émet des prolongements hyalins qui envahissent progressivement les masses épithéliales, et donne ainsi naissance aux tumeurs dites *hétéradéniques* (Ch. Robin) ou *cylindromes*.

Comme *accidents secondaires* pouvant modifier et compliquer l'aspect des tumeurs, il convient de citer la nécrose et l'ulcération, la suppuration concomitante, les hémorragies, les formations cystiques, et plus rarement la calcification ou l'œdème. Mais ce ne sont là que des épiphénomènes de moindre importance : ce qui constitue le facteur essentiel et dominant, c'est l'évolution pathologique des épithéliums. C'est elle qui produit le néoplasme, qui lui imprime son cachet anatomique et en règle la marche clinique. Suivant que la nutrition des cellules est troublée plus ou moins profondément, l'épithélioma prend une croissance rapide, se généralise de bonne heure, ou reste au contraire à l'état de maladie locale pendant un temps plus ou moins long. Nous ne pouvons juger que par ses conséquences cette altération spéciale des épithéliums ; les moyens d'apprécier à priori son degré d'intensité nous font défaut, et sa nature intime nous échappe jusqu'à ce jour.

Le tableau clinique nous met en présence de symptômes multiples et variés, notamment en ce qui concerne les troubles fonctionnels ; à cet égard il est indispensable d'étudier séparément la symptomatologie du cancer dans les différents organes. La constatation de la présence du néoplasme est ici ce qu'il y a de plus important. Le foyer primitif une fois connu, on comprend que la présence de foyers secondaires, notamment dans les ganglions lymphatiques, ait une valeur diagnostique de premier ordre.

Indépendamment des signes fournis par l'examen physique du cancer, les symptômes les plus communs sont ceux qui tiennent à la compression et à l'envahissement des vaisseaux (les *œdèmes* et les *hémorragies*), ou des nerfs dont les lésions deviennent le point de départ de *paralysies* et de *douleurs* d'abord sourdes et vaguement localisées, plus tard térébrantes ou lancinantes, se produisant sous forme d'accès, avec des irradiations extrêmement pénibles. Les pertes de sang dues à l'érosion des parois vasculaires sont de règle pour l'estomac, l'intestin, l'utérus, etc. Elles peuvent être précoces dans certains cas, et mettre alors sur la voie d'un diagnostic difficile (rein, poumon, plèvre).

Les symptômes généraux survenant à un stade avancé du mal, sont par contre beaucoup plus constants : l'amaigrissement, la déperdition rapide des forces, la dyspepsie, la teinte terreuse ou jaune paille caractéristique, accusent le trouble profond de la nutrition. A la période de cachexie, l'épuisement et l'émaciation se prononcent de plus en plus, les douleurs redoublent, une diarrhée opiniâtre et la privation de sommeil viennent hâter la terminaison fatale. Souvent on voit se produire alors des accès fébriles dus probablement à la résorption des matières septiques qui prennent naissance dans la sécrétion ichoreuse de l'ulcération. Les malades meurent finalement dans le marasme, à moins qu'un accident tel qu'une hémorragie foudroyante, une embolie, etc., ne vienne mettre un terme à leurs souffrances.

L'évolution du cancer est habituellement chronique. Si l'on tient compte de la période souvent fort longue pendant laquelle il peut rester à l'état de petite grosseur indolente, sa durée peut s'étendre à plusieurs décennaires. Même une fois que l'allure envahissante du mal se dessine et permet de porter un diagnostic probable, l'évolution se fait avec une rapidité très variable, de sorte qu'il est fort difficile de donner des chiffres, même approximatifs. Il est facile de s'en convaincre en lisant les statistiques publiées par les observateurs les plus autorisés.

Les *cancroïdes* du tégument externe sont ceux qui marchent le moins vite, d'une façon générale; fréquemment ils durent dix ans ou plus, et il en est de même des cancers glandulaires revêtant la forme dite de squirrhe atrophique. Au contraire les tumeurs encéphaloïdes amènent habituellement la mort dans une période de un à trois ans au plus. Dans des cas rares, le carcinome affecte une marche aiguë, un grand nombre d'organes, et particulièrement les membranes séreuses présentent un semis de petits nodules grisâtres, dont le volume varie entre celui d'une tête d'épingle et celui d'un pois. La terminaison fatale survient en peu de jours au milieu de symptômes comparables à ceux de la granulie: c'est la *carcinose miliaire aiguë*, laquelle peut survenir d'emblée, si bien qu'on ne sait où placer le début du mal, ou bien prendre son origine dans une tumeur ancienne ayant suivi jusque-là une marche chronique.

Le cancer s'observe à toutes les époques de la vie. La loi formulée par Paget, d'après laquelle il augmenterait de fréquence parallèlement aux progrès de l'âge, doit être atténuée en ce sens que c'est à l'âge mûr, entre cinquante et soixante ans, qu'on le trouve le plus souvent. Avant l'âge adulte, c'est dans la première enfance qu'il est le plus fréquent. Quant à l'influence du sexe, on admet généralement que la femme est plus souvent affectée. Les recherches statistiques faites dans le but d'établir la distribution géographique n'ont pas fourni de résultats bien tranchés: le cancer existe partout, et l'opinion des auteurs qui professent qu'il est plus commun chez les peuples civilisés, et particulièrement dans les grandes agglomérations, ne repose pas sur des moyennes bien démonstratives.

Parmi les données étiologiques, on peut faire bon marché des indications anciennes concernant les tempéraments, les constitutions, etc.; Velpeau s'est catégoriquement prononcé à cet égard. Il n'en est peut-être pas de même de l'opinion de quelques observateurs qui affirment que la maladie s'attaque de préférence aux personnes brunes à système pileux très développé. Lever, qui a établi une statistique sur ce point, n'a trouvé en effet qu'une proportion d'un cinquième environ de femmes blondes parmi celles qui étaient atteintes de cancer. On possède des documents beaucoup plus positifs en ce qui concerne l'*hérédité*, qui a été constatée dans un grand nombre de cas. Quant aux *causes* de la maladie, on ignore, ainsi qu'il a été dit plus haut, la nature intime de la perturbation évolutive dont les épithéliums cancéreux sont le siège. Par contre, il est indiscutable que les irritations locales de toutes sortes : traumatismes, cicatrices, tumeurs diverses, lésions syphilitiques, lupus, etc., jouent souvent le rôle de causes occasionnelles dans le développement des tumeurs. Le soi-disant antagonisme, qu'on avait cru pouvoir admettre autrefois entre le tubercule et le cancer, a été controuvé depuis longtemps par l'observation.

L'impuissance des recherches d'histologie pathologique à donner une solution satisfaisante de la question avait déterminé Velpeau à revenir à une définition purement clinique de la maladie cancéreuse, et cette manière de voir a prévalu jusqu'à ce jour dans la pratique. La plupart des médecins et des chirurgiens continuent à qualifier de *cancers* toutes les productions morbides à marche envahissante, tendant à l'ulcération et à la généralisation. Ces caractères appartiennent à des tumeurs très différentes sous le rapport de la composition anatomique; aussi a-t-on pu dire à ce point de vue que chaque tissu de l'économie pouvait faire son cancer. Cependant, avec les progrès de la théorie épithéliale, il semble que cette confusion doive cesser. Déjà à l'aide du type histologique représenté par le *carcinome alvéolaire*, plusieurs auteurs avaient cherché à constituer une forme pathologique spéciale, et l'on peut dire que s'ils n'y ont qu'imparfaitement réussi, cela tient surtout aux difficultés insurmontables qu'ils ont éprouvées pour parvenir à séparer les *carcinomes vrais* des *épithéliomas*. Aujourd'hui que nous savons que la très grande majorité des tumeurs décrites comme carcinomes ne sont que des épithéliomas diffus, cet obstacle tombe de lui-même, et il convient de réserver la dénomination de cancers aux seules tumeurs épithéliales.

Est-il possible d'établir un type pathologique satisfaisant sur cette conception de la maladie cancéreuse en tant qu'affection primitive du système épithélial? Il semble, à première vue, que cette tentative n'ait rien que de justifié. Le cancer, caractérisé par sa marche toujours progressive, par la généralisation débutant dans les ganglions lymphatiques, par une cachexie spéciale, souvent précoce, et des conditions d'hérédité fréquemment constatées, paraît bien dictinct des tumeurs non épithéliales qui restent à l'état de maladie locale, et même de celles qui sont susceptibles de se généraliser (sarcomes, etc.); en effet, ces dernières produisent leurs foyers métastatiques non dans les ganglions, mais dans les poumons, sur la plèvre, etc. En outre, elles sont extrêmement rares, alors que le cancer est très fréquent. Pourtant il faut avouer que la question présente encore bien des points obscurs. Tous les épithéliomas, même *atypiques*, ne prennent pas la marche envahissante des tumeurs cancéreuses, et nous admettons avec Klebs qu'au point de vue d'une caractéristique anatomique, on ne peut s'en rapporter qu'à l'existence bien constatée de formations épithéliales hétérotopiques. Cela revient à avouer que nous ne possédons aucun signe distinctif pour les épithéliums qui sont à leur stade de début, avant l'irruption épithéliale, et alors que le diagnostic différentiel serait surtout important à établir.

Les faits indéniables de cancers opérés avec succès, sans trace de récidive malgré une survie prolongée, ont porté d'autre part un certain nombre d'auteurs à nier l'existence d'une maladie ou diathèse cancéreuse. Le cancer pour eux n'est primitivement qu'un mal local; les désordres causés par la généralisation et l'ichorhémie expliqueraient suffisamment la cachexie, qui d'ordinaire ne survient qu'à la période ultime.

Cette manière de voir ne répond qu'imparfaitement aux données qui ont été exposées plus haut. Mais, que l'on incline vers l'une ou l'autre opinion, il est évident que le problème n'est pas justiciable uniquement des recherches cliniques et anatomiques. Il est certains côtés de la question qui exigent manifestement l'adjonction, aux renseignements puisés à ces deux sources, des données fournies par la pathologie comparée et par l'expérimentation. Or, ces dernières, jusqu'ici, nous font entièrement défaut. Sauf un ou deux cas douteux, les essais d'inoculation et de greffe n'ont donné que des résultats négatifs, et le soi-disant *bacille carcinomateux* récemment décrit a été reconnu pour un épiphyte inoffensif des téguments du mamelon. La question d'une maladie cancéreuse en tant que *diathèse épithéliale* restera insoluble aussi longtemps qu'on ne disposera pas de ce troisième facteur, qui relève de la méthode expérimentale. —L'hypothèse d'une transformation des tumeurs bénignes en cancers se trouvera discutée à l'article TUMEUR. Nous renvoyons également à ce mot pour le *traitement* tout chirurgical du cancer, qui ne diffère pas de celui des autres *tumeurs malignes*. G. HERRMANN.

BIBL.: 1° MÉDECINE. — V. les principaux traités d'histologie, d'anatomie pathologique et de chirurgie, où l'on trouvera des bibliographies détaillées.

2° PALÉONTOLOGIE. — A. MILNE-EDWARDS, *Monographie des Crustacés fossiles de la famille des Cancériens* (*Annales des Sc. nat.*, 1863-64), et *Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles*, t. I, p. 163.

CANCER (Luis), grand missionnaire et linguiste espagnol, né à Barbastro près Saragosse, martyrisé en Floride le 26 juin 1549. Il fut l'un des premiers dominicains qui passèrent en Amérique. Après avoir prêché à Haïti,

fondé un couvent dans l'île de Puerto-Rico, il se rendit avec B. de las Casas dans l'Amérique centrale (1534), apprit le quiché assez bien pour composer en cette langue des poésies relatives à l'histoire sainte, que les marchands allaient chanter dans les foires et qui suggérèrent aux Quichés et aux indigènes de Zacapula l'idée d'appeler les missionnaires dans leur pays. En 1537, le P. Cancer accepta la tâche de pacifier ces Indiens que les conquistadores n'avaient pu réduire par les armes, et il réussit si bien que cette *Tierra de guerra* fut désormais appelée Vera-Paz. Ensuite il travailla à la conversion des Indiens de Tuzulutlan et de Coban (1538). Au retour d'une mission en Espagne dont il avait été chargé en 1538, il ramena des franciscains en Guatemala (1541). Zélé défenseur des indigènes, il plaida leur cause à l'Assemblée ecclésiastique de Mexico en 1546. Se rendant en Espagne (1547), il fut pris par un corsaire turc, racheté par un Français et il obtint de Charles-Quint une caravelle pour aller évangéliser les Floridiens. Il partit de la Vera-Cruz avec trois autres dominicains; deux d'entre eux furent massacrés dans une descente sur la côte occidentale de la péninsule, vers 28° de lat. N., ce qui n'empêcha pas le P. Cancer de débarquer de nouveau pour se fixer dans le pays, mais il n'eut pas plutôt mis pied à terre qu'il fut assommé, puis scalpé. Quelques-unes de ses lettres ont été publiées dans *Documentos inéd. del archivo de Indias* (t. VII, pp. 184–201); *Doc. ined. para la hist. de España* (1879, t. LXX, pp. 573-582), et *Doc. para la hist. de la Florida*, publ. par Buckingham Smith (Londres, 1857, t. I, pp. 190-202). BEAUVOIS.

BIBL. : DAVILA PADILLA, *Hist. de la prov. de Santiago de Mexico*, l. I, ch. LIII-LVII. — HERRERA, *Dec*, VIII, l. V, ch. XIV, XV. — SALVADOR SAN-CIPRIANO, *Hechos de los PP. Fr. Luis Cancer, Fr. B. de las Casas y Fr. Pedro Angulo en la predicacion del Evangelio* (msc.). — FABIÉ, *Vida del P. B. de las Casas*, t. I, pp. 141-155, 205, 208, 573-582.

CANCER (Jayme), jurisconsulte espagnol de la fin du XVIe siècle et du XVIIe siècle, né à Barbastro en Aragon. Il étudia le droit à Salamanque et à Huesca, s'établit avocat à Barcelone et fut regardé avec Fontanella comme le premier jurisconsulte de Catalogne. Parmi ses travaux citons : *Variæ resolutiones juris Cœsarei, Pontificii et Municipalis principatus Cataloniæ* (Madrid, 1594, 3 vol. in-fol.). Ce livre, très estimé, eut plusieurs éditions : l'auteur en donna une seconde très augmentée (Barcelone, 1688); son gendre, D. de Myr, en donna une autre, partie à Tournon (1635), partie à Lyon (1644, in-fol.); enfin il y en a une autre, de cette ville (1659, in-fol.). E. CAT.

CANCER Y VELASCO (Geronimo de), poète espagnol, né vers 1598, mort en 1654. Sa vie est peu connue; il semble avoir été distingué à la cour de Philippe IV et avoir eu pour protecteur le duc de Medina Sidonia. Les poésies lyriques, dans le vieux mètre castillan, sont presque oubliées; elles ont été réimprimées cependant dans le vol. XLII de la Bibliotheca Ribadeneyra. Comme poète dramatique Cáncer a une réelle valeur; à l'emphase de ses prédécesseurs et de ses contemporains il oppose le burlesque et parfois le trivial; ses comédies présentent presque toujours de l'intérêt, de la verve et une audace qui en a fait condamner quelques-unes par l'Inquisition. Une d'elles, *Pelicano y Raton*, a eu l'honneur d'être attribuée à Calderon; en revanche, le critique allemand Schack reporte à Cáncer la pièce *Dineros son calidad* qu'on croit généralement de Lope de Vega. Cancer écrivit presque toujours en collaboration avec un ou deux autres dramaturges : avec Mátos Fragoso et Moreto, *la Adultera penitente*, *Caer para levantar*, *el Bruto de Babilonia*; avec Moreto, *Hazer remedio el dolor*, *la Fuerza del natural*, *la Virgen de la Aurora*; avec Moreto et Villaviciosa, *Dejar un reino por otro*; avec Rosete et Martinez, *San Ginès ó el mejor representante*, *El Arca de Noé*; avec Calderon et Velez de Guevara, *Enfermar con el remedio*; avec Guevara, *los Siete Infante de Lara*; avec Calderon et Zavaleta, *la Margarita preciosa*; avec Martinez et Zavaleta, *la Razon hace dichosos*; avec Huerta et Rosete, *Julian y Basilisa*, *Chico Baturi*; avec Rosete Niño et Rojas, *el Bandolero Solposto*. Seul, il n'a guère composé que les deux comédies burlesques : *Muerte de Baldovinos* et *los Mocedades del Cid*, et un entremeses : *El Pleito de Garapiña*. Ses œuvres ont été publiées sous le titre : *Obras varias* (Madrid, 1651, in-4; Lisbonne, 1671, in-12), et *Obras varias poeticas* (Madrid, 1761, petit in-4). Plusieurs de ses comédies ont été maintes fois réimprimées dans les recueils d'œuvres dramatiques. E. CAT.

CANCHA RAYADA (Bataille de). Bataille perdue par le général argentin San Martin et le général O'Higgins dans leur campagne de 1818 contre les généraux espagnols Osorio et Ordoñez pour l'affranchissement du Chili. L'armée royaliste, renfermée dans la ville de Talca, surprit dans la nuit du 19 mars l'armée des patriotes campée dans la plaine de Cancharayada; celle-ci, attaquée à l'improviste dans l'obscurité, fut dispersée et battit en retraite sur Santiago. Ce désastre fut réparé par la brillante victoire remportée à Maipo par le général San Martin le 5 avr. suivant. L. GUILAINE.

CANCHE *(La Çancia)*. Petit fleuve qui prend sa source dans les collines de l'Artois à Gouy-en-Ternois, non loin de Saint-Pol, passe à Azincourt, puis à Montreuil et se jette dans la Manche à Etaples, par un large estuaire, après un cours de 95 kil. Ce cours d'eau, bien que peu considérable, a une certaine importance historique, soit au point de vue des délimitations, soit au point de vue stratégique, surtout au moment des guerres avec les Anglais. La Canche traçait la limite naturelle entre le Calaisis et le Ponthieu. Néanmoins, la ligne de séparation marquée par son cours ne fut pas toujours rigoureuse.

BIBL. : E. DRAMARD, *Bibliographie géographique et historique de la Picardie ou Catalogue raisonné des ouvrages manuscrits ou imprimés relatifs à la géographie et à l'histoire de cette province*, 1re partie : Boulonnais, Calaisis, Ardresis; Paris, 1881, in-8, où l'on trouvera l'indication de tous les travaux ou cartes relatifs à l'histoire de ce cours d'eau.

CANCHE (LA). Riv. de France qui prend sa source près de Cussy-la-Colonne (Côte-d'Or), traverse ou forme l'étang de Lacanche, passe à ou près Saussey, Thomirey, Lacanche, Saint-Pierre-en-Vaux, et se jette entre Cordesse et Igornay dans l'Arroux, affluent de la Loire, après un cours total d'environ 24 kil., dont 8 environ dans le dép. de Saône-et-Loire. L. LEX.

CANCHIA (Sierra de). Petite chaîne de montagnes qui borde la rive orientale du lac de Yojoa (Honduras).

CANCHY. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. d'Isigny; 386 hab. Restes d'un château de l'époque de Henri IV.

CANCHY. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Nouvion-en-Ponthieu; 448 hab.

CANCIANI (F.-Paolo), savant italien, né à Udine en 1725, mort en 1810. Il appartenait à l'ordre religieux des Servites ou serviteurs de Marie, qui suit la règle de saint Augustin. Il fut pendant trois ans secrétaire de l'ambassade vénitienne à Londres, puis remplit à Venise, jusqu'en 1767, les fonctions de *Consultore del Governo*. Il est surtout connu pour avoir publié, sous les auspices de l'archiduc Léopold, grand-duc de Toscane, un recueil annoté des lois de l'époque barbare : *Barbarorum leges antiquæ, cum notis et glossariis...* (Venise, 1781-92, 5 vol. in-fol.). La matière de cet important ouvrage est plus vaste que ne le laisse entendre le titre : car on y trouve, non seulement les lois germaniques ou romaines promulguées depuis le VIe siècle chez les Francs, les Burgondes, les Wisigoths, les Ostrogoths, les Lombards, les Saxons et les autres peuples germains, mais encore les Capitulaires des rois mérovingiens et carolingiens, les formules privées de cette époque, les traités de droit et

les coutumiers désignés sous le nom d'Assises de Jérusalem, Assises de Romanie, Assises du royaume de Sicile. La plupart de ces textes ont été, depuis, édités d'une manière plus correcte; mais pour quelques-uns, le recueil de Canciani a gardé sa valeur originale, notamment pour la version italienne des *Assises de Jérusalem* (V. ce mot), et des Assises de Romanie qui n'a pas été publiée ailleurs. Ch. MORTET.

BIBL. : TIPALDO, *Biografia degli Italiani illustri*, t. I, p. 300. — ESCHBACH, *Introduction à l'étude du Droit*, 1856, pp. 346, 369-70.

CANCILLA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Pectinibranches, institué par Swainson, en 1840, caractérisé par une coquille fusiforme, non ombiliquée, renflée vers le milieu, à spire médiocrement développée, aiguë; tours peu nombreux, à peine convexes, ornés de côtes spirales linéaires, élevées; ouverture médiocre; bord externe simple, à peine sillonné à l'intérieur; bord columellaire mince, calleux; columelle plissée. Le *Cancilla filosa* Sw. est une jolie coquille, de taille médiocre, de couleur jaunâtre ou blanchâtre, couverte de côtes spirales d'un brun plus ou moins intense; elle vit dans les mers de l'Asie et en Océanie.


Cancilla filosa Sw.

CANCINO (Luis), peintre espagnol, né à Séville dans les dernières années du XVIIe siècle, mort à Madrid en 1758. Bien qu'il ait été l'élève de Lucas Valdès Leal, Cancino fut plutôt un amateur, faisant de la peinture par goût, qu'un véritable artiste. Après avoir fait ses études théologiques à Séville, il alla à Rome pour y solliciter un bénéfice. Revenu à Séville, il y fut ordonné prêtre. Mettant à profit les connaissances artistiques qu'il avait continué d'acquérir à Rome pendant son séjour, il peignit dans le cloître du couvent du Carmen une composition dont le sujet est emprunté à la vie de Saint-Elie. P. L.

BIBL.: Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CANCIONERO (V. CHANSON [Histoire littéraire]).

CANCLAUX (Jean-Baptiste-Camille), général français, né à Paris le 2 août 1740, mort le 30 déc. 1817. Il entra au service au commencement de la guerre de Sept-Ans. En 1789, il était major au régiment de dragons de Conti. Colonel, puis maréchal de camp en 1791, il fut nommé lieutenant général le 7 sept. 1792 et appelé en avr. 1793 au commandement en chef de l'armée de la Vendée. Après avoir assisté à la défense de Nantes le 29 juin et battu les Vendéens à Saint-Symphorien le 6 oct., il fut destitué et remplacé par Léchelle. Rappelé après le 9 Thermidor à la tête de l'armée de l'Ouest, il commença la pacification de la Vendée, qui devait être achevée par Hoche. A partir de 1797, il fut successivement ambassadeur en Espagne et à Naples. Après le 18 Brumaire, il reçut le commandement de la 14e division militaire, à Caen, fut admis au Sénat en 1804 et nommé grand-aigle de la Légion d'honneur et inspecteur général de la cavalerie. Il devint pair de France en 1814.

CANCON. Ch.-l. de cant. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot; 1,446 hab. C'était, au moyen âge, une seigneurie importante, de laquelle dépendaient 13 ou 14 paroisses. Un château-fort, dont il ne subsiste que des portions de courtine, couronnait le plateau escarpé qui domine la ville. Les Madaillan furent seigneurs de Cancon au XIIIe et au XIVe siècle. De 1415 à 1430, les partisans anglais occupèrent cette place, que les Verdun et les comtes d'Armagnac se disputèrent de 1441 à 1492. Parmi les principaux seigneurs de Cancon on peut citer : les Monferrand, au XVIe siècle; les Gourdon de Genouillac, au XVIIe; le duc de Roquelaure et Louis de Lorraine, prince de Pons, au XVIIIe. Le vicomte de Beaumont, chef d'escadre, qui possédait la seigneurie de Cancon, lors de la Révolution, se fit remarquer par l'énergie qu'il déploya pour conserver tous ses droits, en dépit des décisions des assemblées. G. THOLIN.

BIBL. : Lucien MASSIP, *la Révolution à Cancon*; Agen, 1888, broch. in-8.

CANCRE. I. ZOOLOGIE (V. CANCER [Zool.] et CRABE).

II. PÉDAGOGIE. — « La nature ne fait pas de cancres, a dit un homme d'esprit, pourquoi l'Université en fait-elle ? » Cette vive formule n'est pas juste sans réserves, mais elle pose bien une question grave au fond, et devenue aujourd'hui pressante. Si la nature ne fait pas de cancres, elle y aide assurément, et si l'Université en fait, elle n'est pas seule à connaître ces écoliers que presque toute classe traîne après elle comme un poids mort, à qui l'on ne demande que la paix, et qui ne demandent rien de plus, non-valeurs avérées, de qui l'on n'espère plus rien, que l'on néglige sans scrupule si l'on renonce à les molester. Ce mal se rencontre plus ou moins, chez nous, dans toute grande maison d'enseignement secondaire ; mais ce n'est pas une raison pour en méconnaître la gravité. Sans le décrire plus longuement (il n'est que trop connu), je voudrais en montrer la portée, puis en rechercher les causes et les remèdes. — L'habitude de parler avec un sourire, apitoyé ou dédaigneux, de ces pauvres diables qui suivent ainsi nos classes — si cela peut s'appeler suivre — « sans honneur et sans profit », marque assez que l'opinion commune attribue leur cas, soit à leur infériorité naturelle, soit à leur faute, et le plus souvent à ces deux causes réunies. En cela elle a raison sans doute pour une part : il y aura toujours des enfants inintelligents, paresseux ou indociles, qui profiteront mal de l'enseignement, fût-il parfait. Mais la catégorie des cancres serait-elle si nombreuse si elle n'était composée que de ceux-là ? Et admettons que les élèves à qui ce nom désobligeant s'applique soient, en effet, du jour où ils le méritent, indociles, paresseux ou sots, ou un peu tout cela à la fois : est-il bien sûr que tous soient tels par nature, que plusieurs ne le soient pas devenus, et devenus moins peut-être par leur faute que par celle des institutions, des méthodes ou des maîtres ? Si peu qu'il y en eût dans ce cas, évidemment ce serait trop. Que serait-ce s'il y en avait beaucoup ? Que penser d'un système d'enseignement qui notoirement gâterait les dons naturels, loin d'en tirer le meilleur parti ? Que dire de maîtres qui feraient une telle besogne sans s'en apercevoir, ou qui surtout, avertis, se résigneraient à la faire ?

Or, il est indéniable que, si l'on excepte les idiots, l'immense majorité des enfants sont d'abord vifs, curieux, prompts à comprendre et à s'intéresser, et qu'on ne soupçonnerait pas, si on ne le savait, combien d'entre eux seront, après des années d'études, indifférents au savoir, éteints, inertes d'esprit, quelquefois stupides. Est-ce le fond qui manque à ceux-là ? Parfois oui peut-être ; mais non toujours, puisqu'on en voit se réveiller plus tard et l'emporter dans la vie sur qui les méprisait au collège. Comment ne pas croire qu'il y a là quelque chose de plus qu'une crise de développement ? Si cette crise était nécessaire, pourquoi ne serait-elle pas générale ? Tous les enfants passent par un âge ingrat ; mais pourquoi est-il si ingrat pour quelques-uns, et prolongé au point que plusieurs ne s'en tirent plus ? Ayons le courage de voir les choses comme elles sont : notre régime des *classes*, non corrigé par de sérieux examens de passage, le trop grand nombre d'élèves dans chaque classe ; l'abus de l'émulation, des compositions, des concours, qui force les professeurs à soigner leur « tête de classe », d'après laquelle on les juge, au détriment des traînards, dont personne n'a cure et dont le nombre va toujours croissant ; le défaut de notre organisation, qui ne comporte pas des types suffisamment variés d'études secondaires répondant à la variété des besoins et des aptitudes ; le défaut de

nos méthodes, peut-être, qui ne sont pas toujours les plus vivantes ni les plus propres à susciter l'activité des enfants ; la force de l'habitude et du préjugé, la vanité des familles, qui maintiennent sinon seul, au moins seul en faveur, un type d'enseignement en partie suranné et qui l'imposent à tous *invita Minerva*, — voilà les causes principales d'un mal qu'on a bien tort de traiter légèrement. Ce mal, en effet, ce n'est rien de moins que le gaspillage d'une partie très notable des forces intellectuelles et morales du pays. Qui dira pour combien cette cause a contribué à l'affaiblissement de la bourgeoisie française dans le passé, et le dommage qu'elle a subi de ce chef? Plus l'enseignement secondaire se répand et tend à se généraliser dans notre démocratie, plus il devient urgent de prendre des mesures pour que les millions que l'Etat y consacre profitent sérieusement au plus grand nombre possible de ceux qui le reçoivent, et ne fassent pas un cancre de plus qu'il n'est strictement nécessaire. Les moyens résultent assez clairement des causes indiquées plus haut. Le premier de tous est de persuader aux professeurs qu'ils se doivent à tous leurs élèves également, que si la prédilection pour les plus forts est une tentation naturelle, le souci des autres est un devoir strict ; qu'en aucun cas ni sous aucun prétexte un éducateur digne de ce nom, ayant charge de quarante élèves, ne peut honnêtement borner ses soins à ceux qui lui font honneur et trouver tout simple d'avoir dix souches devant lui. Ce n'est pas sa faute si cela lui arrive, mais il déchoit s'il en prend gaiement son parti. H. Marion.

CANCRELAT (Entom.). Nom vulgaire sous lequel on désigne les diverses espèces d'Hémiptères composant le groupe des *Blattides*, mais qui s'applique plus spécialement au *Periplaneta americana* L. (V. Blatte).

CANCRIN ou **CANCRINUS** (Franz-Ludwig von), minéralogiste allemand, né à Breitenbach (Hesse) le 21 fév. 1738, mort à Pétersbourg en 1816. Il fut successivement professeur à l'Ecole militaire de Hanau, puis (1782) commissaire du gouvernement à Altenkirchen (comté de Sayn), enfin (1783) directeur des mines de Staraya-Roussa en Russie ; en 1786, il se retira à Giessen pour retourner en Russie en 1793 avec le titre de conseiller d'Etat. Ouvrages principaux : *Pract. Abhandl. von der Zubereitung und Zugutemachung der Kupfererze*, etc. (Francfort, 1765, in-8) ; *Erste Gründe der Berg-und Salzwerkskunde* (Francfort, 1773-91, 12 vol. in-8) ; traduit partiellement en français sous le titre : *Jurisprudence génér. des mines en Allemagne*, etc. (Paris, 1825, 3 vol. in-8) ; *Vermischte Schriften über Land-und Staatswirthschaft* (Riga, 1786-87, 12 part. in-4, av. pl.) ; *Kleine technol. Werke* (Giessen et Marbourg, 1788-1811, 7 vol. in-8, av. pl.) ; *Grundsätze der bürgerl. Baukunde*, etc. (Gotha, 1792, in-4, av. 30 pl.) ; *Vollständ. Abhandl. über die im russischen Reiche gebräuchlichen Œfen und Kamine*, etc. (Marbourg, 1807, in-8, av. 1 pl.). Dr L. Hn.

CANCRINE ou **KANKRIN** (Georg ou Egor Frantzovitch, comte), homme d'Etat russe, fils du précédent, né le 8 déc. 1774 à Hanau, mort à Saint-Pétersbourg le 22 sept. 1845. Après avoir fait ses études en Allemagne, il entra en 1800 au service de la Russie ; en 1812 il fut intendant général de l'armée, accompagna les troupes russes en Allemagne et en France. En 1823 il devint ministre des finances et reçut en 1839 le titre de comte. Il avait en outre celui de général. Les Russes le considèrent comme un de leurs meilleurs financiers. Il fit prévaloir en Russie, jusqu'à l'excès, les principes du système protectionniste. Il a écrit plusieurs ouvrages en allemand : *Ueber die Militærœkonomie* (St-Pétersb., 1822-24, 3 vol.) ; *Œkonomie der menschlichen Gesellschaft* (Stuttgart, 1845, traduit en russe ; St-Pétersb., 1868) ; *Weltreichthum, Nationalreichthum und Staatswirtschaft* (Munich, 1824-1846). Il avait écrit dans sa jeunesse un roman *Dagobert* (Altona, 1796). Le comte Keyserling a publié en 1865 ses *Reisetagebücher* (2 vol.), précédés d'une biographie ; sa correspondance avec Alexandre de Humboldt a été éditée en 1869 à Leipzig *(Im Ural und Altaï ; Briefwechsel)*. L. L.

Bibl. : *Russische Revue*, 1875.

CANCRINITE. Silicate d'alumine et soude (renfermant en outre du carbonate de chaux), de formule très complexe. La cancrinite est isomorphe de la *néphéline*, dont elle diffère par une petite quantité de carbonate de chaux qui y existe à l'état de combinaison. Hexagonale avec clivage facile suivant les faces du prisme hexagonal. Jaune ou noir, elle possède toutes les propriétés de la *néphéline* (V. ce mot). Son gisement exclusif est la syénite éléolithique (Norvège, Maine, etc.), où elle remplace et quelquefois épigénise la néphéline. A. Lacroix.

CANCRISANT (Musique) (V. Canon).

CANCROÏDE (V. Cancer [médecine]).

CANCROMA (Ornith.). Nom latin des Echassiers américains du genre *Savacou* (V. ce mot).

CANCUÇU (V. Canguçu).

CANDAHAR (Afghanistan) (V. Kandahar).

CANDALE (François de Foix, comte de), évêque d'Aire et mathématicien français, né en 1502, mort le 5 févr. 1594. Il a donné une traduction d'Euclide (1566), et fondé une chaire de mathématiques à l'Université de Bordeaux. Il a également traduit en français le *Pœmander* attribué à Hermès Trismégiste. A sa première édition d'Euclide, il a ajouté un seizième livre sur les solides réguliers, à la seconde (1578) deux nouveaux livres, toujours sur le même objet. Sa traduction a été attaquée par Vossius comme trop peu fidèle et défendue par Huet. T.

CANDALE (Henry de Nogaret d'Epernon, duc de), général français, né en 1591, mort à Casal le 11 fév. 1639. Il était fils aîné du duc d'*Epernon* (V. ce mot) et porta d'abord le nom de comte de Candale. Après avoir obtenu, le 17 sept. 1596, la survivance de son père au gouvernement et lieutenance générale en Angoumois, Saintonge et Aunis, il prit le titre de Candale en fév. 1611 et passa l'année suivante à la cour de l'empereur. En 1613, il alla offrir au grand-duc de Toscane ses services contre les Turcs, et contribua par son courage et son sang-froid à la prise d'Aziman en Caramanie. Revenu en France en 1614, il fut nommé premier gentilhomme de la Chambre. Il prit ensuite part à la révolte des grands contre la régente, parut un moment embrasser le protestantisme et fut même nommé général des Cévennes par l'assemblée réformée de Nîmes (1615). Il rentra peu de temps après dans le devoir et, en 1621, nous le trouvons combattant contre les Espagnols dans les rangs de l'armée du prince d'Orange où il était colonel d'un régiment d'infanterie. L'année suivante, il contribua à la défense de Bergues, assiégée par Spinola. Il se démit alors de son gouvernement d'Angoumois, de Saintonge et d'Aunis et passa, en 1624, au service des Vénitiens qui lui confièrent le commandement de leurs troupes en Valteline, puis le nommèrent général de leur infanterie. Fait chevalier des ordres du roi le 14 mai 1633, il resta néanmoins au service de Venise qui le nomma généralissime. Rentré en faveur auprès de Richelieu par l'entremise du cardinal de la Valette, il revint en France et y leva, en 1634, un régiment d'infanterie de son nom. Le 11 déc. 1636 il fut fait lieutenant général à l'armée de Guyenne, puis à l'armée de Picardie le 9 avr. 1637. Il reprit la Capelle avec le cardinal de la Valette, son frère, et fut désigné pour le suivre à l'armée d'Italie (9 avr. 1638), où il commanda jusqu'à sa mort au siège de Casal. Louis Farges.

Bibl. : Pinard, *Chronologie historique militaire*, t. I. — La Chesnaye des Bois, *Dict. de la noblesse*. — Le P. Anselme, *Hist. généalogique*, t. III. V. au mot *Epernon*.

CANDALE (Louis-Charles-Gaston de Nogaret de Foix, marquis de la Valette, puis duc de), général français, neveu du précédent, né à Metz le 14 avr. 1627, mort à Lyon le 29 janv. 1658. On leva sous son nom un régi-

ment d'infanterie par commission du 11 août 1627. Il en porta le titre de mestre de camp. Par commission du 10 fév. 1649 il leva un autre régiment d'infanterie de son nom et fut nommé, sous son père le duc d'Epernon, commandant des troupes en Guyenne le 15 du même mois de 1649. Le 20 juin de la même année il obtint les provisions de colonel général de l'infanterie française, et le 25 juin 1650 il fut nommé colonel du régiment des Vaisseaux-Mazarin. Après avoir reçu le gouvernement d'Auvergne le 1er fév. 1651, il commanda l'armée de Guyenne de sept. 1652 à juin 1654. Il alla alors servir en Catalogne sous Conti et d'Hocquincourt, assista à la prise de Villefranche, Puigcerda, le cap de Quiers, Castillon, Cadagnes et au ravitaillement de Roses. Commandant en chef le 2 mai 1656, il prit Lingoustre et revenait à la cour quand il mourut. Il avait pris le titre de duc de Candale, en 1639, après la mort de son oncle. Louis Farges.

Bibl. : Pinard, *Chronologie historique militaire.* — La Chesnaye des Bois, *Dict. de la noblesse.*

CANDAMO (Francisco-Antonio de Bancès), poète dramatique espagnol, né à Sabugo (Asturies) le 26 avr. 1662, mort à Lezuza (Murcie) en sept. 1709 (Ticknor dit en 1704). — D'une famille connue, il fit ses études à l'Université et, jouissant déjà de quelque réputation, vint se fixer à la cour de Charles II dont il fut comme le poète officiel ; mais la faveur dont il jouissait lui attira des ennemis et il fut grièvement blessé dans un duel. La cour et le public lui témoignèrent en cette circonstance une très grande sympathie, mais pour fuir ses envieux, il demanda et obtint un emploi dans l'administration des finances à Cabra ; plus tard il fut visiteur général de Cordoue et Séville, trésorier de Malaga, et occupa divers autres emplois importants. Après avoir manié des sommes considérables, il était demeuré pauvre et quand il mourut (presque subitement, ce qui fit soupçonner un empoisonnement), on dut l'enterrer par charité. On doit à Candamo un certain nombre de pièces destinées à être représentées avec de somptueux décors et des machines au théâtre du Buen Retiro sur des sujets fabuleux et allégoriques : *Orlando furioso, el gran Quimico del mundo, Mesas de la fortuna, Piedra filosofal, el primer Duelo del mundo; San Bernardo Abad, Vengador de los cielos y rapto de Elias ;* historiques : *Jarretiera de Ingleterra, El Sastre de Campillo, El Austria en Jerusalem, El Esclavo en grillos de oro, Mas vale el hombre que el nombre, Por su rey y por su dama* (son œuvre la meilleure), *Restauracion de Buda.* On compte vingt-trois pièces dramatiques de Candamo ; les plans sont ingénieux et les caractères assez bien tracés ; mais le style est singulièrement ampoulé. En entremêlant ses drames de *loas* et d'entremeses, en développant le genre de la zarzuela, on peut dire qu'il a donné comme un regain d'éclat au théâtre espagnol, dès lors en décadence. Quatre de ces pièces avaient été publiées en 1704 dans le vol. 48e des *Comedias nuevas escogidas* (Madrid, pet. in-4). Une édition complète parut sous le titre : *Poesias comicas, obras postumas* (Madrid, 1722, 2 vol. pet. in-4). Quelques-uns de ses drames ont encore été reproduits dans les divers recueils de Rivadeneyra, de Ochoa, Garcia de la Huerta, etc. Candamo avait légué quantités d'autres poésies au duc d'Albe, elles furent vendues après la mort de celui-ci ; quelques-unes qu'on put recueillir plus tard furent publiées sous le titre : *Obras liricas, que saca a luz Julian del Rio Marin* (Madrid, pet. in-8, probablement en l'année 1729). Ce volume contient des idylles, des romances, des épîtres et trois chants d'un poème héroïque sur l'expédition de Charles-Quint contre Tunis, le tout assez médiocre. E. Cat.

CANDAS. Com. du dép. de la Somme, arr. de Doullens, cant. de Bernaville, sur un plateau ; 1,506 hab. Culture du lin. Fabrique de sacs. Eglise construite de 1776 à 1780.

CANDAULE, roi légendaire de Lydie, le dernier de la race des Héraclides. Il aurait régné de 731 à 713 et serait tombé victime de son favori *Gygès* (V. ce nom).

CANDÉ. Com. du dép. du Loir-et-Cher, arr. de Blois, cant. de Contres, sur la rive gauche de la Loire ; 682 hab. Son nom, qui est celui de quatre ou cinq autres localités en France, a une origine celtique et signifie confluent. C'est, en effet, à Candé que le Cosson vient se jeter dans la Loire.

CANDÉ. Ch.-l de cant. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré; 2,199 hab.

CANDEILLE (Pierre-Joseph), compositeur français, né à Estaires (Nord) le 8 déc. 1744, mort à Chantilly le 24 avr. 1827. Il fut coryphée, puis chef du chant à l'Opéra de 1767 à 1805. Après avoir composé des motets pour le concert spirituel et des divertissements pour la comédie française, il fit représenter à l'Opéra *Laure et Pétrarque* (1780), *Pizarre* (1785), *Castor et Pollux* (1791) et *l'Apothéose de Beaurepaire* (1793). Candeille a laissé, en outre, quatorze opéras, pastorales ou divertissements non représentés.

CANDEILLE (Amélie-Julie) actrice et cantatrice française, née à Paris le 31 juil. 1767, morte à Paris le 4 fév. 1834. Fille du compositeur Pierre Candeille, elle se produisit dès l'âge de treize ans au Concert spirituel, comme cantatrice, harpiste, pianiste et compositeur, en chantant et en exécutant divers morceaux écrits par elle, entre autres un concerto pour piano et orchestre, et se vit fort bien accueillie. Déjà à cette époque elle avait débuté (janv. 1779) sur le petit théâtre des Elèves de l'Opéra, dans une pièce musicale intitulée *la Jérusalem délivrée.* Elle avait à peine quinze ans lorsqu'en 1782 elle se présenta devant le public de l'Opéra en chantant le rôle si difficile d'Iphigénie dans l'*Iphigénie en Aulide,* de Gluck, après quoi elle joua Sangaride dans *Atys,* de Piccini. Quoique fort bien reçue, elle comprit que sa voix manquait de force et de volume, et elle quitta l'Opéra au bout d'une année. Elle tourna alors ses vues du côté de la Comédie-Française, où, encouragée par les conseils de Molé, elle débuta, le 19 sept. 1785, dans *Andromaque,* pour jouer ensuite *Bajazet* et *Tancrède.* Son succès fut assez complet pour qu'elle fût aussitôt reçue sociétaire à quart de part. Mlle Candeille quitta pourtant la Comédie-Française en 1790 pour entrer au théâtre de la rue Richelieu, qui allait bientôt prendre le titre de théâtre de la République. Elle y débuta le 15 mai 1790, avec un très grand succès, et deux ans après, le 27 déc. 1792, elle y donnait son premier ouvrage dramatique, *Catherine ou la Belle Fermière,* comédie en trois actes dont elle remplissait le principal rôle et qui fut célèbre pendant plus de trente ans. Mlle Candeille chantait dans cette pièce plusieurs morceaux de sa composition, en s'accompagnant tour à tour sur le piano et sur la harpe. Dans une autre pièce d'elle, *Bathilde ou le Duo,* représentée au même théâtre le 16 sept. 1793, elle exécutait, avec Baptiste aîné, un duo pour deux pianos, aussi de sa composition. Le 27 nov. 1794 elle donnait à la Comédie-Française une pièce en deux actes, *le Commissionnaire,* qui n'obtint qu'un médiocre succès, et, le 24 janv. 1795, elle produisait au théâtre de la République *la Bayadère,* comédie en cinq actes et en vers. Bien qu'elle remplît le principal rôle de cette dernière, la chute en fut si bruyante et si complète qu'elle prit le parti de ne plus remonter jamais sur la scène. Elle fit seulement, dans le cours de cette année, une grande tournée en Belgique et en Hollande, à la suite de laquelle elle s'abstint pour toujours de reparaître devant le public. Plus tard, elle écrivit les paroles et la musique d'un opéra-comique en deux actes, *Ida ou l'Orpheline de Berlin,* qui fut représenté sans succès à l'Opéra-Comique le 15 mai 1807; puis une comédie en cinq actes, *la Réconciliation,* donnée à la Comédie-Française le 14 déc. 1808, et qui n'en eut pas davantage ; elle écrivit

alors des romans: *Lydie ou les Mariages manqués* (1809) ; *Bathilde, reine des Francs* (1814) ; *Souvenirs de Brighton, de Londres et de Paris* (1818) ; *Agnès de France ou le Douzième Siècle* (1821) ; *Geneviève, ou le Hameau* (1822) ; *Blanche d'Evreux, ou le Prisonnier de Gisors* (1824) ; *Essai sur les Félicités humaines, ou Dictionnaire du bonheur* (1829). Mlle Candeille avait épousé en 1794 un médecin nommé Laroche, avec lequel elle divorça trois ans après. Elle se remaria alors avec un carrossier fameux de Bruxelles, Simons, qui mourut fou en 1821, et enfin épousa en troisièmes noces le peintre Périé, qui mourut lui-même en 1833. Elle a publié de nombreuses compositions pour le piano et pour le chant.

Arthur Pougin.

CANDEINA. D'Orbigny a établi ce genre pour une seule espèce de Foraminifère des Antilles, qui rentre dans la famille des Globigérinidés. La coquille se rapproche par sa forme extérieure de celle des Globigérines, elle est conique, lisse, vitreuse, non criblée de petits trous, à spire régulière ; les loges sont nombreuses, sphériques et la dernière porte un grand nombre d'ouvertures. La *Candeina nitida* est une des peu nombreuses espèces de Foraminifères pélagiques.

R. Moniez.

CANDELA (Sierra de la). Chaîne de montagnes dans la province de Durango (Mexique); elle est située très sensiblement entre 25° et 26° de lat. N. et 108° et 109° de long. O. de Paris. Elle est presque entièrement entourée par le cours supérieur et les affluents du rio de Nazas. Son point culminant, le *pic de la Candela*, à 2,440 m.

CANDÉLABRE. I. Archéologie. — Par le terme générique de candélabre on désigne, dans le langage de l'archéologie, les divers ustensiles destinés à servir de support à une lumière. Celle-ci était tantôt un flambeau de cire, de suif ou de poix avec une mèche, tantôt une torche de bois résineux, tantôt une torsade ou un faisceau de fibres végétales enduites de graisse ou de résine, tantôt une mèche plus ou moins grosse plongée dans un bain d'huile comme dans nos lampions. De là diverses espèces de candélabres. Les uns se terminaient par une pointe verticale sur laquelle s'implantait la chandelle à la façon de nos cierges d'église ; d'autres avaient à leur partie supérieure trois branches horizontales divergentes et au bout de chaque branche, qui avait la forme d'un bec d'oiseau, on piquait latéralement une chandelle (fig. 1) ; d'autres avaient une douille, comme nos chandeliers, pour y encastrer le flambeau de cire ou la torche ; d'autres s'évasaient au sommet soit en une cuvette pouvant servir de réservoir d'huile ou de pot à feu, soit en un plateau propre à recevoir une lampe-veilleuse ; d'autres enfin se ramifiaient en plusieurs branches auxquelles étaient accrochées des lampes suspendues par des chaînettes. Les candélabres étaient en bois, en terre cuite ou en métal, et la plupart étaient disposés de telle sorte qu'on pût à volonté soit les tenir à la main soit les poser sur un meuble. Les plus simples se composaient d'une tige verticale, d'environ trente ou quarante centimètres de haut, montée sur un trépied bas, et munie d'une sorte de bobèche. Avec le temps, l'industrie se plut à relever par une multitude d'ornements ou d'appendices la banalité de l'ustensile primitif : la tige devint un fût de colonnette très élancé, avec des cannelures ou des torsades, reposant sur trois griffes de lion ou sur trois pieds de biche, d'une courbe plus ou moins élégante, et portant soit un piédestal avec une statuette, un danseur par exemple, un acrobate ou un cavalier, soit une cuvette au bord de laquelle étaient posées des colombes. Ce type est surtout fréquent en Etrurie. Les fouilles faites dans ce pays en ont fait connaître quelques-uns qui sont de petites merveilles d'ingéniosité décorative. Ici, le fût simule un roseau autour duquel s'enroule un serpent ou le long duquel grimpe un coq poursuivi par un renard (fig. 2); là, c'est une colonnette que porte à bras tendu un danseur debout sur une jambe. Ailleurs le candélabre se compose : 1° d'une cuvette supérieure tenue en l'air d'un seul bras par un personnage préoccupé de la mettre aussi haut que possible hors de la portée d'un chien qui saute le long de sa jambe ; 2° d'un fût servant de piédestal à cette statuette et porté en équilibre sur la tête d'un acrobate, lequel est debout sur un trépied formé par trois acrobates féminins arcboutés en arrière tête contre tête (fig. 3). Plusieurs candélabres étrusques ont jusqu'à un mètre et demi de hauteur. A Pompéi et à Herculanum on a trouvé des candélabres d'un art plus ingénieux encore. La tige, au lieu d'être rigide, s'infléchit capricieusement comme une branche d'arbre et se dédouble pour soutenir deux bobèches, et derrière cette tige s'élève une statuette représentant soit un Silène ivre et dansant, soit un Silène assis sur un rocher (fig. 4). L'antiquité avait encore des candélabres de forme monumentale, reposant sur un socle triangulaire élevé, avec un large fût simulant un balustre, orné de feuilles d'acanthe ; quelques-uns présentent une riche décoration sculptée, des têtes d'animaux, des figures humaines, des guirlandes (fig. 5). C'étaient des meubles de luxe, en



Fig. 1. — Candélabre d'après une peinture d'un tombeau étrusque d'Orvieto.

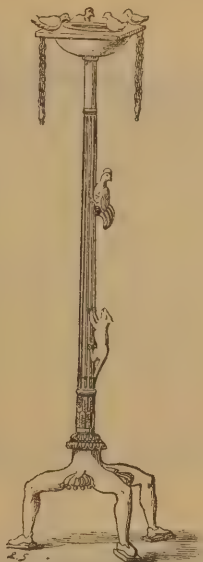


Fig. 2. — Candélabre étrusque en bronze.



Fig. 3. — Candélabre étrusque en bronze.



Fig. 4. — Candélabre en bronze (Musée de Naples).

marbre, ou en bronze rehaussé d'or et d'argent, parfois enrichis de pierres précieuses; ils se terminaient tous par une coupe destinée à porter une ou plusieurs grandes lampes, ou bien un pot à feu.

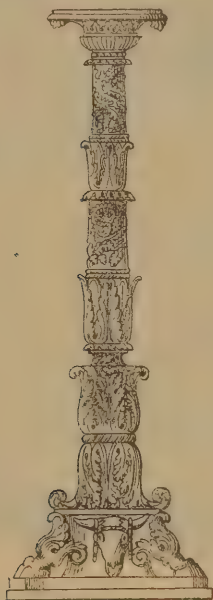


Fig. 5. — Candélabre Barberini (Musée Pio-Clementino).

Jules MARTHA.

II. AMEUBLEMENT. — Durant le moyen âge, le terme de candélabres s'appliquait à tout ce qui supportait des chandelles de suif ou de cire, qu'ils fussent appliqués contre la muraille, suspendus au plafond ou sur une base fixe. C'étaient de grands chandeliers de salle à une ou plusieurs branches, en bois sculpté ou en laiton. Les candélabres des églises avaient de plus grandes dimensions, et on voit dans la cathédrale de Milan un monumental chandelier à sept branches dont l'admirable ciselure remonte au XIIIe siècle, et qui rappelle par sa disposition le candélabre du temple de Jérusalem, représenté sur l'arc de Titus à Rome. Toutes les grandes églises en possédaient de semblables ainsi que des chandeliers pascals également de dimensions considérables.

Lorsque le luxe de l'ameublement prit un développement inconnu à ces anciens temps, le candélabre tendit à

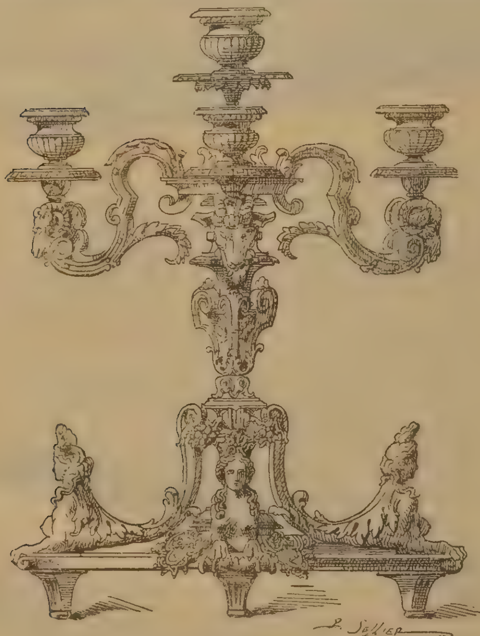


Fig. 6. — Candélabre Louis XIV, par Boule.

perdre ses dispositions primitives pour ne devenir qu'un ornement de cheminée. A l'époque de Louis XIV, on faisait de véritables candélabres à plusieurs branches, mais le plus souvent on se servait dans les châteaux de torchères de bois doré à base triangulaire, dont le plateau supérieur recevait une girandole à plusieurs branches garnies de plaques de cristal pour refléter la lumière. Meissonnier et les dessinateurs du règne de Louis XV composèrent des modèles de candélabres dont les branches mobiles à rocaille venaient se fixer dans une tige de flambeau ordinaire. Ces pièces, destinées à être exécutées



Fig. 7. — Candélabre Louis XV (collection San-Donato) exécuté en 1743 par L. Regnard.

en orfèvrerie, étaient aussi traduites en cuivre et ciselées. Elles figuraient principalement sur les tables de festin. Les candélabres ne furent définitivement employés comme ornements de cheminées que sous Louis XVI. Les plus beaux sont en forme de trépieds supportant un vase de fleurs, dont les bobèches recevaient les lumières. On en rencontre d'autres, où, sur une colonne servant de base, s'élèvent des figures de bronze vert soutenant des girandoles de cuivre doré. Les sculpteurs Falconnet, Pajou, Boizot, etc., ne dédaignaient pas de modeler ces pièces dont la ciselure est due parfois à Gouthière, à Martincourt et à Duplessis. L'un de ces ciseleurs, Thomire, exécuta des candélabres très importants, pendant le premier empire, sur les modèles de l'architecte Percier qui s'inspirait encore de l'art antique, mais sans la finesse de goût qui caractérise les produits du XVIIIe siècle. Le Garde-Meuble conserve des candélabres commandés pour le mobilier impérial des Tuileries, qui n'ont de remarquable que leurs grandes dimensions et qui sont d'une banalité désespérante. L'art du bronzier tomba bientôt dans la pacotille; les candélabres de la Restauration et du règne de Louis-Philippe sont considérés aujourd'hui comme des pièces de quincaillerie, en raison de la lourdeur de leurs ornements et de la mauvaise qualité de la matière. Vers le milieu de notre siècle, Klagmann composa des candélabres pour lesquels il emprunta les motifs des maîtres de la Renaissance. Barye, dont nous admirons les animaux et les figures fondues à la cire perdue, modela plusieurs candélabres qui ne sont pas ses meilleurs ouvrages. De nos jours, l'art du bronze a repris une grande activité. Les fabricants modernes produisent une variété de candélabres répétant les modèles du temps de Louis XIV, de Louis XV et de Louis XVI, pour accompagner les restitutions d'ameublement auxquelles notre génération se plaît. Il s'est révélé cependant quelques dispositions nouvelles et les carrières de marbre africain ont mis à la disposition

des bronziers des matières dont ils se servent pour exécuter de grands vases ornés de bronze et supportant des

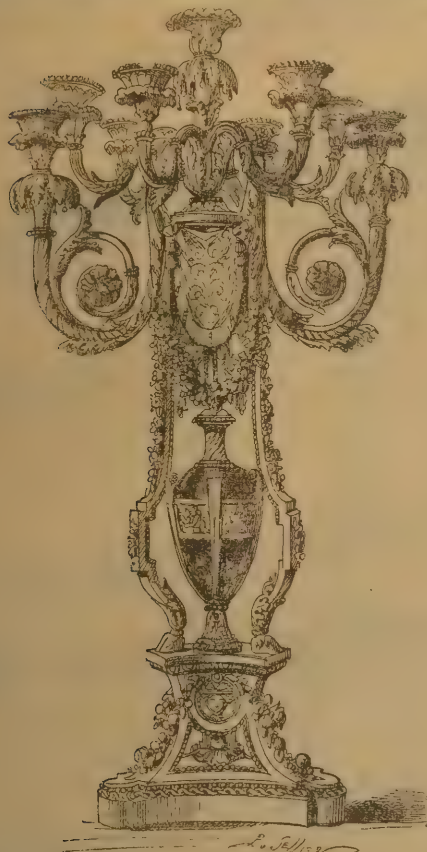


Fig. 8. — Candélabre Louis XVI (mobilier national).

girandoles à bouquets et des lampes, qu'ils placent sur des piédestaux de marbre. DE CHAMPEAUX.

III. ÉCLAIRAGE DES VOIES PUBLIQUES ET DES MONUMENTS. — On appelle *candélabres* les colonnes creuses qui supportent les lanternes destinées à l'éclairage des rues et des monuments. Ces appareils doivent satisfaire à certaines conditions générales que nous allons exposer. Si l'on veut obtenir un bon éclairage des rues, il faut d'abord que les flammes soient convenablement et utilement réparties dans les rues. En plaçant les lanternes à 25 ou 30 m. de distance l'une de l'autre, on obtient avec des flammes de 150 litres de consommation de gaz par heure un bon éclairage. Il ne faut pas dépasser une distance de 40 m., même dans les rues les moins importantes. Lorsque les rues sont construites des deux côtés, on place ordinairement les lanternes alternativement de chaque côté. Lorsqu'une rue débouche sur une autre, on cherche à répartir les lanternes de telle sorte que l'une d'elles se trouve soit à l'un des deux angles, soit en face de cette rue pour que la flamme éclaire deux rues à la fois. Lorsque deux rues se croisent, on utilise également un ou deux angles pour y placer des lanternes. Sur les places, on n'éclaire souvent que les trottoirs le long des maisons ; mais si les places sont grandes et que la circulation y soit importante, il est utile d'en éclairer aussi le milieu soit par plusieurs candélabres à une flamme convenablement répartis, soit par des candélabres à plusieurs flammes qu'on peut placer sur une fontaine ou sur tout autre monument. Si les rues sont étroites, on cherche à placer les lanternes autant que possible sur des consoles fixées aux maisons (V. CONSOLE); si les rues sont plus larges et qu'elles aient des trottoirs, on emploie des candélabres qu'on place de préférence sur les trottoirs, immédiatement derrière les bordures. La meilleure lanterne pour les flammes est de 3^m30 à 3^m60 au-dessus du sol. La fig. 9 représente un candélabre à une lanterne pour ville importante ; la fig. 10 un candélabre à trois lanternes pour place publique et la fig. 11 un candélabre destiné à s'appuyer contre la façade d'une maison dans les rues à trottoir trop étroit. A Paris et dans quelques grandes villes, les candélabres des places et des coins de rues sont munis de lanternes à becs intensifs consommant jusqu'à 1,400 litres de gaz par heure (V. BEC).

Les exigences auxquelles doit satisfaire un bon candélabre de rue, abstraction faite d'une forme convenable et d'un degré d'élégance qui s'harmonise bien avec le reste des ornementations, sont les suivantes : il doit être d'une forme agréable et avoir une base pénétrant dans la terre à une profondeur suffisante pour pouvoir supporter sans se briser ni s'incliner le poids de l'ouvrier montant sur une échelle appuyée contre le candélabre pour nettoyer la lanterne, ainsi que les trépidations ordinaires résultant de la circulation des voitures ; il doit, en outre, donner passage au tuyau de gaz et offrir une consolidation commode et solide pour la lanterne. En général, les candélabres se composent d'une colonne creuse en fonte avec une base percée à jour d'environ 0^m60 à 1 m. de longueur. Ils sont composés de deux, trois et même un plus grand nombre de pièces ; ils ont une longueur de 2^m90 à 3^m30 au-dessus du sol et un poids variant de 150 à 250 kilog. Le pied d'un candélabre a, suivant la forme de la colonne, une section carrée, ronde ou polygonale de 0^m23 à 0^m30 de largeur. L'extrémité inférieure est souvent terminée par une bride horizontale, faisant saillie vers le dehors et ayant 0^m05 à 0^m10 de largeur pour agrandir la base. La plupart des ingénieurs gaziers enfoncent tout simplement le pied dans le sol sans aucune précaution ; d'autres le placent sur un socle en maçonnerie et l'entourent également de maçonnerie presque jusqu'à la hauteur du pavage de la rue. Le pied porte des ouvertures latérales et c'est par l'une d'elles qu'entre le tuyau d'arrivée du gaz pour monter ensuite verticalement à l'intérieur du candélabre. La tête du candélabre doit être disposée de manière à ce que la lanterne puisse y être fixée commodément et solidement ; on obtient ce résultat de bien des manières. Le pied de la lanterne peut, par exemple, être muni d'un tube de 0^m05 de hauteur qui s'emboîte dans l'extrémité tournée de la tête du candélabre et est maintenu au moyen d'une vis de pression. Parfois, on munit les candélabres à la partie supérieure d'un ou de deux bras pour appuyer l'échelle ; ces bras n'ajoutent cependant rien à la beauté du candélabre. Dans les rues de peu d'importance, on emploie encore des candélabres en bois parce qu'ils coûtent bien meilleur marché que ceux en fonte. On les établit en chêne et on fait le plus souvent passer le tuyau d'arrivée du gaz dans une rainure pratiquée sur l'une des faces, qu'on recouvre avec une bande de tôle ; il est rare que ce tuyau passe par l'axe du poteau ; la lanterne se place soit sur un petit chapiteau, soit sur une console fixée à la partie supérieure du poteau.

Les candélabres sont établis à Paris sur les grandes voies telles que les boulevards et les rues d'au moins 12 m. de largeur ; les rues plus étroites sont éclairées par des lanternes supportées par des consoles qui sont scellées dans les murs de face des maisons ou reposent, d'après le nouveau système, sur des colonnes placées contre le pied des façades (fig. 13). Le modèle adopté par la ville de Paris se compose d'une colonne en fonte recouverte d'un cuivrage galvanique (fig. 14) ; la lanterne est en cuivre bronzé avec des verres forts et clairs ; le cône qui la surmonte porte une petite couronne aux armes de la ville. Ces appareils sont quelquefois, comme nous l'avons déjà dit, pourvus au-dessous du chapiteau d'une tige horizontale dite *porte-échelle*, en bascule d'un seul côté du

candélabre ou qui est partagée par le fût en deux parties égales, c'est le point d'appui de l'échelle qui sert pour nettoyer. Des appareils à plusieurs branches sont installés sur les trottoirs établis comme refuges ou reposoirs au milieu de certaines places ou boulevards (fig. 12). Les candélabres sont fixés sur des dés en pierre ; leur lumière est placée à 2m60, 3 m. ou 4 m. au-dessus du sol, suivant la largeur de la voie à éclairer. La base est pourvue



Fig. 9. Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

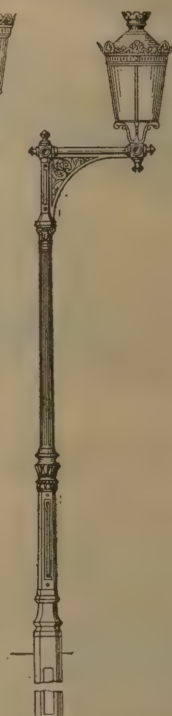


Fig. 13.



Fig. 14.

d'une partie ouverte, souvent fermée par une plaque ornée représentant la porte du coffret dans le candélabre en bronze dessiné par M. Dunan pour la cour du Louvre à Paris. Nous renvoyons pour le détail des lanternes de candélabres à l'art. Lanterne. L. Knab

IV. Arboriculture. — Ce nom dépeint une des formes sous lesquelles on dirige les arbres fruitiers d'espalier et de contre-espalier. Dans son ensemble, cette forme recouvre une surface à peu près rectangulaire, dont trois côtés sont occupés par deux branches principales (*branches-mères*), sur lesquelles s'élèvent verticalement des branches *sous-mères*. Elle convient aux Poiriers, Abricotiers, Cerisiers et, un peu modifiée, aux Pêchers. Il est facile de l'obtenir : le jeune sujet, coupé à moitié de sa longueur totale lors de la plantation, est rabattu l'année suivante au-dessus des deux branches inférieures. Ce sont les branches-mères. On équilibre leur végétation à l'aide des inclinaisons et peu à peu on les amène à la position horizontale. Lorsqu'elles ont atteint les côtés latéraux du rectangle, on les dresse verticalement. Les sous-mères s'obtiennent en laissant se développer, sur les branches-mères, des bourgeons espacés de 40 centim. environ. Pour le Pêcher, très sujet à se dégarnir par sa base, cette forme de *candélabres à branches verticales* sera avantageusement modifiée en inclinant à 45 degrés les sous-mères vers le centre de l'arbre *(candélabre à branches obliques)*. Quelquefois on le dispose en *candélabre à branches croisées*. Le nombre des branches du candélabre est déterminé par l'espacement des arbres et par la distance minimum de 35 centim., à laisser entre les sous-mères. Le candélabre à quatre branches est l'un des plus usités, surtout pour le Poirier. G. Boyer.

Bibl. : Archéologie. — H. Blümner, *Technologie und Terminologie der Gewerbe u. Künste bei Griechen u. Römern* ; Leipzig, 1885, 3 vol. — J. Martha, *l'Art étrusque* ; Paris, 1889, pp. 527-532. — Daremberg et Saglio, *Dict. des Ant.*, v° *Candelabrum*. — A. Baumeister, *Denkmäler des classischen Alterthums* ; Munich, 1887, p. 816, t. II.

Ameublement. — H. Havard, *Dictionnaire de l'ameublement*.

CANDELARIA. Bourg de la République Argentine. Ancienne et célèbre capitale des Missions, aujourd'hui siège d'une colonie agricole. C'est aussi le nom d'une colonie de la prov. de Santa-Fé (République Argentine).

CANDELARIA (Cordillère de) (V. Costa-Rica).

CANDELARIO. Bourg de la prov. de Salamanque (Espagne), district de Béjar, au milieu d'une région montagneuse, est réputé pour ses saucissons et cervelas. Papeterie, fabrique de boutons pour l'armée ; 2,619 hab.

CANDELETTE (Mar.). C'était primitivement un hauban mobile, constitué par un palan simple ou double, muni d'un pendeur comme la caliorne. On se servait particulièrement de la candelette de misaine, fixée au bout de la vergue du même nom pour mettre l'ancre à son poste de mer, après que le « capon » l'avait élevée jusqu'au bossoir ; c'est ce que l'on appelle *traverser l'ancre*, la mettre en travers. Aujourd'hui les candelettes, fixées par leurs pendeurs ou pantoires au capelage du mât de hune, ne servent plus que de fausses balancines pour la basse

vergue, ou de balancines pour les bouts-dehors de misaine quand la bonnette basse est hissée (V. Bonnette). Sur certains navires où les palanquins des basses vergues sont constitués par des itagues simples, on se sert des candelettes, crochées dans les cosses de ces itagues, pour élever jusqu'à la vergue les bandes de ris des basses voiles (V. Ris). R. D.

CANDELIFERA, divinité romaine figurant au catalogue des *Indigitamenta*, parmi celles qui président à la naissance : elle personnifie la lumière du jour, à laquelle s'ouvrent les yeux du nouveau-né, et, à ce titre, n'est pas sans rapport avec Juno Lucina. On l'honorait en allumant, lors de l'accouchement, un cierge; ce cierge ne pouvait être remplacé par une lampe à huile, l'odeur d'une mèche fumante étant considérée comme funeste pour l'accouchée.

CANDERROA (Bernardino de), peintre espagnol et principalement miniaturiste ou enlumineur. En 1514, et jusqu'en 1518, il fut employé par le cardinal Cisneros, concurremment avec d'autres artistes, à décorer de lettres ornées et d'arabesques le *Missel* en sept parties qui est encore conservé à la cathédrale de Tolède ; ce missel peut être considéré comme un véritable monument de la richesse d'invention et de l'exquise perfection d'exécution dont les enlumineurs espagnols surent faire preuve au XVIe siècle. P. L.

CANDES. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. et cant. de Chinon, au confluent de la Loire et de la Vienne, dans un pays très fertile ; 420 hab. Eglise du XIIIe siècle. C'est à Candes que mourut saint Martin.

CANDI ou **CANDY** (Métrol.). Mesure pour les grains, vaut à Bombay 8 hectol. 81, à Madras 2 hectol. 82. — C'est aussi une mesure de poids valant à Bombay 253 kilogr., à Pondichéry 235 kilogr.

CANDI (Bonbons au) (V. Bonbon, t. VII, p. 272).

CANDI (Sucre) (V. Sucre).

CANDIAC. Section de la com. de Vestric-Candiac, dép. du Gard, près du Vistre. Ce lieu, cité dès le IXe siècle, appartenait à l'abbaye de Psalmodi ; le prieuré Saint-Pierre de Candiac fut plus tard uni au chapitre épiscopal d'Alais. — Le château de Candiac, qui date de 1630, a servi d'habitation à la famille de Montcalm pendant assez longtemps ; c'est là que naquit le célèbre gouverneur du Canada. La terre de Candiac lui venait de la seconde femme de Jean de Montcalm, veuve du seigneur de Vauvert. — Les collections artistiques du château de Candiac, aujourd'hui dispersées, étaient jadis assez célèbres. Auprès du château existait encore au XVIIIe siècle un bois de chênes verts de haute futaie, le seul du bas Languedoc.

CANDIANO. Illustre famille vénitienne qui a donné à la république de Venise cinq doges au IXe et au Xe siècle.

Pietro Candiano I, élu doge en 887, mort la même année dans une guerre contre les Esclavons.

Pietro Candiano II, élu doge en 932, mort en 939. Il obtint de l'empereur d'Orient, Romain Lecapène, la dignité de protospathaire ; ses guerres heureuses étendirent le territoire de la république aux dépens des Esclavons et des Dalmates. Il fit aussi la conquête de Comacchio.

Pietro Candiano III, élu en 942, mort en 959. Sous son principat, des pirates de Trieste enlevèrent dans l'église de Castello douze jeunes patriciennes de Venise, qui, selon la coutume, devaient être mariées le même jour, la veille de la Chandeleur. Aidé des fiancés et des parents, Pietro Candiano donna aussitôt la chasse aux pirates, les surprit dans les lagunes de Caorle, et après un combat acharné, réussit à leur ravir leur précieux butin. Une fête annuelle fut instituée en commémoration de ce brillant fait d'armes. Douze jeunes filles étaient promenées en triomphe dans les différents quartiers de Venise, puis dotées et mariées aux frais de la république. Ce doge eut à réprimer une révolte de son fils à qui il pardonna généreusement, mais qu'une loi exclut à jamais de l'exercice de toute fonction publique.

Pietro Candiano IV. Ce fils révolté obtint cependant à la mort de son père la dignité de doge. Il se maria avec Qualdrade, fille de Hugues, marquis de Toscane, et gagna à ce mariage de nombreux et riches domaines en dehors du territoire de la république. Il se créa dès lors une garde de mercenaires étrangers, qui lui servirent à opprimer ses compatriotes. Ceux-ci se révoltèrent contre leur doge devenu leur tyran, et ne pouvant forcer le palais ducal, ils y mirent le feu. Le palais, l'église Saint-Marc et trois cents maisons devinrent la proie des flammes. Candiano fut égorgé avec son jeune fils au moment où il tentait de s'échapper (976).

Vitale Candiano V, frère du précédent, proclamé doge, mort en 979. H. Vast.

Bibl. : *Art de vérifier les dates*, chronologie des doges de Venise. — Daru, *Hist. de Venise*. — Sismondi, *Hist. des républiques italiennes*.

CANDIDATURE. I. Droit romain. — A Rome, tout citoyen qui aspirait à une charge élective posait d'abord sa candidature au Forum par une déclaration publique, *professio*, qui se faisait généralement au moment où était publié l'édit de convocation, c.-à-d. trois nundines avant les comices. Une fois agréé par le magistrat qui devait présider aux comices, on était inscrit sur la liste des candidats. Ce nom vient de *candidus*, à cause de la robe blanchie à la craie que revêtait le candidat pour se promener dans le Forum et se faire connaître des électeurs, au milieu d'un cortège de *salutatores*, *sectatores*, *deductores* : ces promenades constituaient l'*ambitus*, qui donna lieu rapidement à une foule d'abus que la législation fut impuissante à réprimer (V. Ambitus, t. II, p. 619). A. W.

Candidati principis. Pendant les premiers temps de l'Empire, l'élection des magistrats, soit dans les comices, soit dans le Sénat, se faisait sous la haute direction de l'empereur, qui avait le droit légal de recommander des candidats, et l'assemblée était obligée de reconnaître cette qualité de candidat à ceux que l'empereur lui avait désignés. Ce droit de recommandation paraît avoir existé pour toutes les magistratures, sauf pour le consulat ; on ne trouve en effet jamais dans les inscriptions le titre de *candidatus* appliqué à un consul. L'empereur pouvait recommander autant de candidats qu'il voulait. Mais, en fait, il se bornait à en indiquer un certain nombre ; parfois il faisait lui-même sa recommandation verbalement aux comices ; ce procédé était assez souvent employé par Auguste. Dans la suite, surtout à l'époque où le Sénat exerça le pouvoir électoral, la recommandation se fit en général par écrit. L'empereur exerçait le même droit pour le recrutement des sacerdoces. Mais, à partir du IIIe siècle, le droit de recommandation de l'empereur se transforma en un droit de nomination pur et simple. E. Glasson.

II. Droit actuel. — Une loi récente du 17 juil. 1889, rendue en matière électorale, a défendu ce qu'on appelle les candidatures multiples. Désormais nul ne peut être candidat dans plus d'une circonscription. On connaît les origines de cette loi et les raisons qui ont amené son vote par la Chambre des députés et par le Sénat. Elle a pour objet d'entraver des tentatives plébiscitaires, et on sait que le gouvernement redoutait des actes de cette nature de la part du général Boulanger. Cette loi a été votée avec une certaine précipitation, aussi laisse-t-elle des points obscurs et prend-elle même parfois des mesures trop absolues. Ainsi à quelles élections doit-on appliquer la loi du 17 juil. 1889 ? Concerne-t-elle toutes les élections, celles des sénateurs, des conseillers généraux, des conseillers d'arrondissement, des conseillers municipaux comme celles des députés ? Les termes absolus de la loi paraissent autoriser une réponse affirmative. Mais cependant il semble qu'on dépasserait, avec cette solution, le but que s'est proposé le législateur ; pour atteindre ce but, il suffit d'appli-

quer la loi aux élections des députés et à celles des sénateurs, et c'est ainsi qu'à l'occasion des élections partielles des conseils généraux, le gouvernement le premier reconnut que la loi du 17 juil. ne devait pas s'appliquer.

Quoi qu'il en soit, la prohibition des candidatures multiples une fois établie, il fallait en assurer le respect. A cet effet, la loi nouvelle a organisé les formalités et établi les sanctions suivantes. Tout citoyen qui se présente ou est présenté aux élections générales ou partielles doit, par une déclaration signée ou visée de lui et dûment légalisée, déclarer dans quelle circonscription il entend être candidat. Cette déclaration est déposée contre reçu provisoire à la préfecture du département dans lequel la candidature se produit, le cinquième jour au plus tard avant celui du scrutin, et il en est délivré récépissé définitif dans les vingt-quatre heures. Si un citoyen faisait plusieurs déclarations dans des circonscriptions différentes, la première en date serait seule valable ; pour le cas où elles porteraient toutes la même date, elles seraient toutes aussi entachées de nullité. En outre, il est interdit de signer ou d'apposer des affiches, d'envoyer ou de distribuer des bulletins, circulaires ou professions de foi, dans l'intérêt d'un candidat qui ne s'est pas conformé à la loi. Toutefois, cette dernière disposition ne vise évidemment que les circonscriptions dans lesquelles la candidature est irrecevable, et par exemple si le citoyen s'est porté candidat à des dates différentes dans plusieurs circonscriptions, il est certain que sa candidature étant valable dans la circonscription qu'il a choisie la première en date, on y peut aussi faire en sa faveur tous les actes de propagande ou autres permis à l'égard de tout candidat, car dans cette circonscription le citoyen s'est conformé aux prescriptions de la loi. Quant aux autres circonscriptions où sa candidature serait nulle, les affiches, placards, professions de foi, bulletins de vote apposés ou distribués pour appuyer cette candidature, devraient être enlevés ou saisis et au moment du dépouillement du scrutin, on ne tiendrait pas compte des bulletins portant le nom de ce candidat. Enfin la loi a établi une dernière sanction d'une nature pénale : le candidat qui contrevient à ces dispositions encourt une amende de 10,000 fr. ; une autre amende de 1,000 à 5,000 fr. doit être prononcée contre toute personne qui signe ou appose des affiches, envoie ou distribue des bulletins, circulaires ou professions de foi dans l'intérêt d'un citoyen qui a posé une seconde ou même plusieurs candidatures. E. Glasson.

CANDIDE, historien byzantin, né en Isaurie, qui vivait à la fin du ve siècle. Il écrivit trois livres d'*Histoires* sur la période comprise entre l'avènement de Léon Ier et la mort de Zénon (457-491). Photius nous en a conservé quelques fragments.

CANDIDO ou CANDIDUS (Pierre), peintre flamand (V. Witte [de]).

CANDIDUS, prêtre romain, envoyé par Grégoire le Grand dans la Gaule (595) avec des lettres pour la reine Brunehilde et le roi Childebert. Il était chargé d'administrer le petit domaine de Saint-Pierre-en-Gaule, d'en recueillir les revenus et de les employer en vêtements pour les pauvres et en achat de jeunes esclaves anglais âgés de dix-sept à dix-huit ans, destinés à servir dans les monastères. Cette mission de Candidus coïncide avec celle d'Augustin en Angleterre. E.-H. V.

CANDIDUS (Pantaléon Weiss), théologien allemand, né à Ips (basse Autriche) le 7 oct. 1540, mort à Deux-Ponts le 3 févr. 1608. A Wittenberg, où il fit un séjour de sept ans, il s'attacha particulièrement à Mélanchthon. En 1571 il fut nommé pasteur et surintendant général à Deux-Ponts. C'est en cette qualité qu'il fut mêlé aux discussions occasionnées par la Formule de *Concorde* (V. ce mot) ; l'ayant d'abord signée, il la combattit ensuite ; ayant d'abord professé la doctrine luthérienne, il se joignit ensuite aux réformés pour la combattre et contribua à la « calvinisation » du duché des Deux-Ponts. Ce n'était pas un caractère ; sa vanité l'entraîna parfois à faire des infidélités à sa foi protestante ; c'est ainsi qu'il dédia des poésies latines (il les faisait très bien) à des persécuteurs tels que Rodolphe II et Philippe II d'Espagne. La plupart de ses écrits sont en latin.

CANDIE (Ile de). On connaît encore sous son ancien nom d'île de Crète cette grande île de la Méditerranée qui s'étend de l'E. à l'O. sur une longueur de 260 kil., et dont la largeur varie entre 12 et 55 kil. Elle est comprise entre 21° 10′ et 24° de long. O., et entre 34° 55′ et 35° 41′ de lat. N., et offre une superficie d'environ 8,580 kil. q. Un large massif central, le mont Ida, dont le point culminant atteint 2,164 m., divise l'île en deux parties, orientale et occidentale ; ce massif est flanqué à l'O. par les montagnes Blanches ou Asprovouna et, à l'E., par le mont Lassithi (2,469 m.) qui, en courant de l'E. à l'O. sur toute la longueur de l'île, déterminent deux étroits versants, celui du S. presque à pic, d'une nature très tourmentée et formant parfois d'étroites vallées circulaires et fermées, dont les eaux ne trouvent d'issues que par des sortes d'entonnoirs dont la véritable nature n'a pas été bien déterminée. Il n'existe dans toute l'île aucun cours d'eau important ; néanmoins l'eau y est assez abondante dans toutes les parties basses, par suite de la fonte des neiges qui couronnent une partie de l'année les sommets des montagnes. Au N., de puissants contreforts s'avancent assez loin dans la mer et forment, en allant de l'O. à l'E., les caps Grabouse, Spada, Akrotiri, Drapano, Khodro, Stavro, Khersonisi, Zuano et Salero, qui laissent entre eux les profondes échancrures, donnant naissance aux golfes de Kisamo, de la Canée, de la Sude, de l'Armyro, de Megalo-Kastron, de Mirabella et de Sitia. La côte S., taillée en hautes falaises, n'offre qu'un seul golfe important, celui de Massara, et quatre promontoires, ceux de Crio, Matala, Péristera et Kakialithi, près desquels se dressent quelques îlots rocheux sans importance. Grâce à son heureux climat, qui tient le milieu entre celui de l'Europe méridionale et celui du N. de l'Afrique, l'île de Candie est susceptible de fournir une grande variété de produits naturels ; sur son sol de nature schisteuse, extrêmement fertile, on pourrait cultiver avec succès l'indigo, la canne à sucre, le caféier même, si l'agriculture se trouvait pratiquée par des populations moins routinières. Pour le moment, l'exportation ne comprend guère que l'huile d'olives en grande abondance ; les vins, d'ailleurs fort estimés, les fruits, le sel, le miel, la laine, la soie, les grains et les éponges, forment aussi des articles d'exportation, mais en moindre quantité. Une administration économique, meilleure, assurerait certainement une plus grande importance au mouvement commercial qui se chiffre actuellement par une somme annuelle de 17 millions de fr., tant à l'exportation qu'à l'importation. Les revenus que le fisc retire de l'île proviennent pour la majeure partie de l'impôt de capitation payé par les sujets non musulmans ; ils sont estimés à 2 millions de fr. Bien que formant un pachalik de l'empire ottoman, l'île de Candie est surtout peuplée de Grecs chrétiens. En effet, sur une population totale évaluée à 275,000 âmes, on ne compte que 37,800 musulmans et environ 3,200 juifs. Les habitants pour la plupart s'adonnent à la culture ; quelques-uns se livrent au cabotage et à la pêche des éponges très abondantes sur les côtes. Ils sont peu instruits et parlent tous, même les musulmans, un dialecte particulier de la langue grecque ; il est vrai de dire qu'on trouve parmi ces musulmans un certain nombre de descendants d'anciennes familles grecques, qui autrefois se sont converties à l'islamisme, et dont la foi est assez chancelante. Au point de vue religieux, l'île est divisée en 8 évêchés, avec un métropolitain qui réside à Candie, et qui relève du patriarche de Constantinople ; le nombre des monastères s'élève à 30. Un pacha nommé par le

sultan, gouverne l'île entière, divisée en 20 districts qui sont répartis en trois provinces principales; il est assisté d'un conseil composé en partie de musulmans, et en partie de chrétiens, mais ce conseil, appelé *midjelis*, n'a guère qu'une autorité nominale. La population urbaine est peu nombreuse et ne dépasse guère 23,000 âmes établies dans les trois villes de Candie, la Canée et Retimo; la population rurale, au contraire, atteint le chiffre de 252,000 hab., qui sont disséminés dans 800 villages. Il n'existe ni routes, ni chemins de fer : les transports se font tous à l'aide de bêtes de somme, mulets ou chevaux.

Histoire. — On ignore d'où venaient les premiers habitants de l'île de Crète, on sait seulement qu'ils se disaient autochtones; mais cette assertion n'a d'autre valeur que de montrer que le pays était habité depuis les temps les plus reculés. De bonne heure, la beauté du climat et la fertilité du sol attirèrent de nombreux émigrants grecs et phéniciens, qui apportèrent avec eux leurs lois et leurs arts, et dès une époque reculée la diversité d'origine des habitants provoqua parmi eux de fréquentes discordes. On trouvera au mot Crète les détails sur leur organisation sociale et leur histoire pendant la période grecque et romaine. Convertis au christianisme par Titus, un des disciples de saint Paul, les Crétois parurent un moment renoncer à leurs luttes intestines, lorsqu'ils furent placés sous la domination romaine en 66 av. J.-C. Ce calme dura peu et l'agitation recommença surtout à partir de l'année 395, époque à laquelle, à la suite du partage de l'empire romain, l'île de Crète appartint à l'empire d'Orient. Malgré les luttes incessantes dont il était le théâtre, ce petit pays, avec ses excellents ports et son sol fertile, excitait la convoitise des conquérants. Dès 673, les Arabes vinrent ravager les côtes de l'île, et en 824, ils s'y établirent d'une façon définitive sous la conduite d'un certain Abou Hassan, originaire de Cordoue, qui s'en empara à la tête d'une flotte qu'il avait amenée de l'Andalousie. Vainement les Grecs cherchèrent à repousser ces envahisseurs; les troupes envoyées par l'empereur Michel II durent abandonner la Crète; elle devint dès lors un repaire de pirates qui, pendant plus d'un siècle, écumèrent la Méditerranée. L'empereur Constantin VII essaya, à son tour, de chasser les Arabes de ce poste maritime, mais il ne fut pas plus heureux que Michel II, et ce fut seulement sous le règne de Romain II que Nicéphore Phocas réussit, en 961, à rendre la Crète à l'empire d'Orient. Lors de la proclamation de l'empire latin (1204), l'île échut en partage à Boniface, marquis de Montferrat; mais celui-ci ne voulut point la garder et, moyennant une somme de mille marcs et quelques parcelles de territoire, il céda tous ses droits à la république de Venise. Les Vénitiens ne parvinrent qu'avec peine à établir leur autorité sur leur nouvelle possession. Aidés par les Génois, ces ennemis héréditaires de Venise, les Crétois luttèrent vigoureusement contre leurs nouveaux maîtres qui, sauf peut-être de 1293 à 1332, ne jouirent jamais paisiblement de l'île qu'ils avaient achetée. En 1645, le sultan ottoman, Ibrahim, sous le prétexte que les Vénitiens avaient donné asile à la flotte des chevaliers de Malte, résolut de s'emparer de la Crète. Une armée de 100,000 hommes débarqua à la Canée, s'empara de cette place, après un siège de cinquante jours, et alla ensuite investir Candie. Cette dernière ville résista vigoureusement aux efforts des assaillants, et ce ne fut que le 27 sept. 1669, vingt-quatre ans après, que les Turcs réussirent à faire capituler les héroïques défenseurs de Candie, malgré les secours fournis aux Vénitiens par les principales puissances de la chrétienté. Venise céda toute la Crète aux Turcs; elle se réserva seulement les trois ports de Grabuse, Spina-Longa et La Sude, qui lui échappèrent plus tard, les deux premiers en 1692, le troisième en 1715. Les Crétois subirent le joug des Turcs avec plus d'impatience qu'ils n'avaient supporté celui des Vénitiens. Presque constamment en armes, ils tentèrent souvent de conquérir leur indépendance, et ils étaient sur le point de réussir en 1821, quand une armée égyptienne vint débarquer dans leur île, et les faire rentrer dans la dépendance des Turcs. De 1824 à 1840, le sultan abandonna la Crète aux Egyptiens, mais depuis cette époque elle a définitivement fait retour à la Turquie. Les Crétois ont toujours supporté avec impatience la domination étrangère : aussi sans avoir peut-être plus à souffrir de l'administration des Turcs que de celle de leurs prédécesseurs, il est rare qu'ils laissent s'écouler un long temps sans essayer de secouer le joug. Ces mouvements insurrectionnels, tels que celui de 1866 et celui qui a commencé au mois de juil. 1889, n'auront aucune chance d'assurer aux Candiotes l'indépendance qu'ils recherchent, tant que les puissances européennes n'interviendront pas dans ce but. O. Houdas.

CANDIE. Ville principale de l'île de Candie, par 35° 21′ de lat. N. et 22° 47′ 15″ de long. E.; 12,000 hab. dont 10,000 musulmans. Bâtie au ixe siècle par les Arabes, Candie a conservé un cachet exclusivement oriental. Elle est de forme triangulaire et se divise en ville neuve et ville vieille, cette dernière étant la plus rapprochée du port. Celui-ci, faute de soins, s'est ensablé au point qu'il ne peut plus être fréquenté que par les petits caboteurs qui viennent de Trieste et de Marseille y charger de l'huile. Les tremblements de terre ont délabré les quelques monuments qu'avaient élevés les Vénitiens dans cette ville, entre autres l'église de Saint-François, l'arsenal et la vieille cathédrale latine dédiée à saint Titus. Le siège de Candie par les Turcs, siège qui dura de 1648 à 1669, est demeuré célèbre. O. H.

CANDILLARGUES. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. de Mauguio; 187 hab.

CANDIOTA. Affluent de la rive gauche du Jagarão (prov. de Rio Grande do Sul [Brésil]). Mines de charbon en exploitation sur ses rives.

CANDISH (Thomas) (V. Cavendish [Thomas]).

CANDLE. C'est une unité de lumière employée en Angleterre. C'est la lumière des bougies anglaises de spermaceti. Elle équivaut à peu près à $\frac{1}{9}$ de carcel. Les bougies françaises, adoptées quelquefois comme unités de lumière, équivalent à $\frac{1}{7}$ ou $\frac{1}{8}$ de carcel environ.

CANDLER (Ann), femme poète anglaise, né à Yoxford (comté de Suffolk) le 18 nov. 1740, morte à Holton le 6 sept. 1814. Fille d'un ouvrier du nom de William More, elle épousa en 1762 un paysan qui s'engagea bientôt dans l'armée et la laissa sans ressources. Sa vie fut excessivement misérable, et c'est du *workhouse* qu'elle a écrit les petits poèmes qui l'ont fait connaître. Publiés d'abord dans le journal d'Ipswich (1785 à 1790), ils ont été réunis en un volume (Ipswich, 1803, in-8).

CANDLISH (Robert-Smith), théologien et prédicateur écossais, né à Glasgow en 1807, mort en 1873. Après avoir terminé ses études, il fut consacré au ministère ecclésiastique dans l'Eglise presbytérienne d'Ecosse (*Established church of Scotland*, 1831). Quelques années après (1834), il fut appelé à remplir les fonctions pastorales à Edimbourg. Vers cette époque, l'Eglise presbytérienne était profondément divisée par les conflits incessants entre les partisans et les adversaires du *patronage*, c.-à-d. du privilège réservé à certains membres influents de la communauté de nommer les titulaires aux bénéfices vacants. C'est alors que le docteur Thomas Chalmers fonda, en 1843, l'Eglise libre d'Ecosse *(Free church of Scotland)*. Candlish prêta un concours très actif au Dr Chalmers pour l'organisation de la nouvelle église. Homme de progrès autant qu'orateur distingué et controversiste habile, il exerça une grande influence sur le peuple, dont il fut longtemps un des orateurs préférés. En 1861, il fut élu président *(moderator)* de l'Eglise

libre. Candlish est l'auteur d'ouvrages estimés, notamment : *Summary of the question respecting the church of Scotland* (Edimbourg, 1841) ; *John Knox, his times and his works, a discourse* (1846) ; *Exposition of the book of Genesis* (1852). G. Q.

CANDOLLE (Pyrame de), imprimeur suisse, né à Fréjus en 1566, d'une famille protestante originaire de Marseille, mort vers 1630. Second fils de Cosme de Candolle, qui vint chercher à Genève un refuge contre les persécutions religieuses, il embrassa d'abord la carrière militaire, arriva au grade de cornette de cavalerie, reçut en 1594 le titre de bourgeois de Genève, et entra en 1595 au grand conseil. Devenu le gendre de l'imprimeur Eustache Vignon, il fonda lui-même à Cologny, sur les bords du lac de Genève, l'imprimerie caldorienne (des *Caldora* de Naples, ses ancêtres), et la transporta en 1617 à Yverdon, sur les bords du lac de Neuchâtel. Bien qu'il possédât une certaine érudition, c'est à tort qu'on lui attribue quelquefois les ouvrages suivants, dont il a seulement revu les traductions : *Histoire des guerres d'Italie*, trad. de Guichardin par Chomedey (Genève, 1593, 2 vol. in-8) ; *Œuvres de Tacite* (Genève, 1594, in-8) ; *Œuvres de Xénophon* (Cologny, 1613, in-fol. ; Yverdon, 1619, in-8) ; *Trésor de l'histoire des langues de cet univers*, par le président Cl. Duret (Cologny, 1613, in-4). L. S.

Bibl. : Haag, *la France protestante*, dans le t. III ; Paris, 1852, 10 vol. in-8.

CANDOLLE (Augustin-Pyrame de), célèbre botaniste, né à Genève le 4 févr. 1778, mort à Genève le 9 sept. 1841. Il était originaire d'une ancienne famille noble de Provence qui s'expatria pendant les guerres de religion ; son père était l'un des premiers magistrats de la république helvétique. Il s'appliqua d'abord à la littérature et surtout à la poésie, mais à l'âge de seize ans il abandonna la poésie pour suivre les cours de l'Académie de Genève, et particulièrement les leçons de Vaucher, pasteur protestant, qui lui inspira son goût pour la botanique. En 1796 il vint à Paris pour entendre Cuvier, Lamarck et les grands professeurs de l'époque. Il consacra les années 1797 et 1798 entièrement à l'étude des plantes, et se lia avec les plus grands savants de Paris, Dolomieu, Desfontaines, Brongniart, Cuvier, Duméril, Delessert, de Gérando, J.-B. Say, Laplace, Berthollet, Dulong, etc. En 1802, il fut chargé de la suppléance de la chaire de Cuvier au Collège de France et fut nommé professeur honoraire par ses compatriotes de Genève, et en 1804 obtint le grade de docteur en médecine à Paris. Vers cette époque Lamarck lui confia la rédaction de l'édition nouvelle de la *Flore française* (Paris, 1804-15, 6 vol. in-8, 3ᵉ éd.), qu'il enrichit de 6,000 espèces, de descriptions neuves, d'une synonymie exacte, etc., et en tête de laquelle se trouvent des *Principes élémentaires de botanique* remarquables, qui ont été réimprimés séparément (Paris, 1805, in-8). Cet ouvrage valut une réputation européenne à de Candolle. Le duc de Cadore le chargea en 1806 de parcourir tout le territoire de l'empire français pour observer l'état de l'agriculture et explorer les régions dont la flore n'était pas encore connue ; il consacra six ans à cette mission et publia six *Rapports* consignés dans les *Mém. de la Soc. d'agric. du dép. de la Seine*. En 1808, il se présenta au concours pour la chaire de botanique à la Faculté de Montpellier et remporta cette place avec la direction du jardin botanique, et peu après fut nommé en outre professeur à la faculté des sciences, n'ayant qu'un cours à faire pour les deux facultés. C'est pendant son séjour à Montpellier qu'il publia sa *Théorie élémentaire de la botanique* (Montpell., 1813, in-8 ; 2ᵉ éd., Paris, 1819, in-8 ; réimpr. en 1844), dont l'influence sur les progrès de la botanique fut si grande, et que l'auteur regardait comme la partie capitale de son œuvre, « théorie fondée sur l'unité de composition organique et considérant les faits de soudure, d'avortement et de dégénérescence des organes comme moyens d'expliquer les aberrations qui s'écartaient d'une symétrie normale » (Fournier). Ce livre contribua surtout, en outre, à répandre la méthode dite naturelle. En 1816, en butte à des intrigues royalistes, il donna sa démission et se retira à Genève où ses compatriotes créèrent pour lui, en 1817, une chaire d'histoir naturelle et un jardin botanique qu'il dirigea conjointement avec son fils. C'est alors qu'il publia en 1818 le premier volume du *Regni vegetabilis systema naturale*, puis en 1821 le second (Paris et Strasbourg, in-8) mais l'ouvrage ne pouvait être achevé par un seul homme sur un plan aussi vaste ; il le reprit sous une forme abrégée et commença les plus beau monument de la botanique moderne, le *Prodromus Systematis naturalis regni vegetabilis* (Paris, 1824-1874, 17 t. en 20 vol. in-8) qui a dépassé de beaucoup les limites conçues par son premier auteur ; des *Suites au Prodrome* sont publiées sous la direction d'Alphonse et de Casimir de Candolle depuis 1878. Nous mentionnerons encore du savant botaniste génevois : *Hist. des plantes grasses* (Paris, 1799-1803, in-fol., avec 159 pl. en couleur) ; *Astragalogia* (Paris, 1802, in-fol., 50 pl.) ; *Essai sur les propriétés médicales des plantes comparées avec les formes extérieures et leur classification naturelle* (Paris, 1804, in-4) ; *Synopsis plantarum in flora gallica descriptarum* (Paris, 1807, in-8) ; *Icones plantarum Galliæ rariorum* (Paris, 1808, in-4) ; *Catalogus plantarum horti botanici Monspeliensis* (Montp., 1813, in 8) ; *Mém. sur la famille des Légumineuses* (Paris, 1825, in-4, 70 pl.) ; *Cours de botanique*, 1ʳᵉ partie, *Organogr. végétale* (Paris, 1827, in-8, av. 60 pl.) ; *Collections des mémoires pour servir à l'histoire du règne végétal* (Paris, 1828-38, in-4), etc., etc. Dʳ L. Hn.

CANDOLLE (Alphonse-Louis-Pierre-Pyrame de), botaniste contemporain, fils du précédent, né à Paris le 28 oct. 1806. Il fit ses études à l'Académie de Genève et s'appliqua particulièrement au droit. Il publia un grand nombre de mémoires juridiques et statistiques dans la *Bibliothèque universelle de Genève*, puis *le Droit de grâce* (Genève, 1827, in-8), ouvr. couronné et *les Caisses d'épargne de la Suisse* (Genève, 1838), de plus un grand nombre de *Rapports* financiers soit au grand Conseil, soit aux Assemblées constituantes du cant. de Genève ; comme président de la Société des arts de Genève il en publia pendant vingt-cinq ans les *Annales*. Cependant grâce à l'influence de son père il s'adonna de plus en plus à la botanique et, à sa mort, lui succéda comme professeur de botanique et directeur du jardin botanique. Il est l'auteur d'ouvrages remarquables : *Introd. à l'étude de la botanique* (Paris, 1835, 2 vol. in-8 ; trad. en allem., 2ᵉ éd., Leipzig, 1844, in-8) ; *Géographie botanique raisonnée*, etc. (Paris, 1855, 2 vol. in-8), ouvrage capital et qui a établi la réputation de son auteur ; *Lois de la nomenclature botanique* (Paris, 1867, in-8 ; trad. all., Bâle, 1868, in-8) ; *Hist. des sciences et des savants depuis deux siècles*, etc. (Genève, 1873, in-8) ; *la Phytographie ou l'Art de décrire les végétaux*, etc. (Paris, 1880, in-8), un chef-d'œuvre de précision ; *l'Origine des plantes cultivées* (Paris, 1883). On connaît la part prise par Alphonse de Candolle au *Prodrome* de son père. En 1874, il fut élu par l'Académie des sciences de Paris en remplacement d'Agassiz.

Les fils d'Alphonse de Candolle, *Anne-Casimir-Pyrame*, né en 1836, et *Lucien*, né en 1838, sont également connus par des travaux scientifiques ; le premier a collaboré avec son père au *Prodrome*, le second a traduit en français l'ouvrage de Wallace, *la Sélection naturelle* (Paris, 1872, in-8). Dʳ L. Hn.

CANDOLLEA (*Candollea* Labill.). Genre de plantes de la famille des Dilléniacées, qui a donné son nom au petit groupe des Candolléées. Ce sont des arbustes australiens à feuilles alternes, simples, dépourvues de stipules, à fleurs solitaires, terminales, de couleur jaune. Ces fleurs ont

un périanthe double, pentamère, avec un androcée formé



Candollea (androcée et coupe de la fleur).

d'étamines réunies en cinq phalanges oppositipétales. Plu-



Candollea cuneiformis Labill. (rameau florifère).

sieurs espèces, notamment le *C. cuneiformis* Labill., sont cultivées dans les serres de l'Europe. Ed. Lef.

CANDOR. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Lassigny; 458 hab.

CANDRESSE. Com. du dép. des Landes, arr. et cant. de Dax; 491 hab.

CANDY (Ceylan) (V. Kandy).

CANDYS. Vêtement militaire ancien. Le candys était une sorte de robe longue, de tunique flottante et tombant presque jusqu'aux pieds, usitée chez les Mèdes, les Perses et les Parthes, et adoptée tout particulièrement par les soldats de Cyrus.

CANE (Faccino) (V. Faccino).

CANE (Carlo), peintre, né à Gallarate vers 1580 d'après Boni, et en 1618 d'après Ticozzi. Il apprit le dessin sous la direction de Melchiore Giraldini et fit de la peinture en prenant pour modèle Morrazone. Beaucoup d'œuvres de ce maître se trouvent dans les églises de Milan et dans les collections privées, entre autres à la chartreuse de Pavie. Cane peignit à l'huile et à la fresque. Il peignait de préférence les animaux. Cet artiste mourut à Milan à l'âge de soixante-dix ans.

CANECA (le Père Joaquim do Amor Divino), moine carmélite brésilien, né à Recife de Pernambuco en 1779, fusillé dans la même ville le 13 janv. 1825. Patriote exalté, il prit part à la révolution de 1817, à Pernambuco, et fut emprisonné à Bahia jusqu'en 1821. Il se jeta dans le journalisme en 1823 et devint, en 1824, l'un des principaux conseillers du gouvernement révolutionnaire. La révolution ayant été vaincue, il fut arrêté et condamné à mort par un tribunal militaire. Il a laissé quelques travaux historiques publiés en 1875 par ordre de l'Assemblé législative de sa province natale. R.-B.

CANÉE (La). Principal port de l'île de Candie, par 35° 28′ 40″ de lat. N. et 21° 40′ 10″ de long. E.; 8,000 hab. dont 5,000 Musulmans et 3,000 Grecs. Vue de la mer, la ville présente un assez bel aspect au milieu de la riche plaine qui l'entoure. De forme quandragulaire, elle est entourée d'une enceinte bastionnée dont la construction remonte à l'époque de la domination des Vénitiens. Le port, fermé par un môle de 400 m., est situé au fond d'une baie profonde, comprise entre les caps Rhodopon et Akrotiri ; au point de vue commercial, c'est le plus important de toute l'île de Candie. La citadelle, qui contenait autrefois l'arsenal, date également de l'époque où les Vénitiens étaient maîtres de la ville. La plupart des mosquées actuelles sont d'anciennes églises grecques ou latines. C'est à la Canée que résident les consuls étrangers.

CANÉFICIER. Nom vulgaire du *Cassia fistula* L., de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées (V. Casse).

CANEFRIA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, du groupe des Hygrophiles, établi par le Dr Issel de Gênes pour une coquille de petite taille, non ombiliquée, épidermée, à sommet souvent tronqué; de forme cylindro-conique, à tours peu nombreux, séparés par une suture irrégulière; ouverture continue sans plis ni dents, à bord externe simple. Le *C. splendens* Issel vit dans les eaux douces de l'île de Bornéo.

CANÉHAN. Com. du dép. de la Seine-Inférieure (V. Cannehan).

CANÉJAN. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Pessac ; 581 hab.

CANEL (Alfred), homme politique français, né à Pont-Audemer (Eure) le 30 nov. 1803, mort à Pont-Audemer le 10 janv. 1879. Après avoir terminé ses études de droit il se fit inscrire au barreau de sa ville natale, mais s'occupa surtout d'histoire locale et d'archéologie. En 1848, nommé sous-commissaire de la République à Pont-Audemer, il ne voulut point accepter d'appointements. Il fut ensuite élu représentant du peuple à l'Assemblée nationale par 64,418 voix, mais il ne fut pas réélu à la Législative. Depuis lors il est resté dans la vie privée. On a de lui : *Essai historique et statistique sur l'arrondissement de Pont-Audemer* (Paris, 1833-34, 2 vol. in-8 et atlas in-4) ; *Revue historique des cinq départements de la Normandie* (1835-37, 3 vol.); *Mémoires et recherches sur les Etats de l'ancienne province de Normandie* (1837-1839) ; *Lettres sur l'histoire de la Normandie pendant le* XIVe *siècle ; Blason populaire de la Normandie* (Rouen, 1859, 2 vol. in-8) ; *Armorial des villes et corporations de la Normandie* (Paris, 1863, in-8); *Recherches sur les jeux d'esprit* (Paris, 1867, 2 vol. in-8) ; *Recherches histor. sur les fous des rois de France* (Paris, 1873, in-12), etc. L. Lu.

CANELLA (*Canella* P. Br.). Genre de plantes de la



Canella alba Murr. (rameau florifère).

famille des Magnoliacées, qui a donné son nom au petit groupe des Canellées. L'espèce type. *C. alba* Murr. (*Winterania Canella* L.) est un petit arbre à feuilles

alternes et dépourvues de stipules, à fleurs nombreuses, formant par leur réunion une cyme terminale corymbiforme. Ces fleurs, hermaphrodites et régulières, ont un calice de trois sépales indépendants, une corolle de cinq pétales libres, et environ vingt étamines, unies dans toute leur étendue en un tube qui enveloppe l'ovaire dans toute son étendue. Le fruit est une baie contenant plusieurs graines à albumen charnu abondant. — Le *C. alba* Murr. croît aux Antilles, aux îles Bahama et dans le sud de la Floride. Son écorce aromatique, douée de propriétés toniques, stimulantes et digestives, est importée en Europe sous les noms de *Cannelle blanche*, *Costus doux*, *Wintériane cannelle* (V. Cannelle). Ed. Lef.

CANELLA (Giuseppe), architecte et peintre de marine, né à Milan, mort à Florence en 1847. Parmi ses meilleurs tableaux on cite les vues de Paris et des boulevards, le dôme de Milan, le port de Honfleur, l'église de Santa-Croce à Florence, les rues nouvelles de Venise.

CANELLACÉES (*Canellaceæ* Endl.). Groupe de Végétaux-Dicotylédones, longtemps considéré comme une famille distincte, mais qui ne forme plus aujourd'hui, dans la famille des Magnoliacées, qu'une tribu (*Canellées*) caractérisée ainsi : réceptacle convexe ; fleurs hermaphrodites ; périanthe, étamines et carpelles verticillés ; corolle dialypétale ou gamopétale ; étamines monadelphes, à anthères extrorses ; ovaire uniloculaire avec plusieurs placentas pariétaux ; fruit charnu ; feuilles sans stipules (V. H. Baillon, *Hist. des pl.*, I, p. 172). Renferme seulement les trois genres : *Canella* P. Br., *Cinnamodendron* Endl., et *Cinnamosma* H. Br. (V. ces mots). Ed. Lef.

CANELLAS (Augustin), savant espagnol, né à Santa-Maria de Alpens, près Vich (Catalogne) en 1765, mort à Alella le 10 avr. 1818. Il fit ses premières études à Vich et les acheva au séminaire de Trente, à Barcelone ; tout jeune, il montra beaucoup d'aptitude pour les sciences exactes et l'art nautique et fit un voyage à Vera-Cruz en qualité de pilote. Au retour, il entra dans un couvent de Trinitaires, abandonna pendant quelque temps ses études d'astronomie pour s'appliquer aux lettres et à la théologie et devint un professeur distingué de philosophie et un prédicateur original et éloquent. Cependant l'amour des sciences exactes n'avait pas été éteint en lui, et en 1803 il fit partie de l'Académie des sciences naturelles et arts de Barcelone. C'est devant cette société savante qu'il lut un important mémoire sur les avantages d'un système de poids et mesures universel et préconisa l'adoption du système métrique français. A la fin de la même année, il proposa le plan d'un cours public de cosmographie appliquée à la géographie, et, avec l'aide de la chambre de commerce de Barcelone, le professa quelque temps ; puis il fut titulaire d'une des chaires de mathématiques de Barcelone, chargé par le gouvernement d'accompagner Méchain, et au retour nommé, en 1806, professeur de navigation au consulat de Catalogne. Il fit d'excellents élèves qui devinrent des marins savants. Lorsque survint la guerre de l'Indépendance, il prit du service, fut chargé par O'Donnel, en 1809, de divers travaux de topographie et en 1810 devint capitaine de guides, fonction qu'il garda jusqu'en 1814. Pendant toute cette période, il leva d'innombrables plans (entre autres ceux de Tarragone, San Felíu, Vich, Rutza), établit des itinéraires, fit des reconnaissances de terrain, tint le journal des opérations en Catalogne et montra, en même temps qu'une réelle bravoure, une science très grande. Il est certainement le premier topographe de valeur qu'ait produit l'Espagne. En 1814 Canellas reprit son cours de navigation ; en 1817, il fut nommé président d'une commission chargée d'examiner la possibilité d'un canal pour irriguer la plaine de Barcelone ; il fit de longues et pénibles opérations et, obligé de les suspendre par suite de l'état de sa santé, il se retira quelque temps au bourg d'Alella, où il mourut peu de mois après. — Outre les mémoires que nous avons mentionnés ci-dessus, on doit à Canellas un rapport sur l'utilité d'une carte générale de la Catalogne, contenant les observations relatives à la constitution physique, à l'histoire naturelle, l'industrie, le commerce, l'agriculture, l'histoire, la géographie militaire de ce pays, rapport qu'on juge très important, mais qui n'a pas été publié. Le principal titre scientifique de Canellas est son ouvrage intitulé *Elementos de astronomia nautica, escritos para utilidad de los que se dedican al estudio de la navegacion cientifica*, publié par la chambre de commerce de Barcelone (1816, 2 vol. in-4). E. Cat.

CANELLO (Ugo-Angelo), philologue italien, né à Guia, province de Trévise, le 21 juin 1848, mort près de Padoue, d'un accident de voiture, en juin 1883. Envoyé en Allemagne avec une bourse de l'Etat, il suivit les cours de l'illustre philologue F. Diez, à Bonn, et publia à son retour en Italie une brochure qui attira l'attention sur lui : *Il professore F. Diez e la filologia romanza nel nostro secolo* (Florence, 1872). D'abord professeur au lycée de Ravenne, puis à l'Académie de Milan, il obtint en 1874, à l'Université de Padoue, une chaire qu'il occupa jusqu'à sa mort. Ses principales publications sont : *Storia della litteratura italiana nel secolo XVI* (dans le recueil intitulé *Italia*, de Vallardi) ; *Fiorita di liriche provenzali* (Bologne, 1881), traduction élégante des plus belles poésies des troubadours honorée d'une préface de G. Carducci, et enfin une édition critique des œuvres du troubadour *Arnaut Daniel* (Halle, 1883). Il avait réuni, sous le titre de *Saggi di critica litteraria* (Bologne, 1877), les principaux articles de critique littéraire sortis de sa plume. L'annonce de sa mort a produit une douloureuse impression dans le monde savant, et son nom a été associé à celui de Napoleone Caix dans les *Miscellanea di filologia*, publiés en 1886 par les principaux philologues. En tête de ce recueil, M. Crescini a consacré à Canello un long article terminé par une bibliographie de ses œuvres. Ant. Thomas.

CANENS est le nom d'une héroïne, mêlée par Ovide, qui l'a sans doute inventée de toute pièce, à la légende des rois primitifs du Latium. Elle est une nymphe de beauté ravissante, à la voix mélodieuse, fille de Janus et de Venilia. Picus, le jeune roi de Laurente, l'obtient en mariage. Mais voilà qu'on jour l'enchanteresse Circé aperçoit Picus à la chasse et essaie de s'en faire aimer. Irritée de n'y pouvoir réussir, le héros ne songeant qu'à sa jeune femme, elle le change en pic et ses compagnons en animaux de diverses espèces. Canens le cherche vainement pendant six jours et six nuits, jusqu'à ce qu'elle tombe épuisée sur les bords du Tibre, exhalant dans une plainte harmonieuse son dernier soupir ; les Camènes ou Muses latines attachent son nom au lieu de sa mort. Il est probable qu'il n'y a dans ce récit qu'une adaptation, d'ailleurs très gracieuse, des légendes grecques sur les compagnons d'Ulysse et sur les amours d'Echo et de Narcisse. Le sens en est d'ailleurs transparent : Canens est la personnification des voix de la nature qui chantent au fond des forêts, dans le murmure des sources et le bruissement du feuillage. J.-A. H.

Bibl. : Ovide, *Métamorphoses*, XIV, 320 et suiv.

CANENS. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. de Montesquieu-Volvestre ; 185 hab.

CANENX-ET-RÉAUT. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Labrit ; 524 hab.

CANEPETIÈRE (V. Outarde).

CANÉPHORE. Ce terme est la transcription d'un mot grec qui signifie *porte-corbeille*. Les Grecs désignaient par là les jeunes filles qui, dans les cérémonies du culte, étaient chargées des corbeilles sacrées où se trouvaient, outre les offrandes, les différents ustensiles nécessaires à la célébration des sacrifices. Elles portaient ces corbeilles sur la tête. Des canéphores sont souvent représentées sur les monuments figurés. Le type était de ceux auxquels se complaisait l'art antique et de grands artistes, tels que

Polyclète et Scopas l'avaient popularisé. Ils avaient été frappés de tout ce qu'il y avait de noble, de simple et de gracieux à la fois dans l'attitude de ces jeunes filles suivant d'un pas lent le défilé des processions religieuses, un bras baissé pour pincer un pli de la robe et l'autre levé pour tenir en équilibre la corbeille. Il est probable que le type de la cariatide n'est pas autre chose que celui de la canéphore, transformé et approprié au rôle de soutien architectonique par la substitution d'un chapiteau à la corbeille. J. MARTHA.



Canéphore, plaque en terre cuite (Musée du Louvre).

CANEPHORIDEA. Sous-famille des Térébelliens (Annélides polychaetes sédentaires), établie par Malmgren et caractérisée par une branchie unique quadripartite et pectinée. Les crochets ont un bec simple dans la partie antérieure du corps ; ils sont en forme de peigne dans la partie postérieure. La sous-famille des Canéphorides ne renferme que le genre *Terebellides* Sars. A. GIARD.

CANERO ou mieux BÁRCENA. Petit fleuve côtier d'Espagne, prov. d'Oviedo (Asturies). Descend des montagnes de *las Morteras*, dans le partido judicial de Cangas de Tineo, et se jette dans l'Atlantique à l'E. de Gijon, près du cap de Busto, à une lieue et demie de Luarca.

CAÑES (Francisco), orientaliste espagnol, né à Valence en 1730, mort à Madrid en 1795. Appartenant à l'ordre des franciscains, il vécut seize années missionnaire à Damas et s'adonna à l'étude des langues orientales. On a de lui *Gramatica arabigo-española, vulgar y literal, con un diccionario arabigo-español* (Madrid, 1775, in-4) et *Diccionario español-latino-arabigo* (Madrid, 1787, 3 vol. gr. in-fol.). E. CAT.

CANESTEAU. On désigne sous ce nom une corbeille ou panier dont le bord est garni d'une bordure de liège, et qui sert à mettre les lignes de fond ou cablières chargées d'un grand nombre d'hameçons empilés, de manière à ce qu'ils ne s'emmêlent pas ; à mesure qu'on remonte la maîtresse corde on la love en rond dans le panier, ayant soin de piquer chaque hameçon dans le liège et de rejeter l'empile au dehors. E. SAUVAGE.

CANESTRINI (Giuseppe), publiciste italien, né à Trente en 1807, mort à Florence en 1870. Il fut directeur de la Bibliothèque nationale de Florence, et est connu surtout par un ouvrage intitulé *Négociations diplomatiques de la France avec la Toscane* (Paris, 1859-76, 5 vol. in-4), publié par les soins de M. Abel Desjardins, d'après des documents recueillis par Canestrini.

CANET *(Canetum)*. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. de Narbonne, sur la rive droite de l'Aude ; 1,163 hab. Cette localité, aujourd'hui assez importante, appartenait en grande partie à l'église de Narbonne dès le début du XIIe siècle, sauf une partie de la seigneurie inféodée à une famille dite de Canet, vassale de l'archevêque. Cette famille était également vassale du vicomté de Carcassonne, et Canet ou une partie de cette ville devait être un des fiefs tenus des archevêques par ces vicomtes. La famille de Canet, fréquemment citée dans les actes du XIIe siècle, fut dépossédée durant la guerre des Albigeois, et la ville tout entière fit partie dès lors de la mense archiépiscopale ; au XIVe siècle elle était chef-lieu d'une baylie embrassant toute la partie N.-O. du diocèse. A cette date, les habitants étaient encore soumis à de nombreuses corvées et ne possédaient vraisemblablement aucune liberté politique, tout au plus quelques libertés civiles. A. MOLINIER.

BIBL. : D. VAISSÈTE, *Hist. de Languedoc*, passim — LAURENT, *Livre vert de l'archevêché de Narbonne;* Paris, 1886, pp. 122-127, 138-140, in-8.

CANET. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Pont-de-Salars ; 749 hab.

CANET. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Clermont, sur la rive droite de l'Hérault ; 807 hab. Ce village, fondé au début du IXe siècle par les moines de Gellone, était sur la lisière des diocèses de Lodève et de Béziers, mais dans le premier ; il était compris dans la viguerie de Gignac, subdivision de la sénéchaussée de Béziers.

CANET. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. et cant. de Perpignan ; 887 hab. Canet a été l'une des localités les plus importantes du Roussillon et le siège d'une vicomté. Dès le XIIIe siècle la ville achetait de ses seigneurs des privilèges importants. En 1474, la ville fut attaquée de nuit par des Français aux ordres de Duffou, gouverneur du château de Perpignan pour Louis XI ; les assaillants furent refoulés par la dame de Canet, femme de Pierre de Rocaberti. Canet possède des restes de ses anciens remparts et une église assez curieuse du XVIe siècle ; la cloche, baptisée en 1806, a eu pour parrain le conventionnel Cassanyes, originaire du village. Les salines de Canet fournissaient jadis du sel à toute la province. Elles ont fait place à des marais pestilentiels qui ont presque dépeuplé la commune, et dont le dessèchement continue. La plage de Canet est fréquentée, l'été, par la population de Perpignan. A. BRUTAILS.

CANET DE MAR. Petit port sur la Méditerranée, dans la prov. de Barcelone (Espagne). Importantes pêcheries et cabotage ; 3,200 hab.

CAÑETE (André HURTADO de MENDOZA, marquis de), administrateur espagnol, mort à Lima (Pérou) en 1560. Il était gouverneur de Cuenca, quand Charles-Quint l'envoya au Pérou, comme vice-roi, en remplacement de don Antonio de Mendoza. Il arriva dans son gouvernement le 6 juill. 1555. Il montra une grande énergie dans la répression des troubles, suscités par les débris des factions de Pizarre et d'Almagro, par les Sébastiens de Castille, les Godinez, les Giron et autres. En même temps il s'efforçait de gagner et de convertir au christianisme les princes indiens, fondait plusieurs villes, comme celle de Huarcas en 1556 et celle de Cuenca Nueva en 1557, et envoyait Pedro de *Ursoa* (V. ce nom) à la recherche de l'Eldorado. Sa vigueur contre les rebelles lui attira de nombreux ennemis, et sur leurs délations, il fut destitué et remplacé par D. Francisco de Toledo, le 26 nov. 1559. Il en fut très affecté et mourut peu après. — Il y a une relation de son gouvernement parmi les manuscrits de la Bibl. Nationale de Madrid, t. CXIII. E. CAT.

CAÑETE (D. Manuel), poète, auteur dramatique et critique espagnol contemporain, né à Séville le 6 août 1822. Il fit ses études à Cadix, devint employé au ministère de l'intérieur, puis secrétaire du conseil de l'assistance publique, enfin chambellan du roi Alphonse XII. Il débuta dans les lettres par des pièces de vers lyriques : *Poesias* (Grenade, 1843 ; Madrid, 1859), puis se tourna vers le théâtre et fit représenter des drames qui ont eu du succès : *un Rebato en Granada*, *el Duque de Alba* (1845), *los dos Foscaris* (1846), *la Esperanza de la patria*, *Beltran y la Pompadour*, etc. Il acquit surtout une grande autorité comme critique dramatique, ce qui lui valut un siège à l'Académie espagnole dès 1858. On lui doit de remarquables travaux sur le théâtre espagnol du XVIe siècle : il remit en lumière les *Farsas y eglogas*, de Lucas Fernandez (Madrid, 1867) ; révéla la *Tragedia llamada Josefina*, de Micael de Carvajal (1870), etc., et réunit ses études sur ce sujet dans son *Teatro español del siglo XVI* (1885, in-16). Signalons encore son bril-

lant discours sur la vie et les œuvres du grand poète venezuélien Andrès *Bello* (V. ce nom) (1881), et son volume : *Escritores españoles é hispano-americanos* (1884, in-16), qui ne contient que les biographies critiques du duc de Rivas et du poète équatorien J.-J. de Olmedo. Il est aussi membre de l'Académie de l'histoire et de celle des beaux-arts de San-Fernando. G. Pawlowski.

CANETI (Francesco-Antonio), peintre italien, né à Crémone en 1652, d'après Ticozzi, mort en 1721. Il étudia la peinture à Crémone sous la direction de Giovan-Battista Natali et, par la suite, devint élève de Yaist. Etant entré dans l'ordre des capucins, il fit pour l'église de son couvent, à Côme, une toile remarquable, qui décore le maître-autel. Caneti fut aussi un miniaturiste très distingué, bien que fort peu de ses ouvrages soient connus.

CANETTE (Pyrotechnie). On donne le nom de *canette* à de petits appareils de mise en feu, usités dans les mines militaires et dans les mines de l'industrie. Les canettes du génie sont constituées par des tubes en papier, légèrement coniques, analogues aux *tubes garnis* de l'artillerie, qui sont simplement remplis d'une pâte liquide, formée de pulvérin, de gomme adragante et d'eau-de-vie, puis complètement séchés à une douce température. Ces tubes s'amorcent avec un morceau d'amadou engagé dans une fente, pratiquée sur l'extrémité et dans laquelle on a versé d'abord une pincée de pulvérin. Les mineurs font leurs canettes, en roulant du papier qui a été imprégné de pulvérin délayé dans l'eau ou dans l'alcool et séché avec soin. La canette est enfoncée dans le trou laissé par l'épinglette, après le *bourrage* (V. ce mot), et amorcée avec une mèche soufrée assez longue, pour laisser au mineur le temps de se mettre en sûreté après l'allumage. Mais cet amorçage sans régularité et sans sécurité, tend de jour en jour à disparaître, l'emploi du cordeau *Bickford* (V. ce mot) étant à tous les points de vue préférable. L. Faucher.

CANETTEMONT. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Avesnes-le-Comte; 101 hab.

CANETTES (Blas.). Petites canes représentées de profil et les ailes serrées; elles ne se distinguent des merlettes que parce qu'elles ont un bec et des pattes. Généralement elles sont en nombre dans un écu, parfois elles chargent des pièces héraldiques ou les accompagnent. On les dit *becquées*, *membrées* et *armées* quand leur bec, leurs membres ou leurs pattes sont d'un émail différent. Elles symbolisent les pays marécageux. G. de G.

CANEVAS. I. Tapisserie. — Tissu en fil de lin ou de coton, formant de grandes mailles carrées qui sert de soubassement pour les travaux de tapisserie ou de broderie à l'aiguille.

II. Géodésie. — On donne en géographie le nom de *canevas* au système de lignes qui figurent sur une carte les méridiens et les parallèles terrestres. La surface de la sphère n'est pas développable; on éprouverait donc une difficulté insurmontable si l'on voulait représenter sur un plan une portion de sa surface. Quel que soit le procédé employé, la figure représentative serait déformée. Tout le problème des *projections* consiste à déterminer les règles qui permettent d'obtenir la moindre déformation ou d'assurer à la représentation la conservation de quelques propriétés importantes. Or la position d'un point sur le globe terrestre est définie par ses coordonnées géographiques (longitude et latitude); la question qui se pose la première est le tracé des méridiens (cercles d'égale longitude) et des parallèles (cercles d'égale latitude).

L'idée de dresser la carte d'un pays est très ancienne; la tradition a conservé le souvenir de cartes dues à Anaximandre, disciple de Thalès (350 ans av. J.-C.). Démocrite d'Abdère, Eudoxe de Cnide (400), Marin de Tyr et Ptolémée. Toutefois, il semble que cette idée ait suivi la représentation de la voûte céleste; il en est résulté que la perspective a été le point de départ des premières cartes, et, comme ce point de départ, loin d'être déraisonnable, était au contraire très rationnel, il a donné naissance à toute une categorie de projections, c.-à-d. de tracés des grands cercles de la sphère terrestre. On peut, au contraire, construire les méridiens et les parallèles suivant une loi donnée, en assujettissant le système à remplir une condition déterminée : telle est, par exemple, la projection de Mercator dans laquelle les méridiens et les parallèles sont représentés par des lignes droites et où la droite qui joint deux points coupe les méridiens suivant un angle précisément égal à celui que forme sur la sphère la courbe correspondante avec chacun des méridiens. On se propose, le plus souvent, de réaliser la conservation des angles, qui a pour conséquence la conservation des formes. Cette dernière condition peut être obtenue par beaucoup de procédés dont les principaux seront décrits ici. Quelle que soit la méthode suivie pour le tracé du canevas d'une carte, la figure résultante sera affectée d'erreur de deux sources : changement des surfaces ou changement des angles amenant la déformation, et le plus souvent d'erreur totale appelée altération provenant des deux sources précédentes. On peut en général réduire l'altération par le choix judicieux d'un canevas approprié à l'étendue et à l'orientation du pays à représenter. La même projection, excellente pour un pays développé dans le sens des latitudes, serait très médiocre pour une région étendue dans le sens des longitudes. En général l'altération peut être réduite au delà de la précision des levés topographiques. On conçoit que pour les cartes topographiques, il est essentiel que cette condition soit satisfaite, sous peine d'entraîner des difficultés extrêmes de dessin.

La question des projections a été traitée à des points de vue différents par beaucoup d'auteurs dont quelques-uns sont des mathématiciens de premier ordre : Lambert, Lagrange, Euler, Gauss, Molweide, T. Mayer, Steinhauser, W. Hughes, La Hire, Parent, de L'Isle, Sanson, Petit, Bonne, et plus récemment en France par MM. Bonnet, Tissot, Foucaut, Collignon, et en Angletrrre par Airy, Herschel, James Clark. A côté de ces noms, il convient de placer celui de M. Germain, ingénieur hydrographe de la marine qui, dans son remarquable *Traité des projections*, a exposé la théorie générale des projections et les nombreux systèmes de projection imaginés jusqu'à ce jour, complétant le plus souvent l'exposition originale de ces systèmes, par des recherches ou des développements personnels; enfin, discutant la valeur intrinsèque de chacun d'eux avec la compétence d'un praticien émérite. C'est à cet ouvrage que l'on renvoie les personnes désireuses de compléter le résumé sommaire donné dans cet article, où l'on a dû se borner à parler des systèmes les plus répandus. Les projections perspectives s'obtiennent en joignant un point quelconque, pris en dehors de la surface à représenter, à tous les points de la carte, puis en coupant ce faisceau de lignes convergentes par un plan perpendiculaire à la droite qui joint le sommet commun au point pris comme centre de la carte. La distance du sommet, ou *point de vue*, ne détermine que l'échelle de la carte; toutefois de sa position dépendent la forme et les propriétés de la projection. Les propriétés générales de ce système sont les suivantes : 1° tout grand cercle de la sphère dont le plan contiendra l'axe optique se projettera suivant une droite qui sera la trace de ce plan sur le plan du tableau; 2° tous les autres cercles de la sphère auront pour projections des courbes du second degré, puisque ce sont les intersections par le plan du tableau de cônes ayant ces cercles pour directrices.

La projection est dite *centrale* ou *gnomonique* lorsque, le point de vue étant placé au centre de la sphère, le plan de projection coïncide avec le plan tangent à la sphère au centre de la carte, c.-à-d. avec le plan de l'horizon de ce lieu. Les grands cercles verticaux de la sphère se projetteront suivant des droites faisant entre elles des angles égaux (fig. 1). Ce système a été employé autrefois en astronomie, pour représenter les phénomènes célestes

sur le plan de l'horizon ; mais il est aujourd'hui sans usage. Il convient cependant de mentionner l'application

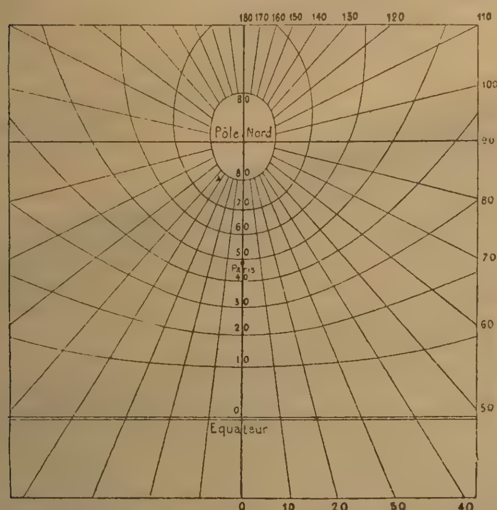


Fig. 1. — Projection gnomonique sur l'horizon de Paris.

qui en a été proposée par M. Elie de Beaumont pour la représentation du globe tout entier sur les faces d'un dodécaèdre régulier circonscrit, afin de mettre en évidence certains caractères géologiques. On pourrait dans cette voie proposer bien d'autres polyèdres, et c'est ce qui a eu lieu : isocaèdre régulier (polyèdre à vingt faces), polyèdre à quarante-huit faces triangulaires du général Franz Hanzlabe. Il est clair que l'on obtiendrait les projections des intersections des méridiens et des parallèles en transformant les coordonnées géographiques en coordonnées azimutales. Lorsque le point de vue est reculé jusque sur la surface de la sphère, ce système change de nom ; il devient la projection *stéréographique* et jouit alors d'une propriété fort importante, c'est qu'un angle quelconque

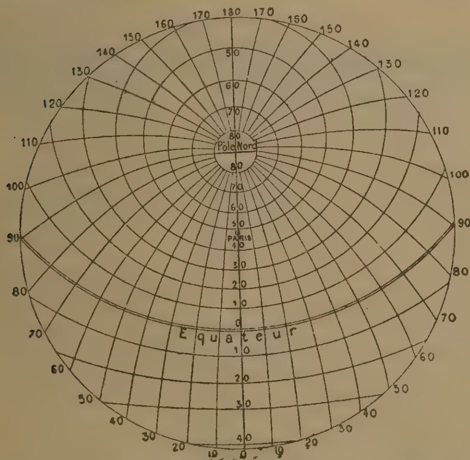


Fig. 2. — Projection stéréographique sur l'horizon de Paris.

tracé à la surface de la sphère, sera représenté en vraie grandeur, d'où il suit qu'un cercle quelconque de la sphère, si son plan ne contient pas l'axe optique, aura pour projection stéréographique un cercle. On peut diviser les projections stéréographiques en deux catégories : celles dont l'axe optique est un rayon quelconque de la sphère et celles dont l'axe optique coïncide avec la ligne des pôles. Dans les premières (fig. 2), les méridiens et les parallèles sont représentés par des cercles, puisque ces courbes sont des cercles sur la sphère et que leurs plans ne contiennent pas la verticale. Seule la projection du méridien local sera une droite.

Il faut classer dans cette catégorie les projections stéréographiques inverses de celles-ci, c.-à-d. effectuées sur un plan méridien donné, en plaçant le point de vue dans l'équateur. Un des méridiens et l'équateur sont représentés par deux droites, parce que leurs plans contiennent l'axe optique, et ces droites sont rectangulaires. Les parallèles et les autres méridiens se projettent suivant

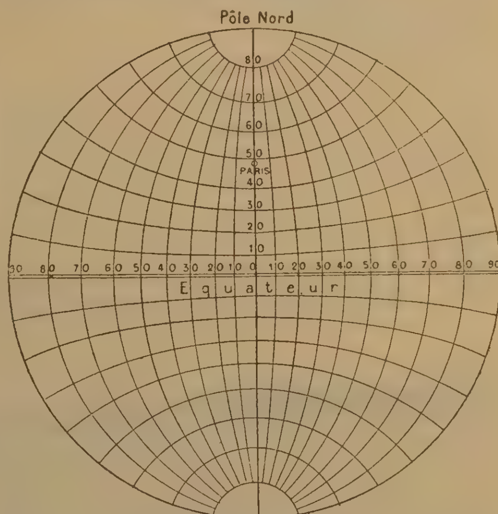


Fig. 3. — Projection stéréographique sur le méridien de 90° de longitude.

des cercles (fig. 3). Ce système est très employé pour représenter la surface totale de la terre. On choisit généralement dans ce cas, comme plan de projection, le méridien qui coupe les océans sans rencontrer les régions habitées les plus importantes de la terre, et l'on effectue deux projections distinctes sur le même méridien, en disposant un point de vue à chaque extrémité du diamètre perpendiculaire à ce plan. Enfin dans la dernière catégorie de projections stéréographiques, le point de vue est transporté en l'un des pôles terrestres, et le plan de projection coïncide avec l'équateur ou lui est parallèle. Les méridiens sont alors figurés par des droites formant des angles égaux, les parallèles par des cercles concentriques. Ce système est quelquefois employé avantageusement pour représenter les régions polaires.

L'invention de la projection stéréographique est souvent rapportée à Ptolémée (128 à 168), parce que dans sa *Syntaxe* il en fait connaître la théorie presque complète, à propos de la construction d'un planisphère céleste. Ptolémée, en effet, donne une démonstration géométrique très longue de la projection circulaire de l'écliptique, mais il ne paraît pas avoir eu connaissance de la généralité du théorème. Ptolémée ne cite nulle part Hipparque et cependant Hipparque paraît bien être le véritable inventeur de la projection stéréographique. « Ceci nous est attesté par Synesius et Proclus Diadochus, écrit Delambre. Le premier dit expressément que le vieil Hipparque se servit le premier de cette explication (?) au sujet du problème dans lequel on se propose de représenter sur un plan une surface sphérique. Il ajoute qu'Hipparque a parlé en termes obscurs et que la gloire d'avoir perfectionné la solution lui appartient en propre à lui Synésius, « car dans ce grand intervalle qui s'est écoulé depuis Hipparque jusqu'à nos jours, personne ne s'était occupé sérieusement de ces recherches. Le grand Ptolémée et ses successeurs dans la divine école d'Alexandrie,

s'étaient contentés d'employer le planisphère à connaître les heures de la nuit, service qu'on tire aisément des seize étoiles figurées sur le planisphère d'Hipparque ». On ne voit pas ce qu'on pourrait dire pour infirmer un témoignage aussi positif et détaillé. Synésius était élève de la célèbre Hypatia, fille de Théon, commentateur de la syntaxe mathématique. Il pouvait savoir par une tradition certaine, ou par quelque ouvrage existant alors et perdu pour nous, quel était l'auteur de cette découverte, et s'il en fait honneur à Hipparque, il faut l'en croire, car il ne paraît pas disposé à flatter celui qu'il désigne par l'épithète de tout vieux (παμπαλαιος) et à qui il reproche son obscurité, tandis qu'il donne à Ptolémée le nom de grand et celui de divine à l'école d'Alexandrie. Il était élève de cette école, et, d'après ses expressions, on peut croire qu'on y était un peu jaloux de la gloire d'Hipparque, qui était de l'école de Rhodes. » Quelques lignes plus loin, Delambre cite le passage suivant de Proclus Diadochus : « Nous allons expliquer ce que publièrent jadis Ptolémée après Hipparque, et depuis, Ammonius, Proclus, Philoponus et Nicéphore dont les écrits ont besoin d'être éclaircis. » Ce passage, ajoute Delambre, donne à penser que l'ouvrage de Ptolémée pourrait bien être une nouvelle édition de l'ouvrage d'Hipparque, avec quelques modifications légères. Proclus, comme on le voit, nomme Hipparque comme le premier qui ait traité du planisphère; mais en lui rendant cette justice, il lui reproche son obscurité, comme avait déjà fait Synésius auquel ce Proclus Diadochus est postérieur d'une centaine d'années. Remarquons qu'il ne cite nullement Synésius au nombre des auteurs qui ont écrit sur le planisphère.

Dans son traité sur la géographie, Ptolémée voulant construire une carte ne fait pas usage de la projection stéréographique. Il parle d'une carte de Marin de Tyr qu'il se propose de rectifier. « La partie connue de la terre étant plus étendue de l'ouest à l'est, cette direction a reçu le nom de longitude ou longueur, la direction sud-nord, le nom de largeur ou latitude ». Ces expressions sont synonymes en grec. Remarquons encore que c'est Hipparque qui le premier a imaginé de fixer la position d'un lieu par sa latitude et sa longitude, c.-à-d. par un arc d'équateur et par la perpendiculaire à ce grand cercle. Après une critique malheureusement trop fondée des déterminations géographiques de ses devanciers, sur lesquelles reposaient la carte de Marin, Ptolémée parle des conditions auxquelles doit être assujettie la description de la terre sur un plan. « Il est bon que les méridiens soient représentés par des lignes droites ; que les lignes destinées à représenter les parallèles soient des arcs de cercles concentriques. Ce centre commun tiendra lieu de pôle où tous les méridiens se réunissent. Pour conserver toute la ressemblance possible avec la surface sphérique, il convient que tous les méridiens coupent à angle droit les parallèles, mais il sera impossible de conserver aux arcs de parallèles leurs rapports exacts avec les arcs du méridien. Il suffira du moins de conserver ce rapport à l'équateur et au parallèle extrême qui est celui de Thulé. Quant aux longitudes, il sera bon que le parallèle de Rhodes, qui tient le milieu entre tous les autres, soit divisé suivant le rapport exact, ainsi que l'a pratiqué Marin, c.-à-d. que le rapport soit $\frac{4}{5}$ à peu près, afin que la partie la mieux connue de la terre conserve ses véritables proportions. »

Si le point de vue est reculé à l'infini, tous les rayons deviennent parallèles et perpendiculaires au plan de projection : on obtient ainsi une projection orthogonale connue sous le nom de projection orthographique ; tel est le système décrit par Ptolémée dans son *Analemme*. Delambre termine son étude sur la *Géographie* par cette ingénieuse remarque. « Ce qu'il y a de singulier, c'est que Ptolémée ne fasse aucune mention des deux projections dont il a fait la matière de deux traités particuliers. Celles qu'il leur substitue peuvent avoir quelques avantages, mais elles sont peu géométriques. » Puis vient l'exposé du système de canevas adopté par Ptolémée. « On a cru y trouver, dit encore Delambre, la première idée des cartes de Mercator. Mais, dans la première construction, les arcs de méridien sont des lignes droites dont tous les degrés sont égaux ; ils sont tous inégaux dans la carte de Mercator. Dans celle-ci, tous les degrés de parallèles sont égaux et ils sont en ligne droite ; ils sont des arcs de cercle dans la carte de Ptolémée. Il n'y a donc aucune ressemblance. Dans la carte de Marin les méridiens et les parallèles étaient des lignes droites formant des angles droits, voilà une ressemblance, mais la proportionalité n'était gardée que pour le trente-sixième parallèle, elle était violée dans tout le reste. Il est donc bien certain qu'aucune des projections anciennes ne contient le germe de celle de Mercator. L'idée de conserver partout le rapport exact entre les arcs du méridien et ceux des parallèles a dû se présenter à tous les auteurs. Marin n'y a que fort mal réussi, Ptolémée moins mal, Mercator parfaitement. Remarquons de plus que les cartes de Mercator, excellentes pour la navigation moderne, n'auraient été d'aucun usage pour les anciens qui ne s'assujettissaient pas à couper les méridiens sous un angle toujours le même, et qu'ainsi leurs géographes n'avaient pas à résoudre le problème que Mercator s'était proposé, qu'ils n'avaient pas les données nécessaires pour la solution de ce problème ; qu'ils ne l'ont pas résolu, que cette solution était tout à fait inutile et qu'ils n'ont pu ni dû s'en occuper. Ainsi tout le mérite de l'invention reste à Mercator. » Ptolémée, vers la fin du livre VII, revient encore sur ce sujet ; il se propose de représenter sur un plan la sphère armillaire et la partie connue de la terre. « La plupart des auteurs, dit-il, se sont occupés de ce problème, mais leurs constructions nous paraissent très peu raisonnables. » La construction de Ptolémée est très obscure ; on croit communément que le texte en est altéré.

Il existe un autre système de projection des cartes, dont le principe tout différent dérive de cette remarque que la portion de surface à représenter ne serait pas altérée si on pouvait l'appliquer sur une surface développable. Les surfaces développables sont celles du cône et du cylindre. On emploie le cône tangent à la sphère suivant le parallèle moyen de la région occupée par la carte, et l'on trace sur le développement de ce cône les méridiens et les parallèles, suivant une loi qui donnera la plus grande analogie possible entre les surfaces terrestres et leurs représentations (fig. 4). Si l'on imagine les plans



Fig. 4.

des différents parallèles prolongés, ainsi que les plans des différents méridiens, on voit que les plans des parallèles couperont la surface conique suivant des circonférences et les méridiens rencontreront cette surface suivant des génératrices. Lorsque l'on développera ce cône, les quadrilatères curvilignes de la sphère seront figurés par des trapèzes mixtes rectangles, comme sur la sphère, ayant pour bases des éléments de circonférences, et pour côtés des droites convergentes. Il résulte de cette construction que des différences égales de latitude, correspondant à une même zone et par conséquent constantes sur la sphère

sont représentées par des longueurs qui vont en décroissant vers le pôle, à partir du parallèle moyen et en croissant vers l'équateur. De plus, les distances des génératrices correspondent sur le cône à des différences de longitudes plus petites, puisque ce sont des arcs semblables de circonférences dont les rayons sont toujours plus grands. Pour obvier à ce double inconvénient on a imaginé de porter sur la génératrice du cône figurant le développement du méridien central, à partir du développement du parallèle moyen, des longueurs égales aux Ma et Mb, longueurs du degré de méridien pour les latitudes considérées (fig. 5). Puis on a représenté les parallèles par des arcs de cercle ayant pour rayon Ja et Jb. On a détruit par cet artifice l'erreur en latitude, et atténué l'erreur en longitude, puisqu'on a substitué aux arcs AA′, BB′, des arcs aa' et bb' de rayons plus petits.

Fig. 5.

Telle est la projection conique, qui est bien réellement due à Ptolémée, ainsi qu'on l'a vu par l'extrait de sa géographie cité plus haut. Son extrême avantage consiste dans la simplicité du tracé du canevas, et dans la conservation de l'orthogonalité des méridiens et des parallèles. Néanmoins elle n'est pas employée parce qu'elle offre le désavantage d'altérer beaucoup les distances comptées dans le sens du parallèle. Elle a été modifiée par Bonne, géographe français, qui imagina de porter, sur chacun des parallèles développés, des longueurs égales au degré du parallèle correspondant. Les méridiens sont alors représentés par des courbes. On remarquera que la surface d'un quadrilatère limité par deux méridiens consécutifs est constante pour une même zone, ainsi que cela a lieu sur la sphère; mais à mesure que l'on s'éloigne du méridien central, ces quadrilatères se dilatent dans le sens de l'une des diagonales et se rétrécissent dans l'autre. La projection de *Bonne* (V. ce nom) a été adoptée dès 1803 par le Dépôt de la guerre; c'est elle qui a été employée pour le tracé du canevas de la grande carte de France au $\frac{1}{80000}$ dite carte d'état-major, et plus récemment pour la carte d'Algérie au $\frac{1}{50000}$. La figure ci-dessous montre la

Fig. 6. — Projection de Bonne.

projection de Bonne appliquée à la représentation d'un hémisphère, bien qu'elle ne doive pas être employée à ce but; on saisira immédiatement les avantages de ce canevas pour les régions voisines du méridien central et du parallèle moyen, ainsi que son inconvénient pour les régions qui en sont éloignées (fig. 6). On peut d'ailleurs déterminer l'altération que subissent les angles, dans ce mode de projection. Il suffira, pour cela, de calculer de combien les angles sous lesquels les méridiens coupent les parallèles diffèrent d'un droit. On trouve ainsi, que pour les régions les plus déformées de la carte de France, c.-à-d. les plus défavorablement situées, cette altération atteint à peine 18′ 15″. Si l'on cherche la limite de l'altération en longueur, on trouve que celle-ci, nulle dans le sens des parallèles, ne dépasse pas, dans le sens des méridiens $\frac{1}{72000}$ pour les mêmes régions. Le maximum d'altération linéaire a lieu dans une direction voisine de la bissectrice de l'angle des méridiens et des parallèles; elle atteint $\frac{1}{379}$. Ces altérations auraient été réduites à 10′ pour les angles et $\frac{1}{650}$ pour le maximum d'altération linéaire, suivant une remarque de M. Tissot, si l'on avait employé comme parallèle moyen le parallèle correspondant réellement à la moyenne des latitudes extrêmes, et non le parallèle de 45°. Si l'on se représente que les topographes ne mesurent que des angles dont la précision ne dépasse guère $\frac{1}{3}$ de degré, et qu'ils n'opèrent jamais que sur des distantes très petites, on voit que leurs levés pourront se reporter graphiquement sur le canevas, sans erreur appréciable. « D'ailleurs, ainsi que le remarque Puissant, les erreurs au lieu de s'accumuler et de s'accroître sans cesse, s'arrêtent au contraire à tous les sommets géodésiques des triangles qui servent de points de raccordement et qui ont été projetés exactement sur les minutes. » Comme on ne peut, dans la pratique, décrire les circonférences qui auraient pour rayons les longueurs Ja et Jb du développement, même à l'échelle de la carte, on place sur les feuilles de projection les intersections des méridiens et des parallèles, au moyen des coordonnées rectangulaires de ces points, rapportées à deux axes dont l'un est le méridien initial et l'autre la perpendiculaire à cette droite, au point où elle coupe le parallèle moyen; on joint ensuite deux à deux par des lignes droites les intersections correspondant à un même méridien, puis celles qui caractérisent un même parallèle.

Afin de donner à ce canevas toute l'exactitude dont il est susceptible, on substitue à la sphère un ellipsoïde de révolution. On calcule la longueur des degrés de méridien par la formule

$$s = a\,(1-e^2)\,(1-e^2\cos^2\lambda)^{-\frac{3}{2}}\,\frac{3600}{206265}$$

dans laquelle a représente le demi-grand axe, e l'excentricité, λ la colatitude. La longueur d'un degré de longitude, pour le parallèle de colatitude λ par l'expression $\frac{\pi}{360}\,(a-e^2\cos^2\lambda)\,\sin\lambda$. Le canevas de la carte de France a été construit avec les éléments suivants de l'ellipsoïde terrestre :

demi-grand axe $a = 6.376.989$ aplatissement $\alpha = \frac{1}{310}$
demi-petit axe $b = 6.356.323$

Le canevas de la nouvelle carte d'Algérie résulte des éléments de Clarke (1880)

$a = 6378249$ $\alpha = \frac{1}{293,465}$
$b = 6356515$

Projection de Flamsteed ou Projection sinusoïdale de Sanson. Si l'on considère le cône tangent à la sphère suivant l'équateur, le sommet se trouve reculé à l'infini; l'équateur et les parallèles se développeront suivant des droites parallèles, perpendiculaires à la génératrice figurant le méridien central (fig. 7). Ces droites parallèles seront menées à des distances égales aux longueurs des degrés méridiens, et l'on porte sur chacune d'elles, comme dans la projection de Bonne, des longueurs égales au degré de longitude pour la latitude considérée. Dans ce système les surfaces sont encore conservées mais l'altération devient intolérable dès que l'on s'éloigne du centre de la carte. M. Faye calcule qu'appliquée à la carte de France, elle donnerait à Brest une altération angulaire de 5° 14′

Projection de Cassini. Le canevas de Cassini se compose de deux axes rectangulaires figurant le méridien central et le parallèle moyen ; on reportait la position des différents points par leurs distances à ces deux grands cercles, telles qu'elles auraient été mesurées sur la sphère. Cassini ne traçait pas de canevas ; on voit que les paral-

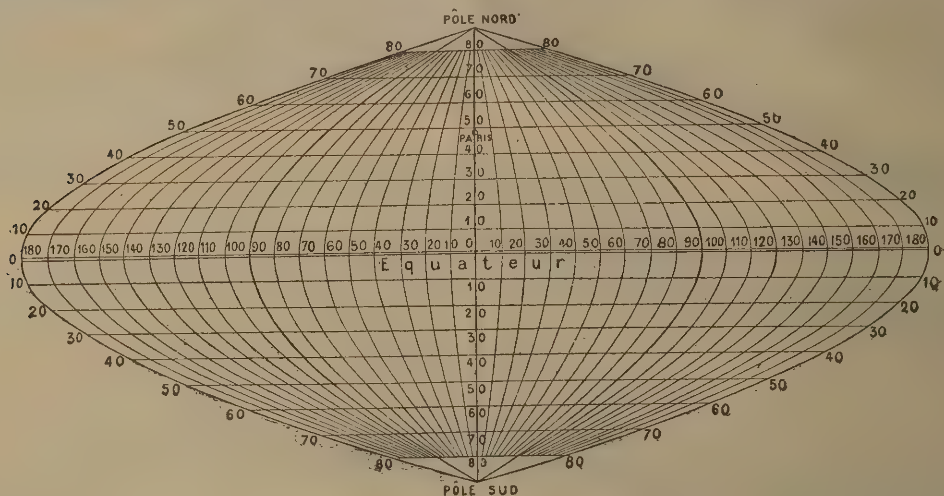


Fig. 7. — Projection de Flamsteed.

lèles se seraient projetés suivant des droites parallèles et les méridiens suivant des courbes. Cette projection se rapproche de celle de Flamsteed.

Projection polyconique. Dans cette projection, essentiellement artificielle, on remplace le cône unique de projection, par une infinité de cônes tangents à la sphère suivant les différents parallèles. Les sommets sont situés sur une même droite qui est la ligne des pôles prolongée. Lorsque le cône sera tangent suivant l'équateur, le centre sera reculé à l'infini, le cône deviendra un cylindre et l'équateur se projettera suivant une droite perpendiculaire à la génératrice figurant le méridien central ; au pôle, au contraire, le cône se réduira à un point (fig. 8). Chaque parallele correspond donc à un cône dont la gé-

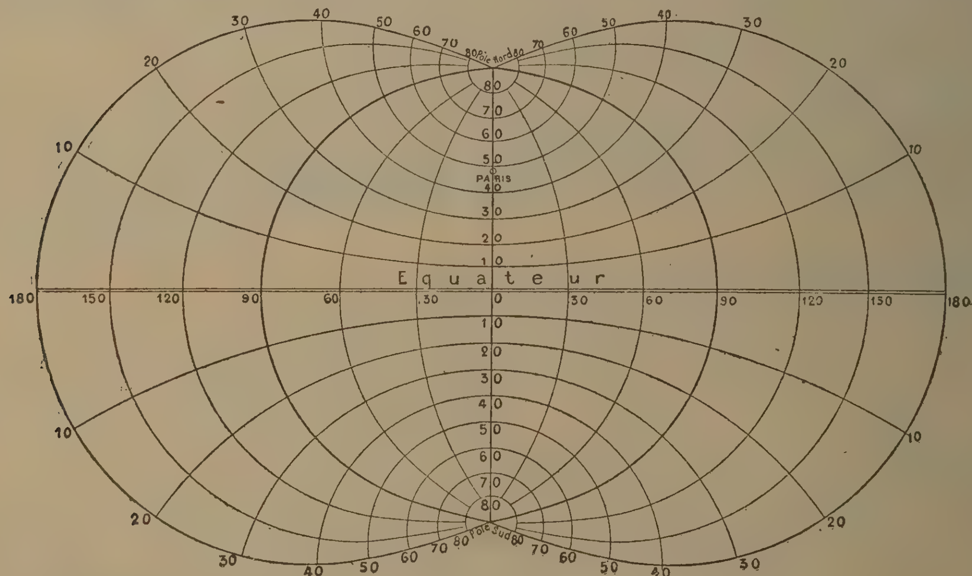


Fig. 8.

nératrice a une valeur particulière variant depuis l'infini jusqu'à 0, lorsque l'on remonte de l'équateur vers les pôles ; ils se développeront suivant des arcs de cercle dont le rayon ira en décroissant. Sur chacun de ces arcs de cercle, on portera des longueurs égales au degré de longitude pour la latitude correspondante. On joint ensuite toutes les intersections relatives à un même méridien par un trait continu. Dans la pratique on construit les intersections des méridiens et des parallèles, au moyen des coordonnées rectangulaires de ces points. Il est bien évident que l'on obtiendra de l'autre côté de l'équateur, pour la représentation de l'autre hémisphère, des courbes symétriques (fig. 8). Si l'on applique ce procédé à la représentation entière de la terre, on obtient une figure quelque peu singulière qui montre combien certaines régions seraient déformées. Cette projection est adoptée par le *Coast survey office*, aux Etats-Unis. La raison de ce choix est donnée dans le *Report of the superintendant during the year 1853*, « les opérations de l'hydrographie étant limitées à une bande étroite et longue de la côte et

n'ayant pas pour but de former une carte d'ensemble du pays en feuilles régulières et uniformes, il est préférable de faire une projection indépendante pour chaque levé et pour chaque feuille hydrographique, à l'aide de son méridien central ; chaque feuille est ainsi projetée comme une carte locale et se relie aux autres par les sommets de la triangulation. »

En Angleterre, le *Topographical Department* de l'*Ordnance survey* emploie une projection polyconique sensiblement différente du système américain. L'équateur et le méridien initial sont encore représentés par deux axes rectangulaires ; l'équateur est divisé en parties égales représentant à l'échelle les longueurs du degré de longitude, et le méridien initial en longueurs inégales figurant les longueurs des degrés du méridien. Les parallèles sont développés suivant des arcs de cercles décrits avec les génératrices des cônes tangents aux différents parallèles, de manière à couper le méridien initial aux points de division déjà marqués. La forme des méridiens est déduite d'une équation algébrique dans laquelle on exprime la condition qu'ils couperont les parallèles à angle droit. Dans la pratique on trace ces courbes en construisant les intersections des méridiens et des parallèles au moyen de leurs coordonnées rectangulaires. Il est à remarquer que les longueurs des degrés de parallèle subissent une altération très sensible, mais le plus grand défaut consiste dans l'inégalité des longueurs des degrés méridiens, inégalité qui croît très rapidement à mesure que l'on s'éloigne du méridien initial. Il en résulte que les distances ne pourront être mesurées que dans le sens des deux axes.

Projection polyconique équidistante. On emploie aux Etats-Unis, pour les cartes de petites dimensions, une projection polyconique déduite du précédent système. On

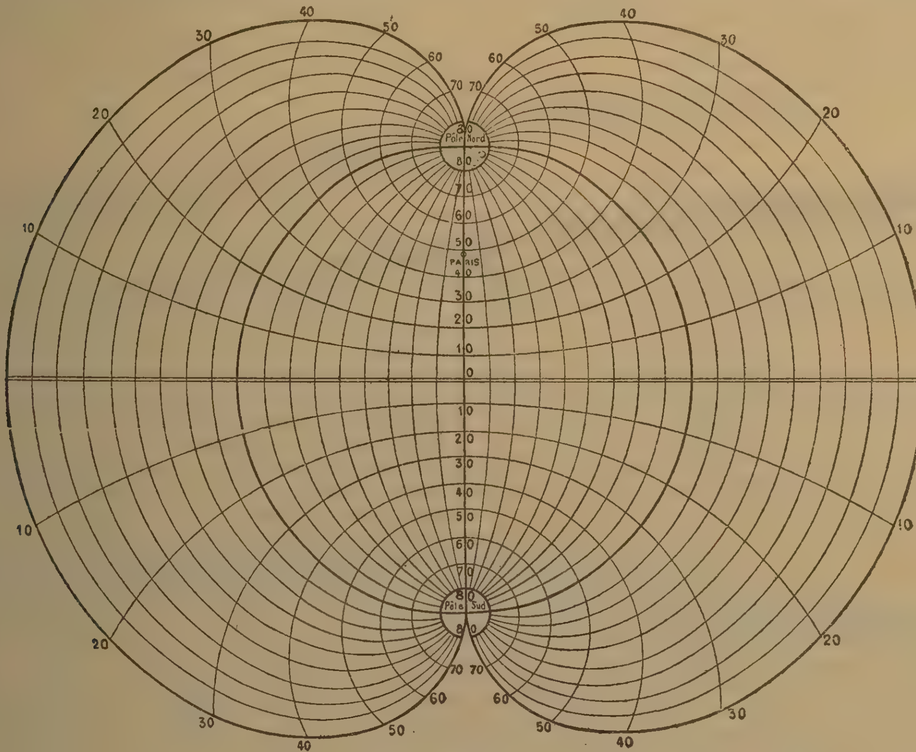


Fig. 9.

commence, en effet, par tracer un canevas provisoire dans ce système, puis une fois les méridiens tracés, on porte sur chacun d'eux, au-dessus et au-dessous du parallèle moyen, les longueurs des divisions correspondantes du méridien central (fig. 9). On joint par un trait continu les intersections relatives à une même latitude : on obtient de cette manière les parallèles définitifs.

Projections cylindriques. Au lieu d'employer comme surface développable celle du cône, on peut prendre celle du cylindre ayant pour axe la ligne des pôles. On choisit le cylindre qui coupe la sphère suivant le parallèle moyen ; une partie de ce cylindre est extérieure à la sphère, l'autre est intérieure. Les méridiens se développeront suivant des droites équidistantes perpendiculaires à la droite représentant le développement du parallèle moyen. On porte ensuite sur la droite figurant le développement du méridien initial des longueurs représentant à l'échelle les longueurs des degrés terrestres, et l'on mène par les points de division des parallèles à l'équateur. Cette projection a le désavantage d'augmenter les degrés des parallèles supérieurs et de diminuer ceux des parallèles inférieurs (fig. 10). Les cartes construites suivant ce système portent le nom de *Cartes plates parallélogrammatiques.* Cette projection conviendra très bien pour des pays très peu étendus en latitude et très développés en longitude, d'autant et mieux que ces régions seront plus proches de l'équateur.

Projection de Mercator. Cette projection est le développement d'un cylindre tangent à la sphère suivant l'équateur. Les méridiens seront donc encore représentés par des droites parallèles équidistantes perpendiculaires à la droite figurant le développement de l'équateur. Les parallèles terrestres sont représentés par des droites parallèles à l'équateur. Or les longueurs des degrés de longitude sont maintenues constantes ; ils sont donc augmentés dans le rapport de l'unité au cosinus de la latitude. On augmentera les longueurs des degrés de méridien dans le même rapport, condition qui s'exprime par la relation :

1 minute de méridien = 1 minute de parallèle × sec L. Pour obtenir la distance à l'équateur d'un parallèle donné, il faudra donc intégrer la longueur dS d'un élément de

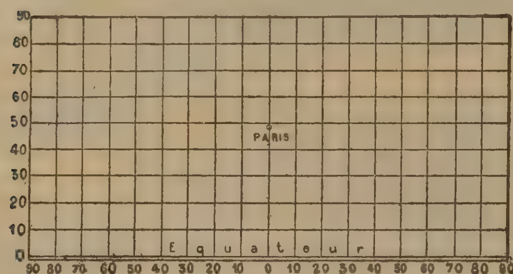


Fig. 10.

méridien. Si l'on tient compte de l'ellipticité de la terre, et si l'on désigne par a le demi-grand axe, e l'excentricité, L la latitude, on a l'intégrale

$$s = a\int_0^L \frac{d\sin L}{1-\sin^2 L} - ae\int_0^L \frac{d(e\sin L)}{1-e^2\sin^2 L}$$

qui conduit après transformation, en posant M = module des logarithmes népériens, à l'expression :

$$s = a\left[\frac{\log.\ \text{tang}\ (45^o+\frac{L}{2})}{M} - e^2\sin L - \frac{e^4\sin^3 L}{3}\ldots\right]$$

Projection de Lorgna. Cette projection, dont le principe est dû à Lambert, revient à projeter la surface terrestre

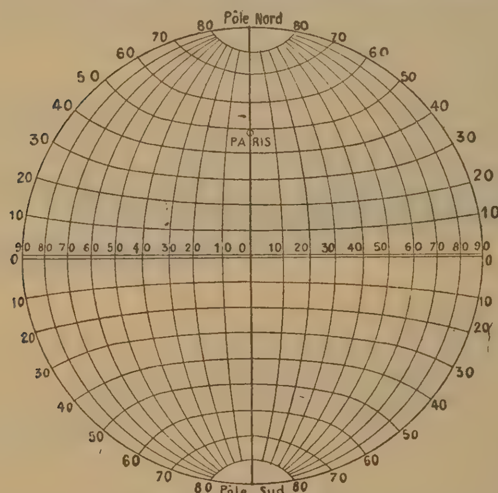


Fig. 11. — Projection méridienne de Lorgna.

sur un plan tangent au pôle. Les méridiens se projettent suivant des droites faisant des angles égaux, et les parallèles suivant des cercles. On donne à ces cercles des rayons égaux aux cordes des arcs obtenues en joignant le pôle aux points d'intersections d'un même méridien et des différents parallèles. Cette projection jouit de la propriété remarquable que toute zone de la sphère est représentée par une couronne circulaire de surface égale. Si l'on prend pour centre de projection un point quelconque de la sphère, les plans azimutaux se projetteront comme les méridiens, et les cercles d'égale distance zénithale (almilcantarats) suivant des cercles auxquels on donnera pour rayon les cordes correspondantes des cercles azimutaux. Il suffira de transformer les coordonnées géographiques en coordonnées azimutales pour pouvoir placer un point quelconque (fig. 11). Cette dernière projection est l'une des projections *isosphériques* de Lambert, dont la projection de Lorgna, postérieure de dix-sept années, n'est qu'un cas particulier (fig. 12).

Projection conique orthomorphe de Lambert. Dans cette projection, les méridiens sont représentés par des droites concourantes en un point P, qui représente le pôle, les parallèles sont figurés par des cercles décrits du point P avec des rayons ρ donnés par la formule

$$\rho = K\ (\text{Tang.}\ \frac{\zeta}{2})^\lambda$$

dans laquelle ζ représente le complément de la latitude géocentrique (angle du rayon terrestre avec la ligne des

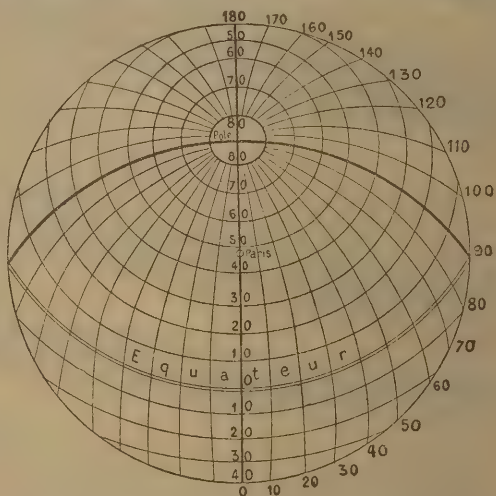


Fig. 12. — Projection de Lambert sur l'horizon de Paris.

pôles), K une constante arbitraire fixant l'échelle de la carte, que l'on déterminera en se donnant la valeur de la latitude pour laquelle on désirera que le rayon ρ ait la même longueur que l'arc de méridien compris entre le pôle et le parallèle considéré. La quantité λ est encore une constante arbitraire déterminée par la condition que les degrés de longitude de deux parallèles donnés soient entre eux dans le même rapport que sur l'ellipsoïde terrestre. Il suffit de prendre $\lambda = \cos \zeta'$ (ζ' étant la latitude géodésique d'un parallèle convenablement choisi). Cette projection est employée en Russie, où l'on adopte Log. λ = Log. sin 55° 6′ 20 = $\bar{1}$, 9139237. Il est à

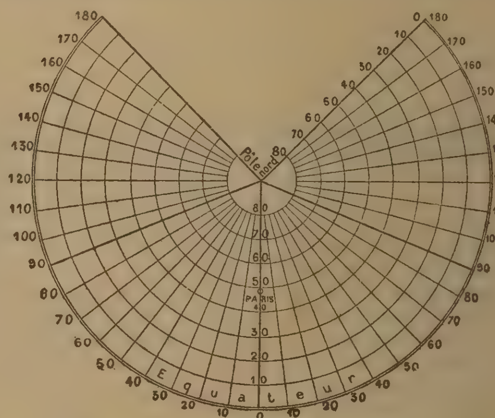


Fig. 13. — Projection conique orthomorphe.

remarquer que les méridiens forment au pôle des angles inégaux, mais ces angles sont les seuls qui ne soient pas conservés en vraie grandeur. En adoptant la valeur

de λ donnée plus haut, la région comprise entre le 50ᵉ et le 60ᵉ parallèle, c.-à-d. la portion la plus peuplée de la Russie, et par conséquent la plus importante, ne subit que des déformations insignifiantes (fig. 13).

On arrêtera ici cet exposé des différents systèmes de projection, bien qu'il en existe une foule d'autres. Ceux qui ont été décrits sont certainement de beaucoup les plus connus ; on renvoie pour la description de ceux qui ont été passés sous silence à l'ouvrage de M. Germain, dont il a été question au début de cet article.

On donne en géodésie le nom de canevas à la figure formée par l'ensemble des triangles qui constituent une triangulation. Lorsque l'on veut mesurer, sur la surface terrestre, un arc de méridien ou un arc de parallèle, on ne cherche point à réaliser directement cette mesure ; il serait d'ailleurs impossible de mener à bien une pareille entreprise. On choisit de part et d'autre de l'arc à mesurer une série de points, tels qu'en chacun d'eux on découvre au moins deux des points voisins. Ces divers points forment les sommets d'une chaîne ininterrompue de triangles. On calcule ensuite la longueur de l'arc, en projetant sur sa direction les longueurs des différents côtés de la triangulation.

Si l'on veut dresser la carte d'un pays, on commence par couvrir la région d'un réseau de triangles dont les sommets serviront de point de repère aux topographes pour appuyer leurs levés. Cet enchevêtrement de triangles s'appelle le canevas de la carte. Il n'existe pas de règle précise relativement à la manière de tracer un canevas. On conçoit, en effet, que le relief du terrain impose des conditions auxquelles il n'est pas possible de se soustraire.

La triangulation primordiale de la France se compose de la célèbre chaîne méridienne mesurée par Delambre et Méchain, à la fin du siècle dernier, entre Perpignan et Dunkerque, et de six chaînes dont la direction est perpendiculaire au méridien : ce sont les parallèles d'Amiens, de Paris, de Bourges, de Clermont, de Rodez et des Pyrénées. Deux autres chaînes méridiennes, dites de Sedan et de Bayeux, complètent cet ensemble. La figure ci-dessous reproduit le canevas de cette triangulation, telle qu'elle a été arrêtée en 1816 par la commission royale présidée par La Place, chargée de fixer la méthode à suivre, les procédés d'observation et de calcul à employer pour l'exécution de la carte de France, dite d'état-major, qui devait remplacer celle de Cassini.

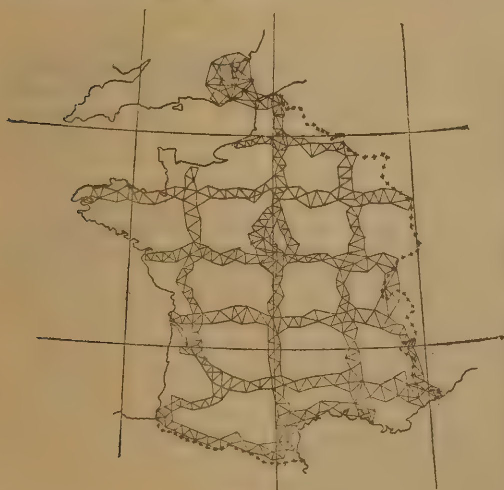


Fig. 14.

Ces diverses chaînes de triangles se coupent en plusieurs endroits, ou plus exactement ont plusieurs côtés communs qui fournissent des vérifications précieuses et garantissent l'exactitude des opérations. Le parallèle de Clermont a été prolongé depuis l'Océan jusqu'à l'Adriatique, par-dessus les Alpes ; il porte le nom de parallèle moyen, parce que sa latitude moyenne est d'environ 45°. Il a été mesuré avec un soin tout particulier dans le but de fournir des données pour la détermination des éléments du sphéroïde terrestre (Brousseaud et Nicolet : mesure d'un arc du parallèle moyen).

Les triangulations primordiales étrangères ne possèdent pas également ce haut caractère de simplicité. Le canevas italien couvre toute l'Italie d'un réseau ininterrompu de

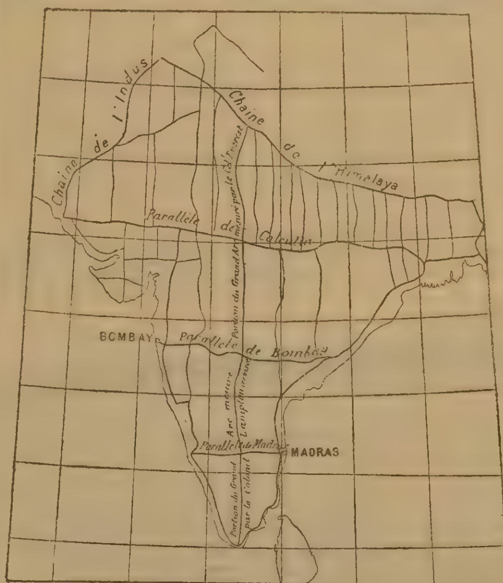


Fig. 15.

triangles qu'on ne saurait mieux comparer qu'aux mailles d'un filet. Le canevas espagnol présente, au contraire, un caractère de division méthodique qui en fait l'un des plus beaux exemples que l'on puisse citer. Mais il est impossible de terminer cet article, sans mentionner encore l'admirable travail exécuté par les Anglais aux Indes. La grande étendue de ce pays oblige à ne donner ici (fig. 15) qu'une carte trop réduite pour que les triangles puissent y être reproduits, bien qu'en général leurs côtés varient entre 30 à 40 kil. On s'est borné à indiquer par un gros trait la direction suivie par les différentes chaînes de triangles. Cette figure est extraite du *General report on the operations of the India Survey* pour 1886-1887 ; on trouvera dans le même ouvrage le canevas complet de la triangulation indienne.

On conçoit aisément qu'il est possible de relier ensemble les différentes chaînes de premier ordre d'un même pays, par d'autres chaînes de triangles formant un réseau à mailles continues et serrées : ces triangles seront les triangles de deuxième ordre. Enfin on rattachera tous les points remarquables de la région aux sommets de deuxième ordre par des triangles moins importants qui composeront un troisième ordre. Dans quelques pays, en Italie par exemple, on construit un quatrième ordre ; mais il est inutile d'aller si loin. La carte d'Algérie actuellement en cours de publication est dressée au 50,000ᵉ et ne comporte que trois catégories de triangles ; cependant cette échelle est presque une des plus grandes qui soit employée.

Les agents du cadastre ont fréquemment besoin de se reporter au canevas des triangles de la région dans laquelle ils opèrent. On ne publie guère cependant que les canevas des chaînes de premier ordre, car ils conservent un grand intérêt en dehors de toute question cartographique. —

Les comptes rendus de l'Association géodésique internationale pour 1883 renferment un canevas général des triangulations européennes ; c'est un document précieux dont on appréciera facilement l'intérêt. Ch. de Villedeuil.

III. Beaux-Arts. — Cette expression désigne l'idée première d'un sujet. Le canevas diffère de l'esquisse en ce qu'il n'est pas encore fixé par le dessin ou la peinture, ou qu'il n'est indiqué que par des lignes vagues, n'arrêtant que les principaux points d'une composition. Ad. T.

IV. Pédagogie. — En pédagogie, on appelle *canevas* ou *matière* un sujet de narration, de discours, de composition littéraire en général, présenté de façon à indiquer aux élèves les idées principales à développer et l'ordre à suivre. C'est une question de savoir jusqu'à quel point il faut donner des canevas pour apprendre aux élèves à composer, ou, au contraire, de les livrer à eux-mêmes pour les exercer à inventer librement. Affaire de mesure évidemment. Avec les commençants un canevas est nécessaire ; il est utile à tous de temps en temps ; mais il faut les amener à se faire leur canevas à eux-mêmes en les exerçant à mettre dans le meilleur ordre des idées qui soient à eux. H. M.

CANFRANC. Village de la prov. de Huesca (Espagne), district de Jaca, à une alt. de 1,040 m., sur la rive droite de l'Aragon. Il se compose d'une seule rue et d'une place et est dominé par un vieux château, dont on attribue la fondation à Philippe V ; pop. totale : 11,753 hab. (la population au ch.-l. est inférieure à 1,000 hab.). Près de là, à 1,632 m. d'alt., s'ouvre le col de Canfranc ou Somport, le passage le plus facile entre la France et l'Aragon.

CANGA-ARGUELLES (José), homme d'Etat espagnol, né dans les Asturies en 1770, mort en 1843. Après une jeunesse très laborieuse, qu'il consacra surtout à l'étude de l'économie politique, il prit part, en 1808, à l'insurrection de son pays contre les armées de Napoléon, siégea dans les Cortès de Cadix, concourut puissamment aux travaux d'où sortit la constitution de 1812 et remplit avec beaucoup d'habileté, sous la Régence nationale, l'emploi de ministre des finances. Remonté sur le trône (1814), l'ingrat et cruel Ferdinand VII le récompensa de son dévouement, comme tant d'autres, par des persécutions. Canga-Arguelles fut envoyé aux *présides* et n'en revint qu'au bout de deux ans. Aussi applaudit-il à la révolution de 1820, qui avait pour but de rétablir la Constitution abolie par le roi. Elle lui rendit le portefeuille des finances. Bientôt, il put présenter aux Cortès, sous le titre de *Memoria sobre el credito publico*, un remarquable travail où étaient exposés le triste état des finances espagnoles et les moyens d'y remédier. Les dépenses étaient à ce moment deux fois plus considérables que les recettes. Le ministre proposait de créer un impôt direct de 140 millions, d'aliéner le septième des biens du clergé, de vendre les possessions espagnoles du nord de l'Afrique, d'ouvrir un emprunt de 200 millions, et de réduire le nombre excessif des emplois. Mais il n'obtint pas tout ce qu'il demandait. La sourde hostilité du roi le força, du reste, bientôt à se retirer du cabinet avec tous ses collègues. Nommé peu après député aux Cortès, Canga-Arguelles y défendit énergiquement la Constitution et s'associa aux mesures extraordinaires que motivait l'intervention de la Sainte-Alliance. Après la capitulation de Cadix et le rétablissement du pouvoir absolu (oct. 1823), il dut fuir son pays et se retira en Angleterre, où il employa les loisirs de l'exil à écrire d'importants ouvrages : *Elementos de la ciencia de hacienda* (Londres, 1825, in-8) ; *Diccionario de hacienda*, etc. (Londres, 1827-1828, 5 vol. in-8). Il obtint en 1829 la permission de rentrer en Espagne et, nommé archiviste de Simancas, il publia un grand travail de critique historique : *Observaciones sobre la historia de la guerra de España que escribieron los SS. Clarke, Southey, Londonderry y Napier* (Madrid, 1833-1836, 5 vol. pet. in-4). Il passa ses dernières années à préparer une *Histoire générale de l'Espagne*, non sans prendre encore une part importante aux débats politiques sous Isabelle II. A. Debidour.

Bibl. : Hubbard, *Histoire contemporaine de l'Espagne*. — Toreno, *Mémoires*, etc.

CANGAS de Onis. Ch.-l. de district de la prov. d'Oviedo (Espagne), n'a guère qu'une centaine de maisons très modestes, mais est célèbre dans l'histoire parce qu'elle fut longtemps la capitale des rois de la dynastie de Pélage. Le héros avait lui-même fondé cette ville à l'endroit où il avait remporté sur les Maures une grande victoire, et élevé l'ermitage de Santa Cruz, qui subsiste toujours. Parmi les ruines de Cangas, il faut mentionner un pont magnifique sur la *Sella*, qui est indiqué déjà dans les écrits du XVIe siècle sous le nom de Vieux-Pont. Ajoutons que dans un périmètre de moins de deux lieues sont réunies toutes les localités illustrées par les souvenirs de Pélage : *Covadonga* et sa grotte, *Abamia*, où fut d'abord le tombeau du roi, *San Pedro de Villanueva* et sa basilique élevée, dit-on, par Alfonse le Catholique à la mémoire de Favila, fils de Pélage. La municipalité, dont Cangas de Onis est le chef-lieu, compte 9,115 hab., mais dans la petite ville il n'y en a que 800 environ.

CANGAS de Tineo. Ch.-l. de district de la prov. d'Oviedo (Espagne), au pied de la chaîne des Asturies et dans une vallée très pittoresque. Elle n'a que 1,100 hab., mais est le centre d'une commune qui embrasse plusieurs villages et comprend 22,212 hab.

CANGE (Charles du Fresne, sieur du) (V. Ducange).

CANGÉ. Châtre de Cangé avait formé une assez belle collection de manuscrits, la plupart relatifs à l'ancienne littérature française. Il en fit imprimer le catalogue, en 1733, avec celui des livres de sa bibliothèque. Le tout fut acquis, cette année même, pour la bibliothèque du roi, au prix de 40,000 livres. Cangé ajouta en pur don douze nouveaux manuscrits aux cent cinquante-huit qui figuraient dans son catalogue. Des concordances permettent aujourd'hui de retrouver ces manuscrits dans les fonds latins et français où ils ont été placés. La collection de pièces imprimées et manuscrites que Cangé avait formée sur l'administration militaire et que son fils, le sieur de Billy, offrit à Louis XV en 1751, est conservée au département des Imprimés. C. C.

Bibl. : *Catalogue des livres du cabinet de M...* (M. de Cangé) ; Paris, 1733, in-12. — L. Delisle, *le Cabinet des manuscrits de la Bibliothèque nationale* ; Paris, 1868, t. I, p. 411. — Du même, *Inventaire méthodique des manuscrits français* ; Paris, 1876, t. I, introd., p. LXXXI.

CANGEY. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Tours, cant. d'Amboise ; 866 hab.

CANGIAMILA (Francesco-Emmanuele), controversiste italien, né à Palerme le 1er janv. 1702, mort à Palerme le 7 janv. 1763. Destiné au barreau, il fut reçu docteur à quinze ans, plaida quelque temps, puis en 1723 prit l'habit clérical. Il devint, par son simple mérite, chanoine de Palerme et inquisiteur provincial du royaume de Sicile ; il ne voulut jamais être fait évêque. Il est l'auteur d'un livre très estimé de son temps et répandu à profusion : *Embriologia sagra, ovvero trattato degli ufficj*, etc. (Milan, 1751, in-4 ; Palerme, 1758, in-fol.), trad. plusieurs fois en latin sous ce titre : *Embryologia sacra, sive de officiis sacerdotum, medicorum et aliorum circa æternam parvulorum in utero existentium salutem* (Palerme, 1761, in-fol. ; Vienne, 1765, in-8 ; Venise, 1769, in-fol.). L'*Embryologie sacrée* a été traduite et abrégée par l'abbé Dinouard (Paris, 1762 et 1766, in-12), qui y fit des additions sur l'opération césarienne, les secours aux noyés, les décrets du clergé, etc. Elle a été traduite en grec moderne par Vélastie, et en espagnol par Castellot (Madrid, 1785, in-4). Le but de l'auteur de ce livre est de provoquer l'opération césarienne dans tous les cas où une femme meurt enceinte. Pour le prêtre, il s'agit de sauver l'âme de l'enfant, dût en souffrir l'intérêt de la mère. Tout le monde

selon lui, peut pratiquer l'opération césarienne, le prêtre lui-même. Quoique d'une érudition suspecte et empreint souvent d'une crédulité enfantine, cet ouvrage a dû avoir une influence heureuse en appelant l'attention du monde médical sur l'opération césarienne, alors trop négligée.

D[r] L. Hn.

CANGUÇÛ ou **CANGUSSÛ**. Ville du Brésil, prov. de Rio Grande do Sul, sur le versant oriental de la chaîne des Tapes.

CANGUE (Supplice de la). Supplice employé en Chine pour les fautes graves. Le condamné est emprisonné dans une double planche de bois qui immobilise le cou, les bras et les jambes, en général tout le corps, de manière à empêcher tous ses mouvements. Le poids peut atteindre 100 kilogr. Le patient est promené et exposé avec la cangue, sur laquelle est placée une affiche indiquant son crime. Parfois on le laisse exposé au marché, attaché à un poteau, jusqu'à ce qu'il meure de faim.

CANIAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Gourdon, cant. de La Bastide-Murat ; 981 hab.

CANICATTI. Ville de Sicile, prov. et circondario de Girgenti, à 39 kil. N.-E. de cette ville près du Naro, dans le voisinage de mines de soufre. Pop.: 19,599 hab. en 1881.

CANICHE (V. Chien).

CANICULE (Astron.). Nom de la primaire *Sirius* (la plus belle étoile du ciel), de la constellation du Grand-Chien, appelée *Sothis* par les Egyptiens et *Sirius* par les Grecs. Cette étoile jouait un grand rôle dans l'astronomie égyptienne des temps reculés : son lever héliaque qui avait lieu vers le solstice d'été un peu avant les inondations du Nil, en était regardé comme le précurseur. L'annonce de cette heureuse invasion des eaux avait fait mettre Sothis au rang des divinités bienfaisantes de l'Egypte. Comme le lever héliaque de Sirius était l'avant-coureur des grandes chaleurs et des maladies pernicieuses, pour les autres peuples, la canicule était regardée comme une divinité malfaisante. Suivant Hippocrate et Pline, « le jour où la canicule se lève, la mer bouillonne, le vin tourne, les chiens deviennent enragés, la bile augmente et s'irrite, tous les animaux tombent en langueur et dans l'abattement ; les maladies qu'elle cause le plus souvent sont les fièvres ardentes et continues, la dysenterie et les frénésies. » Pour conjurer les influences malignes de la canicule, les Romains lui sacrifiaient tous les ans un chien roux. — Suivant les anciens, la canicule passait pour la chienne d'Erigone, ou pour le chien donné par Jupiter à Minos, qui en fit cadeau à Procris et ce dernier le transmit à Céphale. — Les *jours caniculaires* sont ceux qui précèdent ou suivent le lever héliaque de la canicule : ce sont les plus chauds de l'année. On les compte habituellement du 22 juill. au 23 août, pendant que le soleil est dans le signe du Lion. Ils indiquaient le commencement de l'année pour les Egyptiens et les Ethiopiens.

L. Barré.

Bibl. : *Encyclopédie méthodique* ; Padoue, 1787.

CANIDÉS (V. Chien).

CANIDIA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Pectinibranches, institué, en 1861, par H. et A. Adams, caractérisé par une coquille bucciniforme, solide, couverte d'un épiderme plus ou moins caduc; ouverture ovale, terminée par un canal court et ouvert; bord externe simple; columelle arquée, non calleuse. L'opercule est de forme rhomboïdale, un peu arqué et à nucléus apical. L'animal est pourvu d'yeux placés un peu en dehors de la base des tentacules; le siphon, très développé, égale environ la moitié de la longueur de la coquille; le pied est acuminé en arrière. Le type du genre est le *Canidia Jullieni* Deshayes, coquille ovale, complètement cancellée, de couleur brune avec deux bandes plus clair. Les *Canidia* sont des coquilles fluviatiles vivant dans les eaux douces de l'Indo-Chine, de l'Inde et des îles de Bornéo et de Java. Pendant longtemps les premières espèces décrites ont été considérées, en raison de leur habitat, comme appartenant aux Mélaniens et classées dans les genres *Melania* et *Semisinus (Hemisinus)*. Sections : 1° *Canidia, sensu stricto*. Bord externe non sinueux en avant *(C. Jullieni)* ; 2° *Clea* A. Adams, 1855. Bord externe non sinueux, régulièrement arqué (*C. nigricans* A. Adams). Un troisième groupe a été proposé par H. Adams, le *Nassodonta*, dont le type est le *N. insignis* Adams, différencié par une columelle calleuse, plissée en avant, un bord externe orné intérieurement de plis et muni de denticulations antérieures. Ces caractères semblent devoir rattacher les *Nassodonta* au genre *Nassa* (V. ce mot). J. Mabille.

CANIDIA, courtisane et sorcière à qui Horace a donné une triste immortalité par ses diatribes violentes (*Epodes*, 5 et 17, *Satires*, I, 8). La palinodie de l'*Ode* I, xiv, a peut-être trait au même personnage. Suivant les scholiastes, le vrai nom de Canidie aurait été Gratidia ; elle aurait exercé le métier de parfumeuse à Naples. A. W.

CANIDIUS Crassus (P.), consul suffectus en 40 av. J.-C. Il avait auparavant servi sous Lépide en Gaule (43). Plus tard il fut lieutenant d'Antoine; après l'expédition de l'an 38 contre les Parthes, il resta en Arménie, battit les Arméniens, ainsi que les rois des Ibères et des Albaniens. Dans l'expédition de 36 contre les Parthes, il ne fut pas plus heureux que les autres chefs. A la bataille d'Actium, il commanda le corps de troupes qui assista du rivage à l'engagement ; il s'enfuit après la défaite et se rendit à Alexandrie où il annonça à Antoine le résultat de la journée. Après la mort de ce dernier, il fut tué par ordre d'Octave et suivant Velleius, ne sut pas mourir avec courage. (V. Plutarque, *Antoine*, 34, 56, 63, 65, 68, 7[illegible]. Vell. Pat., II, 87.) A. W.

CANIF (V. Coutellerie).

CANIGOU (Montagne). Le Canigou (en catalan *Canigó*), à 12 kil. environ au S. de Prades, est l'un des sommets de la chaîne qui se détache, au-dessus de la Preste, du massif des Pyrénées et qui sépare les deux bassins du Tech, au S., et de la Tet, au N. Le Canigou mesure 2,785 m. de hauteur ; sa masse puissante domine tout le Roussillon ; son isolement, sa situation au premier plan par rapport à la mer et à la plaine, l'escarpement de ses pentes, contribuent à lui donner un aspect incomparablement grandiose ; il a longtemps passé pour le mont le plus élevé des Pyrénées. Le Canigou est facilement accessible ; on l'escalade généralement du côté du N., en partant du Vernet ou de Casteil. Les mines de fer de ce massif ont fait au moyen âge l'objet de concessions nombreuses. A. Brutails.

Mines du Canigou. — Les mines du Canigou (Pyrénées-Orientales) occupent à 1,500 ou 1,600 m. d'alt. au-dessus de la mer une zone ellipsoïdale mesurant, autour de la masse granitoïde qui a percé les terrains stratifiés, près de 16 kil. de diamètre. Elles sont dispersées dans un calcaire blanc saccharoïde quelquefois très ferrugineux, reposant sur les granits ou enclavées dans cette roche qui passe alors au micaschiste ou au talc vert argileux qui pénètre ainsi dans la masse minérale, ou bien ce sont des minerais qui fusent, à leur tour, en ramifications plus ou moins développées, à travers les granits ; mais ils sont plus particulièrement renfermés dans les calcaires compacts ou schistoïdes, au contact des roches cristallines, soit en stratifications parallèles à la stratification de ceux-là, ou en amas enclavés dans celles-ci. Les gîtes du Canigou obéissent tous à la même loi d'origine et de formation ; ils se divisent en deux groupes distincts, naturellement indiqués par leurs points d'accès. Ici, le groupe de Batère, au midi, caractérisé par les mines de *Las Indis*, de la *Pinouse*, du *Boulet*, de la *Droguère*, etc., venant déboucher dans la vallée d'Arles ou du Tech. Là, au N., le groupe de Villefranche ou du Vernet, comprenant les mines d'*Ayuta*, de *Torren*, d'*Escarro*, de *Sahore*, de *Fillols*, etc., qui aboutissent à la vallée de Prades ou de la Têt. Les minerais de ces deux régions,

particulièrement ceux de la première, se distinguent à la fois par leur grande pureté, leur titre élevé et leur richesse en manganèse à l'état libre ou combiné. A leurs excellentes qualités se trouve réunie la plus grande variété ; ils consistent en fer oxydé, fer hydraté, fer spathique cristallisé et décomposé (mine douce), fer oligiste terreux, lithoïde ou spéculaire, ou oxydulé magnétique ; en hématites brunes et rouges, enfin en hydroxydes manganésifères, compacts, terreux ou en poussière. Peu de gîtes offrent, en effet, d'aussi grandes ressources, et, bien qu'exploités depuis les XIIIe et XIVe siècles, ils peuvent suffire pendant longtemps encore à la plus large extraction. L. K.

CANIHUEL. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Guingamp, cant. de Saint-Nicolas-du-Pelem, sur un affluent du Blavet ; 1,588 hab.

CANILHAC. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Marvejols, cant. de la Canourgue ; 311 hab.

CANILLAC (Familles de). Il y a eu plusieurs familles de ce nom en Auvergne ou dans les pays avoisinants. La première tire son nom d'une terre située au diocèse de Mende, la seconde des baronnies du Gévaudan donnant entrée aux Etats du Languedoc. Elle fut portée en 1345 à Guillaume de Rogier, comte de Beaufort, frère du pape Clément VI, par sa femme Guérine de Canillac. Parmi ses membres on cite : Astorg de Canillac, abbé de Saint-Victor de Marseille en 1180, mort en 1190 ; Déodat de Canillac, archevêque de Toulouse (1345), cardinal (1350), chargé de diverses négociations diplomatiques, mort en 1373. Ces Canillac portaient : *d'azur au lévrier rampant de sable, colleté d'or*. D'autres Canillac étaient seigneurs de Lavort, de La Tronchère et du Fau, élection d'Issoire ; ils portaient *d'azur au lévrier rampant d'argent, armé et colleté de gueules, surmonté d'un croissant d'argent ; à la bordure billetée d'or*. Une dernière famille enfin tirait son nom de la terre de la Mothe-Canillac, située près de Brioude (Haute-Loire). L. F.

BIBL. : Le P. ANSELME, *Hist. généalogique, passim*. — LA CHESNAYE DES BOIS, *Dict. de la noblesse*. — J.-B. BOUILLET, *Nobiliaire d'Auvergne* ; Clermont, in-8. — A. TARDIEU, *les Anciennes Familles de l'Auvergne* ; Moulins, in-4.

CANILLAC (Raimond de), cardinal français, mort à Avignon le 20 juin 1373. Il était fils du seigneur de Canillac (arr. de Marvejols). Il fut d'abord chanoine régulier de l'ordre de Saint-Augustin, docteur en droit civil et canon, prévôt de l'église de Maguelonne (Hérault), abbé de l'abbaye de Conques, au diocèse de Rodez et évêque de Saint-Flour. Clément VI le nomma, en 1345, archevêque de Toulouse, puis cardinal au titre de Sainte-Croix de Jérusalem, le 17 déc. 1350. Innocent VI le chargea, en 1360, de recueillir les deniers de la dîme biennale accordée au roi de France, Jean II, pour contribuer au paiement de sa rançon. Ce pontife lui donna, en 1361, l'évêché de Palestrina (non loin de Rome). Après la mort d'Innocent VI, R. de Canillac faillit être élu pape. Il fut inhumé dans l'église des Cordeliers d'Avignon, mais son corps fut ensuite transporté dans l'église de Maguelonne. Il avait composé en latin un livre des *Recollections*. E. COSNEAU.

BIBL. : P. FRIZON, *Gallia purpurata* ; Paris, 1638, in-fol., p. 350. — François DUCHESNE, *Hist. des Cardinaux français* ; Paris, 1660, I, 515-516, II, 339. — *Gallia christ.*, II, 424, XIII, 40. — L'abbé TESSIER, *Hist. des papes qui ont siégé dans Avignon* ; Avignon, 1774, in-4, p. 201. — GAMS, *Series episcoporum* ; Ratisbonne, 1873, in-4, pp. 617, 638.

CANILLÉE. Nom vulgaire des *Lemna* ou *Lentilles d'eau* (V. LEMNA).

CANINA (Luigi), architecte et antiquaire italien, né à Casale (Piémont) le 23 oct. 1795, mort à Florence le 17 oct. 1856. Chargé, vers 1826, par le prince Camille Borghèse, d'importants travaux de restauration et d'agrandissement de la fameuse villa Borghèse, construite deux siècles auparavant par le pape Paul V, Luigi Canina eut, un peu plus tard, à diriger les fouilles ordonnées par les papes Léon XII, Pie VIII et Grégoire XVI, sur les emplacements du forum romain et de la voie Appienne, ainsi que sur divers points de la campagne de Rome, et c'est dans les études archéologiques qui accompagnèrent ces fouilles que Canina puisa le goût des monuments d'architecture de l'antiquité et une connaissance, alors encore bien rare, de leurs principales données. Il professa en outre l'architecture à l'Académie de Turin ; mais on doit surtout à Canina de nombreux et importants ouvrages, édités pour la plupart avec grand luxe et consacrés à l'architecture antique ou à l'archéologie étrusque et romaine. Les plus importants de ces ouvrages sont : 1° *L'Architettura antica, descritta e dimostrata coi monumenti*, ouvrage divisé en trois parties relatives à l'histoire, à la théorie et à la pratique des architectures égyptienne, grecque, romaine (texte, 9 vol. in-8 ; pl., 3 vol. in-fol., Rome, 1839-46 ; ouvrage dont une première édition en 6 vol. in-fol. avait paru à Rome de 1830 à 1844 ; l'ouvrage *Ricerche sull'architettura più propria dei Tempj cristiani* [1843 ou 1846] lui sert de complément) ; 2° *Gli Edifizii di Roma antica, cogniti per alcune reliquie* (Rome, 1848-56, 6 in-fol.) ; 3° *Descrizione storica del Foro romano e sue adjacenze* (Rome, 1834, in-8, ouvrage réédité avec planches en 1845) ; 4° *Antica Etruria marítima* (Rome, 1846-51, 2 in-fol., pl.) ; 5° *Pianta topografica di Roma antica*, etc. (plan en 15 feuilles commencé en 1832, terminé en 1850 et donnant ainsi le résultat des découvertes faites pendant dix-huit années [Rome, 1850, in-8]) ; 6° *Storia e topografia di Roma antica* (Rome, 1839-1848, 6 vol. gr. in-8 ; 1856, t. I à III) ; 7° *l'Architettura domestica di svelte forme dei più rinomati papoli anticchi ed applicazione alle opere moderne* (Rome, 1852, in-fol.). Il faudrait encore citer des descriptions avec planches des cités antiques de *Céré* (1838), de *Tusculum* (1841), de *Veïes* (1847), et des monuments de la voie Appienne (1851-53, 2 vol. gr. in-4), des recherches sur l'architecture des Juifs (1845, in-fol.), etc. Luigi Canina avait été élu membre associé de l'Institut de France en 1843. Charles LUCAS.

BIBL. : RAGGI, *Della Vita e delle opere di Luigi C.* ; Casal-Monferrato, 1857.

CANINDÉ. I. Rivière du Brésil, affluent de la rive droite du Paranahyba, prov. de Piauhy. — II. Rivière du Brésil, affluent du Curu, prov. de Ceara. — III. Ville du Brésil, sur la rive gauche de cette dernière rivière.

CANINEFATES, CANNENUFATES. Peuple germain, dont le territoire, vers le commencement de notre ère, s'étendait près des embouchures du Rhin, probablement sur la région de la rive droite. Vers l'an 69 ap. J.-C., nous les trouvons dans l'île des Bataves, dont ils occupaient sans doute la partie du N.-O. A cette époque éclata la révolte du Batave Claudius Civilis, à laquelle ils prirent part sous la conduite de leur chef Brinnon. Velléius Paterculus les mentionne comme peuple germain ; Pline les range parmi les peuples germains qui dépendaient des Romains et Tacite dit en parlant d'eux : « Origine, langue, valeur, ils ont tout des Bataves, excepté le nombre. » Ptolémée déjà ne connaît plus leur nom ; on admet que de son temps ils étaient complètement fondus dans la nation des Bataves. L. W.

BIBL. : VELLEIUS PATERCULUS, II, 105. — PLINE L'ANCIEN, *Hist. nat.*, IV, XV, 29. — TACITE, *Hist.*, IV, 15-16, 32, 56, 79.

CANINI (Marco-Antonio), sculpteur et graveur italien du XVIIe siècle, né à Rome. Il fut le continuateur de l'œuvre que son fils Giovanni-Angelo Canini, peintre de la reine Christine de Suède, avait entrepris sur l'iconographie des hommes illustres et des divinités païennes, d'après des pierres gravées et des sculptures, et le publia sous le titre de *Iconographia*, avec les planches gravées par Etienne Picart, Guillaume Valet et autres (Rome, 1669, in-fol). M. de Chevrières a fait la traduction de ce recueil : *Images des héros et des grands hommes de l'antiquité* (Amsterdam, 1731, in-4, avec 500 fig.).

CANINI (Giovanni-Angelo), peintre et graveur, né à Rome en 1617, mort à Paris d'après Müller, à Rome d'après Boni, en 1666, fils du précédent. Il fut l'élève du Dominiquin et de Barbalunga. Ayant accompagné le cardinal Chigi en France, il y fut présenté à Colbert, puis à Louis XIV. Il obtint le titre de peintre de la reine de Suède. Malgré son talent comme peintre, il s'adonna surtout à la gravure et à l'étude des antiquités. Son père, Marc-Antoine, publia après sa mort son *Iconografia cioè disegni d' imagini de' famosissimi Monarchi, Regi, Filosofi, Poeti ed Oratori dell' Antichità* (Rome, 1669, édition française, Amsterdam, 1731).

CANINI (Marco-Antonio), littérateur et patriote italien, né à Venise en 1822. Il collabora au *Gondoliere* de Carrer. Après quelques démêlés avec la police, il se réfugia en Toscane, publia sous le titre de *Pio IX e l'Italia* un recueil de prose et de vers qui le posa en manière de Tyrtée et lui valut les chaleureux éloges de Tommaseo. En 1848, il fut quelque temps secrétaire particulier du secrétaire du gouvernement vénitien, puis, accusé de socialisme et de propagation de mauvaises doctrines par son journal *Il Tribuno*, il fut emprisonné. Remis en liberté, il partit pour Rome où il devint membre de la commission des barricades. Plus tard, il voyagea en Orient, publia à Athènes un volume de vers intitulé *Mente, Fantasia e Cuore* (1852). Il se fit expulser de Bucharest en 1859, pour un violent article contre Napoléon III; rentra en Italie après Villafranca et reçut, en 1862, de Rattazzi, une mission secrète dans les pays où il venait de passer plus de dix ans. En 1865, parut son livre écrit en français, *Vingt ans d'exil*, et, en 1866, une étude d'un genre tout différent, *Etimologico dei vocaboli italiani derivati del greco*. La même année, on le voit commissaire des guerres dans l'armée de Garibaldi et peu après passer en France où il demeura jusqu'en 1873. Depuis cette époque, il n'a plus guère fait parler de lui que par des publications purement littéraires. En ses voyages, Canini apprit à peu près toutes les langues de l'Europe, et cette érudition lui a servi, du moins, à donner de la vraisemblance aux nombreuses citations dont il surcharge ses pages. On l'avait surnommé jadis, à Paris, l'*Exilé cosmopolite*. Comme littérateur, ce qui domine dans ses ouvrages c'est le sentimentalisme d'un esprit éternellement jeune et la culture d'indéracinables illusions; son style a de la chaleur, et ses vers, trop faciles, de la grâce. Signalons parmi ses écrits, outre les volumes déjà cités : *Traduzione di alcuni frammenti del Mahâbhârata* (Paris, 1868); *Fragment du Parthénée d'Alcman, restauré, interprété, commenté* (Paris, 1870); *Parigi nel maggio del 1871, odi saffiche* (Paris, 1872, avec la trad. en franç.); *Studii istorice asupra originei natiunii rumâne* (Bucharest, 1858); *il Ministero dell' assassinio e le notti di Torino* (Lugano, 1864); *Spropositi del prof. I. Ascoli* et *Appendice agli Spropositi* (Turin, 1865); Τὸ Ἀνατολικὸν ζήτημα (Athènes, 1863); *la Questione dell' Epiro* (Rome, 1879); *la Vérité sur la question israélite en Roumanie* (Paris, 1879); *Italia e Grecia* (Rome, 1881); *Il Sonettiere italiano* (Turin, 1880); *Amore e Dolore, versi* (Turin, 1882); *il Libro dell' Amore*, curieux répertoire de poésies relatives à l'amour, traduites de près de cent cinquante langues ou dialectes différents. Les deux premiers volumes ont paru à Venise en 1886 et 1887. R. G.

Bibl. : Maineri, *Nota biografica sul Canini* (dans *Strenna della Giovinezza*); Rome, 1888. — *La Gazzetta Piemontese* du 30 oct. 1880. — Enrico Panzacchi, *Sinfonia d'amore* (étude sur *Il Libro dell' Amore*, dans *Nuova Antologia*, 15 nov. 1886).

CANINIA *(Gens)*. Famille romaine plébéienne qui comprenait plusieurs branches, entre autres les Rebili et les Galli. Les principaux membres sont les suivants :

1° *Caninius Rebilus*, lieutenant de Jules César en Gaule (52-51 av. J.-C.). En 49, il accompagna C. Curion en Afrique et échappa avec un petit nombre de Romains à la défaite que leur infligea le roi Juba. En 46, il prit Thapsus après la victoire de Scipion. Il fut consul pendant quelques heures. Qu. Fabius étant mort subitement le 25 déc., César nomma Rebilus consul pour le reste du jour; ce qui fit dire à Cicéron, entre autres plaisanteries, que ce consul vigilant n'avait jamais dormi pendant qu'il était en charge (Cic., *Ad Fam.*, VII, 30).

2° *Caninius Rebilus*, sans doute fils du précédent, consul suffectus en 12 après J.-C.

3° *L. Caninius Gallus*, tribun du peuple en 56, partisan de Pompée. Il fut accusé en 55 et défendu par Cicéron sur la demande de Pompée. Quoiqu'il eût épousé une fille d'Antoine, il ne semble avoir pris aucune part aux guerres civiles; il mourut en 43.

4° *L. Gallus*, fils du précédent, consul en 34 avec M. Agrippa. A. W.

CANINO. Bourg d'Italie à 36 kil. O. de Viterbe (prov. de Rome). Il fut érigé en principauté en 1814 par le pape Pie VII pour Lucien Bonaparte qui y vivait depuis sa disgrâce. Pop.: 2,104 hab. (1881). A Canino naquit Alexandre Farnese, qui fut pape sous le nom de Paul III (1534-1549).

CANINO (les Bonaparte, princes de) (V. Bonaparte, t. VII, p. 250).

CANIRAM (Bot.). Nom, au Malabar, du *Strychnos nux vomica* L. — Le *C. à crochets*, ou *Modira caniram* de Rheede, est le *Strychnos colubrina* L. (V. Strychnos).

CANIS (Corneille de Hondt, dit), compositeur flamand, né à Anvers à la fin du xv[e] siècle, mort à Prague le 15 févr. 1561. Il fut chapelain-chantre à Notre-Dame d'Anvers, maître des enfants de la chapelle de Charles-Quint et chapelain de Ferdinand I[er]. Ses compositions consistent en morceaux sacrés et profanes à plusieurs voix, répandus, au nombre de cinquante-quatre environ, dans des recueils publiés entre 1542 et 1564. M. Br.

CANISIUS (le bienheureux Pierre), en flamand *de Hondt*, théologien hollandais, né à Nimègue le 8 mai 1524, mort à Fribourg le 21 déc. 1597. A Cologne, où il étudiait la philosophie et la théologie, il subit en 1543 l'influence de Pierre Le Fèvre, disciple de Loyola, et entra, le premier en Allemagne, dans la compagnie de Jésus. Il prit part en 1547 aux travaux du concile de Trente en qualité de conseiller théologique du cardinal-évêque Othon d'Augsbourg, puis passa plusieurs mois à Rome, auprès de son général Ignace, acquit à Bologne le grade de docteur en théologie (1549), et devint successivement professeur à Ingolstadt, prédicateur de la cour de Vienne (1549), et provincial de son ordre pour l'Allemagne et l'Autriche (1556). En 1569 il se démit de ses fonctions de provincial pour se vouer aux travaux littéraires dans la maison de son ordre à Dillingen; enfin, en 1580, il se retira en Suisse, dans le collège qu'il avait fondé à Fribourg, et c'est là qu'il mourut. Répandre son ordre en Allemagne par la création de nombreux collèges, consolider la foi catholique dans le peuple, combattre le protestantisme, tel fut le but de sa vie. Il publia dans cette intention ses *Commentarii contra verbi Dei corruptelas* (Dillingen, 1571 et 1577) contre les Centuries de Magdebourg, son ouvrage *De Maria virgine incomparabili* (Ingolstadt, 1571), des sermons et des traités ascétiques, principalement ses deux catéchismes destinés dans sa pensée à combattre l'influence de ceux de Luther, le plus grand intitulé *Summa doctrinæ christianæ per questiones tradita* (1554, anonyme et sans lieu d'impression); le nom de l'auteur paraît depuis la seizième édition (Cologne, 1567); l'autre intitulé *Parvus Catechismus catholicorum* (Anvers, 1561). On possède de lui, en outre, des éditions des sermons de Tauler (Cologne, 1543; voir mon *Histoire du panthéisme populaire au moyen âge et au seizième siècle*; Paris, 1875, p. 64), des œuvres de Cyrille d'Alexandrie (Cologne, 1546), des sermons de Léon I[er] (Cologne, 1547), et des épîtres de

Jérôme (Dillingen, 1565). Il fut béatifié par Pie IX le 20 nov. 1864. A. Jundt.

Bibl. : L'abbé Pelletier, *le Grand Catéchisme du R. P. Canisius*; Paris, 1856-1858, 7 vol. in-8. — F. Riess, *Der selige Canisius*; Fribourg, 1865, in-8. — J.-B. Reiser, *Petrus Canisius als Catechet*; Mayence, 1882, in-8. — E. Marcourt, *Der selige Canisius*; Fribourg, 1881, in-8. — Cretineau-Joly, *Histoire religieuse, politique et littéraire de la Compagnie de Jésus*; Paris, 1859, 6 vol. in-12, t. I, II et IV.

CANISIUS (Henri), canoniste, neveu du précédent, né en 1548 à Nimègue, mort en 1610. Il avait fait ses études à Louvain et professa pendant vingt ans le droit canon à Ingolstadt. — Œuvres principales : *Summa juris canonici in libros quatuor institutionum contracta* (Ingolstadt, 1594, 1601, 1615, in-4; Paris, 1659, in-8; Cologne, 1660, in-12); *Commentaria in regulas juris Canonici* (Douai, 1630 et suiv.); *Antiquæ Lectiones* (Ingolstadt, 1601-1608, 7 vol. in-4), avantageusement remaniées et mises en ordre par Basnage, sous le tire de *Thesaurus monumentorum ecclesiasticorum* (Anvers [Amsterdam], 1725, 7 vol. in-4). Tous les ouvrages de Canisius sur le droit canon ont été réunis par Andreas Desvelius : *Opera quæ de jure canonico Canisius reliquit : in quinque libros Decretalium ; in titulum de Regulis juris; Summa juris canonici* (Louvain, 1644, 1649, in-4; Cologne, 1662, in-4). Canisius donna un supplément aux *Antiquæ lectiones*, sous le titre de *Promptuarium*. E.-H. V.

CANISY. Chef-lieu de cant. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô; 786 hab.

CANITIE. On donne, en dermatologie, le nom de *canitie* (de *canus*, blanc) ou *poliose* (de πολιος, gris) à l'état achromique des cheveux et des poils. Mais, comme le font remarquer MM. E. Besnier et Doyon, le terme de canitie s'applique surtout aux cheveux considérés isolément et en dehors de l'albinisme. Le terme de poliose, d'ailleurs peu usité, doit s'entendre surtout de l'achromie générale des poils ou, pour mieux dire, du système pileux pris dans son ensemble. La canitie peut être générale ou partielle, congénitale ou acquise, physiologique ou morbide. — La canitie congénitale a été étudiée déjà à propos de l'albinisme et correspond ordinairement à un état analogue de la peau; quelquefois cependant on rencontre des cas de canitie congénitale partielle, constitués par des touffes de cheveux gris ou blancs, au milieu d'une chevelure plus ou moins foncée, avec coloration normale des téguments sous-jacents.

Comment la canitie se produit-elle? On sait que la coloration des poils dépend de la présence de granulations pigmentaires dans les cellules de leur écorce. La différence de nuances tient à la quantité et à la distribution de ce pigment. C'est ainsi que les granulations, très nombreuses dans les poils noirs et bruns, sont au contraire clairsemées dans les poils blonds et roux. Le pigment, élaboré par la papille pileuse, passe dans les cellules du bulbe, suit la pousse de la tige, pénètre dans la substance corticale et se transforme peu à peu en tissu corné. — Dans la canitie congénitale les papilles pileuses sont, dès leur formation, privées de la faculté de produire la matière pigmentaire; dans les formes acquises, les papilles perdent plus ou moins rapidement cette propriété, soit par le fait de l'atrophie sénile des organes, soit à cause de certaines lésions locales, soit enfin à la suite d'une perturbation générale de l'innervation ou des fonctions nutritives. La canitie acquise ne consiste donc pas, comme on le pensait autrefois, dans la décoloration de tissus préalablement pigmentés; elle résulte de ce fait que les parties de cheveux ou de poils qui poussent à un moment donné sont dépourvues de granulations pigmentaires. Il est ainsi facile de comprendre comment on peut voir, au début du grisonnement, des cheveux et des poils encore foncés à leur extrémité supérieure et déjà décolorés à leur base. Hébra, d'autre part, professe que la canitie tient surtout à ce que, dans le renouvellement continuel de la chevelure, à la place des cheveux colorés qui tombent, il en repousse de nouveaux qui sont dépourvus de pigment. Enfin plusieurs auteurs admettent que dans certains cas rares, la décoloration serait due à une boursouflure du cheveu gonflé d'air. — Habituellement l'apport du pigment dans chaque cheveu, ne s'arrête pas tout d'un coup : la tige devient seulement de moins en moins foncée par défaut progressif des granulations colorées.

La suspension de la fonction pigmentaire dans la papille pileuse, à la suite d'une affection générale ou locale, n'est pas toujours définitive. Les cheveux décolorés peuvent parfois recouvrer leur teinte primitive; il peut même se faire que la production pigmentaire devienne intermittente : on trouve alors des cheveux pour ainsi dire striés et présentant des anneaux alternativement bruns et blancs. Gubler a observé plusieurs fois cette zébrure des cheveux chez des malades atteints de névralgie faciale; il a nettement constaté que les cheveux s'accroissaient sans pigment pendant les paroxysmes douloureux, et poussaient, dans l'intervalle, avec leur coloration ordinaire. Même phénomène peut se montrer au début de la canitie sénile : certains follicules donnent naissance à des cheveux présentant des zones brunes et blanches plus ou moins régulières, ce qui prouve que les papilles avant l'arrêt complet de leur production pigmentaire, sont quelquefois capables de fournir encore par séries des granulations colorées (Kaposi). Enfin Duhring et Wilson disent que, chez certains sujets, les cheveux changent de nuance avec les saisons, devenant gris en hiver et retrouvant leur coloration normale en été.

La *canitie physiologique* ou *sénile* est l'un des premiers signes de la caducité. Elle débute en général vers l'âge de trente-cinq ans chez l'homme, souvent un peu plus tôt chez la femme. C'est d'abord sur les tempes que les cheveux blancs se montrent; puis la décoloration s'étend aux autres régions de la chevelure, pour atteindre en dernier lieu la barbe et le système pileux du corps. Il est exceptionnel que la canitie de la barbe précède celle des cheveux. C'est à tort qu'on avance que les sujets blonds blanchissent moins vite que les bruns; ce qui est vrai, c'est que les cheveux blancs sont moins visibles dans une mèche blonde que lorsqu'ils sont mêlés à des cheveux foncés. Tous les poils ne sont pas atteints à la fois, et selon que la décoloration est plus ou moins générale, les cheveux et la barbe passent au blanc de neige ou restent gris.

La *canitie pathologique* peut également s'étendre à la totalité du système pileux ou se montrer sous forme de poliose partielle, soit par tendance héréditaire, soit à la suite d'une maladie acquise. Dans certaines familles, les cheveux et la barbe blanchissent longtemps avant le terme moyen de la canitie ordinaire, souvent même dès qu'arrive l'âge adulte. Dans le nombre des affections acquises locales, pouvant amener la canitie, nous citerons comme exemple la pelade qui donne lieu, dans sa période terminale, à l'apparition de poils follets, minces et peu colorés, souvent même d'un blanc d'argent. Cette atrophie pigmentaire peut aussi s'observer sur les cheveux qui repoussent après être tombés dans le cours d'une maladie générale, telle que l'érysipèle, la fièvre typhoïde, la chlorose (Hebra, Richelot). Wallenber a relaté l'observation d'une scarlatine dans laquelle, après une desquamation intense, les ongles et les poils de toute la surface du corps tombèrent en quelques jours et furent remplacés par une peau d'un blanc mat, recouverte de cheveux blancs comme ceux des albinos (Duhring, 515). Cette canitie prématurée n'est parfois qu'éphémère; mais elle peut aussi devenir définitive au même titre que la canitie sénile.

Enfin les cheveux peuvent blanchir à la suite d'un ébranlement intense du système nerveux, par le fait de la peur ou d'une violente douleur, soit physique, soit morale. « J'ai vu, dit Alibert, un individu chez lequel les poils de la barbe et du corps s'albifiaient à mesure qu'il était désa-

gréablement affecté. Trois nouvelles fâcheuses l'avaient consterné dans sa vie : la première lui avait blanchi la moitié de la barbe; la seconde, les cheveux de la moitié latérale de la tête du même côté ; la troisième avait produit le même effet sur une touffe de poils qu'il avait sur l'épaule. » La littérature médicale est passablement riche en faits de canitie rapide ou subite. Thomas Morus, si l'on en croit une chronique, aurait blanchi tout à coup en entendant la sentence qui l'envoyait à l'échafaud. De même, Ludovic Sforza, dans le jour qui suivit sa défaite par Louis XII; Guarini (de Vérone), en apprenant la perte de manuscrits précieux ; les Espagnols Didaens et Diego, pendant qu'on les menait au supplice ; Henri IV au moment de la Saint-Barthélemy ; le roi Louis de Bavière, en condamnant sa femme à mort ; la femme Perat-Leclère, en allant déposer devant la Chambre des pairs, dans le procès de Louvel, etc., etc. Le plus connu, mais non le plus authentique des récits de ce genre, est celui qui a trait à la reine Marie-Antoinette, dont les cheveux, dit-on, auraient blanchi dans les derniers instants qu'elle passa à la Conciergerie. A côté de ces faits qui tiennent plus de la légende que de l'histoire, il est juste de citer un certain nombre d'observations plus précises, dont l'authenticité semble difficilement contestable. Tel est le cas de Bichat, qui vit un de ses amis blanchir en quelques heures à la suite d'une vive émotion (*Anat. Gén.*, t. IV. p. 815) ; tel est aussi le cas de Parry, observé en 1859 sur un cipaye de l'armée du Bengale et rapporté par Charcot (*Gaz. hebd.*, 1861, p. 445) ; tels sont encore les faits signalés par Moleschott (*Physiol Skizzenbuch*, Giessen, 1861), Landois (*Virchow's Arch.*, avril 1866) et Voigtel (*Handb. der path. anat.*, Halle, 1864). Si quelques auteurs, parmi lesquels Baërensprung, Hébra et Kaposi, persistent à soutenir que le changement de couleur des poils ne peut avoir lieu que d'une façon progressive, la plupart des médecins pensent, avec E. Wilson, Duhring, Moleschott et Charcot, que la canitie rapide et instantanée n'a rien d'inadmissible. Landois a tenté d'expliquer ce singulier phénomène par la pénétration de bulles d'air dans le cheveu; Pfaff (*Henle allg. Anat.*, Leipz., 1841), considérant l'action du chlore sur les poils, avance que ceux-ci peuvent blanchir tout d'un coup, sous l'influence d'un liquide caustique que la peau sécréterait en certaines circonstances. Ces hypothèses sont peu séduisantes, mais les faits n'en subsistent pas moins, et l'on peut considérer comme réelle l'existence d'une canitie rapide, liée à une perturbation violente du système nerveux. Dr A. Pignot.

CANITZ (Friedrich-Rudolph-Ludwig, Freiherr von), poète allemand, né Berlin le 27 nov. 1654, mort à Berlin le 11 août 1699. Il étudia le droit aux Universités de Leyde et de Leipzig (1671-1675), et voyagea ensuite en Italie, en France, en Angleterre et dans les Pays-Bas. Il devint, en 1677, chambellan de la cour de Berlin, puis conseiller de légation (1681), enfin conseiller d'Etat (1697). Dans la dernière année de se vie, il prit part, comme ministre plénipotentiaire, aux négociations pour la succession d'Espagne, à la Haye ; l'état de sa santé l'obligea à demander son rappel. C'était un homme d'esprit et de goût, de bon conseil dans les choses littéraires, et plein d'urbanité dans les relations mondaines. Il écrivit, à l'imitation de Boileau, des satires, des épîtres, même des fables et des odes ; il aimait à les lire dans un cercle d'amis, mais il ne les destinait pas à la publicité. J. Lange en publia d'abord un choix, sous le titre assez bizarre de *Nebenstunden unterschiedener Gedichte* (Berlin, 1700) ; J.-U. König en donna un recueil plus complet, précédé d'une biographie : *Des Freiherrn von Canitz Gedichte* (Berlin et Leipzig, 1727) ; Bodmer en fit une édition nouvelle (Zurich, 1737). Un choix des poésies de Canitz se trouve dans la *Bibliothèque des poètes allemands du* XVIIe *siècle*, au 14e vol. (Leipzig, 1838). A. B.

Bibl. : Varnhagen von Ense, *Biographische Denkmale;* Berlin, 1824-1845, t. IV.

CANITZ-et-DALLWITZ (Karl-Wilhelm-Ernst, baron de), général et homme d'Etat prussien, né à Cassel le 17 nov. 1787, mort à Berlin le 25 avr. 1850. Entré au service militaire en 1806, il fit campagne jusqu'en 1815, devint professeur à l'Ecole de guerre de Berlin, entra dans la diplomatie (1828), fut successivement accrédité auprès des cours de Hesse électorale, de Hanovre et d'Autriche, enfin ministre des affaires étrangères de Prusse de 1845 au 18 mars 1848.

CANIVEAU. On donne ce nom à toute conduite, soit creusée dans la pierre ou formée de pavés inclinés, soit résultant de la juxtaposition de pièces de fonte ou de bois et servant surtout à l'écoulement des eaux pluviales, le long d'une chaussée ou d'un bâtiment, à l'intérieur d'une cour ou du passage d'entrée d'une habitation. Les caniveaux sont parfois recouverts de pièces de fonte, de planches de bois ou de dalles de pierre et parfois aussi, comme dans l'aqueduc de Marly, ils reçoivent un revêtement ou garniture de plomb. Les joints des diverses parties du caniveau doivent être faits avec le plus grand soin afin d'éviter toute infiltration. Ch. L.

CANIVET (Charles), publiciste et poète français, né à Valognes le 10 fév. 1839. Secrétaire d'Amédée Thierry, il débuta à Paris dans le *Journal de Paris*, puis entra au *Soleil* où il écrit avec distinction une chronique quotidienne sous le pseudonyme de *Jean de Nivelle* et des articles de critique littéraire. Il a publié : *Chants libres* (Caen, 1866, in-12, poésies; *Jean Dagoury, Scènes du pays basnormand* (Paris, 1877, in-12); *Croquis et Paysages* (1879, in-12), poésies ; *Constance Giraudel* (1880, in-12) ; *Pauvres Diables* (1882, in-12) ; *le Long de la côte* (1883, in-12), poésies ; *les Colonies perdues* (1884, in-12); *les Hautemanière* (1885, in-12) ; *la Nièce de l'organiste* (1885, in-12) ; *la Ferme des Gohée* (1888, in-12), etc.

CAÑIZARÈS (José de), poète dramatique espagnol, né à Madrid le 4 juill. 1676, mort dans cette ville le 4 sept. 1750. On raconte qu'il montra un talent poétique très précoce, et que c'est à l'âge de quatorze ans qu'il composa sa comédie, *las Cuentas del gran Capitan.* Il suivit la carrière des armes, devint lieutenant de cuirassiers, et pendant quarante ans fit représenter environ quatre-vingts comédies qui furent très bien accueillies du public. La plupart manquent d'originalité ; pour les plans et les situations, l'auteur a abondamment puisé dans la masse d'éléments dramatiques qu'avaient amassée les Lope de Vega, les Calderon, les Moreto, et autres dramaturges du XVIIe siècle. Ticknor dit avec beaucoup de justesse : « En parcourant les comédies que nous a laissées Cañizárès, nous nous rappelons sans cesse les tours et les temples du midi de l'Europe construits durant le moyen âge, avec les ruines et les fragments des édifices plus nobles qui les ont précédés, et prouvant en même temps la magnificence du siècle où ces constructions furent primitivement élevées et la décadence du temps dont de pareilles reliques et de semblables fragments constituent la gloire principale. » En effet, malgré ces défauts, les comédies de Cañizárès furent très applaudies de son temps, et on les jouait encore en 1765 au théâtre roya du Buen Retiro. Ses œuvres à grand spectacle, comme *el Asombro de la Francia*, *Marta la Romorantina*, *el Anillo de Giges*, *Don Juan de Espina*, ont fait même en ce siècle la joie du peuple et la fortune des entreprises théâtrales. Quelques comédies qui roulent sur des sujets historiques, comme *las Cuentas del gran Capitan*, *Carlos V sobre Tunez*, *el Pleito de Hernan Cortez*, *el Picarillo en España*, ne manquent pas d'intérêt. Ses œuvres les plus originales et les meilleures appartiennent au genre des *comedias de figuron*, inauguré peu auparavant par Moreto et Rójas ; elles sont pleines de verve, d'esprit, et si parfois elles tombent un peu dans la caricature, souvent aussi elles atteignent à la haute comédie de caractère. On cite comme chefs-d'œuvre de cette espèce :

La mas ilustre Fregona, *el Montañès en la corte* et surtout *el Domine Lucas*, peinture satirique de la noblesse déchue et orgueilleuse de ce temps. Par malheur, Cañizarès n'a pas su éviter le style métaphorique, recherché et pédantesque qu'on appelait le *culto* (V. CULTISME). Bon nombre de ses comédies ont été imprimées de son vivant, et plusieurs fois rééditées depuis. Citons un recueil de trois d'entre elles dans le *Teatro hespañol* de G. de la Huerta (Madrid, 1785), un autre plus complet sous le titre de *Comedias escogidas* (Madrid, 1829-1833, 2 vol. in-8) ; enfin dans le vol. 49 de la *Biblioteca Rivadeneira* (*Dramaticos posteriores á Lope de Vega*, t. II, pp. 505-654), il y a sept pièces de notre auteur. Les réimpressions partielles de *Domine Lucas* et de quelques autres comédies sont en outre très nombreuses. E. CAT.

CANLASSI (Guido), dit *Cagnacci*, peintre italien, né en 1601 à Sant Arcangelo, mort à Vienne en 1681. Il fit ses études à Vienne. Elève de Guido Reni, il en fut l'imitateur. Il laissa très peu de ses œuvres en Italie, ayant été appelé de bonne heure à la cour de l'empereur Léopold qui lui commanda beaucoup d'ouvrages pour les musées et les églises. Le musée de Dresde possède de lui une *Madeleine repentante ;* le musée de Munich, l'*Apothéose de sainte Madeleine;* le belvédère de Vienne, une *Mater Dolorosa; Cléopâtre se laissant piquer le bras par un aspic ;* à Rome, se conservent ses chefs-d'œuvre, *Tarquin et Lucrèce; Jupiter et Ganymède;* une *Sibylle*, à la villa Borghèse. On remarque en outre *Jacob et Laban*, dans la galerie Lichtenstein à Vienne ; l'*Assomption de Madeleine*, au palais Pitti, et une autre à l'Ermitage de Saint-Pétersbourg. On trouve des détails sur l'œuvre de Canlassi dans Lanzi, Malvasia et Charles Blanc.

CANLER (Louis), policier français, né à Saint-Omer le 4 avr. 1797, mort à Paris en 1865. Entré très jeune dans l'armée comme enfant de troupe, il devint tambour, puis fut nommé caporal en 1813. Il assista au siège d'Anvers et à la bataille de Waterloo et prit sa retraite en 1818. Il entra dans la police le 25 avr. 1820, fut officier de paix en 1844 et devint chef du service de la sûreté le 3 mars 1849. Il conserva ces fonctions jusqu'en 1851. Il n'est connu que par les *Mémoires* assez curieux et assez exacts qu'il a publiés (Paris, 1862, in-18 ; Paris, 1882, 2 vol. in-12). La troisième édition de 1862, qui pourtant ne renfermait pas 46 chapitres du manuscrit, publiés depuis, fut saisie en vertu d'une ordonnance de juge d'instruction. Les éditeurs, l'imprimeur et l'auteur étaient inculpés « d'outrages à la morale publique et aux bonnes mœurs et de révélation de secrets confiés à des personnes dépositaires par état ou profession ». L'affaire n'eut pas de suites, les éditeurs s'étant engagés à ne pas publier de nouvelles éditions.

BIBL. : *La Police et les policiers*, dans le *Livre*, mars 1885. — DRUJON, *Catalogue des ouvrages supprimés ou condamnés ;* Paris, 1879, gr. in-8.

CANLERS. Com. du dép. du Pas-de-Calais. arr. de Montreuil, cant. de Fruges; 226 hab.

CANLY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. d'Estrées-Saint-Denis, stat. du chemin de fer du Nord; 534 hab. L'église montre encore quelques parties romanes. Souterrain-refuge.

CANNA (*Canna* L.). Genre de plantes Monocotylédones, qui a donné son nom à la famille des Cannacées (V. BALISIER).

CANNA, CANNAY ou CANA. Ile des Hébrides (Ecosse) ; 130 hab. ; sur la côte N., un rocher de fer magnétique qui a la propriété de déranger de 90° l'aiguille aimantée.

CANNABÈNE (Chimie). Form. { Equiv. $C^{36}H^{20}$. Atom. $C^{18}H^{20}$.

Le cannabène est un carbure d'hydrogène qui fait partie de l'essence brute du chanvre indien (*Cannabis indica*, *C. sativa*, Cannabinées). En distillant le chanvre avec de l'eau, on obtient en effet une huile essentielle à odeur étourdissante, assez fluide, plus légère que l'eau. Soumise à l'action d'un mélange réfrigérant, elle se congèle partiellement, par suite de la formation d'une multitude de petits cristaux. La partie qui reste liquide constitue le cannabène de Personne.

Le cannabène est un liquide incolore, bouillant entre 235 et 240°, sous pression normale, et à 90-95° dans le vide; la chaleur élève ce point d'ébullition, sans doute par suite d'une polymérisation partielle. Il peut être rectifié sur le sodium; la potasse caustique l'attaque à peine, mais l'acide sulfurique le dissout avec une couleur rouge, et l'acide chromique l'attaque vivement, avec production d'acides gras, notamment d'acides acétique et valérianique.

L'action physiologique du cannabène semble indiquer que ce corps est le principe enivrant du *haschisch*, si employé en Orient pour provoquer des rêves fantastiques. En effet, lorsqu'on respire ses vapeurs, ou qu'on le prend à l'intérieur, on éprouve une sorte de formication, un besoin extraordinaire de locomotion suivi d'abattement pouvant aller jusqu'à la syncope ; on éprouve des hallucinations étranges, ordinairement pénibles, dues à l'action du carbure sur les centres nerveux. Ces effets étaient autrefois attribués à la matière résineuse contenue dans le chanvre, la *cannabine*, dont les effets physiologiques ne sont pas appréciables à la dose de 25 à 50 centigr. (Robiquet). Si la formule $C^{36}H^{20}$ est exacte, le cannabène est isomère avec le tétraméthylstilbène, le diéthylstilbène et l'hydrure d'isobutylanthracène. Ed. BOURGOIN.

BIBL. : ROBIQUET, *Rapport sur l'analyse du chanvre, présenté au nom de la Société de pharmacie de Paris* (*Jour. Pharm. et Chim.*, t. XXXI, 46 [1857]).

CANNABICH (Christian), violoniste, compositeur et chef d'orchestre allemand, né à Mannheim en 1731, mort à Francfort en 1798. Elève de son père d'abord, de Stamitz ensuite, il travailla avec Jomelli, lorsque l'électeur l'envoya en Italie. En 1765 il entra à l'orchestre de Mannheim ; en 1775 il en était fait chef. En 1778 il alla occuper le même poste à Munich. Son talent de violoniste était très vanté, mais son mérite de chef d'orchestre était plus apprécié encore de ses contemporains. Mozart et Burney lui ont décerné les plus grands éloges. Schubart écrit de lui : « Son *forte* est un tonnerre, son *crescendo* une cataracte, son *diminuendo* un ruisselet cristallin qui murmure tout au lointain, son *piano* une brise printanière. » Comme professeur, Cannabich a eu de nombreux élèves, qui tous ont rendu justice à la valeur de son enseignement. Il comprit le génie de Mozart avant la plupart de ses concitoyens et fut un ami dévoué du grand maître. Il a composé beaucoup d'opéras, des ballets, entre autres *la Descente d'Hercule aux Enfers*, une quantité considérable de symphonies, de quatuors, etc. A. ERNST.

BIBL. : F.-J. FÉTIS, *Biographie universelle des musiciens ;* Paris, 1875, t. II, in-8, 2e éd. — GROVE, *Dictionary of music and musicians ;* Londres, 1879, t. I, in-8. — H. MENDEL, *Musikalisches Conversations-Lexicon ;* Berlin, 1873.

CANNABICH (Carl), fils du précédent, musicien allemand, né à Mannheim en 1764, mort le 1er mars 1806. Il commença à quatre ans l'étude du clavecin et du violon. Très jeune encore, il voyagea avec Auguste Lebrun, hautboïste de mérite ; en 1784, il entra à l'orchestre de la cour à Munich, fit en 1785 le voyage d'Italie, puis dirigea les concerts à Francfort-sur-le-Main (1796), et succéda à son père à Munich (1800). En 1805, le gouvernement bavarois l'envoya à Paris pour y étudier le mode d'enseignement du Conservatoire. A peine de retour à Munich, il fut emporté par une fièvre nerveuse. On lui doit deux opéras, *Orphée* et *Palmer et Amélie ;* les airs du ballet de l'opéra *Axur;* des mélodies allemandes, des variations pour le clavecin, une ouverture pour orchestre, une symphonie et divers morceaux. A. ERNST.

CANNABINÉES (*Cannabineæ* Bl.). Groupe de Végétaux-Dicotylédones, élevé par quelques auteurs au rang

de famille distincte, mais que M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, VI, pp. 159 et 167) considère comme une simple tribu de la famille des Ulmacées, caractérisée ainsi : « fleurs dioïques, isostémonées ; étamines à filets courts et dressés ; calice femelle gamophylle, cupuliforme ; ovule campylotrope ; fruit sec, induvié et indéhiscent ; graines sans albumen, à embryon recourbé. » Renferme les deux genres *Cannabis* Tourn. et *Humulus* L. (V. CHANVRE et HOUBLON). Ed. LEF.

CANNABIS (*Cannabis* Tourn.). Genre de plantes qui a donné son nom au groupe des Cannabinées (V. CHANVRE).

CANNACÉES (*Cannaceæ* Agardh). Famille de plantes Monocotylédones, dont les représentants, voisins des *Zingibéracées* (V. ce mot), en diffèrent surtout en ce que l'étamine fertile est uniloculaire et que l'albumen corné qui enveloppe l'embryon est simple. Ce sont des herbes vivaces, à rhizome rampant, souvent charnu, qui donne naissance à des racines adventives et à des tiges aériennes portant des feuilles engainantes et terminées par l'inflorescence. Les Cannacées croissent dans les régions chaudes du globe, principalement en Amérique. Elles renferment surtout les deux genres *Canna* L. et *Maranta* L. (V. ces mots). Ed. LEF.

CANNAERT (Joseph-Bernard), jurisconsulte belge, né à Gand en 1768, mort à Gand en 1848. Il fut successivement secrétaire de la ville de Gand, procureur du roi et conseiller à la cour de cassation de Bruxelles. Son principal ouvrage est une étude de grande valeur sur le droit criminel flamand, enrichie d'un grand nombre de documents inédits relatifs aux procès d'hérésie et de sorcellerie au XVIe et au XVIIe siècle. Il en existe trois éditions ; les deux premières parurent à Bruxelles en 1826 et 1829, la troisième à Gand en 1835, sous ce titre : *Bydragen tot de Kennis van het oude strafrecht in Vlaenderen, verrykt met vele tot dusverre onuitgegevene stukken*. En 1847 fut éditée à Gand une traduction abrégée de ce livre : *Olim, Procès des sorcières en Belgique sous Philippe II et le gouvernement des archiducs, tirés d'actes judiciaires et de documents inédits*. E. H.

CANNART (Antoine), diplomate français du XVe siècle. En juin 1473, il était écuyer, homme d'armes de l'ordonnance du roi et vicomte d'Auge. En janv.-fév. 1474, il fut ambassadeur extraordinaire « devers ceux de la Haute-Ligue d'Allemagne ». Enfin une pièce de 1488 lui donne le titre de vice-amiral de France. L. F.

CANNE. I. GÉNÉRALITÉS. — L'usage du bâton et de la canne remonte à une très haute antiquité ; le bâton de Diogène était aussi célèbre que son tonneau et que sa lanterne. Au temps de Charlemagne, dit M. Quicherat, dans son *Histoire du costume*, les Francs portaient à la main une canne en bois de pommier, surmontée d'un bec de métal argenté ou doré, mais c'est surtout dans les temps modernes que cet accessoire du costume a pris un rôle important. L'usage de porter une canne se répandit à la cour de Louis XIII ; celle du roi était en ébène surmontée d'une pomme d'ivoire uni ; la canne historique de Louis XIV était d'une grande richesse ; celle du maréchal de Richelieu se distinguait par une splendide ornementation. Le luxe des cannes fut alors poussé très loin par les matières précieuses qu'on y employait et le travail artistique dont elles étaient l'objet. Quelques-unes valaient jusqu'à dix mille écus. La longue canne à pomme d'or, dite à *la Tronchin*, qu'on appela depuis canne à *la Voltaire*, était portée surtout par les vieillards, les magistrats, les personnages notables. La badine souple et pliante, de toutes longueurs, ne convenait qu'aux jeunes gens, qui couraient en *chenille*, c.-à-d. en petit habit leste et pimpant, dans les rues, le matin. Les femmes, et les plus jeunes, s'approprièrent alors la longue canne à pomme d'or, qu'elles tenaient par le milieu comme celle d'un suisse de grande maison. Il y eut, à cette occasion, un luxe extraordinaire de cannes en bois des îles, en écaille et en ivoire. Voltaire, Rousseau et Frédéric ont illustré les cannes qu'ils avaient coutume de porter et cette illustration a été habilement exploitée par des faiseurs qui, pendant de longues années, ont vendu un bâton sans intérêt pour la canne de l'un de ces trois personnages. Une canne ayant appartenu véritablement à Voltaire a été vendue à Paris au prix de 500 fr.

Paris est, en France, le seul centre important de fabrication pour les cannes. Les bois employés dans la confection de ces articles ont des origines diverses. La France fournit le cornouiller, l'épine, le néflier, le chêne, le frêne, le noisetier, le merisier, le houx, le buis, etc. Tous ces bois sont livrés à l'industrie à l'état de bâtons bruts, valant de 5 à 50 fr. le cent. On tire d'Afrique des espèces très estimées et généralement employées pour des articles de choix ; ce sont l'olivier, le caroubier, l'oranger, le myrte, la côte de palmier, etc. Les prix de ces bois varient de 30 à 100 fr. les cent bâtons bruts. Cette contrée nous fournit également la racine de thuya, très recherchée et servant principalement à la fabrication des poignées. L'Inde, la Chine et le Japon nous apportent les joncs, les rotins, les bambous rigides et flexibles, les lauriers, les radjahs, les panuches, etc., dont le prix, pour cent bâtons bruts, varie de 10 à 200 fr. La plupart des bois énumérés ci-dessus ne servent guère qu'à la confection des cannes d'un certain diamètre ; pour les cannes plus minces, on emploie de préférence le rotin, l'acier, la baleine, le cuir, qui forment ce que l'on appelle l'âme de la canne ; cette partie est ensuite recouverte de coton, de fil, de boyaux, de soie, etc. Si grande que paraisse la variété des bois employés pour la fabrication des cannes, celle des différentes matières qui servent à la confection des poignées l'est peut-être plus encore. Nous citerons seulement l'os, les cornes de bélier, de buffle et de rhinocéros, la peau de l'hippopotame, l'écaille en plaque ou en poudre, l'ivoire, les pierres céramiques de toute espèce, le cristal, le verre, les pierres dures ou tendres, fausses ou vraies, telles que les onix, les cornalines, les agates, les jaspes, les lapis, les labradors, les malachites, les coraux, les marbres, etc., les camées, les coquillages, les métaux simples ou à l'état d'alliages, etc. Quelques spécimens renferment une montre, une tabatière, une boîte à musique, un portrait ; enfin, dans certaines cannes, on dissimule un poignard, une épée. La mise en œuvre de ces matières est variable à l'infini, suivant leur nature. Nos ouvriers parisiens, façonneurs, ciseleurs, sculpteurs ou autres, dont la prodigieuse activité égale l'imagination féconde et le goût artistique, excellent à en tirer un merveilleux parti. Les différentes transformations auxquelles sont soumises les matières premières s'obtiennent presque en totalité par le travail manuel ; le tressage de l'enveloppe des cannes est la seule opération qui s'exécute mécaniquement. Les principales opérations usitées sont le redressage des bois par la chaleur, le rabotage, le vernissage en étuves, la sculpture, la gravure, la ciselure, le travail varié du bijoutier, l'application de l'écaille sur la corne de bélier et les bois durs ou durcis, l'agglomération des poudres d'écaille, etc.

Le nombre des ouvriers, hommes, femmes et enfants, employés à ces différents travaux et se rattachant presque entièrement à l'industrie des cannes, peut être évalué à douze cents. Ce chiffre comprend deux catégories : la première, qui n'occupe que des hommes et représente environ le tiers du chiffre total, travaille dans les ateliers ; la seconde, dans laquelle les hommes et les femmes sont à peu près en nombre égal, est occupée dans ses foyers. La valeur journalière, pour onze heures de travail, peut varier, pour les hommes, de 3 fr. 50 à 7 fr., et pour les femmes, de 2 fr. 50 à 3 fr. 50. Le chiffre de la production annuelle s'élève à environ 5 millions de francs ; les produits sont, en grande partie, expédiés dans les différentes parties du monde, mais principale-

ment dans l'Amérique méridionale et dans les Antilles. Quiconque veut une jolie canne la fait venir de Paris. La concurrence étrangère n'est redoutable que pour les articles tout à fait ordinaires; pour les articles fins, on se contente de copier nos modèles en les dénaturant. L. Knab.

II. Art militaire. — 1° *Canne d'officier*. Les sergents-majors de bataille (V. Sergent-major) et plus tard les officiers-majors des corps de troupe portaient une canne qui constituait pour eux un attribut d'autorité et servait aussi à châtier les soldats récalcitrants. C'était un souvenir du cep ou sarment de vigne des centurions romains et des tribuns militaires. Lors de la création des adjudants sous-officiers en 1776, on leur donna une canne semblable à celle des officiers. Ils ne devaient tirer l'épée que pour leur défense personnelle et défilaient la canne à la main. Le projet de règlement d'uniforme de 1818 donnait à cette canne un mètre de longueur, pomme et bout compris, ce qui en faisait une mesure métrique. Mais son usage tomba bientôt en désuétude. Sous le premier Empire les sous-officiers de la garde portaient une canne en tenue de ville. La canne est encore en usage pour les officiers dans l'armée espagnole, où elle est la prérogative du commandement. Tous les chefs de corps la portent : c'est le *baston de mando*.

2° *Canne de tambour-major*. Dès le xviie siècle, les tambours-généraux (tambours-majors) se servaient d'une canne pour faire les signaux des batteries. Au xviiie siècle, quelques colonels imaginèrent de donner au tambour-major qui portait leur livrée, la canne de leurs coureurs. Cette canne a été conservée et son emploi a été réglementé pour la première fois par le décret de 1791 sur les manœuvres de l'infanterie. C'est un jonc de $1^{m}15$ de longueur, orné à son sommet d'une grosse pomme de cuivre argenté et enlacé du haut en bas de petites torsades. Les caporaux-tambours ont également une canne. Ces objets font partie des *effets de grand équipement*.

3° *Canne d'armes ou Court bâton*. C'était une sorte de demi-lance ayant un mètre de longueur, fer compris. Ce fer était ordinairement un marteau d'armes présentant la forme d'un croissant, d'un trident, d'une double croix. Au moyen âge la canne d'armes était employée dans les combats singuliers (et en particulier dans le duel judiciaire) lorsqu'ils avaient lieu entre vilains. La canne d'armes a fait aussi partie de l'armement des Cent-Suisses. E. F.

III. Escrime. — Le maniement de la canne rentre essentiellement dans les exercices gymnastiques. C'est un moyen de défense qui est à la portée de tout le monde. Pour réussir dans cet exercice, il n'est pas nécessaire d'être doué d'une grande force musculaire, qualité, au contraire, qui est indispensable dans la boxe et dans la lutte, où un combattant, quelque adroit qu'il soit, sera tenu en échec, et souvent battu par un adversaire plus grand et plus fort. On a beau, en effet, déployer de l'adresse et de l'agilité contre un mur, le mur résistera toujours par son poids seul. Il n'en est pas de même dans la canne. Tout homme connaissant bien le maniement de cette arme n'aura rien à craindre d'un adversaire plus grand et plus fort que lui : il peut même aisément tenir tête à trois ou quatre adversaires. Des différentes méthodes de canne, la meilleure est celle de Larribeau, l'associé de Leboucher, qui fut lui-même un tireur de canne remarquable (V. Boxe). Cette méthode veut que tous les coups soient développés, c.-à-d. lancés de toute la longueur du bras, de façon à leur donner le plus de force possible. C'est celle qui est enseignée en ce moment à Paris par les professeurs Charlemont et Chauderlot. Ad. B.

IV. Pêche. — *Canne à pêche*. Cet engin est ordinairement composé de trois pièces principales, qui sont, en commençant par l'extrémité la plus fine, le scion, la baguette ou branchette, la canne proprement dite ou branche de scion. Trois qualités doivent être exigées d'une bonne canne : force, souplesse, élasticité, qualités qui dépendent tout à la fois des matériaux employés et de la manière dont ils sont assemblés entre eux. La canne se fait ordinairement en coudrier, en saule, en roseau ; pour la pêche à la mouche, la meilleure canne est celle en bambou ; le scion se fait en épine noire ou en bambou fendu. La longueur de la canne varie suivant l'étendue de la nappe d'eau où l'on se propose de pêcher et la nature de la pêche ; c'est ainsi que pour la pêche à la mouche en eau douce, la longueur de la canne doit être d'au moins 6 m. ; pour la pêche sédentaire, au brochet, à la perche, avec une grande gaule posée à terre, la longueur est d'environ 8 m. ; la longueur est de 5 m. pour la pêche de fond à la canne fixe, de 3 m. pour la pêche aux petits poissons, tels que vairon, ablette ; en eau salée, la pêche du saumon à l'embouchure des fleuves exige un porte-canne de 6 m. de long, tandis que la pêche du maquereau, de la daurade, en bateau, se fera avec une canne d'environ 3 m. Il est de règle que la grosseur de la canne doit être proportionnelle aux lignes qu'on y attache. E. Sauvage.

V. Verrerie (V. Bouteille).

VI. Métrologie. — Le nom de *canne* est l'expression traduite d'un mot sémitique hébreu, *Qanéh*, assyrien *Qanū*, qui signifie roseau. Ce mot désigna d'abord la perche (latin *pertica*) et, comme tel, il figure dans Ezéchiel (ch. xl, 5). Cette perche ou canne avait six coudées de long; mais, dit le prophète, chaque coudée avait un palme de plus que la coudée ordinaire. Nous retrouvons dans les mesures assyriennes également la canne composée de six demi-coudées, deux cannes forment une toise assyrienne. En dehors de cette canne, composée de six demi-coudées, on se servait à Babylone, en Chaldée, d'une canne superficiaire, qui avait 7 aunes de 24 pouces chacune, de sorte que la canne entière équivalait à 168 pouces. On comptait, non pas par des carrés de pouces et d'aunes, mais par des carrés de cannes seulement; les subdivisions de cette canne carrée étaient des rectangles formés par l'aune et la canne, le pouce et la canne. Ainsi le pouce superficiaire équivalait à 168 pouces carrés, l'aune superficiaire à 4,032 pouces carrés, et la canne superficiaire à 28,224 pouces carrés. Nous trouvons ces évaluations employées dans les textes juridiques babyloniens, où les surfaces sont calculées avec une précision et un art vraiment surprenants; on se demande comment les Babyloniens pouvaient calculer avec une pareille exactitude les nombres composés de sept chiffres. Deux cannes superficiaires formaient le rectangle fondamental, d'après lequel se réglaient les comptes d'argent; cette double canne s'appelait également toise superficiaire. En arabe la canne s'appelait *cassabah* et se composait de six coudées *(deraga)* (V. Métrologie). J. Oppert.

La *canne* est une mesure de longueur usitée à Marseille, qui vaut 2 m. 013; à Naples la canne est de 2 m. 108; à Rome, de 2 m. 090.

VII. Botanique. — Nom vulgaire de plusieurs plantes utiles appartenant à des familles différentes. Ainsi on appelle : C. aromatique, l'*Acorus calamus* L., de la famille des Aroïdées ; mais la véritable canne aromatique (*Calamus aromaticus*, *Calamus verus* des anciennes pharmacopées), celle qui entrait dans la confection de la thériaque, serait, d'après Guibourt, une Gentianacée de l'Inde, voisine de l'*Ophelia chirayta* Griseb. (V. Acore) ; C. bamboche, le *Bambusa arundinacea* Retz (V. Bambou) ; C. de Batavia, le *Saccharum violaceum* Tuss., qui n'est qu'une variété du *S. officinarum* L. (V. ci-dessous Canne à sucre) ; C. Congo ou C. de l'Inde, le *Canna indica* L. et autres espèces du même genre (V. Balisier) ; C. d'Inde, le *Costus speciosus* Willd., de la famille des Zingibéracées (V. Costus) ; C. de Madère, une Aroïdée, le *Colocasia esculenta* Schott ou *Chou caraïbe* (V. Colocase) ; C. de Provence, l'*Arundo donax* L. ou *Roseau à quenouilles* (V. Roseau) ; C. de rivière, le *Costus spicatus*

Willd. (V. COSTUS) ; C. DE TABAGO,, un Palmier du groupe des Cocoïnées, le *Bactris minor* Jacq. (V. BACTRIS) ; C. DE VIPÈRE, le *Kunthia montana* H. B., Palmier américain, dont le suc est préconisé comme antidote contre la morsure des reptiles ; C. MARONE, aux Antilles, le *Dieffenbachia seguina* Schott, de la famille des Aroïdées ; à Bourbon et à Maurice, le *Scirpus iridifolius* L., de la famille des Cypéracées ; C. ROYALE, l'*Arundo variegata* L. ou *Roseau à rubans* (V. ROSEAU). Ed. LEF.

Canne à sucre. Nom vulgaire du *Saccharum officinarum* L., plante de la famille des Graminées et du groupe des Andropogonées. C'est une grande herbe vivace, dont le rhizome donne naissance à des tiges dressées, cylindriques, noueuses, de 2 à 5 m. de hauteur, de couleur jaune, rougeâtre, violacée ou tachetée, suivant les variétés ; ces tiges sont pleines et charnues dans l'intervalle des nœuds, qui sont peu saillants et d'autant plus distants les uns des autres que la croissance de la plante a été plus rapide. Les feuilles, rapprochées et distiques, se détruisent de bonne heure de bas en haut à partir du sol ; elles sont formées d'une longue gaine largement ouverte, d'une ligule très courte, entière et arquée et d'un limbe étalé, très long, atténué et aigu au sommet, très finement serrulé sur les bords. L'inflorescence est une grande panicule terminale dressée, dont les rameaux alternes portent un grand nombre d'épillets, tous fertiles, rapprochés deux à deux, l'un sessile, l'autre pédicellé, et garnis à leur base d'une couronne épaisse de longs poils blancs et soyeux. Chaque épillet est formé de deux fleurs, dont l'inférieure est neutre et pourvue d'une seule glumelle, la supérieure, hermaphrodite et à deux glumelles. L'androcée se compose de trois étamines dont les filets grêles et allongés portent des anthères versatiles, biloculaires, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire est ovoïde, lisse, et surmonté de deux longs styles de couleur rouge, à extrémités stigmatiques munies de poils simples, dentés. Le fruit est un caryopse lisse, renfermant une seule graine à albumen féculent.

La *Canne à sucre* paraît originaire du Bengale, de l'Indo-Chine et des îles de l'archipel malais. Sa culture était déjà répandue, du temps de Pline, en Egypte et dans l'Ethiopie. Au moyen âge, les Arabes l'introduisirent en Sicile, puis dans le midi de l'Espagne, où il existe encore des moulins à sucre à Malaga, à Alicante et à Valencia. Transportée à Madère en 1420, à Saint-Domingue en 1494 et dans les Canaries en 1503, elle fut introduite au Brésil dans le commencement du XVIe siècle, puis au Mexique vers 1520, à la Guyane vers 1600, à la Guadeloupe en 1644, à la Martinique en 1650, à l'île Maurice vers 1750, enfin dans le Natal et à la Nouvelle-Galles du Sud en 1852. (V. A. De Candolle, *De l'origine des plantes cultivées*, 1883, p. 122.) De nos jours, la canne à sucre est cultivée dans toutes les contrées du globe où la température moyenne ne descend pas au-dessous de 20°. Elle présente un grand nombre de variétés parmi lesquelles nous signalerons notamment : 1° la *Canne de Batavia* ou *Canne noire de Java* (*Canna morada* des indigènes), qui est le *Saccharum violaceum* Tuss. ; 2° la *Canne de Bourbon, de Singapore* ou *d'Otaïti ;* 3° la *Canne à rubans* ou *C. transparente ;* 4° la *Canne du Bengale* ou *C. rouge de Calcutta ;* 5° la *Canne de Salangore ;* 6° enfin la *Canne de la Chine*, qui est le *Saccharum sinense* de Roxburgh. (Pour l'exploitation et le traitement de la canne à sucre, V. SUCRE.) Ed. LEF.

BIBL. : GÉNÉRALITÉS. — QUICHERAT, *Histoire du costume*. — Paul LACROIX, *le XVIIIe Siècle, institutions, usages et coutumes*. — MAZE-SENCIER, *Histoire des cannes*. — HARTOG, *les Acessoires du vêtement*.

CANNE (La). Rivière du dép. de la Nièvre, sort des Etangs de Saint-Saulge, passe à Fleury, Crécy, Saint-Cyr, où elle reçoit le Tramboulin, arrose Montigny, coupe le canal du Nivernais, et se jette dans l'Aron, affluent de la Loire, à Cercy-la-Tour, après un cours de 45 kil.

CANNE (John), imprimeur et théologien anglais de la secte des baptistes, mort vers 1667. On le trouve à Londres, catéchisant, vers 1622, puis à Amsterdam, où il fut, pendant dix-sept ans, le pasteur de la congrégation des Indépendants anglais. En même temps, il écrivait des ouvrages de théologie et de polémique qu'il imprimait lui-même. Le plus important de ces livres a pour titre : *A Necessitie of Separation from the Church of England, proved by the Nonconformists' Principles* (1634). Il a été réimprimé en 1849 pour la « Hansard Knollys Society » par les soins de Charles Stovel. Canne revient à Londres en 1640, est, en 1650, chapelain du gouverneur de Hull, le colonel Robert Overton, et acquiert une immense popularité parmi les soldats, mais il s'attire l'inimitié de John Shawe. Dénoncé comme conspirateur, il est banni de Hull, arrêté à Londres et bientôt relâché (1658). En 1664, on le retrouve à Amsterdam, où il mourut probablement trois ans plus tard. Les livres et brochures qu'il ne cessa de publier sur les questions religieuses de son temps sont aujourd'hui profondément oubliés. Citons cependant son édition de la Bible avec notes originales, pour laquelle il obtint un privilège en 1653. B.-H. G.

BIBL. : DEXTER, *Congregationalism of last Three Hundred Years*, 1880. — *Memoirs of Master John Shawe*; Hull, 1822, édit. J.-R. Boyle. — WILSON, *History of Dissenting Churches*. — BROOK, *Lives of the Puritans*. — Leslie STEPHEN, *Dict. of National Biography*.

CANNEBERGE (Bot.). Nom vulgaire de l'*Oxycoccos palustris* Pers. (*Vaccinium Oxycoccos* L.), plante de la famille des Ericacées et du groupe des Vacciniées, que l'on appelle également *Coussinette*. C'est un sous-arbrisseau rampant, dont les tiges filiformes, couchées-radicantes, portent des petites feuilles persistantes, glabres, d'un vert foncé en dessus, d'un blanc glauque en dessous, à bords roulés en dessous. Les fleurs, de couleur rose, sont solitaires et penchées à l'extrémité de pédoncules disposés 1-3 au sommet de la tige et des rameaux. La Canneberge croît exclusivement dans les marais tourbeux à *Sphagnum*, en Europe et dans l'Amérique du Nord. Ses baies globuleuses, rouges, d'abord âpres et acides, puis légèrement sucrées et acidules, servent à faire des confitures et un sirop rafraîchissant. — La *C. de Tasmanie* est l'*Astroloma humifusum* R. Br., arbrisseau de la famille des Epacridacées, dont le fruit renferme une pulpe visqueuse à odeur de pomme. Ed. LEF.

CANNECTANCOURT. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Lassigny ; 320 hab.

CANNEGIETER (Henri), antiquaire hollandais, né à Steinfurt (Westphalie) en 1691, mort en 1770. Il fut recteur du gymnase d'Arnheim et historiographe des Etats de Gueldre. On lui doit : *Flavii Aviani fabulæ* (Amsterdam, 1731, in-8); *Dissertatio de Brittenburgo, matribus Brittis, Britannica herba, Brittia Procopio memorata* (La Haye, 1734, in-4, fig.); *De Mutata Romanorum nominum sub principibus Ratione liber singularis* (Utrecht, 1758, in-4), dissertation suivie d'une histoire de l'empereur Postume et de l'explication de ses monnaies ; *De Gemma Bentinckiana, item de Iside ad Turnacum inventa, necnon de Dea Buronina* (Utrecht, 1764, in-8) ; *Epistola de ara ad Noviomagum reperta* (Arnheim, 1766, in-8); *les Tristes de Henri Harius (Henrik ter Haer)* (Arnheim, 1766, in-4). Cannegieter mourut avant d'avoir publié une édition de Festus, ainsi que ses études sur les antiquités de Dombourg et de la Batavie romaine, travaux qu'il avait longuement élaborés.

CANNEHAN. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. d'Eu ; 310 hab.

CANNEL-COAL (Mines). La variété de houille anglaise connue sous le nom de *cannel-coal* ou *candel-coal*, et qu'on rencontre souvent en veines parallèles au milieu de la houille bitumineuse, est ordinairement considérée comme appartenant à ce genre de houille. Elle est noire ou brunâtre, dure, compacte, d'un éclat foncé, ne tache pas les doigts et n'a pas une cassure conchoïde pronon-

cée ; sa texture n'est pas lamelleuse comme celle de la houille ordinaire et présente les caractères du jayet. Enfin elle renferme souvent des dents et des écailles de poissons et, suivant l'opinion des naturalistes habitués à manier le microscope, se distingue facilement par l'absence complète de toute structure végétale. Son nom, dérivé de *cannyl, candle* (lumière), lui a été donné en raison de la facilité avec laquelle elle brûle et donne une flamme persistante et blanche. Les combustibles appelés en Ecosse *Parrot-coal*, et dans le Yorkshire *Rattlers*, sont des variétés inférieures du cannel-coal, qui décrépitent fortement au feu ; c'est par suite du bruit qu'elles font en brûlant que ces désignations de *parrot* (perroquet), *rattlers* (cris), ont été données à ces houilles. Le cannel-coal, dont le gisement principal est dans le comté de Warwick (Angleterre), est employé pour la fabrication du gaz et pour les usages domestiques, mais comme il est susceptible de prendre le poli, on peut le travailler au tour pour faire des encriers et de petits objets d'ornement. La densité du cannel-coal est de 1,30 ; il renferme pur, 85 °/₀ de carbone, 5,70 d'hydrogène et 9,3 d'oxygène et d'azote ; il donne par 100 kilogr. 35 m. c. de gaz offrant une quantité de lumière double de celle que présentent les 23 m. c. de gaz obtenus de 100 kilogr. de houille de Mons ; ainsi 100 kilogr. de cannel-coal fournissent la même quantité de lumière que 200 kilogr. de houille de Mons ou de Commentry. On peut s'en servir avec avantage, quoique son prix soit plus élevé, lorsqu'il s'agit d'augmenter la quantité de lumière à fournir, sans accroître le matériel des fours et des cornues. Le coke de cannel-coal, moins volumineux que celui des houilles à gaz, peut, sans inconvénient, demeurer mêlé avec ce dernier.

La découverte du cannel-coal eut lieu dans les circonstances suivantes : vers 1851, l'importation en Angleterre d'une assez grande quantité de pétrole de Rangoun vint donner une active impulsion à l'industrie naissante des huiles minérales destinées à l'éclairage. Un autre fait qui contribua à donner de l'importance à la question fut la découverte, près de Bathgate, en Ecosse, d'une nouvelle substance minérale, le *boghead*, qui fournissait beaucoup plus de produits huileux que toutes les substances minérales connues. Le charbon de boghead et le pétrole de Rangoun furent donc, jusqu'à la découverte du pétrole en Amérique, les principales sources d'où le commerce de l'Angleterre tira son huile minérale. L'excellence des produits fournis par le boghead d'Ecosse excita la fièvre des recherches ; bien des essais furent tentés qui ne donnèrent d'abord que de médiocres résultats, lorsque vers 1856, on annonça à Leeswood-Green, dans le Flintshire, la découverte d'un rival du boghead. Il existe dans ce comté un gisement de houille, dont la tradition et certains documents authentiques font remonter la découverte jusqu'au règne d'Edouard III ; l'étendue en est limitée et n'a, d'après les estimations, qu'une superficie de 24,280 hect. Les couches ne sont pas situées à une très grande profondeur, car la plus importante, c.-à-d. celle dont l'exploitation se faisait au niveau le plus bas avant la découverte dont nous allons parler, ne se trouve qu'à 114ᵐ25 de la surface du sol. Comme il arrive souvent en pareil cas, ce fut le hasard qui amena la découverte ; en poussant une petite galerie de reconnaissance dans les vieux travaux et en un point où existait une dislocation des couches, on constata une véritable *faille* ou rejet des couches, et l'on découvrit à l'extrémité de la galerie une espèce de schiste, que des recherches habilement dirigées firent reconnaître pour être le toit d'une couche de véritable houille dite *cannel*. Cette couche, qui se compose de plusieurs veines, est d'une notable épaisseur et fournit un combustible d'une richesse remarquable. La houille cannel fournit à la distillation des hydrocarbures liquides d'une abondance et d'une qualité au moins égales à celles du boghead d'Ecosse et, de plus, un coke compact d'excellente qualité. Ce qui constitue le principal caractère du combustible de Lesswood, c'est son extrême richesse en bitume ; un petit morceau jeté dans le feu s'enflamme instantanément et brûle avec une flamme blanche très vive, en déposant en même temps une très grande quantité de carbone ; distillé, au contraire, à une température convenable, il fournit un gaz très abondant, à pouvoir lumineux très élevé. La couche, découverte sur une épaisseur totale de 1ᵐ80, comprend quatre veines de charbon de différentes qualités, mais toutes plus ou moins riches en hydrocarbures liquides. La première, celle du dessus, est la moins riche ; elle se compose d'un charbon schisteux qui, distillé à basse température, fournit, par tonne, 145 à 160 litres d'huile brute. La seconde, désignée sous le nom de *smooth-cannel*, donne de 180 à 200 litres d'huile et laisse un coke excellent, remarquable par sa ressemblance avec le charbon végétal provenant d'un bois très dur. La troisième est regardée comme la plus riche ; son charbon, appelé *curly-coal*, en raison des lignes tourmentées que présente sa cassure, produit par tonne de 340 à 360 litres d'huile. La quatrième, enfin, dite la veine du fond *(bottom-cannel)*, ressemble beaucoup à la seconde, mais elle en diffère cependant par l'infériorité de qualité de son coke. Telle est la composition de cette importante et précieuse couche de charbon, qui se trouve à 183 m. de profondeur et qui offre en outre l'avantage de reposer sur un banc de minerai de fer. Sa découverte a été précieuse au point de vue de la fabrication du gaz et, bien que l'extraction en soit assez limitée, il n'en est pas moins vrai qu'elle a eu pour le commerce et les consommateurs l'avantage de faire cesser le monopole créé par le boghead d'Ecosse. L. Knab.

CANNELÉ. I. On donne ce nom à tous les tissus qui présentent à leur surface d'endroit de petites côtes saillantes, séparées les unes des autres par des sillons plus ou moins profonds, et qui règnent en ligne droite, soit longitudinalement, soit transversalement, c.-à-d. dans le sens des fils de la chaîne, ou dans celui des duites de trame. Ces effets sont obtenus par des brides de trame ou de chaîne que l'on fait flotter sur plusieurs fils ou plusieurs duites, puis lier dans les parties voisines ; on peut les rendre plus saillantes en faisant alterner de gros fils pour soutenir les côtes avec des fils plus fins pour creuser les sillons (V. Reps). On établit de même des velours à côtes ou velours cannelés, principalement en coton, pour la confection de vêtements de travail ou de chasse pour hommes (V. Velours).

II. Nom donné en filature aux cylindres munis de cannelures parallèles à leur axe, qui déterminent l'entraînement des rubans ou des mèches dans les bancs d'étirage, bancs à broches, métiers à filer, etc. P. Goguel.

CANNELIN (Gustaf), linguiste finnois, né le 26 août 1815 à Pyhæjoki. Après avoir été lecteur en grec au gymnase de Vasa (1844), il devint pasteur de Sæksmæki (1860) et de Mustasaari (1873). Il a publié une historiette : *Matti de Maunula* (Helsingfors, 1855 ; 3ᵉ édit., 1884, in-16) ; une *Grammaire grecque* (1863) ; un *Glossaire de l'Anabase de Xénophon* (1868), et traduit en finnois le *Code suédois de 1834* (1865 ; 3ᵉ éd. 1877) ; les *Manuels de droit* de Svanliung et de Trapp, et quelques ouvrages scolaires. B-s.

CANNELLE. I. Botanique. — On emploie en médecine sous ce nom deux sortes bien distinctes d'écorces : la première est constituée par les produits de divers *Cinnamomum :* c'est la véritable cannelle, la plus employée de beaucoup et celle à laquelle sera consacré cet article ; la seconde, désignée sous le nom de *cannelle blanche*, *Costus doux* ou *fausse écorce de Winter*, est le produit d'une plante très différente, appartenant à un tout autre groupe, le *Canella alba*, de la famille des Magnoliacées. Cette dernière écorce a été introduite en Europe depuis un siècle, comme substitution de la véritable écorce de Winter, venant du *Drymis Winteri*, plante de la même

famille, croissant dans les mêmes régions et devenue introuvable : elle jouit d'ailleurs des mêmes propriétés que celle-ci, mais moins accusées ; c'est un stimulant stomachique et tonique, antiscorbutique, etc., qui est inscrit aujourd'hui au Codex et que l'on substitue à l'écorce de Winter dans la préparation du vin diurétique amer de la Charité ; elle faisait, en outre, partie de quelques préparations anciennes, telles que le vin d'aloès, le vin de gentiane composé, etc.

Les véritables cannelles, celles des *Cinnamomum*, se divisent en plusieurs catégories : les *Cannelles de Ceylan*, la *Cannelle de Chine*, les écorces de *Cassia lignea* et les écorces de *Culilawan*. Les deux premières seules intéressent le commerce français. Les écorces de *Culilawan (Culilawan rouge, Ecorce de Sintoc, Culilawan des Papous)* ne se rencontrent en France que dans quelques musées : elles se reconnaissent à leur odeur de girofle et à leur saveur âcre. On les rattache aux *Cinnamomum Culilawan* Blum., *C. Sintoc* Blum., *C. Javanicum* Blum., *C. xanthoneuron* Blum. — Les écorces de *Cassia lignea*, dénomination employée dans le commerce anglais, se confondent en réalité avec les *Cannelles de Chine ;* dans bien des cas d'ailleurs, il s'agit du produit de la même plante. Néanmoins, le nom de *Cassia lignea* est plutôt réservé aux sortes inférieures, à odeur plus faible, qui n'arrivent en France que par fraude et mêlées à la *Cannelle de Ceylan ;* elles sont fournies par le *Cinnamomum Cassia* Blum., et probablement aussi par les *C. Tamala* Nees., *C. iners* Reinw., *C. parviflorum* Nees et *C. obtusifolium* Nees.

L'écorce de *Cannelle de Chine* est aussi produite par ce *Cinnamomum Cassia* Blum. (*C. aromaticum* Nees., *Laurus Cassia* Ait.), et nous arrive de la côte de Malabar, de Calcutta, des Philippines, de Sumatra, de Java et surtout de Chine, où elle possède, selon Hanbury, des qualités supérieures. Elle se présente en tubes de l'épaisseur du doigt, ou en plaques cintrées, peu volumineuses, à parois épaisses de 2 à 5 millim. : elle est recouverte d'un suber grisâtre et mince, enlevé en partie dans quelques sortes, mais dont on retrouve toujours des traces ; la couleur est ocreuse ; la structure de l'écorce est compacte, la cassure brièvement esquilleuse. L'odeur est forte, voisine de celle de la coriandre (odeur de punaise) : la saveur est chaude, aromatique, légèrement sucrée, avec une pointe d'âcreté se développant secondairement.

Les écorces de *Cannelle de Ceylan* sont produites par le *Cinnamomum Zeylanicum ;* ce sont les plus estimées de toutes, mais aussi les plus coûteuses, aussi la cannelle de Chine lui est-elle trop souvent substituée. Il en vient aujourd'hui non seulement de Ceylan, mais d'autres régions dans lesquelles ce cannelier est cultivé, des Indes *(Cannelle de Tellichery, Cannelle de Malabar)*, de Cayenne, du Brésil, des Antilles, etc.; mais l'odeur de ces dernières sortes est loin d'être aussi fine que celle de la vraie *Cannelle de Ceylan*, qui devra toujours être préférée. On cultive la plante, à Ceylan, dans de véritables champs qui, en ce moment même, prennent une plus grande étendue encore, les Cinghalais renonçant à la culture du quinquina, devenue trop peu lucrative, pour couvrir l'île de cannelliers. L'arbre est taillé comme nos osiers, de façon à lui faire produire le plus grand nombre possible de rameaux ; la récolte a lieu deux fois par an, en mai et en décembre. Les rameaux âgés d'un an et demi à deux ans, sur lesquels commence à se développer un suber grisâtre, sont seuls recueillis : on les coupe en tronçons de 30 centim. environ, que l'on roule d'abord entre les mains et que l'on fend ensuite sur le côté à l'aide d'un couteau spécial, pour en détacher aisément l'écorce : après vingt-quatre heures d'une légère dessiccation, le suber est râclé avec soin ; les écorces sont emboîtées les unes dans les autres, suivant leur taille, comme les tubes d'une lorgnette, et mises à sécher à l'ombre sur une claie d'osier. Elles nous arrivent dans le commerce en rouleaux atteignant l'épaisseur du petit doigt ou d'un tuyau de plume, renfermant plusieurs écorces introduites les unes dans les autres et ordinairement enroulées également sur leurs deux bords, de façon à donner sur la coupe l'aspect d'un double canon de fusil ou plus exactement des deux spires d'un chapiteau ionique. La couleur est d'un blond roux : la surface extérieure est lisse et, comme l'écorce a été réduite à son liber par le grattage, on y distingue les lignes longitudinales blanchâtres et un peu sinueuses produites par les rayons médullaires, ainsi que quelques taches jaunâtres correspondant au point d'attache des ramuscules sur la branche. La cassure est esquilleuse : l'écorce est mince (1 millim.) et très cassante. L'odeur est toute spéciale et douée d'une grande finesse. La saveur est chaude, aromatique, sucrée et apparaît d'emblée. Au microscope, on distingue, sur une écorce entière, *non râclée*, les couches suivantes, de dehors en dedans : un suber médiocrement épais, se détachant par plaques, un parenchyme cortical renfermant de nombreuses cellules à essence disséminées, partagé en deux par une zone discontinue de cellules scléreuses, à paroi épaisse et criblée de ponctuations. Le liber est parenchymateux en grande partie, divisé régulièrement par de nombreux rayons médullaires, et parsemé de fibres épaisses, à cavité très réduite, et de quelques cellules à essence ; tous ces parenchymes renferment des grains d'amidon. L'écorce de cannelle de Chine présente la même structure fondamentale, avec un liber plus développé et des îlots de cellules scléreuses plus espacées, renfermant parfois aussi de l'amidon. Dr R. Blondel.

II. Pharmacie. — La cannelle a été employée comme médicament dès la plus haute antiquité, sous le nom de *cassia;* elle est signalée dans les livres bibliques, ainsi que dans les ouvrages de Théophraste, d'Hérodote, de Galien, de Dioscoride, de Pline et de Strabon ; mais la cannelle des anciens est le *Cassia lignea* de Chine ou *Cannelle de Chine*, et non la cannelle employée en pharmacie, la *Cannelle de Ceylan*, produite par le *Cinnamomum zeylanicum*. La cannelle de Chine, retirée du *Cinnamomum Cassia*, est un produit inférieur qu'on ne rencontre guère de nos jours que chez les épiciers. Actuellement, le cannellier de Ceylan est cultivé aux îles Maurice et à Bourbon, à Cayenne et aux Antilles, etc., et c'est ce produit, de qualité un peu inférieure à la cannelle de Ceylan, qu'on rencontre le plus souvent chez les droguistes. La cannelle est une écorce riche en essence, dont le principe actif est constitué par l'aldéhyde cinnamique. Elle est employée en pharmacie dans les formes suivantes : poudre, eau distillée, alcoolat, teinture, vin cordial ; elle entre en outre dans un grand nombre de préparations composées, comme le baume de Fioravanti, l'alcoolat aromatique de Sylvius, l'esprit de vie de Matthiole, l'eau de Magnanimité, etc.

La *poudre* de cannelle se prépare en pulvérisant l'écorce sans résidu ; elle est employée comme tonique à la dose de quelques décigrammes, ou comme excitant à la dose de 60 centigr. à 1 gr.

L'*eau distillée de cannelle* se prépare en faisant macérer l'écorce concassée avec 7 à 8 p. d'eau, puis en distillant de manière à recueillir 4 p. de produit. Après vingt-quatre heures de repos, on filtre au papier mouillé pour obtenir un liquide parfaitement limpide. Les anciennes pharmacopées signalent *une eau de cannelle alcoolique*, *une eau de cannelle orgée*, mais ces préparations sont tombés en désuétude ; il en est de même de *l'eau de cannelle vineuse*, qu'on préparait en distillant du vin blanc sur de la cannelle.

L'*alcoolat de cannelle* se prépare en lixiviant 1 p. de cannelle pulvérisée par 8 p. d'alcool à 80° ; on distille au bain-marie pour retirer toute la partie spiritueuse.

La *teinture de cannelle* s'obtient en faisant macérer pendant quinze jours 1 p. de cannelle de Ceylan avec 5 p. d'alcool à 80°.

Le *vin de cannelle* se fait avec 1 p. de cannelle, 2 p. d'alcool à 80° et 30 p. de vin rouge. On verse l'alcool sur la cannelle concassée; après vingt-quatre heures, on y ajoute le vin, on laisse macérer pendant dix jours, on passe et on filtre.

Le *vin cordial* des hôpitaux se prépare en mélangeant 100 gr. de teinture de cannelle avec 900 gr. de vin rouge; on filtre pour avoir un produit limpide. Additionné du quart de son poids de sirop d'écorce d'oranges amères, il constitue la *potion cordiale* des hôpitaux de Paris. Ed. Bourgoin.

III. Thérapeutique. — Les propriétés stimulantes et aromatiques de la cannelle ont été constatées de tout temps et la liste des diverses préparations dans laquelle on la faisait entrer serait excessivement longue. Ses propriétés se rattachent à celles de ses deux principes actifs : l'huile essentielle et le tannin. A la première, elle doit son action locale excitante, qui lui permet de réveiller les contractions d'un tube digestif engourdi, tout en produisant un certain degré d'analgésie locale qui la rend utile dans les gastralgies : elle lui doit surtout son action stimulante sur le système nerveux central, action des plus marquées et des plus rapides, qui s'accompagne d'accélération du pouls, d'élévation de la température et d'un réveil de la circulation cutanée en même temps que de la circulation pulmonaire ; c'est le médicament par excellence des lypothymies, de la syncope, du refroidissement général après l'asphyxie ou la submersion ; chez les sujets transis par le froid, par la pluie, etc., et, en péril de pneumonie ou de bronchite, la cannelle se montre souvent héroïque. Au début des bronchites, elle rend également de grands services. Enfin elle possède une action stimulante et en même temps hémostatique sur l'utérus, qu'il n'est pas très facile d'expliquer, mais que l'on peut comparer à celle de l'ergot de seigle ; il est certain que ce médicament régularise notablement la menstruation, arrête les hémorragies utérines, et a pu, dans certains cas, prévenir des hémorragies de la délivrance regardées comme imminentes. A son tannin, la cannelle doit son action astringente qui oblige à en restreindre l'emploi chez les dyspeptiques, dont elle relèverait l'énergie stomacale, mais dont elle augmenterait la constipation, si on ne l'associe à une médication laxative : son astringence la fait également recommander comme topique, en poudre, sur les ulcères atoniques ou gangréneux qu'elle déterge et excite à la cicatrisation, en lotions sur les gencives anémiées ou scorbutiques, etc. On prescrit rarement la cannelle isolément, à tort peut-être ; on donne à l'extérieur soit la poudre, soit les lotions avec une teinture alcoolique (eau de Botot), — à l'intérieur la teinture de cannelle (4 à 30 gr., dans une potion, un sirop ou une liqueur alcoolique), l'infusion de cannelle (4 à 10 gr. dans un litre d'eau ou plus souvent de vin chaud), l'eau distillée (100 à 150 gr., comme véhicule de potion), l'alcoolat, plus tonique et moins astringent que la teinture (4 à 30 gr.), et l'essence de cannelle (2 à 10 gouttes dans une potion ou sur un morceau de sucre). Dr R. Blondel.

Bibl : Guibourt et Planchon, *Hist. nat. des Dr. simples*, III, 621, et II, 404, 7e éd. — Flückiger et Hanbury; *Pharmacographia*, II, 224. — Delioux de Savignac, *Dict. encycl. des Sc. méd.*, art. *Cannelle*. — Tanner, *Bull. gén. de Thér.*, XLV, p. 377. — Chomier, *Bull. gén. de Thérap.*, XLIX, p. 76. — Gubler, *Comm. thérap. du Codex*.

CANNELLE (Essence de) (Chimie). Les écorces des *Cinnamomum* fournissent au commerce deux essences aromatiques : l'essence de cannelle de Ceylan et l'essence de cannelle de Chine. La première, qui est la plus estimée, est préparée à Ceylan par la distillation avec l'eau des écorces plus ou moins brisées ; ces dernières en fournissent 1 % de leur poids, tout au plus. Elle était connue au XVIe siècle de Valerius Cordus, qui fit la remarque qu'elle était plus dense que l'eau, qu'elle se réunissait au fond des récipients, au lieu de surnager comme les autres essences; vers la fin du siècle dernier, les Hollandais avaient seuls le monopole de sa fabrication, et la transportaient en Europe, surtout en Angleterre. C'est un liquide jaune doré, possédant l'odeur forte de la cannelle ; sa saveur est douce, aromatique, mais brûlante ; elle dévie fortement à gauche le plan de polarisation de la lumière polarisée; sa densité est de 1,035.

L'essence de Chine, qu'on retire de divers *Cinnamomum* des parties chaudes de l'Asie, notamment du *cassia lignea* (C. de Chine), possède une odeur moins fine et moins agréable que la précédente ; sa densité est de 1,066 ; elle dévie très faiblement vers la droite. Elle laisse parfois déposer un corps cristallin, que Rochleder et Schwarz ont étudiée sous le nom de *benzhydrol* (V. ce mot). Les essences de cannelle sont surtout constituées par l'*aldéhyde cinnamique* $C^{18}H^{8}O^{2}$ (V. ce mot). Ce corps est accompagné d'une quantité variable d'un carbure d'hydrogène, probablement un térébenthène, et d'une matière camphrée qui rend l'essence trouble à basse température; elles absorbent rapidement l'oxygène de l'air, s'épaississent et contiennent alors de l'acide cinnamique, accompagné de matières résineuses. Suivant Mulder, ces dernières seraient formées de deux matières distinctes : une résine α fondant vers 60°, soluble dans l'alcool froid ; une résine β, fusible à 145°, à peine soluble à froid dans l'alcool, très soluble à chaud. On trouve parfois dans le commerce une essence préparée avec les feuilles du cannelier de Ceylan. D'après Pereira, on la prépare dans l'île en faisant macérer les feuilles avec de l'eau de mer et on soumet ensuite le tout à la distillation. Suivant Stenhouse, cette essence, qui est d'un prix assez élevé lorsqu'elle est pure, est douée d'une odeur pénétrante rappelant celle de l'essence de girofle; comme cette dernière, elle se compose surtout d'eugénol et d'un carbure térébénique $C^{20}H^{16}$. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Bertagnini, *Action des bisulfites alcalins sur l'essence de cannelle* (*An. ch. et phys.*, t. XXXVIII, 372). — Boullay, *Composition de l'huile de cannelle* (*Journ. Pharm.*, t. XIV, 497 [1828]). — Dumas et Peligot, *Sur l'essence de cannelle* (*An. Ch. et phys*, t. LVII, 385 [2]). — Mulder, *Ann. der Ch. und Pharm.* (t. LXXXV, 372). — Stenhouse, *Essence des feuilles de cannelle de Ceylan* (*Journ. ph. et chim.*, t. XXVIII, 237 [3]). — Virey, *Essence du Laurus cinnamomum* (*Bull. de pharm.*, t. VI, 199 [1814]).

CANNELLE. Nom souvent donné dans les filatures à des sortes de bobines en bois autour desquelles s'enroulent les rubans formés par les bancs d'étirage.

CANNELLE. Com. du dép. de la Corse, arr. d'Ajaccio, cant. de Sari d'Orcino ; 199 hab.

CANNELLIER. Nom vulgaire donné indistinctement aux Lauracées qui composent le genre *Cinnamomum* (V. ce mot).

CANNELURE. I. Architecture. — Cavité en forme de canal, disposée verticalement ou en spirale le long du fût des colonnes, des pilastres, des gaines, des consoles ou même des sarcophages et des vases. Les cannelures ornant ainsi le fût des colonnes sont en plus ou moins grand nombre, généralement de seize à trente-deux dans les ordres antiques ou étudiés à l'imitation de l'antique ; elles sont aussi plus ou moins concaves et à arêtes vives ou séparées par des listels : leurs extrémités supérieure et inférieure affectent des formes variées et elles occupent enfin toute la hauteur des colonnes ou seulement une partie (la plus rapprochée du chapiteau) de cette hauteur. Parfois encore les cannelures sont interrompues par des bagues ou des bossages plus ou moins ornés, avec lesquels elles alternent. L'origine des cannelures est très controversée, cependant on peut croire ce mode d'ornementation inspiré des colonnes égyptiennes à seize faces de Beni-Hassan. Les Perses après les Egyptiens, puis les Grecs et les Romains, et surtout les architectes modernes, utilisèrent ce mode de décoration, qu'ils varièrent à l'infini, grâce à une ornementation des plus riches. Les pilastres ont rarement plus de sept à neuf cannelures, et on appelle *canneaux* les pe-

tites cannelures simples ou ornées de sculptures qui décorent les frises. Souvent aussi, les cannelures couvrant les colonnes ou les pilastres sont remplies jusqu'au tiers de leur hauteur d'une sorte de bâton simple ou taillé en manière de corde que l'on nomme *rudenture*. Ch. L.

II. Art militaire. — Les cannelures sont des évidements pratiqués sur les deux faces de la lame de certaines armes blanches pour en diminuer le poids sans nuire à la raideur ni à la solidité du tranchant. Suivant leur largeur elles prennent le nom de *pans creux* ou de *gouttières*. Le sabre de cavalerie modèle 1882 présente un pan creux de chaque côté de la lame ; il en est de même du sabre-baïonnette modèle 1866. L'épée-baïonnette du fusil modèle 1874 n'a pas de cannelure à proprement parler ; celle du fusil modèle 1886 est carrée et présente quatre gouttières.

III. Métallurgie (V. Laminoir).

IV. Mines. — Lorsqu'une fracture tend à se propager à travers l'écorce terrestre, elle prend la voie de moindre résistance. Si nous supposons d'abord la masse homogène, ce sera la voie la plus courte, c.-à-d. le plan vertical. Si, au contraire, la masse du terrain n'est pas homogène, la surface de moindre résistance ne sera plus celle de moindre étendue géométrique. Ce qu'il y a lieu de rendre alors minimum par la pensée sera la somme des produits de chaque élément superficiel par sa ténacité spécifique. On comprend d'après cela que la surface d'ensemble, tout en restant plane dans chaque strate homogène, pourra présenter une orientation variable d'une couche à l'autre. Ce filon, si on le mettait à nu par l'enlèvement de son toit, présenterait à la vue une série de bandes comprises entre des droites parallèles, formant

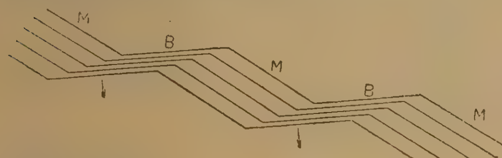


Fig. 1.

des *cannelures* de directions et de plongements variables. La fig. 1 représente, avec le système des plans côtés, cet état de choses. Il s'attache par suite un grand intérêt à discerner l'influence que pourra exercer sur la richesse la variation de la direction et du plongement d'une cannelure, suivant qu'on se dirigera dans le filon par une galerie de niveau ou par une fendue suivant la ligne de plus grande pente. En ce qui concerne d'abord la variation de l'inclinaison de la cannelure, on peut énoncer cette règle générale : les parties les plus raides sont les plus riches. Il va sans dire que cette formule ne doit pas être entendue d'une manière absolue, mais que dans un même filon, soumis originairement à la même circulation hydrothermale, les parties les plus redressées ont été, en général, les plus enrichies, par le mode de formation. On attribue d'ordinaire cette remarque à Richard Thomas qui l'a formulée en 1819 ; mais le fait était bien connu des anciens mineurs français, car Hellot l'a énoncé en 1756 dans ses descriptions de l'exploitation des mines de Baigorri, en basse Navarre ; cette règle était cependant encore niée par Déluis en 1773. Le fait, du reste, s'explique facilement. En effet, dans le glissement du toit sur le mur (fig. 2), les parties plates, servant de support, n'ont pas de motif de varier sensiblement d'épaisseur, tandis que la largeur des parties verticales va toujours en augmentant par l'écartement progressif de leurs épontes. De plus, les vides sont toujours entretenus dans ces zones par les petits mouvements successifs, tandis que le poids supporté par la partie plate doit la broyer dans ce glissement, en produisant des salbandes argileuses et gênant la circulation des sources hydrothermales. C'est donc dans les parties raides que ces dernières trouvent à la fois le plus de facilité pour circuler et les plus grands emplacements pour effectuer les dépôts. On peut, d'après cela, penser que ce serait les plus productives et l'expérience est, en effet, conforme à cette manière de voir. On voit en même temps, et ce fait avait été spécialement énoncé par Henwood, que, quand on passe, en suivant la ligne de plus grande pente d'un filon par un puits incliné, d'une partie plate à une partie raide, le mur plonge le premier, pendant que le toit se tient encore, sur une certaine longueur, à la même inclinaison et ne prend que plus loin le nouveau pendage. Il est du reste un second motif qui milite précisément dans le même sens ; en effet, l'influence de la roche s'exerce en ce que les cannelures les plus fructueuses sont ouvertes dans les couches de dureté moyenne. Celles-ci auront obéi plus facilement que les autres à la tendance générale à la rupture, qui s'exerce suivant un plan vertical ; elles seront donc essentiellement des parties raides. Au contraire, les roches trop dures, qui correspondent aux cannelures moins productives, résistant davantage par leur ténacité propre, tendent à dévier la fracture suivant leur propre surface de moindre résistance, c.-à-d. dans le plan perpendiculaire déterminé par leur normale et par la droite suivant laquelle ils sont abordés par la fracture de la bonne couche, plan qui, en abandonnant la verticale, se sera plus ou moins couché. On peut, d'après cela, juger à première vue, avec un plan de mine, où se trouvent figurées les galeries de niveau, quelles doivent être les cannelures les plus productives, d'après l'espacement de ces galeries en projection horizontale. Les parties serrées de la fig. 1, marquées B, sont les plus raides : ce sont les *bonnes cannelures ;* les plus claires, marquées M, correspondent aux plus plates : ce sont les *mauvaises cannelures*.



Fig. 2. — Cannelures (mines).

Après avoir, autant que possible, établi la classification probable d'importance des diverses cannelures, il reste à prendre un aperçu de la répartition vraisemblable de la richesse dans l'étendue de chacune d'elles en particulier. On peut formuler, d'après Tregaskis, cette règle d'observation : le minerai affecte, en général, la forme de bandes ou colonnes riches, plongeant dans le filon suivant le sens de ses lignes d'intersection par la stratification encaissante. On comprend, en effet, que la nappe d'écoulement hydrothermale, engagée dans le lit indéfini formé par le plan de la fracture, s'y ramifie en courants plus prononcés et par suite plus efficaces, suivant les canaux naturels qui lui offriront moins d'obstacles et un passage plus facile. Or, les joints des couches forment les plans les moins résistants de la masse du terrain. Leurs traces sur celui de la fente auront donc plus de chances de s'égrener, de s'éclater, pour former de tels canaux. Le minerai présentera, d'après cela, une tendance à s'y disposer en colonnes allongées. Telle est, en effet, dans les stratifications inclinées, la forme des coulées de minerai des mines de Cornouailles. Quant à la disposition des richesses dans les faisceaux parallèles, elle n'est pas non plus abandonnée au hasard. C'est un fait connu, que, dans leurs grandes lignes, les enrichissements se correspondent à peu près en regard les uns des autres. Cela est du reste assez naturel, puisque à de faibles distances, les conditions présentées par la stratification et les efforts

généraux de fracture ne varient, en général, que faiblement, sauf des influences spéciales. Aussi ne doit-on pas faire partir les travers-bancs d'exploration, des parties plates et pauvres, en vue de découvrir des gîtes parallèles ; on les branchera, au contraire, sur des parties redressées et minéralisées, pour se donner plus de chances de couper riches les gîtes parallèles, afin de mieux les reconnaître au passage. L. Knab.

CANNER ou KANER (*rivulus Canren*, 1200). Rivière de la Lorraine allemande. Sortie de l'étang de Blanchard, cant. de Vigy, au N.-E. de Metz, elle coule du S. au N., passe à Hombourg, met en mouvement l'usine de Buding et se jette dans la Moselle, au-dessous de Kœnigsmachern, après un cours de 26 kil.

Bibl. : Boulangé, *Promenade archéologique dans la vallée de la Canner*, dans *Austrasie*, 1856-1857.

CANNES. Ch.-l. de cant. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Grasse ; 19,959 hab., port à l'E. du golfe de La Napoule. Station du chemin de fer de Toulon à Nice. Colonisée par les Romains qui y fondèrent le *Castrum Marcellinum*, Cannes dépendit au ve siècle, comme toute la côte, du monastère de Lérins et fut saccagée par les Sarrasins entre 700 et 730. Elle fut réunie à la Provence au xive siècle. Cannes a joué un rôle dans les diverses guerres franco-espagnoles et franco-sardes dont la Provence a été le théâtre. Charles-Quint la prit en 1524 et en 1536; Charles-Emmanuel en prit le château en 1592. La résistance de Cannes et du château de Sainte-Marguerite, en 1706, arrêta l'invasion de Victor-Amédée. En 1766, Cannes fut encore prise par les Austro-Sardes. C'est près de Cannes que bivouaqua Napoléon, débarqué de l'île d'Elbe.— Comme monuments, Cannes possède la tour du château abbatial (xie–xiiie siècle), bâti au sommet du mont Chevalier, sur l'emplacement du *Castrum Marcellinum* ; l'église Notre-Dame d'Espérance (xviie siècle), qui possède un reliquaire de 1491 ; l'église désaffectée Sainte-Anne (xiiie siècle), le pont de Riou, trois arches du xiiie siècle sur l'emplacement d'un pont romain ; monuments modernes : le casino, le tombeau de lord Brougham, le jardin botanique (1867). La principale richesse de Cannes est son climat, qui en fait une des stations d'hiver les plus à la mode. Abritée des vents du N. par l'Esterel, Cannes a une température préférable à celle de l'Italie centrale et même de Naples (moyenne 16°4; moyenne d'hiver, 9°6 ; maximum, 32°). Le port, créé en 1838 et protégé par un môle de 150 m., est exposé aux vents du S.-E. et tend à s'ensabler. Pêche des sardines et anchois ; poissons salés ; savons et huiles ; oranges, citrons, fruits du Midi ; parfumerie ; faïences de Vallauris. Le canton a six communes et une superficie de 11,600 hect.

CANNES. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Fontainebleau, cant. de Montereau ; 615 hab.

CANNES, dans l'antiquité CANNÆ, aujourd'hui CANNE ou CANNA. Petit village de l'Apulie (prov. de Bari, Italie méridionale), près de l'Aufidus (auj. Ofanto), dans le voisinage duquel les Romains ont éprouvé, en 216 av. J.-C., le plus grand désastre militaire de leur histoire. Pour la bataille de Cannes, V. Annibal. Le champ de bataille de Cannes, *Campo di sangue*, comme on l'appelle dans le pays, s'étend sur la rive droite de l'Ofanto, entre Canosa et Barletta. G. L.-G.

Bibl.: Le *Corpus inscriptionum latinarum*, vol. X, donne les inscriptions latines de Cannes.

CANNES-ET-CLAIRAN. Com. du dép. du Gard, arr. du Vigan, cant. de Quissac ; 249 hab.

CANNESSIÈRES. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. d'Oisemont ; 171 hab.

CANNET (Le). Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Grasse, cant. de Cannes ; 2,552 hab. Maison du Brigand, tour carrée à deux étages du xvie siècle. Centre de villas, station d'hiver, sorte de faubourg de Cannes, dans un vallon très abrité du N. et écarté de la mer, ce qui produit une température et des conditions atmosphériques particulières ; huiles, essences de fleurs. La tragédienne Rachel y est morte dans la villa Sardou.

CANNET. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Plaisance ; 195 hab.

CANNET-du-Luc (Le). Com. du dép. du Var, arr. de Draguignan, cant. du Luc ; 1,105 hab., sur le Ritor, affluent de l'Argens. Fortifications en ruines ; église du xe siècle ; chapelle de Saint-Michel-sous-Terre, creusée dans le roc ; pont naturel de Saint-Michel sur l'Argens ; cascade de l'Argens. Mines de plomb.

CANNETEUSE ou CANNETIÈRE. Machine employée dans les tissages pour former les bobines ou cannettes de trame, destinées à être logées dans les navettes des tisserands. Ce sont des sortes de bobinoirs munis de broches sur lesquelles on place les tubes en bois autour desquels doit s'enrouler le fil, fourni en général par des échevettes montées sur des dévidoirs auxquels on donne différents noms suivant les régions, et qui sont disposés sur des supports, tantôt à la partie inférieure de la machine, tantôt à sa partie supérieure. Le fil est dirigé vers la bobine par un guide, animé d'un mouvement de va-et-vient dont l'amplitude est égale à la longueur de la partie conique de la *cannette* (V. ce mot) et qui s'effectue entre des limites qui se déplacent graduellement après chacune des couches successivement formées, en allant depuis la base vers la pointe. Le mouvement de rotation rapide des broches leur est communiqué soit par un tambour et des ficelles, soit par des poulies et plateaux de friction ; pour que l'entraînement du fil se fasse avec une vitesse uniforme, il faut que les broches tournent plus vite lorsque l'enroulement se fait à la pointe du cône et qu'elles ralentissent quand le guide-fil se dirige vers la base. Les guide-fils sont actionnés généralement par un excentrique en cœur, et le déplacement des limites de sa course sont produits de deux manières différentes : tantôt c'est une sorte de cornet en fonte dans lequel s'engage la pointe de la cannette, et qui, à mesure qu'elle se remplit, ou bien est repoussé par elle en entraînant avec lui le guide-fil, ou bien la déplace elle-même, le guide continuant toujours à effectuer ses mouvements de la même manière ; tantôt les guide-fils sont formés par des sortes de molettes engagées sur une tringle filetée et animée d'un mouvement de va-et-vient correspondant à la formation d'une couche sur la cannette ; celle-ci, en se remplissant, vient toucher la molette et la fait tourner sur la vis, produisant ainsi son déplacement. P. Goguel.

CANNETIÈRE. Machine de tissage (V. Canneteuse).

CANNETILLE. Fil ou lamelle d'or ou d'argent fin ou faux, enroulé autour d'une âme formée par un fil quelconque, dont on fait usage dans la fabrication de certaines passementeries.

CANNETTE. Nom donné aux bobines formées par les fils employés comme trame, et qui se logent dans les navettes des tisserands. Lorsque les fils sont livrés sous forme d'échevettes, soit qu'ils aient été filés sur des métiers continus, soit qu'ils aient été teints ou blanchis, la mise en cannette est une des opérations préparatoires des tissages et se fait en général mécaniquement, au moyen de *canneteuses* ou *cannetières*. Dans l'industrie de la laine et du coton, où le filage se fait au moyen de métiers renvideurs, ces métiers produisent directement des cannettes qui peuvent être employées sans autre manipulation que le mouillage dans certains cas. Dans les tissages, les cannettes se forment sur des tubes en bois qui présentent une partie conique prolongée par une tige cylindrique ; le fil s'enroule d'abord sur cette partie conique, puis en formant des couches parallèles entre elles comme des cornets emboîtés les uns dans les autres ; la cannette pleine a la forme d'un cylindre terminé par un cône. Les cannettes de filature ont le même aspect, mais se font soit sur la broche elle-même, soit sur un tube plus ou moins long et légèrement conique, en papier. Les pre-

mières couches qui s'enroulent forment le fond conique, et les suivantes se superposent comme dans le cas précédent. Toujours le fil, tiré dans la direction de l'axe, se déroule librement, sans que la cannette soit obligée de tourner. P. Goguel.

CANNIBALE (V. Anthropophagie).

CANNING (Elisabeth), aventurière anglaise, née le 17 sept. 1734, morte à Weathersfield (Connecticut) le 22 juil. 1773. Servante dans une famille de Londres, elle alla le 1er janv. 1753 rendre visite à un de ses oncles et disparut. Toutes les recherches faites par sa famille furent vaines, et on désespérait de la revoir quand elle reparut subitement chez sa mère le 29 janv. 1753 à 10 heures du soir. Elle conta qu'on l'avait entraînée de force dans une maison mal famée où on l'avait maltraitée et tenue prisonnière pendant quatre semaines et d'où elle avait pu s'échapper par une fenêtre. La maison fut découverte et on arrêta diverses personnes, entre autres, une vieille bohémienne qu'Elisabeth reconnut formellement. Cette femme fut condamnée à mort, une autre à la marque. Cependant quelques circonstances étranges donnèrent lieu de douter de la véracité d'Elisabeth Canning. Le procès fut repris, les bohémiens purent établir des alibis et Elisabeth Canning à son tour fut condamnée pour parjure à sept ans de transportation (30 mai 1754). Ce procès n'a d'importance que parce qu'il excita dans Londres une émotion considérable. La ville fut longtemps divisée en deux partis les *Canningites* et les *Egyptiens*, qui publièrent une foule d'ouvrages curieux pour et contre Elisabeth. Celle-ci fut transportée à la Nouvelle Angleterre où elle épousa, dit-on, un riche quaker et dirigea une école.

Bibl. : *Trials of Mary Squires and Susanna Wells*; Londres, 1753, in-4. — *The Case of E. Canning fairly stated*; Londres, 1753, in-4. — *The hard Case of Mary Squires the Gipsey and Susannah Wells*; Londres, 1753, in-8. — Hill, *Story of E. Canning considered*; Londres, 1753, in-8. — Philologus, *the Inspector inspected or Dr. J. Hill's story of E. C. examined and impartially considered*; Londres, 1753, in-8. — *The Imposture detected*; Londres, 1753, in-8. — *E. Canning's Magazine*; Londres, 1753, in-8, et 1754, in-4. — Dodd, *Physical Account of the case of E. C.*; Londres, 1753, in-8. — Britannicus, *Evidence of E. C. fully confuted*; Londres, 1753, in-8. — Fielding, *A Clear State of the case of E. C.*; Londres, 1753, in-8. — Cox, *Appeal to the public in behalf of E. C.*; Londres, 1753, in-8. — *Account of the misterious affair of M. Squires and E. C.*; Londres, 1754, in-8. — *Miss Canning and the gipsey by a Lover of Truth*; Londres, 1754, in-8. — *Full and authentic account of the strange and mysterious affair between M. Squires, a gipsey, and E. C.*; Londres, 1756, in-12. — L. Stephen, *History of the criminal law of England*; Londres, 1883, t. I, p. 423. — Du même, *National Biography*; Londres, 1886, t. VIII. — On a même publié des *Genuine and impartial memoirs of E. Canning*; Londres, 1754, in-12.

CANNING (George), homme d'Etat anglais, né à Londres le 11 avr. 1770, mort à Chiswick le 8 août 1827. Son père, brouillé avec sa famille à la suite d'un mariage avec une Irlandaise jolie, mais pauvre, parente de Sheridan, mourut un an après sa naissance. La jeune veuve monta sans grand succès sur les planches et se remaria deux fois, non très sagement, disent les biographes. C'est donc dans la société du monde théâtral que Canning passa ses premières années; heureusement, un oncle paternel, riche banquier, l'arracha, dès huit ans, à ce milieu interlope et prit soin de son éducation. Whig ardent, il recevait les chefs du parti que son neveu devait combattre plus tard. Canning fit d'excellentes études et publiait, dès l'âge de seize ans, le *Microcosme*, journal littéraire satirique. Un poème, l'*Esclavage de la Grèce*, révéla la richesse de son imagination et ses aspirations libérales. Revenu à Londres, bien accueilli par Fox, Burke et Sheridan, il fréquenta les clubs et les cercles politiques, se faisant remarquer par son éloquence et la vivacité de ses aperçus. Pitt le détacha des whigs, et le fit, à l'âge de vingt-trois ans, entrer à la Chambre des communes, et, trois ans plus tard, nommer sous-secrétaire d'Etat. Canning soutint énergiquement la politique tory, et, pour exciter à la guerre contre la France, déploya ses plus brillantes qualités d'orateur et aussi d'écrivain dans l'*Anti-Jacobin*, fondé avec lord Liverpool, George Ellis, lord Clare, et qui dura de nov. 1797 à juil. 1798. A la retraite de Pitt (1801), il se mit dans l'opposition, rentra avec lui au pouvoir, en 1804, comme trésorier de la marine, devint ministre des affaires étrangères et fit, sans déclaration de guerre, bombarder Copenhague et brûler la flotte danoise. Grièvement blessé à la suite d'un duel au pistolet avec lord Castlereagh, son collègue de la guerre, à qui incombait la désastreuse expédition de Walcheren (1809), il quitta le ministère pour n'y rentrer qu'en 1816, après une ambassade à Lisbonne. Il soutint la politique antilibérale, suspendit l'*habeas corpus*, fit passer un bill sévère contre les meetings, qu'il appliqua en sabrant les mécontents à Manchester. Renversé à l'avènement de Georges IV, il visita Paris, où ses liaisons avec les libéraux modifièrent grandement ses idées. Il se préparait à partir pour les Indes dont il venait d'être nommé gouverneur, quand il fut rappelé au ministère après le suicide de Castlereagh. Dès lors, sa politique change ; il s'entoure de whigs, et ayant succédé à lord Liverpool en 1827, il entre franchement dans la voie libérale, détache l'Angleterre de la Sainte Alliance, reconnaît l'indépendance des républiques espagnoles du Mexique, de la Colombie et de Buenos-Ayres, et fait signer le traité entre l'Angleterre, la France et la Russie pour l'affranchissement de la Grèce. Il mourut quelque temps après au château du duc de Devonshire et fut enterré à Westminster à côté de Pitt. Un des plus grands éloges qu'on puisse faire de George Canning, c'est qu'il ne laissa rien à sa mort, quoiqu'il eût tenu le pouvoir et que sa femme, la fille du général Scott, lui eût apporté 2,500,000 livres de dot. Sa veuve fut élevée à la pairie avec une pension de 3,000 livres sterling. Les discours de Canning ont été publiés par R. Therry avec des mémoires sur sa vie (1828, 6 vol.). Hector France.

Bibl. : R. Bell, *Life of George Canning*; Londres, 1846. — A.-G. Stapleton, *Canning and his times*; Londres, 1859.

CANNING (sir Stratford), vicomte Stratford de Redcliffe, diplomate anglais, né à Londres le 6 janv. 1788, mort à Londres le 14 août 1880. Parent du grand ministre Canning, il entra de bonne heure dans les ambassades. En 1814 il représentait l'Angleterre en Suisse. Aussi fut-il appelé au congrès de Vienne, où il prit part à la reconstitution politique de ce pays (1814-1815). Quelques années plus tard, on le retrouve en Russie, où il est envoyé par son cousin comme ambassadeur extraordinaire (1824), puis à Constantinople, où il représente la Grande-Bretagne, contrebalance l'influence russe, contribue à la paix éphémère d'Ackerman entre le tsar et le sultan (1826) et cherche à faire accepter à la Porte, en lutte contre les Grecs insurgés, la médiation de la conférence de Londres (1827). Après Navarin, il se retira ainsi que les ambassadeurs de Russie et de France (déc. 1827), mais reparut l'année suivante. A ce moment, Georges Canning était mort, Stratford, mal vu de son successeur, tomba en disgrâce. Mais le ministère Grey lui rendit sa place (1830). Il prit part aux arrangements relatifs au nouveau royaume de Grèce (1831-1832), fut nommé ambassadeur en Russie, mais n'ayant pas été agréé par l'empereur Nicolas, demeura en Angleterre, où il siégea longtemps dans la Chambre des communes. En 1842, il alla de nouveau représenter l'Angleterre en Turquie, revint en 1847 pour négocier avec le ministère français au sujet des affaires de Suisse, alors inquiétantes, puis retourna à Constantinople (1848), où il appuya énergiquement la Porte dans son refus de livrer à l'Autriche les réfugiés hongrois (1849-1850). Ce diplomate, élevé à la pairie, en 1852, sous le nom de lord Stratford de Redcliffe, se rendit particulièrement recommandable à son gouvernement par la fermeté et l'adresse qu'il mit à défendre le sultan contre les empiètements et les exi-

gences du tsar, jusqu'au moment où fut conclue l'alliance anglo-française d'où résulta la guerre de Crimée (1853-1854). Il ne quitta l'ambassade de Constantinople qu'en 1858. On a de lui un recueil de poésies : *Shadows of the past* (Londres, 1865). A. Debidour.

CANNING (Charles-John, comte), homme d'Etat anglais, né près de Brompton le 14 déc. 1812, mort à Londres le 17 juin 1862, fils de George. Après avoir fait ses études à Eton et à Oxford où il se lia avec Gladstone, lord Elgin, et lord Dalhousie, il épousa en 1835 Charlotte Stuart de Rothesay et fut envoyé à la Chambre des communes par Warwick en 1836. L'an d'après il entrait à la Chambre des lords, ayant hérité de sa mère la pairie créée en sa faveur après la mort de George Canning. Vicomte Canning de Kilbrahan, il obtint dans le cabinet Peel le poste de sous-secrétaire d'Etat aux affaires étrangères (1841 à 1846). Il fut ensuite nommé commissaire des domaines et forêts (mars à juillet 1846) et entra dans le parti peelite avec James Graham, Gladstone, Sydney Herbert et Cardwell (1851). Président du jury de l'Exposition universelle de 1851, il fut nommé maître général des postes dans le cabinet Aberdeen (déc. 1852) et fit preuve dans ces fonctions de remarquables qualités d'administrateur. A la fin de 1855 lord Palmerston le désignait comme successeur de lord Dalhousie au gouvernement général des Indes. Canning prit possession de son poste le 28 fév. 1856. Il élabora aussitôt un plan d'administration dont voici les grandes lignes : politique pacifique avec les princes indiens ; amélioration de la condition sociale du peuple; extension du réseau des routes, des canaux et des chemins de fer. Il n'eut pas le temps de l'appliquer. Brusquement la grande révolte de l'Inde éclata en mai 1857. A la nouvelle de l'insurrection du Meerout et de l'Aoudh, des horribles massacres de Delhi et de Cawnpore, l'affolement gagna la population européenne des Indes et l'Angleterre tout entière. On cria vengeance et, sous la suggestion de la terreur, on réclama contre les rebelles des mesures de répression atroces. Canning sut garder tout son sang-froid et, loin de prêter l'oreille à ces clameurs sanguinaires, il fit entendre de sages conseils et recommanda la modération. Aussi fut-il violemment attaqué par la presse anglaise, qui lui donna le sobriquet de Clémence Canning et l'accusa presque de trahison. Cependant il prenait résolûment sous sa responsabilité l'ordre d'arrêter les troupes en route pour la Chine, car il n'avait pas le temps d'attendre les renforts d'Angleterre ; il les lançait sur Delhi, boulevard de la révolte, et sous sa haute direction lord Clyde, John Lawrence, Outram sauvaient les Indes. Le 3 mars 1858, Canning adressait aux chefs indiens de l'Aoudh une proclamation dans laquelle il leur annonçait que la province devenait tout entière la propriété du gouvernement anglais, qui en disposerait à son gré. Tous les chefs ou seigneurs qui feraient tout de suite leur soumission auraient la vie sauve ; quant au reste ils devaient s'en rapporter à la justice et à la clémence du gouvernement. L'idée de Canning était d'établir en principe que les propriétaires du sol tenaient leur jouissance et leurs droits du bon vouloir du gouvernement anglais, et il n'avait jamais eu l'intention de spolier qui que ce fût. Mais elle ne fut pas comprise en Angleterre où elle donna lieu à des incidents parlementaires très vifs, que Montalembert a relatés dans son célèbre pamphlet : *Un débat sur l'Inde au Parlement anglais*. Lord Ellenborough, président du bureau du contrôle, adressa au gouverneur de l'Inde une dépêche conçue dans les termes les plus arrogants, et dans laquelle il censurait sans mesure la conduite de Canning. Cette dépêche fut attaquée au Parlement par lord Shaftesbury et Cardwell, si violemment qu'Ellenborough dut donner sa démission. « Canning n'avait pas de chance avec ses proclamations, dit Greville dans ses mémoires; la première ayant été sévèrement critiquée pour sa clémence, la seconde pour sa sévérité. » Les événements lui donnèrent raison néanmoins. Presque tous les grands propriétaires de l'Aoudh firent leur soumission, et ce système politique si décrié survécut même à son auteur. On sait qu'à la suite de la révolte l'Inde fut enlevée à la compagnie des Indes et rattachée à la couronne d'Angleterre. Canning en fut le premier vice-roi (1858). L'an d'après, il fut nommé comte. Il s'occupa alors de réorganiser l'armée, de rétablir les finances et de pacifier les esprits. Il y réussit en recommandant en toute occasion à ses agents la prudence et la conciliation. Quant à la question si délicate de la propriété, il obtint la reconnaissance de la responsabilité des propriétaires, la limitation de leurs privilèges, et réserva pour le gouvernement le droit de redresser les abus et de protéger les tenanciers et les cultivateurs. Ses derniers jours furent attristés par la perte de sa femme qui, supérieurement douée, l'avait aidé de ses conseils aux temps critiques de la rébellion. Fort malade, il revint en Angleterre en avr. 1862, fut pourvu d'une sinécure, la direction du Parc de Greenwich, mais mourut deux mois après. Il fut inhumé à Westminster. Calcutta lui a élevé une statue. R. S.

Bibl. : *Men whom India has known* ; Madras, 1870. — Leslie Stephen, *National Biography* ; Londres, 1886, t. VIII. — Greville, *Memoirs*, t. II, 3e part. ; Londres, 1886, in-8. — Mac Carthy, *Histoire contemporaine d'Angleterre*, trad. Goirand ; Paris, 1885, t. II et III. — Tous les historiens de la révolte de l'Inde.

CANNING (sir Samuel), ingénieur anglais, né à Ogbourne-St-Andrew (Wiltshire) le 21 juil. 1823. Il fut d'abord employé aux travaux de construction du *Liverpool, Omskirk and Preston railway*, mais s'occupa exclusivement, à partir de 1850, de télégraphie sous-marine. Il prit part, en 1858 et 1866, à l'immersion du câble transatlantique (V. Câble, t. VIII, p. 633 et s.). Il relia ensuite l'Angleterre à l'Egypte par Gibraltar et l'île de Malte et construisit diverses autres lignes dans la Méditerranée et la mer du Nord. Il a été fait chevalier *(knight)* en 1866 et a reçu en 1867 une médaille d'or de la chambre de commerce de Liverpool. L. S.

CANNIS ET MOUNTANY (M. U., baron de) (V. Browne [comte de]).

CANNISSIÉ (Philippe), architecte, né le 17 janv. 1799 à Landau (Alsace), mort à Lille le 7 août 1877. Elève de MM. Châtillon, Lecointe et Hittorff, et médailliste de première classe de l'Ecole des beaux-arts, Philippe Cannissié, après avoir parcouru la France, l'Italie et la Sicile, de 1825 à 1827, fit exécuter, à son retour, un monument élevé à Lille en l'honneur du duc de Berry (mais démoli en 1830), et fut successivement, jusqu'en 1845, dessinateur, inspecteur et l'un des meilleurs collaborateurs de son premier maître, M. Châtillon, alors architecte du dép. de la Seine. Vers la même époque, Cannissié prit part aux expositions du Salon et à plusieurs concours publics, dont celui édicté pour l'érection du tombeau de Napoléon Ier aux Invalides ; mais, nommé en 1848 architecte de la ville de Lille, il consacra ses vingt dernières années à ces importantes fonctions, et notamment à l'agrandissement de l'église Saint-Maurice de cette ville, église dont il fit exécuter le grand portail et la flèche monumentale. Un des cent premiers fondateurs, en 1840, de la Société centrale des architectes, Ph. Cannissié fut, en 1868, le premier président de la Société régionale des architectes du nord de la France, société qui, de concert avec la ville de Lille et la fabrique et les ouvriers de l'église Saint-Maurice, consacra à sa mémoire une dalle commémorative dans un des porches de cet édifice. Charles Lucas.

Bibl. : Vandenberg, *Notice sur Ph. Cannissié* ; Lille, 1878, in-8.

CANNOCK. Ville d'Angleterre, comté de Stafford, sur le Trent. Elle fait partie du district occidental au point de vue parlementaire et compte 36,122 hab. Elle est alimentée d'eau par la Pank, affl. du Trent.

CANNOPHYLLITES (Paléont. végét.). Sous le nom de

Cannophyllites Virleti, Brongniart a décrit d'intéressants débris de feuilles, du carbonifère de Maine-et-Loire et de Bretagne, qui ont été reconnus appartenir à une Fougère du genre *Megalopteris*, bien qu'ils présentassent des caractères très analogues à ceux de plusieurs feuilles de Cannacées. Depuis, Unger a appliqué ce nom à des empreintes de feuilles appartenant très certainement à des Cannacées provenant des grès verts crétacés de Scanie, le *Cannophyllites Nilsoni*. Watelet a décrit un *C. Ungeri* trouvé dans les lignites éocènes de Bellen, près Paris, qui ressemble beaucoup au *Canna indica* L. P. Maury.

Bibl. : Schimper, *Traité de Paléont. végét.*, p. 449, t. II. — Unger, *Gen. et Spec.*, p. 317. — Ad. Watelet, *Pl. foss. du bass. de Paris*, p. 72, t. XVIII, f. 5. — De Saporta, *Orig. paléont. des Arbres cult.*, 1888, in-16, p. 135.

CANNSTATT. Ville d'Allemagne, roy. de Wurttemberg, cercle du Neckar, à 5 kil. de Stuttgart, sur le Neckar; 18,031 hab. Outre ses célèbres eaux minérales, Cannstatt doit sa prospérité à l'industrie: fonderies, fabriques de machines, ateliers de chemin de fer, etc. La ville est dominée par le *Rothenberg*, qui portait le château des comtes de Wurttemberg, remplacé par un temple grec. Connue dès le viiie siècle, fortifiée au xie, souvent dévastée au xviie, la ville est élégante et prospère. On y remarque les châteaux royaux de *Rosenstein* et *Wilhelma*. Le 21 juin 1796, le général français Moreau vainquit l'archiduc Charles à Cannstatt. A.-M. B.

Eaux minérales. — Les sources de Cannstatt, qui émergent de terrains volcaniques, ont jailli du sol en 1755, à la suite du fameux tremblement de terre de Lisbonne. Sur trente-deux sources dix seulement sont réservées aux malades. Les eaux sont hypothermales, chlorurées sodiques moyennes, ferrugineuses faibles, carboniques fortes; leur température varie de 15° à 21°5 C. Ingérées, ces eaux développent dans l'estomac une chaleur agréable; elles sont diurétiques et laxatives, stimulent la plupart des fonctions. On les emploie contre la diathèse scrofuleuse, les affections du foie, des reins et de la vessie, certaines maladies cutanées, les anémies, les dyspepsies, etc. Dr L. Hn.

Anthropologie. — En 1700, en fouillant un oppidum romain à Cannstatt, aux environs de Stuttgart, on découvrit une portion de voûte crânienne d'homme avec des ossements d'animaux (V. Allemagne). Cette pièce, à laquelle on n'attacha d'abord aucune importance, resta à peu près ignorée jusqu'en 1835. A cette date, un naturaliste allemand, Jæger, la signala comme une preuve de la contemporanéité de l'homme et des grands mammifères quaternaires. Depuis, MM. de Quatrefages et Hamy ont reconnu en elle les caractères typiques de la race de *Néanderthal*. Et comme c'est le reste de ce genre qui a été découvert le premier, ils ont même donné son nom à cette race, la plus ancienne des races humaines connues. Cette dénomination, adoptée par plusieurs anthropologistes, ne semble pas cependant prévaloir contre l'ancien usage qui a consacré le nom de Néanderthal. Le crâne incomplet de Cannstadt est bas et long, avec un front étroit, fuyant, et des arcs sourcilliers très saillants. Ses parois sont épaisses, son aspect massif. Zaborowski.

CANNY-sur-Matz. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Lassigny; 354 hab.

CANNY-sur-Thérain. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Formerie; 252 hab. Ce village avait deux églises, l'une au hameau de *Saint-Paterne*, l'autre dédiée à saint Leu, dans la vallée. Celle-ci sert encore de paroisse.

CAÑO (Ile). Ile de l'océan Pacifique, sur le littoral de Costa-Rica, au S. de la baie Coronada.

CANO. Rivière navigable du Venezuela. Sort des montagnes de Puncéras et se jette dans le golfe de Paria, delta de l'Orénoque.

CANO (Juan-Sebastian del), célèbre navigateur espagnol, né à Guetaria (port du Guipúzcoa) à une date inconnue, dans la seconde moitié du xve siècle, mort dans l'océan Pacifique le 30 juil. 1526. Son nom est écrit de manières très diverses, tantôt del Cano, tantôt de Elcano ou même Delcano; la première forme, étant celle qu'il emploie lui-même dans son testament, nous paraît préférable. Comme tous les Basques, ses compatriotes, il fut sans doute occupé à courir les mers dès sa première enfance. Plus tard, il commanda un petit navire de 200 tonneaux qui faisait le commerce avec le Levant et sur les côtes d'Afrique. Le 20 sept. 1519, il était embarqué comme pilote sur un des navires de la flotte de Magellan, qui partait de San Lucar de Barrameda pour un grand voyage de découvertes. Le 27 avr. 1521, il devint capitaine du vaisseau *la Concepcion ;* en novembre de la même année, il passa au commandement de la *Victoria*. Le 21 déc., il se sépara de l'autre vaisseau, *la Trinidad*, commandé par Gomez de Espinosa, et, tandis que ce dernier allait à Panama, il fut chargé de ramener en Europe ce qui restait de la glorieuse expédition de Magellan si cruellement éprouvée. Son vaisseau, conduit par un pilote de Tidor, passa à travers le groupe des îles Latta, puis à Timor, en face de la Nouvelle-Amsterdam, atteignit enfin le cap de Bonne-Espérance le 20 mai 1522, et San Lucar de Barrameda le 6 sept. Il avait accompli le premier voyage autour du monde et il n'y avait plus à bord que treize Européens et trois Asiatiques, tous exténués de fatigue et de souffrance. Charles-Quint, à la première nouvelle de l'arrivée de ces héros, les appela à Valladolid, les combla d'honneurs, et donna à Sebastian del Cano, avec une pension de 500 ducats, un titre de noblesse et pour armoiries un globe, au-dessous duquel il y avait cette devise : *Primus circumdedisti me*. Les merveilles qu'on racontait sur les pays découverts par l'expédition décidèrent l'empereur à en envoyer une seconde vers les Moluques, les îles des épices ; le commandement des sept vaisseaux qui la composaient fut donné à Fray Garcia Jofre de Loaysa, mais le véritable directeur était son second, Sebastian del Cano. L'escadre partit de la Corogne le 24 juil. 1525. Après une navigation pleine de péripéties, Loaysa, qui n'avait plus qu'un seul vaisseau, *le Santa Ana*, mourut au milieu de l'océan Pacifique, et del Cano, qui prit le commandement, ne lui survécut que quelques jours. Il mourut le 4 août, laissant, par un testament que nous possédons, sa fortune à un fils et une fille naturels, qu'il avait eus. Vers la fin du xviie siècle, un de ses compatriotes, D. Pedro de Echave y Asu, fit élever à Guetaria un cénotaphe en l'honneur de l'homme qui avait accompli le premier le tour du monde et franchi à deux reprises le détroit de Magellan. En 1800, don Manuel de Agote lui fit élever aussi, à Guetaria, une statue avec des inscriptions en castillan, en basque et en latin. E. Cat.

Bibl. : Principalement le t. I de la *Coleccion de documentos ineditos para la historia de España ;* Madrid, 1842, in-8.

CANO ou **CANUS** (Melchior), théologien, évêque des Canaries, provincial de l'ordre des dominicains, né en 1523 à Tarançon (diocèse de Tolède), mort à Tolède le 30 sept. 1560. Il avait fait ses études à l'Université de Salamanque; il y fut nommé professeur en 1546 et se fit un parti opposé à Caranza, dominicain comme lui et professeur renommé ; par suite, les théologiens se divisèrent en *Canistes* et en *Caranziotes*. Caranza, devenu plus tard archevêque de Tolède, fut disgracié par Philippe II. On a accusé son ancien adversaire d'avoir contribué à cette disgrâce. Lorsque les jésuites voulurent s'établir à Salamanque, Cano les dénonça comme les *précurseurs de l'Antechrist* et il réussit à les faire renvoyer. Ils se débarrassèrent de lui en le faisant nommer évêque des Canaries (1552); mais en 1554, Cano se démit de cette dignité et fut placé comme provincial de son ordre en Castille. En 1560, l'année de sa mort, il protestait encore contre les jésuites, écrivant à Regla, ancien confesseur de Charles V : « S'ils

continuent comme ils ont commencé, Dieu veuille qu'il ne vienne un temps où les rois voudront leur résister et ne trouveront aucun moyen de le faire. » Cano avait été appelé par Paul III au concile de Trente. Il est un des premiers théologiens espagnols qui aient abandonné la méthode scolastique. — Œuvres principales : *Prælectiones de pœnitentia ; De Sacramentis ; Locorum theologicorum libri XII* (Salamanque, 1562, in-fol. ; Vienne, 1754, 2 vol. in-4), ce dernier ouvrage contient une indication méthodique des sources où les théologiens doivent puiser. E.-H. VOLLET.

BIBL. : E. DUPIN, *Nouvelle Bibliothèque des auteurs ecclésiastiques*; Paris, 1686-1704, 58 vol. in-fol. — J. CRÉTINEAU-JOLY, *Histoire religieuse, politique et littéraire de la Compagnie de Jésus*; Paris, 1859, 6 vol. in-12, t. I, pp. 234-238.

CANO (Thomé), marin espagnol du XVIIe siècle, né aux Canaries. Il devint capitaine dans la marine royale et écrivit un ouvrage intéressant pour l'histoire des constructions et de la tactique navales : *Arte para fabricar, fortificar y apareiar naos de guerra y merchante*, etc. (Séville, 1611, in-4). E. CAT.

CANO (Alonso), peintre, sculpteur et architecte espagnol, né à Grenade le 19 mars 1601, mort dans la même ville le 5 oct. 1667. Son père, Miguel Cano, constructeur de retables, et par là, quelque peu architecte et sculpteur, lui donna ses premières leçons de dessin ; puis sur les conseils de son ami Juan de Castillo, il l'envoya à Séville apprendre la sculpture auprès de Juan Martinez Montañes, et la peinture avec Francisco Pacheco. A ce moment on pensait encore en Espagne que cet enseignement combiné des trois grandes branches de l'art, peinture, sculpture, architecture, était indispensable aux jeunes artistes pour leur constituer une première et solide éducation. Ce fut d'abord en sculpture qu'Alonso Cano prouva quels excellents résultats il avait recueillis de cette féconde méthode d'initiation. Pour ses débuts, il eut à construire au collège de Saint-Albert et au couvent de Sainte-Paule deux retables et à exécuter pour le maître-autel de l'église paroissiale de Lebrija une statue de la *Vierge avec l'Enfant Jésus*. Cano montra tout de suite dans ces premiers travaux combien il avait su mettre à profit les magistrales leçons de Montañès, en même temps qu'il laissait déjà entrevoir dans sa façon de comprendre la forme un sens exquis de la beauté classique, sentiment dont il était certainement redevable à ses études d'après les statues et morceaux antiques qu'il avait vus et copiés à Séville, à la *Casa de Pilatos*, palais ou plutôt musée rempli de richesses d'art et appartenant aux ducs d'Alcala. En 1637, Cano dut quitter Séville et venir à Madrid pour échapper aux suites d'une querelle qu'il avait eue avec le peintre Llano y Valdès, et dont celui-ci était sorti assez grièvement blessé. Par la protection de Velazquez, son ancien condisciple dans l'atelier de Pacheco, non seulement Cano ne fut pas poursuivi, mais encore il obtint, toujours grâce à la faveur dont son illustre compatriote jouissait déjà à la cour, des travaux dans les demeures royales, même le titre de peintre du roi et l'emploi de professeur de dessin auprès de l'infant D. Baltazar Carlos. Pendant cette période de son séjour à Madrid, entremêlée de quelques voyages à Tolède, à Alcala, à Avila et dans diverses autres villes, et qui s'étend de 1639 à 1652, Cano eut fréquemment l'occasion de prouver qu'il était un aussi excellent peintre qu'il s'était déjà montré grand statuaire. Les couvents, les chapitres des cathédrales, les particuliers lui commandèrent aussitôt à l'envi des ouvrages de peinture et de sculpture, et le nom d'Alonso Cano vint dans l'opinion des connaisseurs prendre place parmi ceux des maîtres les plus réputés dans l'un et l'autre des deux arts. C'est aussi à cette même période de la vie de l'artiste que Palomino de Velasco rattache une accusation grave dont Cano aurait failli être victime et qui l'obligea, pour se faire oublier, à quitter Madrid et à aller s'enfermer pendant de longs mois à la chartreuse de Portacœli, près de Valence. Voici ce que raconte Palomino, qui assure tenir son récit de Rafael Sanguineto, lequel fut l'ami du peintre et son hôte : « Rentrant un soir chez lui, Alonso Cano trouva sa femme assassinée, son argent et ses bijoux volés et un Italien qui fréquentait son atelier disparu. La justice ne voulut pas croire d'abord à la culpabilité de l'Italien, et ses soupçons se portèrent sur le peintre, qu'elle accusa d'être l'auteur du meurtre de sa femme. Jeté en prison, puis mis à la torture, Cano n'aurait cessé d'affirmer son innocence. A la fin on dut le relâcher, et c'est à la suite de cet événement qu'il se serait retiré à Valence et plus tard à la chartreuse de Portacœli. » Sa présence dans ce monastère vers 1645 n'est d'ailleurs pas contestable, car il y peignit sept tableaux importants dont les sujets nous sont connus ; mais ce qui a paru plus que douteux à quelques critiques ou même indigne de toute créance, c'est le fait même de l'accusation et de l'emprisonnement de Cano. Cean Bermudez, qui est de ces incrédules, affirme avoir fait toutes sortes de recherches dans le but de vérifier le plus ou moins de fondement du récit de Palomino et, n'ayant rien découvert ni dans les récits des contemporains, ni dans les archives, il en conclut nettement que cette histoire n'est qu'une légende sans valeur. Ce qui n'est pas toutefois discutable c'est qu'Alonso Cano, par ses mordantes saillies et davantage encore par son caractère emporté, violent et singulièrement entêté, s'était fait bon nombre d'ennemis. En 1647, étant cette année-là président de la confrérie des artistes peintres et orfèvres, il donna une preuve de son humeur intraitable en refusant, à l'occasion de la procession de la Semaine sainte, de se mettre à la tête de sa corporation parce que, au même rang que celle-ci, devait marcher le corps des alguazils de cour. Jamais Cano ne voulut admettre que les artistes n'eussent pas d'emblée la préséance, et il préféra se laisser condamner à une amende de cent ducats plutôt que de céder. En 1650, après un voyage à Tolède à l'effet d'y examiner et expertiser les travaux de la nouvelle chapelle de l'Ochavo, à la cathédrale, il prit la résolution de s'en retourner à Grenade et d'entrer dans les ordres afin de pouvoir passer en paix le reste de sa vie, qu'il entendait d'ailleurs consacrer à l'art. Une vacance s'étant produite parmi les choristes de la cathédrale, il n'eut pas de peine à faire comprendre au chapitre combien il serait avantageux que les émoluments de la place vacante fussent désormais appliqués à l'entretien d'un artiste qui, à la fois peintre, sculpteur et architecte, pourrait travailler à l'entretien, à la décoration et aux embellissements de leur église. Les chanoines appuyèrent donc sa demande, qui fut aussitôt agréée par Philippe IV. Le 11 sept. 1651, une cédule royale lui conférait la prébende sollicitée, mais sous condition qu'il se ferait ordonner *in sacris* dans le délai d'une année. Dès le 20 févr. suivant, Cano alla prendre possession de son bénéfice et, pour atelier, on lui assigna le premier étage de la tour de la cathédrale. Une fois installé, il ne s'empressa point de remplir la condition imposée par le roi. Un premier délai lui fut accordé, puis vint une mise en demeure d'avoir à s'exécuter. Saisi de la question, le roi fixa une nouvelle date après laquelle, Cano ne s'étant point soumis, le chapitre lui supprima son traitement. Les choses en étaient là et tournaient tout à fait à l'aigreur lorsque Cano partit pour Madrid afin d'y obtenir quelque prorogation nouvelle. Il y rencontra heureusement l'évêque de Salamanque qui, plein d'estime pour son talent, n'hésita pas à lui conférer une chapellenie et à l'ordonner sous-diacre. Dès lors, il obtint facilement du roi une nouvelle cédule, datée du 13 août 1658, le remettant en possession de son bénéfice ainsi que des arrérages échus. Cano en jouit désormais en toute tranquillité jusqu'à sa mort. Il fut enterré sous le chœur de la cathédrale. Les ouvrages de sculpture et de peinture qu'il fit un peu partout en Espagne pour les couvents et les églises sont nombreux. Palomino et Cean

Bermudez en ont dressé la liste. Remarquons toutefois qu'à la suite de la suppression des ordres religieux, une très grande partie de ces ouvrages ont été déplacés ou ont disparu. La cathédrale de Grenade, en raison de la présence de l'artiste parmi son clergé, possède des œuvres de lui qui peuvent être placées au premier rang de ses productions. Tant dans les diverses chapelles que dans le presbytère et la sacristie, on ne compte pas moins de douze grandes peintures, toutes remarquables, et plusieurs groupes ou bustes, sculptés en bois, d'un caractère puissant. Bien moins connues et répandues à l'étranger que les œuvres de Murillo, de Zurbaran, ou de Velazquez, quelques bonnes peintures ainsi que quelques sculptures de Cano n'en ont pas moins traversé les Pyrénées et pris place dans les musées et collections particulières. Munich et le musée de l'Ermitage possèdent de très belles compositions de Cano ; le Louvre n'a rien de lui ; mais l'ancienne galerie espagnole du roi Louis-Philippe renfermait plusieurs peintures, vendues et demeurées depuis en Angleterre, qui permettaient d'apprécier toute l'étendue de son mérite : deux entre autres, représentant *l'Ane de Balaam* et une *Vierge avec l'Enfant Jésus*, étaient des œuvres supérieures. Le musée du Prado, à Madrid, conserve six compositions, dont les plus marquantes sont : *Saint Jean l'Evangéliste*, *Saint Benoist*, *la Vierge adorant son divin fils*, *le Christ à la colonne* et *le Christ mort soutenu par un ange*. Dans ces deux dernières, qui sont de fort belles études de nu, l'artiste a fait preuve de la solidité de ses connaissances anatomiques et montré dans son modelé toute la suavité de son coloris. Très correct dessinateur du reste, Alonso Cano, tout en partageant dans une certaine mesure le penchant de ses contemporains pour les réalités objectives, en diffère cependant par quelque chose de plus châtié, de plus pondéré, et son style se rapproche davantage des maîtres de l'école lombarde de son temps que de celui de ses compatriotes ; mais dans l'exécution il est plus fondu, plus froid et bien moins vivant. Sa sculpture, presque toujours coloriée, comme le sont les célèbres groupes de son maître Montañès, présente un caractère franchement réaliste ; Cano donne à ses figures des attitudes simples, les drape largement et leur imprime une saisissante intensité d'expression. Sa statuette de *Saint-François*, conservée à la cathédrale de Tolède et dont les reproductions se sont répandues à Paris, est un exemple de la profondeur de sentiment que l'artiste savait communiquer à ses créations. Comme architecte, Cano appartient, surtout dans l'ordonnance et la décoration de ses grands retables, à une école tombée en pleine décadence, recherchant les lignes tourmentées et les surchargeant de cartouches, de draperies, d'inventions baroques. Artiste extrêmement consciencieux, il ne sculptait et ne peignait rien qu'il n'eût auparavant étudié son motif ou sa figure, le crayon ou la plume à la main. Ses dessins, premiers jets de sa pensée ou compositions arrêtées, sont très remarquables ; la plupart sont à la plume et spirituellement touchés de bistre. Cano forma à Grenade de nombreux et excellents élèves ; quelques critiques n'ont pas hésité à lui attribuer l'importance d'un chef d'école. Paul LEFORT.

BIBL. : PALOMINO, *Vidas de los pintores eminentes*; Madrid, 1724. — Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CANO (Agustin), théologien et historien espagnol, né à Antequera près Grenade, qui vivait à la fin du XVIIe siècle. Il enseigna au couvent des Dominicains de Guatemala et fut missionnaire chez les Chols de Vera Paz et chez les Itzas de Peten (1695), sur lesquels il écrivit deux mémoires conservés au Musée national de Guatemala, ainsi que son *Historia de la provincia de predicadores de S. Vicente de Chiapas y Guatemala* (2 vol.) et ses éclaircissements sur la *Cronologia* de cette province par le P. Ant. de Molina. Il laissa aussi de volumineux traités de théologie en latin. B-s

CANO (Joaquin-Josef), peintre espagnol, né à Séville vers le commencement du XVIIIe siècle, mort à Séville en 1784. Elève de Domingo Martinez, il a surtout appliqué son excellent talent de copiste à reproduire avec une merveilleuse exactitude les tableaux de Murillo et plus particulièrement les Vierges et les Conceptions Immaculées du maître. Cano exerça durant de longues années l'emploi de secrétaire à l'Académie de dessin de Séville. P. L.

BIBL.: Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CANO DE AREVALO (Juan), peintre espagnol, né à Valdemoro en 1656, mort à Madrid en 1696. Il était élève de Francisco Camilo et, d'après les conseils de son maître, qui lui voyait exécuter avec quelque succès les sujets de petites proportions, il délaissa la grande peinture pour se vouer entièrement à la miniature et à la décoration des éventails. Il s'acquit, dans ce dernier genre, une grande réputation ; même il obtint le titre de peintre de la reine. Mais cet artiste était en même temps un enragé bretteur, toujours prêt à accepter un défi ou à le provoquer afin de faire montre de sa grande habileté à l'escrime. Sorti vainqueur d'un duel à Alcala de Henarès, dans lequel il avait blessé son adversaire, deux amis de celui-ci se jetèrent sur l'artiste et le criblèrent de coups ; Cano put à peine être rapporté à Madrid, où il expira en arrivant. Avant de consacrer exclusivement son talent à la peinture des éventails, Cano avait pratiqué quelques essais d'une plus ambitieuse portée. Il avait notamment décoré de compositions à la détrempe la chapelle des jésuites et plusieurs autres chapelles de l'église de Sainte Marie, à Alcala, et, à Valdemoro, la chapelle de la Vierge au Rosaire. P. L.

BIBL. : PALOMINO, *Vidas de los pintores eminentes*; Madrid, 1724.

CANO DE LA PEÑA (Eduardo), peintre espagnol contemporain, né à Madrid, élève de don Joaquin Becquer, professeur établi à Séville. Les premiers envois de Cano aux expositions nationales datent de 1851, mais ce ne fut qu'en 1856 qu'il obtint sa première récompense, une médaille de 3e classe, avec son tableau : *Christophe Colomb au couvent de la Rabida*, qui fut acquis par le gouvernement et fait actuellement partie du musée national du Fomento. A l'Exposition de 1859, Cano conquit une première médaille avec son tableau intitulé *D. Alvaro de Luna*, qui figure également au musée du Fomento, après avoir été acquis par l'Etat. En 1866, l'artiste exposait à Madrid une grande composition historique représentant : *les Rois catholiques recevant les captifs chrétiens à la suite de la conquête de Malaga*, qui fut envoyée à Paris à l'Exposition universelle de 1867. Attaché comme professeur pour l'enseignement de la peinture à l'Ecole des beaux-arts de Séville, don Eduardo Cano est membre de l'Académie de Santa Isabel de Séville et correspondant de l'Académie de San Fernando P. L.

BIBL. : OSSORIO Y BERNARD, *Galeria biografica de artistas españoles del siglo XIX*; 2e édit., Madrid, 1883-1884.

CANOBUS, pilote légendaire de Ménélas, qui, dans un voyage de Troie en Egypte, périt de la morsure d'un serpent ; à l'endroit où Ménélas l'enterra, s'éleva la ville qui prit le nom de Canope; cette étymologie d'ailleurs a été de bonne heure contestée (V. CANOPE).

CANOË. Mot anglais désignant une espèce particulière de bateau de plaisance, sorte de périssoire quelquefois pontée en partie, large, stable, résistante et assez légère pour être portée par-dessus les obstacles (barrages, rapides, etc.) ; le canoë diffère des autres embarcations en ce qu'il marche à la fois à la pagaie *(le rameur face à l'avant)* et à la voile. C'est surtout un bateau de voyage. Le « canoëing » est devenu en Angleterre et aux Etats-Unis un sport très répandu. Un *canoë-club* a été fondé en France en 1888. E.-A. MARTEL.

BIBL. : TIPHYS, *Practical canoeing*; Londres, 1883. — BOWYER-VAUX, *Canoë handling*; New-York, 1886. — STEPHENS, *Canoë and boat building*; New-York, 1887.

CANOHÈS. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. et cant. de Perpignan; 926 hab.

CANOLLE (André-Joseph), littérateur français du XVIIIe siècle. Il a écrit : *Délices de la solitude puisés dans l'étude et la contemplation de la nature* (Poitiers, 1795, in-12, rééd. Paris, 1799, 2 vol. in-12); *Des Sciences positives et de leur application à l'industrie* (Paris, 1798, in-8); *Vues générales sur les moyens d'utiliser les défenseurs de la patrie invalides* (1798, in-8), etc.

CANON. Com. du dép. du Calvados, arr. de Lisieux, cant. de Mézidon; 174 hab.

CANON ou **CANONICUS** (John), moine franciscain et érudit anglais du XIVe siècle. Il fut, à Paris, un des disciples de Duns Scot, mais il étudia surtout à Oxford. Son œuvre principale est un commentaire de la physique d'Aristote, intitulé *Questiones profundissimi doctoris Johannis Canonici ordinis minoris super octo Libris Physicorum Aristotelis* (Padoue, 1475), souvent réimprimé. On lui attribue, en outre, quatre livres de commentaires sur les *Sentences* de Pierre Lombard, et quelques autres opuscules *(Lecturæ magistrales; Quæstiones disputatæ).* B.-H. G.

CANON (Johann DE STRASCHIRIPKA, dit), peintre autrichien né à Vienne le 13 mars 1829, mort à Vienne le 12 sept. 1885. Il servit dans les cuirassiers de 1848 à 1855, puis s'adonna à la peinture; il voyagea, se fixa à Carlsruhe (1860-1869), puis à Vienne. Il a décoré les murailles du palais du grand-duc à Carlsruhe, du palais du comte Wilcozek, etc., et s'est surtout distingué dans le portrait. Parmi ses tableaux citons : *Cromwell devant le cadavre de Charles Ier*. Bon coloriste, mais peu original, il imite tantôt Rubens, tantôt Titien.

CANON. I. Littérature. — Ce mot, qui vient du grec κάνων, qui signifie un bâton droit, par suite une règle au propre et au figuré, a pris dans les différents arts et les différentes sciences des acceptions diverses. En musique, par exemple, il désigne la règle déterminant les rapports des intervalles des sons; en chronologie, les principales divisions qui servent à supputer les périodes écoulées; en théologie et en liturgie il a plusieurs acceptions fort différentes, canons de l'Eglise, canon des Apôtres, canon de la messe, canon de la pénitence, etc. Appliqué aux œuvres d'art, il signifie le type d'après lequel les artistes composaient leurs ouvrages (V. POLYCLÈTE). En littérature, on applique ce nom à certaines collections d'auteurs. De même que l'Eglise catholique appelle Canon des Livres Saints le catalogue des livres de l'Ecriture qu'elle regarde comme authentiques, les grammairiens alexandrins donnèrent ce nom à la liste des écrivains regardés par eux comme les modèles de chaque genre. Cette liste fut dressée vers 200 av. J.-C. par Aristophane de Byzance et par Aristarque. Voici les noms renfermés dans le canon d'Alexandrie. *Poètes épiques :* Homère, Hésiode, Périandre, Panyasis, Antimaque. *Poètes Iambiques :* Archiloque, Simonide, Hipponax. *Poètes lyriques :* Alcman, Alcée, Sapho, Stésichore, Pindare, Bacchylide, Ibycus, Anacréon, Simonide. *Poètes élégiaques :* Callimaque, Mimnerme, Philetas, Callinos. *Poètes tragiques :* Eschyle, Sophocle, Euripide, Ion, Achœus, Agathon. *Poètes comiques :* Epicharme, Cratinos, Eupolis, Aristophane, Phérécrate, Platon, Antigone, Alexis, Ménandre, Philippide, Diphile, Philémon, Apollodore. *Historiens :* Hérodote, Thucydide, Xénophon, Théopompe, Ephore, Philiste, Anaximène, Callisthène. *Orateurs :* Antiphon, Andocide, Lysias, Isocrate, Isée, Eschine, Lycurgue, Démosthènes, Hypéride, Dinarque. *Philosophes :* Platon, Xénophon, Eschine, Aristote, Théophraste. Nous possédons un curieux canon dressé par le grammairien Volcatius Sedigitus, en vers iambiques sénaires, où il prétend ranger les poètes comiques latins par rang de mérite, et où il met Plaute après Cæcilius, et Térence au sixième rang, après Nævius, Licinius et Atilius. A. W.

II. Philosophie. — Le mot *canon* a été employé de bonne heure par les philosophes et les logiciens pour désigner la règle à suivre pour atteindre la vérité. Démocrite avait écrit un livre sur les *canons*, et plus tard Epicure composa aussi un traité appelé *Canon :* c'est surtout dans l'école de ce dernier philosophe qu'on fit usage de ce terme (V. CANONIQUE). Chez les modernes, une signification analogue a été conservée. Ainsi Kant donne le nom de *canon* de l'entendement et de la raison en général à la logique générale et pure, qui s'occupe uniquement de principes *a priori* et ne considère que la *forme* de la connaissance, en négligeant le contenu. Toutefois, la raison pure, dans son usage spéculatif, ne saurait avoir de *canon*, car elle n'a pas d'objet à connaître : c'est seulement dans son usage pratique qu'elle doit en avoir et en a réellement un. Enfin Stuart Mill, dans son *système de logique*, donne à son tour cinq *canons* ou règles qui sont les formules des méthodes de l'induction scientifique. V. BROCHARD.

III. Beaux-Arts (V. ANATOMIE [Beaux-Arts], t. II, p. 974 et suiv.)

IV. Egyptologie. — CANON HIÉRATIQUE. — Par cette expression, il semble qu'on ait entendu deux choses fort distinctes : le canon des rois d'Egypte tout d'abord, et en second lieu quelque chose de semblable au canon de Polyclète. Comme la sculpture égyptienne affecte des formes qu'on nomme hiératiques, on a appelé le *canon* de ces formes *canon hiératique*. Mais il est plus que douteux que les Egyptiens aient connu ce qu'on nomme *canon* et ce que les Grecs ont si bien connu depuis. On rencontre dans les temples des sculptures achevées où l'on voit encore les lignes de repère qui avaient guidé le sculpteur dans la confection de son œuvre; la chose est encore plus fréquente dans les tombeaux, où quelquefois des salles entières n'ont jamais été achevées. On en a conclu que les Egyptiens avaient un *canon* régulier, mais il ne s'agit probablement que de la mise au carreau. De fort bon juges se sont prononcés dans l'un ou l'autre sens, de sorte qu'il serait téméraire de vouloir décider la question. E. AMÉLINEAU.

V. Histoire du Droit. — Ce mot, qui signifiait *règle* en grec, prit, en passant dans la langue juridique et administrative des Romains, un sens qu'il est facile de rattacher à sa signification première : il désigna certaines redevances payables à des époques régulières et généralement annuelles. C'est ainsi que l'on nommait *canon frumentarius* la quantité de blé que certaines provinces de l'Empire, assujetties à payer en nature une partie de leurs impôts, fournissaient chaque année pour l'approvisionnement de la ville de Rome et plus tard de Constantinople. Mais c'est surtout dans les contrats administratifs, auxquels donnait lieu la gestion du domaine impérial, que le mot *canon* était en usage. Les terres de ce domaine *(fundi fiscales)* pouvaient être aliénées en toute propriété, à la condition que le prix serait payé, en partie comptant, en partie sous forme de rente annuelle et perpétuelle; ou bien être louées moyennant une redevance périodique; ou bien enfin être concédées à titre d'emphytéose, avec obligation pour le preneur de les mettre en culture et de payer une redevance à partir de la troisième année de jouissance. Dans ces trois cas, la somme d'argent payable à échéances périodiques s'appelait *canon* (quelquefois *pensio, reditus, emphyteuma*), et l'on disait que le droit acquis par l'acheteur, le locataire ou l'emphytéote sur le domaine impérial ne s'exerçait que *salvo canone*. — Le dernier de ces contrats, l'emphytéose, ne resta pas spécial au domaine impérial; il fut employé d'une manière générale par les villes, les églises, les corporations, puis par les simples particuliers, pour l'exploitation de leurs terres; les empereurs Zénon et Justinien le réglementèrent dans plusieurs constitutions (V. EMPHYTÉOSE). Aussi est-ce sur le *canon emphytéotique* que l'on possède le plus de renseignements. Il pouvait consister soit en

argent, soit en nature; comme il était de beaucoup inférieur au produit annuel du fonds, il constituait pour le concédant plutôt une reconnaissance matérielle de son droit de propriété qu'un revenu lucratif. Pour le même motif, il ne pouvait être augmenté ni diminué sous prétexte d'amélioration ou de détérioration de la terre. L'emphytéote, qui négligeait pendant trois ans de payer le canon annuel, était *ipso facto* déchu de son droit, sauf conventions contraires.

Chez les peuples modernes qui ont emprunté l'emphytéose à la législation romaine (Italie, Espagne, France, etc.), le mot *canon* est resté en usage pour désigner la redevance annuelle payable par l'emphytéote. Dans l'ancien droit français, dont les règles peuvent encore aujourd'hui être appliquées en cette matière (V. Emphytéose), le canon consistait en une somme d'argent dont le taux était fixé d'avance, à forfait, et d'une manière invariable. Tantôt cette redevance était fort modique et ne servait qu'à constater le droit du propriétaire; tantôt elle représentait la valeur de la jouissance et se calculait *pro modo fructuum percipiendorum*. Faute de payer le canon aux époques fixées, l'emphytéote encourait, après des délais variables, la déchéance de son droit. Ch. Mortet.

VI. Droit canon ou canonique (*Jus canonicum, ecclesiasticum, sacrum, pontificium*). — I. Le nom de *canon* et ses dérivés sont appliqués dans le langage ecclésiastique à des objets fort divers, mais toujours ils impliquent l'idée de règle, κανών. Ces diverses acceptions sont indiquées sous les noms des objets auxquels elles se rapportent. Nous ne nous occuperons ici que de celles qui concernent l'organisation, les attributions et le ministère, le gouvernement, l'administration et la juridiction de l'Eglise. — Dans une signification étendue, le mot *canon* se dit de toute loi ou constitution ecclésiastique: *Canonum quidem alii sunt Statuta conciliorum, alii Decreta pontificum aut Dicta sanctorum* (Can. I, dist. 3). Il convient d'ajouter à cette définition que l'Ecriture sainte elle-même est parfois appelée *canon*, parce qu'elle est la règle suprême de l'œuvre de l'Eglise, comme de la foi et de la vie des chrétiens. — Les huit premiers conciles généraux appellent *dogmes* leurs décisions sur la foi, et *canons* leurs décisions sur la discipline. Le concile de Trente, au contraire, désigne ordinairement sous le nom de *canons* ses définitions et ses anathèmes en matière de foi, et sous le nom de *décrets* ses ordonnances de réformation sur la discipline. Dans un ressort plus restreint, on donne aussi le nom de *canons* aux statuts d'un évêque et même d'un chapitre ou à la règle d'un ordre religieux. — Dans l'usage, les canonistes réservent ce nom aux constitutions insérées dans le Corps de droit, tant ancien que nouveau, et aux déclarations apostoliques, quelle qu'en soit la date, concernant un point de foi ou de discipline; pour le reste, ils emploient des termes spéciaux: bulles, brefs, *motus proprii*, règles de chancelleries, décrets, etc. — Enfin, dans l'Eglise grecque, on s'est appliqué pendant longtemps à distinguer la loi, νόμος, du canon. On ne se servait de ce dernier mot que pour désigner les règles établies par l'autorité ecclésiastique, et on appelait *lois* les dispositions arrêtées par les pouvoirs séculiers, même lorsqu'elles avaient pour objet des matières religieuses. On exprimait ainsi l'idée qui a été traduite plus tard par les mots: *droit civil ecclésiastique*, et la distinction qu'on faisait au moyen âge entre les *légistes* et les *juristes*.

On prétend que c'est Denys le Petit, *Dionysius exiguus*, qui, le premier, a donné le nom de *jus*, droit, à la réglementation ecclésiastique; mais l'expression *jus canonicum* n'est devenue d'un usage général que depuis le xiie siècle. La meilleure manière de définir le *droit canonique* proprement dit est peut-être d'en indiquer les sources. Ces *sources* sont: l'Ecriture sainte, l'usage et la tradition, les statuts des conciles, les décrets des pontifes, les sentences des pères.

L'*Ecriture sainte* constitue le *droit divin positif*. Les canonistes l'appellent ordinairement la Loi et l'Evangile, comprenant sous le nom de Loi tout l'Ancien Testament et sous le nom d'Evangile tout le Nouveau. Des préceptes de la Loi et de l'Evangile, les uns sont *moraux*, les autres *mystiques*, de nature politique ou cérémonielle. Les premiers sont immuables; les autres peuvent être modifiés ou même tomber complètement en désuétude, comme l'antique défense de manger du sang ou des animaux étouffés, quoiqu'on la trouve renouvelée dans un document apostolique. Suivant Gibert (*Institutions ecclésiastiques et bénéficiales*; Paris, 1720, in-4), l'abrogation des préceptes mystiques n'est souvent qu'apparente: ces préceptes, étant figuratifs, subsistent toujours dans la chose figurée, comme le précepte de la circoncision dans le baptême, celui de l'agneau pascal dans l'Eucharistie, celui de la consécration des pontifes dans l'ordination, celui du sabbat et des fêtes judaïques dans le dimanche et les fêtes chrétiennes. — L'Eglise catholique revendique le pouvoir d'interpréter officiellement et infailliblement l'Ecriture sainte et de déterminer avec une suprême autorité les livres dont cette écriture est composée. Sous ce rapport, les livres sacrés sont divisés en *proto-canoniques* et en *deutéro-canoniques*. Les premiers sont ceux qui ont toujours été compris dans le catalogue de l'Ecriture sainte; et les autres, ceux qui n'y ont été admis que plus tard, par l'autorité de l'Eglise (V. Canon de l'Ancien Testament et Canon du Nouveau Testament).

A côté du *droit écrit*, dont les sources sont l'Ecriture sainte, les statuts des conciles, les décrets des pontifes et les sentences des pères, une grande part dans l'organisation et la réglementation de l'Eglise revient à la coutume ou à la tradition, ou plutôt à la coutume et à la tradition, car il y a là deux choses différentes, qu'on aurait tort de confondre, *Illa autem quæ non scripta sunt, sed tradita, custodimus* (Saint Augustin, *Epist.* 118). Il est impossible de déterminer les dates et d'indiquer les auteurs de beaucoup de pratiques et d'ordonnances consacrées par l'usage et transmises par tradition. Quand on les trouve établies partout et de temps immémorial, il est naturel d'en rapporter l'origine au commencement de l'Eglise et aux dispositions arrêtées par les premiers organisateurs des congrégations chrétiennes. Peut-être quelques-unes de ces directions primitives sont-elles reproduites dans les *Canons des apôtres* et dans les *Constitutions apostoliques* (V. ces mots); mais elles y sont évidemment mêlées à beaucoup de choses fort postérieures et fort différentes. — Quoi qu'il en soit, il faut distinguer les *coutumes universelles* des *usages particuliers*. Saint Augustin, dans le passage cité, considère les premières comme formant une loi universelle et invariable; par les autres usages, *alia quidem quæ per loca terrarum regionesque variantur*, il ajoute qu'ils doivent être acceptés lorsqu'ils ne sont contraires ni à la foi catholique ni aux bonnes mœurs, et même qu'ils doivent être observés par ceux qui vivent dans les lieux où ces usages sont établis, *pro eorum inter quos vivitur societate servandum est*. Du reste, le besoin d'uniformité qui paraît tourmenter aujourd'hui l'Eglise catholique romaine est tout moderne. Dans une lettre dont la traduction latine a été insérée dans les œuvres de saint Cyprien, Firmilien (200-269), évêque de Césarée, écrit: *Multa pro locorum et nominum diversitate variantur, nec propter hoc ab Ecclesiæ catholicæ pace et unitate discessum est*. En ce temps-là, chaque église avait ses ordonnances et ses usages particuliers s'étendant non seulement sur l'administration et la discipline, mais sur les rites, la liturgie et les prières. Le canon V du concile de Nicée (325) maintient formellement chaque pays dans ses droits anciens et ses anciens usages. De là le droit *général* et le droit *particulier*. — Les théologiens et les canonistes de l'Eglise gallicane ont été d'ardents apologistes de la coutume, prétendant défendre avec elle les

mœurs de l'antiquité chrétienne et la véritable catholicité contre des nouveautés funestes. Ils la défendaient non seulement contre les décrets des pontifes, mais contre les statuts des conciles, lorsque ceux-ci ne concernent pas la foi. Aucune ordonnance, suivant eux, ne fait loi pour l'Eglise que lorsqu'elle a été acceptée et qu'elle reste consacrée par l'usage. « Généralement, écrivait Fleury, on n'est point obligé d'observer les lois écrites qui demeurent notoirement sans exécution. Au contraire, c'est une grande autorité que celle de la coutume, quand elle est louable et établie par une longue pratique, du consentement des pasteurs de l'Eglise, au moins de leur connaissance publique. Une telle coutume a la force de dispenser des canons ; puisque nous en voyons plusieurs que les plus gens de bien n'observent point et qui n'ont jamais été révoqués d'autre manière : comme la défense de baptiser sinon à Pâques et à la Pentecôte, hors les cas de nécessité ; la défense de prier à genoux le dimanche, et plusieurs autres. La coutume a eu même la force d'abolir une loi marquée expressément dans le Nouveau Testament et confirmée par plusieurs constitutions ecclésiastiques, qui est la défense de manger du sang et des animaux suffoqués. » (*Institution au droit ecclésiastique*, 1re part., chap. 2.) Fleury ajoute peu après : « La règle la plus sûre est que chaque église doit retenir constamment son usage, s'il n'a quelque chose qui répugne à la doctrine de l'Eglise universelle. » — Ce conseil se concilie difficilement avec la jurisprudence admettant une prescription de quarante ans comme suffisante pour constituer une coutume ecclésiastique. D'autre part, il serait encore plus difficile d'assimiler la coutume résultant d'une pareille prescription à une tradition remontant à l'origine de l'Eglise. C'est pourquoi nous avons cru devoir distinguer la coutume de la tradition, que certains canonistes appellent, d'ailleurs, le *droit divin non écrit*.

Parmi les sources du droit canonique on réserve le nom de *constitutions* à celles qui forment le *droit humain positif*, c.-à-d. établi par les hommes et par écrit, et qui est plus ou moins général, suivant l'autorité de ceux qui l'ont établi et le consentement de ceux qui l'ont reçu. Ces sources sont les statuts des conciles, les décrets des pontifes et les sentences des pères. — Au mot CONCILE, on trouvera des notions sur l'origine, la convocation, la composition, la procédure et l'histoire générale de ces assemblées et, sous le nom de chaque concile, l'histoire particulière et les principales décisions de ce concile. Il ne s'agit ici que de leur autorité. Après l'Ecriture sainte, l'autorité la moins contestée est celle des conciles *généraux* et celle de certains conciles particuliers dont les canons ont été adoptés par un concile général, comme le furent, par exemple, ceux des conciles particuliers d'Ancyre, de Néocésarée, d'Antioche, de Laodicée, de Cangres, dont la collection fut admise par le concile de Chalcédoine (451). Leurs statuts en matière de foi font loi pour toute l'Eglise : non seulement ils doivent mettre fin à toute controverse, mais ils obligent à croire le dogme défini. Les statuts des conciles *particuliers* (patriarchaux, primatiaux, nationaux, provinciaux) et des synodes diocésains, ne sont ordinairement obligatoires que dans le ressort de ces assemblées. Lorsqu'ils concernent la doctrine, ils terminent la dispute à l'égard des églises représentées dans les conciles, mais ils n'obligent point à croire ce qui a été décidé. En ses *Institutiones juris canonici*, manuel presque officiel du droit ultramontain, Lancelot dit que lorsque les sentences des conciles se trouvent en désaccord, il faut préférer celle du concile dont l'autorité est la plus ancienne et la plus grande (lib. I, tit. 3). Cela ne doit s'appliquer d'une manière absolue qu'aux décisions sur la doctrine ; car en matière de discipline, les règlements d'un concile inférieur peuvent être préférés à ceux d'un concile supérieur, lorsqu'ils correspondent à des besoins et à des usages locaux auxquels une part légitime appartient. Lancelot, répétant Gratien, dit encore que les conciles particuliers n'ont aucun pouvoir de définir ou de constituer, mais seulement de pourvoir à l'exécution de ce qui a été statué ailleurs et dont l'observance a été commandée d'une manière générale ou spéciale. Cette assertion est péremptoirement contredite par l'histoire. (Pour la publication des statuts des conciles et les conditions extrinsèques nécessaires à leur exécution, V. les mots CONCILE, TRENTE [Concile de] et CONCORDAT.)

Les théologiens et les canonistes ultramontains professent que les *décrets des pontifes romains* ont une valeur égale à celle des statuts des conciles et qu'ils doivent être reçus par tous et partout où le pape le veut. Les théologiens et les canonistes gallicans, au contraire, prétendent que les conciles généraux sont supérieurs aux papes et que les constitutions de ces derniers ne sont des lois obligeant toute l'Eglise, que lorsqu'elles sont acceptées par les évêques et publiées dans leurs diocèses ou reçues par un usage constant. Nous retrouverons ces questions ci-après, à propos de certaines définitions du droit canonique et de l'intervention des puissances séculières dans le règlement des matières ecclésiastiques. (Pour les différents noms donnés aux actes pontificaux, V. le mot CONSTITUTION ; pour leur forme, les mots BREF et BULLE ; pour leur préparation, les mots CHANCELLERIE APOSTOLIQUE, CONGRÉGATIONS CARDINALICES, CONSISTOIRE, CURIE, PRESBYTÈRE, ROTE.)

A l'égard des *Sentences des Pères*, il faut distinguer si les pères sont cités comme témoins de la tradition ou comme docteurs particuliers. Quelques canonistes prétendent même qu'il y a des règles indiquant en laquelle de ces deux qualités les pères ont parlé. Comme *témoins de la tradition*, leur autorité est celle de la tradition elle-même. Elle est incontestable pour les points que la totalité des pères enseigne. Pour les autres points, il importe de constater quel est le jugement de l'Eglise sur leurs écrits et en quoi elle les a approuvés. Comme *docteurs particuliers*, leur autorité n'est que doctrinale, quelle que soit d'ailleurs la science du père qui est cité ; car ce n'est pas la science qui règle les affaires, mais la juridiction. Les passages tirés de leurs écrits n'ont de valeur juridique que lorsqu'ils ont été adoptés pour servir de canons et employés à ce titre dans les corps de droit. A ce propos, il convient de rappeler ici que, parmi les sentences des pères insérées dans le *Corpus juris canonici*, il y en a plusieurs qui sont tirées d'ouvrages faussement attribués à ces pères ; d'autres, citées sous leur noms sans marquer les livres où elles ont été prises, ne se trouvent dans aucun de leurs ouvrages.

En l'énumération des sources du droit canonique proprement dit nous avons omis les *constitutions civiles* faites en matière ecclésiastique par les princes, les magistrats ou les peuples. Cette omission est conforme à la doctrine ultramontaine : « Lorsque les constitutions civiles, écrit Lancelot (*Institutiones juris canonici*, lib. I, tit. 2), ne sont pas contraires aux décrets évangéliques et canoniques, elles sont dignes de toute révérence ; l'Eglise s'en sert contre les hérétiques, les tyrans et généralement contre tous les méchants. Néanmoins elles n'ont par elles-mêmes aucune autorité ; car ce qui y est statué, même en faveur des églises, reste sans vigueur, s'il n'a pas été approuvé par l'Eglise. » — En fait, quand la religion chrétienne eut été adoptée par l'empire, l'Eglise reçut pour la célébration de son culte, l'organisation et les immunités de son clergé, l'acquisition et la conservation de ses biens, l'exercice de sa discipline, la sanction de sa juridiction, la répression de l'hérésie et de l'apostasie, un grand nombre de droits et de privilèges, d'attributions et de facultés dont la constitution reposait incontestablement sur une concession des empereurs. Elle ne s'avisait nullement alors de contester la valeur propre de ces ordonnances ni le droit des princes à en établir spontanément de pareilles. Constantin, qui ne fut baptisé qu'à la veille

de sa mort, non seulement agit durant tout son règne, à l'égard de l'Eglise, comme l'*évêque du dehors*, exerçant sans restriction aucune et outrant le *jus circa sacra;* mais on le voit s'immiscer dans les délibérations dogmatiques, au concile de Nicée, et déterminer par son intervention la définition de la consubstantialité du Père et du Fils (V. ARIANISME, t. III, p. 891). Ses successeurs le suivirent sur cette voie. Les plus importantes constitutions de ce genre depuis l'an 312 se trouvent dans le *Code de Théodose*, liv. III, tit. 7 ; liv. IX, tit. 24 et 25 ; liv. X, tit. 7 ; liv. XVI ; dans les *Novelles* ajoutées à ce code, dans les *Constitutiones Sirmondicæ ;* dans les treize premiers titres du premier livre du *Code de Justinien* et dans les *Novelles* postérieures : 5, 6, 7, 9, 16, 23, 33, 37, 46, 55, 57, 58, 67, 79, 82, 86, 93, 120, 123, 126, 131, 136, 146.

Quand les Germains furent établis dans l'empire d'Occident, l'Eglise et les clercs continuèrent à être régis par le droit romain, en conséquence de la personnalité des lois. Sous ce rapport, on peut dire que le droit romain tout entier ou, du moins, ce qui en fut accommodé à l'usage de ces temps devint alors droit ecclésiastique. Mais cela ne se rapporte que très indirectement à la matière dont nous nous occupons ici. Ce qui est plus important, ce sont les dispositions des coutumes germaniques destinées à protéger les intérêts de l'Eglise et la personne des clercs, et les mesures analogues qui se trouvent dans les actes des rois des deux premières races. Plusieurs de ces actes édictent des décisions prises dans des assemblées où les deux pouvoirs étaient représentés et que les canonistes ultramontains appellent volontiers *concilia mixta*. Sous Charlemagne, toutes les mesures relatives à l'Eglise franque étaient prises au nom du pouvoir temporel. Le roi convoquait les assemblées nationales et les conciles, et il publiait leurs décisions sous forme de capitulaires. Les évêques acceptaient cette situation : les conciles d'Arles et de Mayence de 513 soumirent leurs délibérations à la sagesse de Charlemagne. Voici les dates approximatives des actes les plus intéressants édictés sous les deux premières races : 511–558, pacte de Childebert Ier et de Clotaire Ier ; 585, édit de Gontran ; 596, décret de Childebert II ; 584-628, précepte de Clotaire II ; 614, édit de Clotaire II ; 742, premier capitulaire de Karloman ; 743, deuxième capitulaire de Karloman ; 744, capitulaire de Pépin, maire du palais. — Sous Pépin, 744-755, premier capitulaire ; 755, deuxième capitulaire, *in concilio Vernense ;* 755, décret de Compiègne ; 758-768, décret de Verberie ; 768, capitulaire d'Aquitaine. — Sous Charlemagne : 769, premier capitulaire ; 779, capitulaire d'Héristal ; 780, capitulaire des évêques ; 789, capitulaire général ; 794, capitulaire de Francfort ; 802, capitulaire général pour les *Missi dominici ;* 802, capitulaire proposé par les évêques ; 802, capitulaire *de examinandis ecclesiasticis ;* 803–804, capitulaire ecclésiastique ; 811, capitulaire d'Aix-la-Chapelle ; 813, *capitula e canonibus ;* 810-813, capitulaire ecclésiastique ; 813, capitulaire synodal. — Sous Louis le Débonnaire : 817, capitulaire monastique ; 818–819, capitulaire ecclésiastique ; 825, capitulaire de Thionville. — Sous Charles le Chauve : 844, capitulaire de Toulouse ; 844, capitulaire *in concilio Vernense ;* 846, capitulaire d'Epernai ; 850, capitulaire de Pavie ; 853, instruction donnée aux *Missi ;* 862, 864, 869, édits de Pitres ou Pistes-sur-Seine. (Pour les développements, V. les mots ANSEGISE, BENOIT-LÉVITE, CAPITULAIRE ; pour les textes : BORETIUS, *Capitularia regum Francorum;* Hanovre, 1881 et suiv., in-4 ; PERTZ, *Monumenta Germaniæ historica, Leges ;* Hanovre, 1826 et suiv., t. I, 5 vol. in-fol.)

Quand les rois de la troisième race eurent suffisamment reconstitué le pouvoir royal, ils s'occupèrent, à leur tour, de réglementer les matières ecclésiastiques. Nous croyons devoir, pour faciliter les recherches, présenter ici les dates des principaux de ces actes et la désignation des plus intéressants : 1190, ordonnance dite Testament de Philippe-Auguste, art. 9, 10, 11, 12, 21 ; 1205 ; 1210 ; 1228 ou 1229 ; mars 1268 (1269), pragmatique-sanction de Louis IX (?) ; 1274 ; 1275 ; 1290 ; 1302 ; 1302–1303 ; 1303 ; 1371 ; 1431 (1432) ; 1438, pragmatique-sanction de Bourges ; 1461, abrogation de cette pragmatique par Louis XI ; 1475 (1476) ; 1539 ; 1552, édit des petites dates ; 1560 (1561), ordonnance d'Orléans, art. 1-29 ; 1566, ordonnance de Moulins, art. 39, 40, 75, 76 ; 1571, 3 oct. ; 1574 ; 1576 ; 1579, ordonnance de Blois, art. 1-64 ; 1580, édit de Melun ; 1582 ; 1596 ; 1598, édit de Nantes ; 1606 ; 1609, 16 mars ; 1610 ; 1619 ; 1629, art. 2-40, 71, 169–199 ; 1646 ; 1651 ; 1661 ; 1666 ; 1666 ; 1667, ordonnance civile sur la réformation de la justice, tit. XV ; 1670, ordonnance criminelle, tit. VII ; 1673, sur la régale ; 1682, sur la régale ; 1682, 22 mars, édit pour l'enregistrement de la déclaration du clergé ; 1685, révocation de l'édit de Nantes ; 1693, lettre du roi au pape sur l'édit du 22 mars 1682 ; 1695 édit de juridiction ; 1698 ; 1700 ; 1736 ; 1749, édit de mainmorte ; 1752 ; 1762 ; 1764, suppression de la société des jésuites ; 1766, arrêt du conseil sur les rapports de l'Eglise avec l'Etat ; 1768 ; 1772, déclaration relative à l'enregistrement des actes émanés de la cour de Rome ; 1774 ; 1777 ; 1787, édit de tolérance ; 1789, déclaration des droits de l'homme, art. 11 ; 1789, 2-4 nov., décret de l'Assemblée nationale sur les biens du clergé ; 1790, 13-19 févr., décret sur les vœux monastiques ; 1790, 12 juil.–24 août, constitution civile du clergé. (Au mot NANTES [édit de], on trouvera l'indication des mesures fort nombreuses édictées contre les protestants depuis François Ier jusqu'à Louis XVI.)

On donne communément, pour la distinguer du droit canonique proprement dit, le nom de *droit civil ecclésiastique* à la réglementation établie en matière de religion par les princes ou par les peuples. Dans les pays protestants depuis la Réformation, et en France depuis la Révolution, il n'en reste guère plus d'autre. On en trouvera les dispositions générales au mot CULTE et les dispositions spéciales sous le nom des objets auxquels elles se rapportent. — Quelques auteurs appellent *droit mixte* celui qui résulte d'un accord formel entre les deux pouvoirs (V. CONCORDAT) ; mais plus généralement, la qualification de *mixtes* est appliquée aux constitutions concernant les choses qui sont en partie spirituelles et en partie temporelles, telles que certaines censures, le mariage, l'engagement à l'état religieux, les bénéfices. Comme la matière de ces constitutions est en partie temporelle, elles n'ont aucun effet civil que si elles sont acceptées du souverain, duquel seulement elles tiennent l'autorité nécessaire pour produire cet effet. (Gibert, *Institutions ecclésiastiques et bénéficiales*, 1re part., tit. VI.)

En s'immisçant dans l'établissement des lois ecclésiastiques, nos rois ne se prévalaient pas seulement du droit de haute police qui appartient à tout souverain pour maintenir la sécurité et l'ordre dans ses Etats, et la fidélité de ses sujets, ils proclamaient ou on proclamait pour eux, d'après les exemples de l'Ancien Testament, que le droit des princes à faire des lois concernant la religion est fondé sur la nature de la royauté et qu'il est une suite de ses devoirs et de ses obligations (Brunet, *Histoire du droit canonique et du gouvernement de l'Eglise ;* Paris, 1720, p. 353, in-12) ; ils revendiquaient, en outre, des titres spéciaux, tels que ceux de défenseurs de l'Eglise, d'évêques du dehors, de vengeurs des anciennes règles, de protecteurs des saints canons et notamment des libertés de l'Eglise gallicane, qu'à leur sacre ils avait juré de maintenir. En ces diverses qualités, ils exerçaient non seulement un droit propre et direct de réglementation, comme on l'a vu par les constitutions énumérées plus haut, mais un droit de contrôle et de

sélection, de sanction et d'interdiction sur les constitutions émanées des pouvoirs ecclésiastiques, se réservant d'en autoriser ou d'en prohiber la publication et, par suite, l'exécution. — On tenait pour maxime constante qu'aucun canon n'a force de loi dans l'Eglise gallicane, qu'il n'ait été accepté et publié par le roi, qui est le protecteur de la discipline ecclésiastique. (De Héricourt, *Lois ecclésiastiques*, 1766, in-fol., 1re partie, ch. XIV, n° 16.) Les canons des conciles généraux n'étaient point exemptés de cette règle, encore moins ceux du pape. « Le roi et les prélats ont le droit d'examiner si les décrets sur la discipline faits dans un concile œcuménique ne donnent point atteinte aux droits temporels du souverain; si l'on ne change point sans nécessité les usages anciens et légitimes de leurs églises; si les nouveaux règlements conviennent et seront utiles à leur troupeau (n° 17). Les rois et les prélats d'un royaume, en acceptant les décrets d'un concile œcuménique, peuvent y mettre des modifications, suivant qu'ils le jugent nécessaire, pour conserver les droits de leur souverain et de leur église (n° 18). Les décrets du concile de Trente sur le dogme ont toujours été considérés en France comme des règles de foi. A l'égard des décrets de discipline, nos rois n'ont point jugé à propos jusqu'à présent de déférer aux instances qui leur ont été faites pour ordonner la publication du concile, même avec réserves de leurs droits et des libertés de l'Eglise gallicane, dont ils sont les protecteurs (n° 19). Cependant plusieurs décrets de ce concile sur la discipline ont été adoptés dans les édits d'Orléans et de Blois et dans les ordonnances postérieures, surtout dans l'édit de 1695 concernant la juridiction ecclésiastique (n° 20). »

Pour les constitutions des papes, l'autorisation du roi devint nécessaire, sans distinction entre les matières de foi et les matières de discipline et sans autre exception que celle relative aux bulles, brefs et indults concernant le for intérieur seulement et les dispenses de mariage. Le dernier état du droit à cet égard est énoncé dans la déclaration du 8 mars 1772 : « De l'avis de notre conseil et de notre science certaine, pleine puissance et autorité royale, nous avons dit, déclaré et ordonné; et par ces présentes signées de notre main, disons, déclarons et ordonnons, voulons et nous plaît : qu'aucunes bulles, brefs, rescrits, constitutions, décrets et autres expéditions de cour de Rome ne peuvent être publiés et exécutés dans notre royaume, sans être revêtus de nos lettres patentes enregistrées en nos cours. » Lorsque les lettres patentes autorisant la publication des bulles *dogmatiques* précédaient l'acceptation des pasteurs, elles étaient considérées comme conditionnelles et ne devant produire effet qu'au cas où ceux qui étaient les juges de la doctrine en trouvaient les décisions conformes à la foi de l'Eglise.

Ces points touchent à l'une des difficultés les plus grandes de notre droit canonique, la distinction entre le *droit reçu* et le *droit non reçu;* car à côté de la réception expresse et solennelle, on admettait une réception tacite : « En France, la réception d'un canon est expresse et solennelle, lorsqu'après avoir été examiné par les évêques, ou conjointement ou séparément, ils l'acceptent et déclarent estimer que la publication en serait utile, et qu'ayant obtenu ensuite des lettres patentes, ils le font publier dans le synode à tout le clergé, et au peuple dans les paroisses et à tous par affiches publiques. *Il y a peu de canons qui aient été ainsi reçus en France.* Il n'en est pas de même des canons reçus tacitement et non solennellement; *le nombre en est fort grand* Cette réception se fait ordinairement par le seul usage; la plupart des canons contenus dans le Corps du droit ont été reçus en France de cette manière. Je dis, *ordinairement*, parce qu'il arrive quelquefois qu'on reçoit des canons en les insérant dans les ordonnances du prince ou dans les statuts synodaux, sans faire mention d'où ils sont pris. Il y a quantité de décrets du concile de Trente qui ont été ainsi reçus par nos conciles provinciaux, par l'ordonnance de Blois et par l'édit de juridiction de 1695. La déclaration de 1574, du 22 janv., en avait aussi reçu beaucoup de la même manière; mais elle ne fut pas vérifiée. Les bulles de saint Pie V et de Sixte V contre la simonie, furent aussi reçues de cette manière par l'ordonnance de 1629; mais elle n'a point eu d'exécution au parlement de Paris. » (Gibert, *Institutions ecclésiastiques et bénéficiales*, 1re partie, tit. X, 5.) Dans le même ouvrage, en la partie intitulée *Introduction aux institutions*, titre V, VI, VII, Gibert donne des règles pour connaître les canons qui sont suivis en France et ceux qui ne le sont pas. — Quelles que fussent les difficultés de cette distinction, elle était considérée comme essentielle : « Nous ne tenons en France pour droit canonique que les canons reçus d'un consentement universel par toute l'Eglise catholique ou bien les canons des conciles de France, et les anciennes coutumes de l'Eglise gallicane. Ainsi nous recevons premièrement tout l'ancien corps des canons de l'Eglise romaine, apporté par Charlemagne, mais depuis oublié pendant longtemps; les canons recueillis par Gratien, en tant qu'ils ont autorité par eux-mêmes; car on convient que sa compilation ne leur en donne aucune. Nous recevons aussi les décrétales, non seulement des cinq livres de Grégoire IX, mais du Sexte et des Clémentines, qui ne sont contraires ni à nos libertés, ni aux ordonnances des rois, ni aux usages du royaume, ce qui en retranche au moins la moitié. Les constitutions les plus nouvelles ont bien moins d'autorité parmi nous. » (Fleury, *Institution au droit ecclésiastique*, 3e partie, ch. XXV.) Tout autre naturellement devait être la définition ultramontaine : « Le droit canonique est le droit positif puisé dans les canons ou règlements ecclésiastiques, promulgué, établi, approuvé par les souverains pontifes de l'Eglise catholique. » (L. Ferraris, *Prompta Bibliotheca canonica*, au mot *Jus*, n° 15; Bologne, 1746, 8 vol. in-4.) « L'ensemble des lois confirmées par l'autorité du pape, par lesquelles les fidèles sont conduits au but propre de l'église. » (D. Bouix, *Tractatus de principiis juris canonici*, pp. 62, 66 et 67, Paris, 1852, 1 vol in-8.) Il est incontestable que le droit ainsi défini mérite absolument le nom de *Jus pontificium.* Cependant l'expression *Jus pontificium* n'avait primitivement pour objet que de distinguer le droit canonique du droit civil, *Jus cæsareum.*

Aux divisions précédemment indiquées il convient d'ajouter celle qui est relative au *droit occidental* et au *droit oriental.* Ce dernier se subdivise en deux genres : l'un, propre aux Grecs orthodoxes, que les Latins appellent schismatiques : il en sera parlé ci-après et dans la notice affectée à l'ÉGLISE GRECQUE. L'autre concerne les GRECS-UNIS (V. ce mot); il est formé de la substance fort altérée de leur droit primitif, c.-à-d. du droit de l'Eglise orthodoxe; mais malgré ces altérations imposées par les exigences de Rome, il diffère encore sur plusieurs points importants du droit occidental. — Enfin, constatons qu'on a généralement renoncé à trouver une différence entre le droit canonique et le droit canon. Néanmoins Durand de Maillane, d'après Doujat, désigne sous l'expression de *droit canonique* la science du droit ecclésiastique, sa matière; et sous l'expression de *droit canon*, la forme du droit ecclésiastique et les différentes collections qui le composent. (*Dictionnaire de droit canonique et de pratique bénéficiale;* Lyon, 1787, 6 vol. in-8, au mot *Droit canon.*)

II. DOCUMENTS ET COLLECTIONS. — Dans cette dernière partie de notre notice, que nous tachons de rendre aussi complète que le permet l'espace restreint dont nous disposons, nous utiliserons plus encore que dans la première le double avantage offert par la disposition alphabétique de l'*Encyclopédie.* Lorsqu'ils pourront être suffisamment indiqués en quelques lignes, nous grouperons les détails dont l'exposition gagne par le rapprochement; mais nous supprimerons, pour les présenter dans des articles spéciaux

annoncés par des renvois, ceux dont la complexité pourrait surcharger l'attention et gêner la vue d'ensemble. Tout d'abord, nous renvoyons aux mots CATHOLICISME, CLERGÉ, CONCILE, EGLISE, HIÉRARCHIE ECCLÉSIASTIQUE, JURIDICTION ECCLÉSIASTIQUE, PAPAUTÉ, pour l'histoire de la formation et du développement des organes dont les fonctions forment les objets principaux de droit canonique. — Au point de vue chronologique, on divise généralement le droit canonique en droit *ancien*, droit *nouveau* et droit *plus nouveau* ou *récent*. Durand de Maillane reproduit cette division avec les mêmes expressions; mais dans l'esquisse historique qu'il présente ensuite, il se sert des termes droit *ancien*, droit *moyen*, droit *moderne*. Le droit *ancien* est celui qui a été pratiqué jusqu'à Gratien. Le droit *nouveau* ou *moyen* commence au XIIe siècle, avec la publication du *Décret* de Gratien et va jusqu'au concile de Trente; il est contenu dans le *Corpus juris canonici* (V. ce mot), composé du décret de Gratien, des décrétales de Grégoire IX et autres. Le droit *plus nouveau, récent* ou *moderne*, comprend les décisions du concile de Trente et les lois ecclésiastiques faites depuis ce concile jusqu'à nos jours. A ces trois divisions il serait peut être sage d'ajouter une quatrième, partant de la Révolution française, à cause des changements radicaux introduits dans les constitutions et les lois modernes relativement à l'Eglise et au clergé.

Jusqu'à Constantin, les documents du droit ancien se trouvent dans la Bible, spécialement les Actes des apôtres et les Epîtres, dans les pères apostoliques et dans les écrivains contemporains, et sous les réserves précédemment énoncées, dans les *Canons des apôtres* et les *Constitutions apostoliques* (V. ces mots); enfin, dans un ouvrage récemment découvert, la *Didaché* ou l'*Enseignement des douze apôtres* (V. BRYENNIOS [Philothéos]). Pour le IIIe siècle, le *Code des canons de l'Eglise grecque* contient une lettre de Denys d'Alexandrie et une de Grégoire le Thaumaturge, en réponse à des questions qui leur avaient été adressées. Le concile *in Trullo* confirma aussi un canon de Cyprien. — Avec Constantin commencent la fréquence et la prépondérance des conciles. Parmi les collections des conciles ils convient de distinguer celles des Grecs et celles des Latins.

A. *Collections grecques*. La première dont il soit parlé ne nous est point parvenue en sa forme orignelle. Il paraît que primitivement elle ne contenait que les canons des conciles particuliers d'Ancyre et de Néocésarée (314) appartenant au diocèse de Pont (Asie Mineure); on y ajouta bientôt ceux de Gangres (362-370). Comme ces trois villes appartenaient à la même région, on a conjecturé que la collection avait été commencée dans le Pont. Cependant on y mit en tête les canons du concile œcuménique de Nicée (325). Ceux du concile d'Antioche (341), quoique ce concile fût antérieur à celui de Gangres, n'y furent insérés que plus tard. Tous ces canons réunis formaient une seule série de numéros. La collection ainsi développée jouit d'une grande autorité. Le concile de Chalcédoine (451) s'en servit avec des marques d'extrême respect et la cita. De la disposition par laquelle il confirma les conciles antérieurs on a conclu qu'il avait expressément approuvé le recueil. Chr. Justel a publié un *Codex canonum ecclesiæ universæ*, grec et latin (Paris, 1610, in-4), qu'il donnait comme le recueil approuvé par le concile de Chalcédoine et qu'il attribuait à Etienne, évêque d'Ephèse à la fin du IVe siècle. Mais il a été démontré que cet ouvrage contient beaucoup de matières arbitrairement assemblées et qu'il ne présente pas exactement la collection grecque qu'il prétend reproduire. (Biener, *De collectionibus canonum ecclesiæ græcæ*; Berlin, 1827, p. 10; Philips, *Kirchenrecht*, Ratisbonne, 1851, t. IV, p 15.) Néanmoins il a été considéré par la plupart des canonistes français comme le *Code de l'Eglise universelle*. — Dans le courant du Ve siècle, on ajouta à la première collection les canons du concile de Laodicée (347-381) et ceux du premier concile œcuménique de Constantinople (381); elle comprit ainsi cent soixante-cinq canons, d'après les divisions les plus communément adoptées. C'est sur ce recueil que Denys le Petit a fait sa traduction. — Peu après, on inséra dans la collection les canons du concile Chalcédoine et vers le milieu du VIe siècle, ceux du concile d'Ephèse (431), plus anciens : ce qui faisait un recueil de deux cent sept canons; puis on y joignit les canons plus anciens encore, du concile de Sardique (343 ou 344); mais cette dernière addition resta contestée pendant assez longtemps.

Dans l'intervalle, d'autres éléments avaient été mêlés aux lois de l'Eglise par les décrets des empereurs. Vers le milieu du VIe siècle, Jean le Scholastique, écolâtre, puis patriarche de Constantinople sous Justinien, fit une collection plus complète et plus systématique, dans laquelle il introduisit soixante-huit passages de la deuxième et de la troisième épître de S. Basile, dont l'église d'Orient reconnaissait l'autorité. En même temps, il recueillait dans la législation de Justinien un certain nombre de lois portant sur les matières ecclésiastiques. Ces deux ouvrages furent ultérieurement combinés ensemble, mais vraisemblablement par une autre main, et ils reçurent le nom de *Nomocanon*. — Jean le Scholastique énumère dans l'ordre suivant les canons qui, de son temps, régissaient l'Eglise grecque : Canons des apôtres, 85; de Nicée, 20; d'Ancyre, 25; de Néocésarée, 14; de Sardique, 21; de Gangres, 20; d'Antioche, 25; de Laodicée, 59; de Constantinople, 6; d'Ephèse, 7; de Chalcédoine, 27; puis les 68 canons extraits des épîtres canoniques de S. Basile. Le concile *in Trullo*, Quini-Sextum (692), que les Grecs considèrent comme le complément du cinquième et du sixième concile œcuméniques et, en conséquence, comme œcuménique lui-même, reproduisit cette liste en y ajoutant le concile de Carthage (419) et celui de Constantinople, sous Nectaire (394); puis il reconnut ce qu'on appelait les canons tirés de Denys et Pierre, archevêques d'Alexandrie, de Grégoire le Thaumaturge, d'Athanase, de Basile, de Grégoire de Nysse, de Grégoire le Théologien, d'Amphiloque, de Timothée, de Théophile et Cyrille d'Alexandrie et de Gennadius, patriarche d'Alexandrie; enfin, il confirma le canon de Cyprien concernant le baptême des hérétiques : ce qui prouve que ce canon avait été reçu par l'usage de l'Eglise. — Vers la fin du IXe siècle, Photius (815-891) composa son *Syntagma*, traité méthodique en quatorze livres, et un *Nomocanon*, harmonie des lois impériales et des canons ecclésiastiques, qui est un abrégé du *Syntagma*. L'œuvre de Photius constitue une sorte de digeste des canons classés d'après leur matière et des lois impériales sur les mêmes objets, établissant ainsi une étroite connexion entre les décrets des conciles et ceux des empereurs. Elle comprend les canons reconnus par le concile *in Trullo* et elle y ajoute ceux de ce concile ainsi que ceux du septième concile œcuménique, deuxième de Nicée (787); ceux du concile appelé *Primo secunda* (861) et ceux du concile de Sainte-Sophie, que les Grecs appellent le huitième concile œcuménique (879); mais elle omet le concile de Constantinople (869) auquel les latins donnent ce titre et ce rang : les Grecs ne reconnaissent pas ce concile. (Pour la suite et pour les développements du droit oriental, V. les mots : PSELLUS, ZONARAS, BALSAMON, BLASTARES, EGLISE GRECQUE, PÉNITENTIEL.)

B. *Collections latines*. Il est vraisemblable que les canons du concile du Nicée ont été promptement traduits en latin pour l'Occident. D'une lettre adressée par Innocent Ier (402-417) au clergé de Constantinople, on a conclu qu'au temps de ce pape les canons de ce concile étaient les seuls qui fussent reconnus par l'Eglise de Rome; mais dans la même lettre, ce pape invoque les canons du concile de Sardique (347). En effet, il n'avait aucune raison pour les négliger, puisqu'ils étaient hostiles aux ariens et qu'ils édictaient une disposition singulièrement

favorable à la suprématie et à la juridiction du siège romain. Dans plusieurs manuscrits, on trouve donc les canons de ce concile réunis sous une même série de numéros à ceux du concile de Nicée. De là, peut-être, la contradiction apparente contenue dans la lettre d'Innocent Ier. Il est probable que les premiers recueils connus en Occident ne contenaient que ces deux conciles. — Dans le cours du ve siècle, divers recueils furent successivement reçus en Italie et traduits; ces versions réunies formèrent, vers la fin du siècle, une collection comprenant les conciles de Nicée, d'Ancyre, de Néocésarée, de Laodicée, d'Antioche, de Gangres et de Constantinople et dans laquelle on intercala les canons du concile de Sardique. Cette collection est communément appelée *Isidoriana* ou *Hispana*, parce qu'elle fait partie d'un recueil attribué à Isidore de Séville. — Une autre version, de la même époque, a été appelée *Itala* ou *prisca*, parce qu'on a supposé qu'elle est celle que mentionne Denys le Petit, parlant d'une ancienne traduction incorrecte, *prisca translatio*.

A la fin du ve siècle, *Denys le Petit* (V. ce nom), *Dionysius exiguus*, moine scythe, qui parlait et écrivait avec une égale facilité le grec et le latin, commença, sur la demande d'Etienne, évêque de Salone en Dalmatie, une traduction nouvelle de la collection grecque de cent-soixante-cinq canons de Nicée, d'Ancyre, de Néocésarée, de Gangres, d'Antioche, de Laodicée et de Constantinople, dont nous avons parlé précédemment; il omit les canons d'Ephèse, mais donna avec un numérotage distinct les vingt-sept canons du concile de Chalcédoine, traduits sur un autre manuscrit, puis le texte latin original des vingt et un canons du concile de Sardique, enfin cent trente-huit canons des conciles d'Afrique (V. Carthage [Conciles de]). En tête de cette traduction, il plaça les cinquante premiers canons des Apôtres : ce qui faisait une collection de trois cent quatre-vingt-quatorze canons, qu'on appelle communément *Codex canonum ecclesiasticorum*. — Denys recueillit ensuite et ajouta à son œuvre, qu'il avait déjà remaniée deux fois, trente-huit décrétales de sept papes : Sirice, dont la plus ancienne décrétale est de 385, Innocent Ier, Zozime, Boniface Ier, Célestin Ier, Léon Ier, Anastase II, qui mourut en 498. Dans cette *Collectio decretorum pontificum Romanorum*, on inséra plus tard les décrétales d'Hilaire, de Simplicius, de Félix II ou III, de Gélase Ier, prédécesseurs d'Anastase, celles de ses successeurs Symmaque et Hormisdas, enfin celles de Grégoire II, qui siégeait cent soixante-dix ans environ après la mort de Denys. — Au commencement du viie siècle, ce dernier recueil entra dans la composition d'une collection faite en Espagne et, à la fin du même siècle, dans la *Concordia canonum*, rédigée en Afrique par Cresconius. — En 774, ou, suivant certains historiens, en 787, le pape Adrien envoya en France les deux recueils de Denys réunis et quelque peu modifiés; Charlemagne les promulgua solennellement en 802, à l'assemblée d'Aix-la-Chapelle. Ils forment le *Codex canonum vetus ecclesiæ Romanæ*, dont parle Gratien (C. I, dist. xx). On dit que primitivement on l'appelait simplement *le Code des canons de l'Eglise d'Afrique*. C'est à ce code que nos parlements se référaient quand ils invoquaient les anciens canons reçus en France. Il subit à diverses époques des additions, parmi lesquelles celle d'un prétendu concile tenu sous Sylvestre. — La grande autorité acquise promptement en Occident et même en Orient, où les Grecs la traduisirent pour leur usage, par l'œuvre de Denys, qui plaçait sur la même ligne les canons des conciles et les décrétales des papes, contribua puissamment au prestige de la papauté et elle ouvrit la voie qui aboutit à l'entreprise et au succès des *fausses décrétales* du pseudo-Isidore.

Les canons du concile de Nicée, qu'avait présidé un évêque espagnol, durent être promptement envoyés et traduits en Espagne. Il est vraisemblable qu'on y ajouta sans retard ceux du concile de Sardique, où Osius avait aussi exercé une action importante. Les canons des autres conciles grecs y parvinrent dans la version *Hispana* ou *Isidoriana*, mentionnée précédemment. — Il paraît que l'Eglise espagnole eut aussi de bonne heure un recueil de ses propres conciles; mais il n'existe plus en sa forme originelle. — Dans un traité méthodique, *Capitula* ou *Excerpta Martini*, divisé en deux livres, dont l'un concerne les évêques et les clercs et l'autre, les laïques, approuvé en 572 par le troisième concile de Braga, Martin, archevêque de cette ville, compila des extraits des conciles d'Orient, d'Afrique et d'Espagne, ainsi que des canons des apôtres. — La collection que quelques-uns de nos canonistes appelaient *Hispalensis* et qu'on a longtemps, mais sans preuves, attribuée à Isidore de Séville (560-636) est maintenant supposée avoir été commencée à Tolède dans le premier tiers du viie siècle, puis remaniée et complétée. C'est un recueil chronologique, dont la première partie comprend les canons des conciles grecs; le texte latin du concile de Sardique; la traduction, par Marius Mercator, de deux lettres de Cyrille d'Alexandrie à Nestorius; une lettre d'Atticus, évêque de Constantinople; neuf conciles d'Afrique, sous le titre de IVe concile de Carthage; les *Statuta Ecclesiæ antiqua*, statuts disciplinaires déjà connus en France au siècle précédent; seize conciles gaulois du ive au vie siècle et trente-six conciles espagnols. La deuxième partie reproduit le deuxième recueil de Denys le Petit, mais y ajoute les décrétales de plusieurs papes, la plupart adressées à des évêques et à des conciles d'Espagne. Cette collection est restée en usage dans les royaumes espagnols jusqu'au xiie siècle; elle y avait été adaptée à une classification méthodique, suivant un certain ordre des matières. Comme elle donnait une large place aux conciles particuliers des églises latines, on s'en servit aussi en France. Elle est entrée en grande partie dans l'œuvre du pseudo-Isidore.

Ce qui concerne les documents et les collections des conciles d'Afrique sera indiqué au mot Carthage (conciles de). — Vers le commencement du vie siècle, on composa dans la Gaule une grande collection *(Collectio Quesnelliana)* comprenant les canons des premiers conciles d'Orient et de quelques conciles d'Afrique; des décrétales de huit papes, de Damase Ier (366-384) à Galase Ier (492-496); des lettres des évêques de la Gaule aux papes, des constitutions impériales contre les hérétiques et quelques autres pièces; mais elle ne contenait aucun concile de la Gaule. On a supposé qu'elle est celle qui est mentionnée par Grégoire de Tours sous le nom de *Liber canonum*. Dans le cours du même siècle furent rédigées de nouvelles collections, où une place fut donnée aux conciles de la Gaule et aux conciles de l'Espagne. Cette addition leur valut de continuer à être transcrites après la promulgation du code de Denys le Petit faite par Charlemagne. Ce code lui-même reçut ultérieurement diverses additions en France. — Entre les années 844 et 853 et dans la province ecclésiastique de Reims, suivant les conjectures les plus généralement admises, fut élaborée l'œuvre du pseudo-Isidore, célèbre sous le nom de *Fausses décrétales*. Elle fera l'objet d'une notice spéciale, qu'on trouvera au mot Décrétales (fausses). Il suffit ici d'indiquer sommairement le dessein de l'auteur. Voulant avant tout protéger les évêques contre la justice séculière et contre les sentences de leurs propres supérieurs, il entoure la procédure contre les évêques de tant de difficultés, qu'une condamnation devient presque impossible. Les conciles devant lesquels devraient être portées les accusations ne pourront être convoqués qu'avec l'autorisation du pape : toute sentence prononcée par un concile réuni contre la volonté ou même à l'insu du pape est nulle. Lors même qu'un évêque est régulièrement condamné par un concile dûment constitué, il peut encore appeler à Rome. Par ces différentes dispositions, l'autorité des conciles provinciaux et, par conséquent, des métropolitains est considérablement diminuée et celle des papes augmentée en proportion. En outre, il doit y avoir dans les villes principales des pri-

mats et des patriarches, supérieurs aux archevêques et en relation constante avec le pape. Celui-ci est appelé l'évêque universel de l'Eglise. Cette suprématie, fondée sur la primauté de Pierre, confère aux décrets du pape une autorité souveraine et oblige à l'obéissance toute la chrétienté. En un mot, la hiérarchie représentée par l'épiscopat, s'achevant dans la papauté et indépendante des pouvoirs laïques, tel est le système des fausses décrétales, qui ont servi la cause du siège de Rome bien plus que celle des évêques. Dans cette compilation est aussi comprise la prétendue Donation de *Constantin* (V. ce mot), attribuant au pape Sylvestre et à ses successeurs les droits politiques et ecclésiastiques les plus étendus : la chaire de saint Pierre, élevée plus haut que l'empire, doit avoir la suprématie sur toutes les églises du monde; le pape sera juge de tout ce qui concerne la foi et le culte; il portera les insignes impériaux et le clergé romain jouira des prérogatives du Sénat.

Ce n'est point sans raison que Fleury rapporte aux fausses décrétales la fin du droit ancien et le commencement du nouveau. Ce recueil, qui contenait environ cent quinze pièces fausses et beaucoup de documents faussés fut pris pour l'œuvre d'Isidore de Séville, le pseudo-Isidore ayant emprunté une partie de la collection espagnole, précédemment mentionnée, qu'on attribuait à ce saint. On contesta assez souvent l'autorité de cette composition, mais jamais pendant plusieurs siècles l'authenticité. Dès 857, on en fit usage en France, au concile de Quierzy-sur-Oise, *Concilium Carisiacense;* on prétend même qu'en nov. 852, Hincmar l'aurait employée dans les actes d'un synode du diocèse de Reims. A Rome, on ne paraît pas l'avoir connue avant Nicolas Ier. Les dispositions arrêtées en 864, par ce pape, contre Hincmar de Reims en faveur de Rothade, évêque de Soissons, sont conformes au système des fausses décrétales. Dès lors, la papauté, qui incontestablement était restée étrangère à cette entreprise de falsification, ne négligea plus aucune occasion d'en profiter. La collection pseudo-Isidorienne ne reçut aucun usage en Espagne, d'où elle se prétendait originaire; mais elle se répandit rapidement en France, en Italie et même en Angleterre. Jusqu'au XIIe siècle, on en fit de nombreuses copies et des abrégés; on y ajouta même des pièces nouvelles, et presque tous les auteurs de collections méthodiques, du Xe au XIIe siècle, y firent des emprunts. Ces emprunts sont considérables dans la *Collectio Anselmo dedicata;* moindres dans les deux livres de Reginon, abbé de Prüm, *De synodalibus causis et disciplinis ecclesiasticis* (906-915), le sujet traité y prêtant moins: énormes dans l'ouvrage de *Burchard de Worms* (V. ce nom).

III. Les compilations les plus volumineuses et les plus importantes pour le développement du droit canonique, qui ait été composées entre l'œuvre du pseudo-Isidore et celle de Gratien, sont le *Decretum* de Burchard de Worms (1012-1023), un *Decretum* attribué à Yves de *Chartres* (V. ce nom) et la *Panormia* (1090) qui lui appartient. — Dans cet intervalle, l'effet produit par les fausses décrétales; les entreprises des papes pour extirper la simonie, corriger les mœurs du clergé, soumettre l'Eglise à leur souveraine autorité et les puissances séculières à la suprématie de l'Eglise; les décisions des conciles qu'ils associèrent à leurs efforts; le nombre toujours croissant des questions soumises à la décision des papes, avaient considérablement augmenté la législation ecclésiastique. Non seulement les canons étaient devenus nombreux, mais à cause de la diversité de leur origine, beaucoup se trouvaient discordants entre eux : les dispositions de l'ancien droit différant de celles que les papes et leurs partisans introduisaient dans l'Eglise. *Gratien* (V. ce nom), moine du monastère de Saint-Félix à Bologne et vraisemblablement docteur de l'école de droit de cette ville, entreprit de mettre de l'ordre dans ces éléments nombreux et divers et d'en supprimer ou d'en atténuer les discordances. On suppose que son ouvrage a été terminé entre les années 1139 et 1148. Dans les plus anciens manuscrits il est appelé *Concordia discordantium canonum;* mais à la fin du XIIe siècle, il reçut le titre de *Decretum*, qu'il a gardé depuis. Au mot *Corpus juris canonici* on trouvera des indications sur la forme, le contenu et l'histoire de ce livre. Suivant une division imitée des jurisconsultes romains et une méthode empruntée aux scholastiques, Gratien a composé un traité comprenant toutes les parties du droit canonique, admettant toutes les décisions qui passaient pour avoir force de loi et s'efforçant de mettre d'accord entre elles celles qui ne l'étaient point. Il puisa de toutes mains dans les matériaux amoncelés avant lui, fit grand usage des fausses décrétales et systématisa toutes les prétentions de la papauté. Cependant les canonistes gallicans, pour qui le principal intérêt du droit se concentrait sur les questions bénéficiales, reconnaissent que la doctrine du Décret est beaucoup moins ultramontaine que celle des Décrétales, sans doute parce qu'à l'époque où Gratien écrivait les papes n'avaient point encore formulé leurs dernières revendications sur les bénéfices, ni leurs dernières sommations aux puissances séculières. Outre l'emploi des fausses décrétales, on lui a reproché de grosses erreurs dans ses citations; mais malgré ses défauts, ce livre devint dès son apparition, et il est resté, le *liber ordinarius*, le fondement, le texte indispensable de l'étude, de l'enseignement et de l'application du droit canonique. Toutefois, en s'en servant, nos canonistes protestaient de ne lui reconnaître aucune autorité propre, les canons dont il est composé devant tirer leur valeur, non de la collection où ils se trouvent, mais de leur source particulière. — L'œuvre de Gratien a été produite à l'époque du relèvement des études juridiques opéré en l'école de Bologne. Ce qu'on a communément appelé depuis lors le droit canonique n'avait guère été considéré auparavant que comme une dépendance de la théologie morale ou pratique, enseignée dans les écoles épiscopales ou abbatiales, et parfois, comme le thème d'un exercice rhétorique, dans les écoles d'arts libéraux. Il prit place et rang à Bologne et ensuite dans les autres universités, auprès du droit civil; et il y eut non seulement des maîtres puis des docteurs en droit canon à côté des docteurs en droit civil, mais des docteurs de l'un et l'autre droit, *doctores utriusque*. Ce double titre, assurant ou, du moins, promettant les honneurs et les avantages les plus enviés en ces temps-là, fut recherché même par des laïques. De là, le nombre de ceux qui s'adonnèrent aux études qui le faisaient obtenir; de là aussi le nombre et la valeur des travaux dont le décret de Gratien fut l'objet ou l'occasion : *glosses*, *sommes*, *abbréviations*, *apparats*, *commentaires*, *cas*, *questions* et *traités*. On trouvera l'indication des principaux dans la série alphabétique de notre *Encyclopédie*, sous les noms suivants : Paucapalea ou Pocapaglia, Roland Bandinelli, Rufin, Jean de Faënza, Omnibonus, Etienne de Tournai, Cardinalis, Laborans, Sicard, Joannes Hispanus, Bazianus (dans la notice qui le concerne, il convient de remplacer le mot *Décrétales* par le mot *Décret*), Hugoccio ou Hugo, Joannes Teutonicus.

Les décrétales des papes et les statuts des conciles qui opéraient sous leur direction ou leur inspiration se multiplièrent avec une rapidité qui finit par encombrer de canons l'Eglise, à laquelle pourtant quelques règles avaient suffi pendant les huit premiers siècles. Pour classer ces ordonnances nouvelles, on commença par faire dans le Décret des insertions marginales, puis on y ajouta des *appendices* qui prirent des proportions de plus en plus considérables. Ces moyens étant devenus insuffisants, on entreprit des collections spéciales. Cinq d'entre elles, composées successivement, forment une série qui a reçu une place dans l'histoire du droit canon, sous le nom de *Quinque compilationes antiquæ*. — La première, *Compilatio prima*, est le *Breviarium extra*, *Summa* ou *libellus extravagantium decretalium* de *Bernard de*

Pavie (V. ce nom); elle comprend les nouvelles décrétales depuis Alexandre III jusqu'à Clément III (1159-1191), les statuts du IIIe concile de Latran (1179) et du concile de Tours (1163) et, en outre, des documents omis dans le livre de Gratien, tels que les décrétales de Grégoire Ier et d'autres. Quoiqu'il n'eût point été rédigé en accomplissement d'un mandat officiel, cet ouvrage fut adopté pour l'enseignement de l'école de Bologne. — La *Compilatio secunda* est pareillement une œuvre privée. Elle fut faite par un Anglais, Jean de Galles, *Joannes Galensis*, à l'aide des recueils de ses compatriotes, Alain et Gilbert; elle complète la *Compilatio prima* et donne des décrétales antérieures à Innocent III. — La *Compilatio tertia*, comprenant les décrétales d'Innocent III jusqu'à la douzième année de son pontificat, a un caractère officiel; elle a été formée sur l'ordre d'Innocent III, par Petrus Collivacinus de Bénévent, alors notaire de ce pape, puis cardinal. La plus grande partie des matières qu'elle contient se trouvait déjà dans les ouvrages de Renier de Pompose, d'Alain, de Gilbert et de *Bernard de Compostelle l'Ancien* (V. ce nom), dont le livre était appelé à Bologne *Compilatio Romana*, parce qu'il avait été composé à Rome. En réalité, la *Compilatio tertia* est antérieure par son origine à la *secunda;* mais on l'a mise en troisième rang, parce que les textes qui y ont été recueillis sont postérieurs à ceux de la *secunda*. — Laurent, Vincent, Alain, Roger, Jacques, Tancrède (ce dernier plus copieusement) ont écrit des glosses sur les trois premières compilations. — La *Compilatio quarta*, autrefois attribuée à Tancrède, a été faite, vers 1217, par un canoniste inconnu; elle comprend les décrétales des six dernières années du ponctificat d'Innocent III, quelques-unes antérieures, omises dans la *Compilatio tertia*, et les décisions du quatrième concile de Latran (1215). — La *Compilatio quinta* a été confirmée en 1226 par une bulle de Honoré III. Elle contient les décrétales de ce pape, de 1216 à 1226, et la grande constitution de Frédéric II (22 nov. 1220).

Pour la *Compilatio prima*, Bernard de Pavie avait adopté une classification en cinq livres, qui fut reproduite dans les quatre autres *Compilationes antiquæ* et que les glossateurs ont formulé dans ce vers technique :

Judex, judicium, clerus, connubia, crimen.

Judex, la hiérarchie ecclésiastique; *judicium*, la procédure; *clerus*, les offices et les devoirs des clercs; *connubia*, le mariage; *crimen*, le droit pénal et la procédure criminelle. Le même plan fut suivi avec des modifications de détail, qui seront indiquées au mot *Corpus juris canonici*, dans l'œuvre dont Grégoire IX confia, en 1230, l'exécution à *Raymond de Penaforte* (V. ce nom). Cette œuvre, qui fut terminée en 1234, avait pour objet de constituer une sorte de code comprenant ce que les derniers papes avaient décrété pendant environ quatre-vingts ans. On y fit entrer la matière refondue, abrégée et découpée des cinq *Compilationes antiquæ* et on la compléta en y ajoutant neuf constitutions d'Innocent III, les décrétales parues de Grégoire IX et des textes empruntés aux canons des conciles, au droit romain, aux capitulaires des rois francs et aux écrits des pères. Ce recueil volumineux, comprenant mille neuf cent soixante et onze capitules, porte communément le nom de *Decretales Gregorii noni* ou simplement de *Decretales;* il fut adressé, le 5 sept. 1234, aux Universités de Bologne et de Paris, par la bulle *Rex pacificus*, avec cette prescription : *Volentes ut hac tantum compilatione universi utantur in judiciis et in scholis, distinctius prohibemus ne quis præsumat aliam facere absque auctoritate sedis apostolicæ speciali.* — En 1245, Innocent IV fit une nouvelle collection de quarante-deux décrétales, dont les différentes parties étaient classées suivant l'ordre de la compilation de Grégoire IX; il l'envoya aux Universités de Bologne et de Paris, en ordonnant d'en insérer les textes sous les titres correspondants du recueil grégorien. En 1253, pour entraver les falsifications, il adressa à l'archidiacre de Bologne une bulle indiquant les premiers mots de ceux de ses actes qu'on devait insérer dans le corps de droit, sous les titres compétents; il défendait de se servir de textes qui n'auraient point été publiés par lui ou avec son autorisation.

Le flot toujours montant des décrétales en amenant chaque année de nouvelles et soulevant en même temps de nouvelles controverses sur leur interprétation, leur conciliation et même leur authenticité, Boniface VIII, à la demande de l'Université de Bologne, ordonna une nouvelle codification pour celles qui étaient postérieures à la promulgation de la collection de Grégoire IX (1234). Il chargea de ce travail Guillaume de Mendagout, archevêque d'Embrum, Berenger de Fredole, évêque de Béziers, et Richard de Sienne, vice-chancelier de l'Eglise romaine. Leur travail, préparé avec la collaboration du légiste Dino, fut promulgué le 3 mars 1299, par la bulle *Sacro sanctæ Romanæ Ecclesiæ*, adressée aux docteurs et aux écoliers de l'Université de Bologne, et dans laquelle Boniface attribue à l'Eglise romaine, non seulement la suprématie sur toutes les églises, mais *totius orbis præcipuum magistratum*. Il fut envoyé aux Universités de Bologne et de Paris et vraisemblablement à d'autres. Cette collection comprend le texte remanié des dernières décrétales de Grégoire IX et de celles des papes qui lui ont succédé, le texte intégral des décrétales de Boniface VIII et des décisions des deux conciles généraux de Lyon, dont l'un avait été tenu sous Innocent IV, en 1245, et l'autre sous Grégoire X, en 1274, ou plutôt des décisions des papes qui y présidèrent; elle est terminée par les *Regulæ juris*, qu'on dit être l'œuvre personnelle de Boniface VIII, qui était lui-même un jurisconsulte éminent, mais qu'on attribue aussi, avec plus de vraisemblance, à Dino de Mugello, *Dinus Mugellanus*. On l'appelle le *Sexte*, parce que Boniface VIII voulut qu'on l'adjoignit comme sixième livre, *Sextus liber*, aux cinq livres de Grégoire IX, pour leur servir de supplément. Dans cette intention, les matières avaient été distribuées dans le même ordre que dans le recueil grégorien. Cette disposition avait pour objet de laisser leur utilité aux manuscrits antérieurs. — Fleury exprime, en la forme la plus modérée, le sentiment des canonistes gallicans, en disant que les différends de Boniface VIII avec Philippe le Bel ont fort discrédité en France les décrétales qui portent son nom.

En 1313 (1314), dans un concile tenu à Monteaux, près de Carpentras, Clément V publia un nouveau recueil en cinq livres divisés en titres et subdivisés en chapitres. Il est composé en grande partie des canons du concile général de Vienne (1311-1312), auquel Clément avait présidé; pour le reste, des constitutions de ce pape et seulement de deux constitutions provenant de papes antérieurs. Surpris par la mort, Clément ne put l'envoyer aux universités. Cet envoi fut fait en 1317, par Jean XXII, avec ordre de se servir de la collection *in judiciis et in scholis* (bulle *Quoniam nulla juris*, adressée aux docteurs et aux écoliers de l'Université de Bologne). Ce recueil fut appelé d'abord *Liber septimus decretalium*, mais bientôt on lui donna le titre, qui a prévalu, de *Constitutiones Clementinæ* ou simplement de *Clementinæ*. — En 1500, Jean Chapuis inséra dans l'édition qu'il donna du *Corpus juris canonici* vingt constitutions de Jean XXII réparties en quatorze titres, dans l'ordre des recueils officiels de décrétales. Il y joignit une autre collection, publiée déjà en 1484, contenant des décrétales de divers papes correspondant à une période de plus de deux cents ans : Boniface VIII, Benoît XI, Clément V, Jean XXII, Benoît XII, Clément VI, Urbain V, Martin V, Eugène IV, Calixte III, Paul II, Sixte IV. Ce recueil fut divisé en cinq livres, suivant le plan commun; mais comme il ne s'y trouve aucune décrétale concernant le mariage, on dit que le IVe livre manque, *Quartus liber va-*

cat. Ces deux collections, œuvres anonymes, n'avaient point été confirmées par aucune bulle ni envoyées aux universités. On les appelait, pour cette raison, *Extravagantes*, c.-à-d. vaguant hors des anciennes compilations officielles. Elles gardèrent ce nom, même lorsqu'elles furent insérées dans le *Corpus juris*. On donna à la première le titre d'*Extravagantes Johannis XXII* et à la seconde celui de *Extravagantes communes*. — Pour les travaux anciens sur les décrétales, consulter, outre les notices sur les noms déjà cités, celles qui concernent les noms suivants : Richard l'Anglais ; Tancrède de Bologne ; Gratia d'Arezzo *(G. Aretinus)* ; Geoffroi de Trani ; Sinébaldus de Fiesco *(Sin. Fliscus, Innocent IV)* ; Vincent de Beauvais ; Jean de Dieu ; Henri de Suze *(Henricus de Segusia, Hostiensis)* ; Guillaume Durand ; Egidius Fuscarius ; Guy de Baise *(Archidiaconus)* ; Jean Le Moine *(Johannes Monachus)* ; Guillaume de Montlezun *(G. de Montelauduno)* ; Jean André *(J. Andreæ)* ; Jenselin ou Gesselin *(Zenzelinus)* ; Henri Boich ou Bohic ; Jean de Calderinis ; Balde *(Baldus de Ubaldis)* ; Pierre d'Ancarano ; Antoine de Butrio ; Jean-Antoine de Saint-Georges *(Præpositus)*. (Pour deux recueils plus récents, le *Liber septimus Decretalium* de P. Mathieu et le *Liber septimus Decretalium Clementis VIII* du cardinal Pinelli, V. le mot Corpus Juris canonici.)

IV. — Le Décret de Gratien, les Décrétales de Grégoire IX, le Sexte, les Règles de droit, les Clémentines, les Extravagantes de Jean XXII, les Extravagantes communes ont été réunies dans une même publication, le *Corpus juris canonici*, comprenant en outre, suivant les éditions, divers autres textes. Dans la notice qui lui est affectée, on trouvera des indications sur la formation, les principales éditions et l'autorité de ce recueil, ainsi que sur les manières d'en citer les différentes parties. — Mais il nous semble utile d'indiquer ici sur quel domaine s'étendait ce *Corpus* et le caractère du droit qu'il constitue. Au ve siècle, l'Eglise était investie d'une juridiction plénière : 1° *à raison de la personne*, sur tous les clercs ; 2° *à raison de la matière*, sur toutes les causes relatives à la religion ; de plus, elle exerçait une *judicature arbitrale* pour tous les litiges qui lui étaient déférés volontairement par les parties intéressées. Le nombre des personnes qui lui appartenaient, à titre de clercs, augmenta rapidement par suite de causes propres aux temps qui suivirent : empressement des hommes à entrer dans les ordres, engouement des deux sexes pour la vie monastique, et aussi connivence du clergé avec les laïques qui voulaient s'affranchir des charges séculières et profiter des immunités ecclésiastiques : l'Eglise les tonsurait sans les admettre dans les ordres, et elle les réclamait comme ses justiciables. De siècle en siècle, elle poursuivit ses envahissements, de tous côtés, sans relâche et sans rencontrer de résistance capable de l'arrêter. Dès le xiiie siècle, la juridiction ecclésiastique, présidée désormais par le pape, juge suprême, semblait avoir fait ses dernières conquêtes. Pour obtenir ce résultat, une opiniâtre et habile persévérance s'était servie de tous les moyens imaginables, utilisant tour à tour la vérité et le mensonge, l'Evangile et le pseudo-Isidore, les conciles en même temps que les complots des grands et les révoltes des peuples, saint Paul et le *Decretum* de Gratien, l'ignorance et même la science. — L'école de Bologne avait formé des juristes, très savants pour leur époque, très habiles surtout, combinant avec une merveilleuse dextérité le droit romain et les sentences des Pères de l'Eglise, les statuts des conciles avec les décrétales des papes, la jurisprudence avec la scholastique, pour servir et étendre la domination pontificale et agrandir le domaine de la juridiction ecclésiastique devenu leur apanage. Innocent III, ayant pris le titre de *Vicaire de Dieu* ou *du Christ*, des glossateurs déduisirent de ce titre que ce que fait le pape est fait par Dieu lui-même : il agit avec une autorité divine ; il peut changer la nature des choses, en appliquant à l'une les propriétés substantielles des autres, il peut convertir l'injustice en justice ; nul n'a le droit de lui demander la raison de ses actes, sa volonté est sa raison unique. Des canonistes du xiiie siècle prétendirent même que ce qui est ailleurs condamnable ne l'est plus dès que l'auteur en est le pape : *En cour de Rome, il ne se commet pas de simonie*. Les plus modérés se contentaient d'affirmer que toute autorité se concentre dans le pape. — De Bologne, l'art canonique s'était rapidement propagé dans les autres contrées, où du reste il avait déjà reçu précédemment une première culture dans les écoles épiscopales et abbatiales ; il y fournit à la plupart des tribunaux ecclésiastiques, non seulement des juges, mais même des praticiens laïques, fauteurs ardents et habiles des privilèges cléricaux.

Quand l'œuvre extérieure d'envahissement fut terminée et que la justice laïque fut dépouillée de tout ce qu'il semblait possible de lui enlever au profit de l'Eglise, les canonistes trouvèrent encore le moyen de glaner de riches gerbes dans ses champs dévastés. Parmi les canonistes, nous plaçons ici, en première ligne, les papes dont quelques-uns, comme Alexandre III, Innocent III, Grégoire IX, Innocent IV, Boniface VIII, furent d'éminents juristes ; et tous les autres, animés du même esprit, étant guidés par les mêmes vues et par les mêmes conseils. On a vu comment la simple tonsure attribuait à l'Eglise les laïques et leurs causes. Les canonistes recrutèrent pour sa juridiction une clientèle beaucoup plus nombreuse encore parmi les *miserabiles personæ*, protégés naturels de l'Eglise. Les orphelins et les veuves, les étrangers et les pauvres, les pèlerins et les lépreux, les croisés et même ceux qui avaient simplement fait vœu de s'engager dans une croisade avaient droit à une protection particulière. L'Eglise prétendait la leur accorder, en réclamant toutes les causes qui les concernaient et en défendant qu'elles fussent portées ailleurs que devant ses tribunaux. — L'élasticité redoutable du mot *religion* se prêta à d'autres empiétements bien plus avantageux. La juridiction ecclésiastique possédait une compétence incontestée sur les matières spirituelles. On en fit trois classes : 1° les causes *bénéficiales* ; 2° les causes *civiles*, qui dérivaient des sacrements, et ainsi appelées à cause des conséquences civiles alors attachées aux sacrements ; 3° les causes *criminelles*, telles que l'hérésie, l'apostasie, le schisme, la simonie, le blasphème, le sacrilège. Puis on remarqua judicieusement que la mission de l'Eglise a essentiellement pour objet de prévenir ou de corriger les péchés. Or, comme il est à peu près impossible de trouver un procès qui ne suppose pas une injustice, un péché, de la part de l'une des parties, il y a lieu d'admirer chez les juristes ecclésiastiques, à titre égal, et l'habileté avec laquelle ils surent tirer parti du péché pour enlever tant de causes aux juges laïques, et la modération avec laquelle ils leur en laissèrent quelques-unes. — L'Eglise naturellement réclamait juridiction sur tout ce qui touche à un sacrement, à un serment, à un acte religieux quelconque. La naissance touchant au baptême, le mariage au sacrement du même nom, et la mort à l'extrême-onction ou au moins aux funérailles religieuses, la justice cléricale se saisit des causes concernant l'état des personnes : paternité, filiation, légitimité, mariage, adultère, séparation, validité des actes s'y rapportant ainsi que des causes nombreuses et variées, mais toutes importantes, qui s'y rattachent. — A l'occasion des legs pieux, elle connaissait des testaments et incidemment des successions et des partages. — Elle revendiquait également les affaires d'usure et de prêt, sous le prétexte que le prêt à intérêt est interdit par l'Evangile.

La résistance contre le *jus pontificium* provint en France de la royauté et du clergé. — Pour ces temps où ceux qui étaient chargés d'appliquer les lois les faisaient ou les modifiaient souvent, il est tout simple de prendre comme point d'observation ce qui se passa relativement à

la juridiction. La réforme du régime judiciaire s'accomplit chez nous par une évolution rendant à l'Etat, représenté alors par la royauté, la plénitude de l'autorité et du pouvoir qui lui appartiennent. Cette restauration fut le résultat d'un long travail de cinq siècles : elle ne fut complètement réalisée que par la *Constitution civile du clergé* et par la loi de sept. 1790 réorganisant la justice, plus d'un an après la séance dans laquelle la noblesse avait abdiqué les derniers privilèges de la juridiction seigneuriale. De ces derniers actes date la fin du droit canonique proprement dit. — Les agents les plus actifs de cette œuvre furent les *juges royaux*, à tous les degrés, mais principalement les *parlements*. Ceux-ci avaient reçu leur organisation régulière à l'époque du grand duel entre la papauté et la royauté, alors que *Boniface VIII* (V. ce nom) prétendait infliger à Philippe le Bel les dernières conséquences du *jus pontificium*, et que le roi s'appuyait sur les *chevaliers ès lois*, en même temps qu'il appelait à sa défense la nation et l'Eglise de France, en convoquant les premiers Etats généraux. Les parlements restèrent fidèles à leur origine ; d'ailleurs en travaillant pour le roi, ils travaillaient pour eux-mêmes, puisque leur juridiction profitait de tout ce qu'ils enlevaient à celle de l'Eglise. Comptant parmi leurs membres des magistrats laïques et des conseillers clercs, ils se firent canonistes, et ils mirent dans leur entreprise tout ce qu'on peut attendre d'un théologien doublé d'un jurisconsulte et animé de l'esprit de corps. Par suite de ce revers des choses que l'histoire enregistre comme l'application d'une loi fatale, les abus de la juridiction ecclésiastique furent remplacés par les abus de la juridiction séculière. Après avoir restitué à l'Etat la meilleure part de la juridiction usurpée par l'Eglise, les parlements et les juges royaux envahirent, à leur tour, le domaine légitime de l'Eglise, et ils s'immiscèrent même dans l'administration des sacrements : favorisés en ces représailles par les conditions d'un régime où le temporel et le spirituel se trouvaient périlleusement confondus, et où les actes religieux produisaient des effets affectant d'une manière très positive, les intérêts publics et les intérêts privés. De là aussi, la grande part faite par nos anciens jurisconsultes à l'étude du droit canon. Les actes des parlements finirent même par être considérés comme une des sources du droit ecclésiastique : « Le roi ayant confié une partie de son autorité aux cours supérieures, pour la conservation de la discipline ecclésiastique et des libertés de l'Eglise de France, dont il est le protecteur ; on ne doute point que chaque parlement ne puisse faire des règlements sur les matières ecclésiastiques, dont la connaissance lui appartient ; et que ces règlements ne doivent être observés, même dans les officialités de leur ressort. » (De Héricourt, *Lois ecclésiastiques*, 1[re] partie, XVI, 15.) — D'autre part, le pape avait été forcé d'accepter un *concordat* contenant des dérogations considérables au droit ultramontain.

Entre la papauté et la royauté, l'Eglise de France était placée dans une situation difficile. D'un côté, elle tenait à garder entière la juridiction qu'elle s'était attribuée, et elle la défendit contre les juges séculiers, sans relâche, quoique sans aucun succès définitif. D'un autre côté, tout en reconnaissant théoriquement, suivant la conception du catholicisme occidental, la primauté et, dans une certaine mesure, la suprématie des papes, elle était, en quelque sorte, obligée par son intérêt et par son honneur à leur résister. Non seulement les prétentions de la papauté, formulées dans le *Corpus juris canonici*, tendaient à amoindrir l'autorité et la juridiction des prélats, mais elles visaient le domaine temporel de l'Eglise, menacé dans les revenus par des levées de deniers, et dans le droit de disposition, par les entreprises de la cour de Rome sur les bénéfices ecclésiastiques. En outre, notre clergé était un clergé national, recruté généralement, pour les offices les plus élevés, dans les familles nobles ; il formait le premier ordre de l'Etat. Naturellement, il devait s'opposer à l'intrusion des étrangers dans ses rangs et il ne pouvait se refuser à défendre les droits de l'Etat où il tenait une si haute place. De là, le concours prêté, en des circonstances décisives, par le clergé aux résistances de la royauté et de ses officiers, la revendication constante du droit ancien, la participation active et l'adhésion aux décisions des conciles de Pise, de Constance et de Bâle, un regret inconsolable de la Pragmatique Sanction de Bourges et la doctrine des *libertés de l'Eglise gallicane* (V. ce mot), lesquelles sont sur des points nombreux et importants l'antithèse des maximes du *Corpus juris canonici*.

Pour le droit appelé *plus nouveau, récent* ou *moderne*, et qui résulte des décisions du concile de Trente et des lois ecclésiastiques postérieures à ce concile, nous renvoyons aux mots : Bref, Bulle, Bullaire, Chancellerie romaine, Concile, Concordat, Congrégations cardinalices, Consistoire, Constitutions pontificales, Curie, Règles de chancellerie, Rote, Syllabus, Trente (Concile de), Ultramontanisme, Vatican (Concile du).

Depuis la suppression des facultés catholiques de théologie, l'enseignement du droit ecclésiastique, qui tenait un rang si élevé dans nos anciennes universités, n'a plus gardé de place, dans les établissements de l'Etat, qu'à l'Ecole des Chartes et à l'Ecole des hautes études. L'étude de ce droit, complètement négligée au commencement de ce siècle, a retrouvé une faveur toujours croissante, en Allemagne d'abord, et en France depuis quarante ans Elle produit chez nous des recueils périodiques qui lui sont spécialement consacrés ; et dans d'autres, une part considérable lui est réservée : *Analecta juris pontificii* (1852 et suiv.); *Journal du droit canon et de la jurisprudence canonique* (1880 et suiv.) ; *Revue catholique des institutions et du droit ecclésiastique* (Grenoble, 1873 et suiv.) ; *Canoniste contemporain* (1878 et suiv.) ; *Revue des sciences ecclésiastiques* (1859 et suiv.); *Revue des questions historiques*, *Bulletin critique* ; — en Allemagne : *Archiv für Kathol. Kirchenrecht*, *Zeitschrift für Kirchenrecht*, *Archiv für Litteratur und Kirchengeschichte*. — On trouvera, suivant la série alphabétique de notre *Encyclopédie*, des indications sur les principaux ouvrages de l'immense littérature canonique, dans les articles affectés aux auteurs cités en cette notice et aux auteurs suivants : P. Bertrand, P. d'Ailly, F. de Zabarella, Gerson (*J. Charlier*), J. de Torquemada (*J. a Turre cremata*) Gui pape ou Gui de la pape, N. de Tudeschis, C. Gaymier, D.-A. Affre, Aguire (J. Saenz d'), A. Agustin (*Agostino*), M. André, J.-F. André, E. Baluze, A. Barbosa, A.-J. Binterim, D. Blondel, J.-H. Böhmer, J. Boileau, L. Bouchel, Brunet, F. Buhy, L. Bulteau, J. Cabassut, H. Canisius, R. Choppin, J. Ciron, A. Contius (*Le Conte*), P. Coustant, D. Covarruvias y Leyva, J. Cujas, J. Dartis, J. Davezan, Ph. Decius (*Ph. de Dexio*), A. Demochares (*De Mouchy*), J. Devoti, J. Dollinger, J. Doujat, F. Duaren, L. Du Bois, Ch. du Moulin, L. El. Du Pin, Dupin, P. Dupuy, Ch.-Fr. Eichhorn, R. Fagnani, L. Ferraris, J. Fessler, Ch. Fevret, F. Florent, D.-L. de Frayssinous, Freisleben, E.-A. Friedberg, J. Garnier, J. Gerbais, M. Gerbert, H. Gerlach, Ad. Germon, Ch.-Fr. Glück, J. Godefroi, P. Grégoire, J.-N. Guyot, P. Hallé, Ant. Dadin de Hauteserre (*Altaserra*), Ch.-J. de Hefele, P. Helyot, J. Hergenrother, Ch. Hildebrand, P. Hinschius, J.-N. Hontheim (*Justinus Fabronius*), D. Jousse, Chr. Justel, H. Justel, Fr.-H. Knust, Ph. Labbe, J. de la Coste, P. Lambertini, G.-P. Lancelotti, Edg. Loening, F. Maasson, Edm. Martène, G. Meermann, Navarrus (*Martinus ab Azpilcueta*), J. Pacius, Sf. Pallavaccino, Fr. Pena, P. Pithou, J.-E.-M. Portalis, D.-D. de Pradt, P. Quesnel, J. Quintin, P. Rebuffe, Ad. Reiffenstuel, J.-A.-E. de Riegger, J.-P. de Riegger, J.-B. Riganti, A. Roscovangi, G. du Rous-

seaud de la Combe, Fr. Salmon, P. Sarpi, Sarti, Cl. de Saumaise, Rod. de Sherer, Fr. Schmalzgrueber, Fr.-J. Sentis, D. Simon, J. Sirmond, J. Soglia, Rod. Sohm, J.-A.-R. de Stintzing, P. Taisand, A. Theiner, Ch. Thomasius, L. Thomassin, B. Van Espen, Fr.-H.-Th. Varing, L.-G.-H. Wasserschleben, F.-A. Zaccariæ. E.-H. Vollet.

Canons de l'Eglise (V. Canon [Droit])

Canons pénitentiaux (V. Pénitentiel).

VII. **Théologie.** — 1° Canon de l'Ancien Testament. — Le mot *canon* (règle, norme) désigne dans l'usage théologique l'ensemble des livres qu'une confession religieuse tient pour inspirés, dont elle estime que le contenu présente un caractère régulateur pour la croyance et la conduite. Ainsi les Juifs ont arrêté le catalogue des livres qu'ils considèrent comme sacrés et dont la réunion forme la Bible, et ce catalogue, sauf les divergences qui seront indiquées tout à l'heure, a été accepté par les chrétiens, lesquels, pour distinguer ces écrits de ceux qui leur sont particuliers, désignent les premiers sous le nom de « livres de l'Ancien Testament », c.-à-d. de l' « Ancienne Alliance », par abréviation « Ancien Testament », et les seconds sous celui de « livres du Nouveau Testament », c.-à-d. de la « Nouvelle Alliance », par abréviation « Nouveau Testament ». Il est impossible de déterminer à quelle époque les Juifs dressèrent pour la première fois un catalogue d'écrits sacrés. On a vu à l'article Bible que les règles concernant le culte et la morale ont pu se transmettre oralement avant d'être consignées par écrit, à plus forte raison avant d'être réunies dans une sorte de *corpus*. Ce qui nous importe, ce n'est pas de rechercher quels ont pu être les commencements du canon biblique, tout élément sérieusement historique faisant défaut pour une pareille enquête; c'est de nous rendre compte de la composition de ce même canon tel qu'il nous est parvenu. Le premier résultat que l'on atteint dans cette voie, et il est de la plus haute importance, est que les trois collections partielles dans lesquelles se résout l'ensemble du canon biblique, à savoir la *Thorah* ou Loi (livres dits de Moïse), les *Nebyim* ou Prophètes (livres historico-prophétiques) et les *Kethoubim* ou Hagiographes (écrits divers lyriques, sapientiaux, historiques, etc.) n'ont pas été considérées par les anciens Juifs comme possédant une égale autorité. Ainsi, l'autorité de la *Thorah* est absolue; c'est une œuvre divine, devant laquelle le croyant s'incline en abdiquant toute velléité d'indépendance. La section *prophétique* n'a déjà plus le caractère d'une loi précise; son objet n'est pas d'ordonner, mais d'édifier et d'exhorter. Enfin, les écrits dont la réunion forme la troisième partie du canon sont encore d'un degré au-dessous, quel que puisse être le mérite particulier à chacun d'eux. Nous avons donc à nous demander à quelle époque les trois collections partielles ont été formées. On a exposé à l'article Bible que les conditions favorables à la rédaction de l'*Hexateuque* (la *Thorah*, plus *Josué*) semblaient s'être rencontrées entre 400 et 250 ou 200 avant notre ère; pour la collection *historico-prophétique*, nous pensons pouvoir dire que les différents livres qu'on y rencontre existaient en l'an 200 ou 150 avant notre ère et avaient à cette même date été réunis en un volume unique, sauf remaniements secondaires.

Cette opinion est confirmée par deux témoignages importants. L'un émane du traducteur grec de l'*Ecclésiastique*, dont on place les déclarations en 138 avant notre ère. Il nous apprend que ses coreligionnaires usaient de livres saints répartis en trois groupes : la *Loi*, les *Prophètes* et les « autres livres nationaux ». D'autre part, le livre de *Daniel* (IX, 2), qui est à peu près de la même date, parle de *livres (sacrés)* et en tire une citation qui se retrouve dans le prophète *Jérémie*. Deux siècles plus tard, l'historien juif Josèphe définit les trois parties du canon biblique d'une manière qui se rapporte très exactement à l'état sous lequel ils nous sont parvenus. Les livres du Nouveau Testament citent, à leur tour, la Bible tantôt sous l'appellation « la Loi et les Prophètes », tantôt en la désignant comme « la Loi, les Prophètes et les Psaumes ». Ainsi, il paraît établi que les divisions adoptées par les Juifs et conservées à ce jour remontent au IIe siècle avant notre ère. Voici cependant quelles réserves il convient de faire : 1° La division logique des matières doit faire joindre le livre de *Josué* au *Pentateuque*. Cependant nous voyons que, pour la commodité de l'usage religieux, on l'en a détaché pour le joindre aux *Nebyim* (Prophètes). Nous ne saurions dire à quel moment remonte cette mesure. 2° Nous ne saurions affirmer que la série des *Prophetæ posteriores* (seconde série des *Nebyim* comprenant les prophéties proprement dites) ait de tout temps contenu les mêmes livres que nous y trouvons. *Daniel* n'y a-t-il jamais été compté? A quelle époque la collection a-t-elle été formée pour la première fois? Quel était alors son contenu? Quels morceaux d'ensemble ou quelles additions partielles a-t-elle reçus ultérieurement? Autant de questions auxquelles nous ne saurions donner de réponse. En revanche, l'ordre de ces mêmes livres a passablement varié, soit qu'on plaçât le rouleau des douze (petits) prophètes en tête des prophéties, soit qu'on mît *Isaïe* après *Ezéchiel* au lieu de le mettre avant *Jérémie*. 3° Si nous considérons le canon biblique comme arrêté dans ses lignes principales au IIe siècle avant notre ère en ce qui touche la *Thorah* et les livres *Historico-prophétiques* (Nebyim), nous ne saurions en dire autant des *Hagiographes*. On a vu que, dès cette date, l'on avait, en dehors des deux séries fixées par l'usage, ouvert une rubrique à l'usage de certains livres dignes d'une estime spéciale. Il est fort clair que les limites de cette troisième classe étaient des plus élastiques et que, en l'absence d'une autorité imposant ses arrêts, le catalogue des livres en question risquait de varier selon les temps et les lieux. C'est ce qui n'a pas manqué. « La troisième section de l'Ancien Testament hébreu, dit fort bien Michel Nicolas, ne se forma que lentement, peu à peu, par des additions successives. Il est difficile d'assigner une date à ses premiers commencements et plus difficile encore de déterminer l'époque à laquelle elle fut achevée. » Pour fixer les idées, nous admettrons, comme termes extrêmes, 200 av. J.-C. et 100 ap. J.-C. En d'autres termes, nous croyons que, au temps de Jésus et des apôtres, la troisième et dernière partie du canon biblique n'était pas encore arrêtée. Vient enfin le Talmud, qui, dans le traité *Babhâ-bathrâ* établit définitivement la liste des livres bibliques rédigés en hébreu et en chaldéen, qui doivent être tenus pour des Ecritures saintes.

Jusqu'à présent, nous n'avons considéré que la Bible *hébraïque;* il faut maintenant parler de la Bible *grecque*, dont l'influence fut prépondérante aux environs de la naissance du christianisme. La Bible grecque bouleverse l'ordre adopté par le texte hébreu, sauf en ce qui touche les cinq livres de Moïse et les *prophetæ priores* (livres historiques de *Josué, Juges, Samuel* et *Rois*). Or, c'est cette Bible-là dont le judaïsme se servait de préférence au premier siècle de notre ère et qu'adopta le christianisme. La Bible grecque place, on le sait, *Ruth* après *Juges*, les *Chroniques, Esdras, Néhémie* et *Esther* après *Rois*. Puis viennent les principaux des Hagiographes, à savoir *Job*, les *Psaumes*, les *Proverbes*, l'*Ecclésiaste*, le *Cantique*. Les prophéties proprement dites ferment la marche avec ce double détail que les *Lamentations* sont placées après *Jérémie* et *Daniel* après *Ezéchiel*. Ce qui est beaucoup plus grave que ces interversions, c'est la présence d'une série de livres nouveaux : *Tobie* et *Judith* placés après *Néhémie;* la *Sapience de Salomon* et l'*Ecclésiastique* après le *Cantique*, *Baruch* après *Jérémie;* enfin les deux livres des *Maccabées*, comme clôture du volume sacré, après *Malachie*, le dernier des douze petits prophètes; mentionnons enfin d'importantes additions à *Esther* et *Daniel*, et le bouleversement bien connu introduit dans le livre de *Jérémie*. — En présence de ces faits, on se sent

fort perplexe et l'on se demande dans quelle mesure les résultats qu'on avait pensé atteindre tout à l'heure, peuvent être maintenus. Il est clair que les Juifs alexandrins, auteurs de l'édition grecque, n'ont pu prendre d'aussi grandes libertés avec la Bible dans le triple sens du choix des livres, de leur texte et de leur classement, qu'au cas où la notion de canon fût encore de leur temps singulièrement élastique. En d'autres termes, dans les deux siècles qui précèdent notre ère et, d'une façon plus générale, aux temps où naquit le christianisme, en dehors de la *Thorah* (livres de Moïse), il n'y avait pas de canon des Ecritures saintes au sens strict du mot, et l'édition la plus répandue, celle qui faisait foi dans l'ensemble du monde juif, était la Septante.

Les limites mêmes du catalogue d'écrits dont la réunion forme la Bible grecque étaient des plus flottantes. Il n'y avait point d'autorité chargée d'arrêter la liste et il ne semble point qu'on en réclamât de telle. On a vu à l'article Apocryphes l'énumération des livres qui n'ont pas trouvé définitivement place dans le canon; tour à tour ils figuraient dans telle édition, étaient adoptés par telle église, comme par cette église d'Abyssinie dont la Bible nous a rendu le livre d'*Hénoch* et celui des *Jubilés* (V. l'article Apocalypses juives). Ce n'est, selon toute apparence, que vers le IIe ou le IIIe siècle de notre ère que, par une sorte de consensus, la Bible grecque a reçu la forme qu'elle a gardée jusqu'à ce jour. — Cependant le judaïsme de langue hébraïque, représenté par les docteurs de la dispersion, se repliait sur lui-même afin d'assurer la conservation de ses débris. Le texte hébreu reprit faveur dans les cercles savants, et les théologiens résolurent de n'admettre dans le canon que les livres qui avaient été conservés dans le texte national et se rattachaient à des personnages illustres du passé. Ainsi se trouvèrent écartés plusieurs livres qui auraient fait très bonne figure dans la Bible. A partir de ce moment, on peut dire que l'édition hébraïque de la Bible forme la *Bible juive*, et l'édition grecque la *Bible chrétienne*. Nous apprenons par saint Jérôme que la *Bible juive* était, antérieurement au IVe siècle de notre ère, constituée dans l'état et l'aspect qu'elle a gardés. Toutefois il ne faut jamais perdre de vue l'observation suivante : « Le mot de canon, dans le sens auquel les chrétiens l'entendent depuis le IVe siècle, était étranger aux juifs alexandrins et n'avait pas de terme correspondant dans la langue des juifs de la Palestine. S'il avait été connu des premiers et s'il y avait eu un terme équivalent chez les seconds, ils l'auraient certainement appliqué les uns et les autres, non à tous les écrits de leur recueil, mais uniquement aux cinq livres mosaïques. » (Michel Nicolas.) — « En ajoutant de nouveaux écrits au recueil qui leur était venu de la Judée et en remaniant quelques-uns de ceux qui en faisaient partie, dit le même savant, les juifs alexandrins usèrent tout simplement du même droit que ceux de leurs coreligionnaires de la Palestine qui avaient refait dans les *Chroniques* les livres de *Samuel* et des *Rois*, remanié *Esdras* et *Néhémie* et introduit dans la troisième section de leur Bible ces livres et probablement d'autres encore. Les juifs de la Palestine avaient jugé convenable de faire suivre le livre de la Loi d'un certain nombre d'ouvrages, dont les uns se rapportaient à l'histoire de leur nation et les autres étaient dus à des écrivains de leur race et représentaient les sentiments, les croyances, les conceptions de leur génie national. Les juifs d'Alexandrie possédaient de leur côté un certain nombre d'écrits qui avaient été composés parmi eux ou qu'ils s'étaient appropriés en les traduisant en grec. Ces écrits leur semblaient de nature, les uns à instruire, les autres à édifier. Il leur sembla bon d'en enrichir leur bibliothèque nationale. »

Le christianisme, dont la clientèle se recruta d'abord presque exclusivement dans les cercles juifs, adopta la Bible sous la forme qui lui était le plus familière, c.-à-d. dans l'édition grecque, dite des Septante. L'hébreu était une langue morte connue seulement des érudits, tandis que la langue grecque était universellement répandue. D'ailleurs, le *Nouveau Testament*, alors à l'état de formation, ne comprenait que des livres écrits en grec, et l'on devait instinctivement donner la préférence à l'emploi du même idiome. Quand de savants théologiens attirèrent l'attention sur la différence des deux éditions et indiquèrent que les livres non compris au canon hébraïque devaient jouir d'une moindre estime, les Eglises attachèrent peu d'importance à cette distinction. L'on peut même dire que, jusqu'aux controverses soulevées par la Réforme du XVIe siècle, la question du canon biblique ne fut jamais tranchée d'une façon définitive dans l'Eglise chrétienne ; tantôt on penchait du côté de l'Ancien Testament hébreu, tantôt on adoptait l'Ancien Testament grec. Le protestantisme cependant, pour lequel l'autorité des Ecritures et leur authenticité croissaient en importance par son rejet de l'autorité de l'Eglise, se prononçait pour le canon hébraïque ; le concile de Trente (1546) se prononça en faveur de la Bible grecque en consacrant la Vulgate ou traduction latine usuelle qui en est, sauf différences secondaires, la reproduction. C'était, en réalité, la consécration de l'usage. Quant aux églises protestantes, leur embarras était visible ; car le rejet de l'autorité ecclésiastique leur enlevait tout criterium décisif pour l'appréciation de la canonicité d'un livre (V. ci-dessous Canon du Nouveau Testament). Plusieurs des églises protestantes continuèrent toutefois de recommander la lecture des livres deutéro-canoniques ou apocryphes non pour la doctrine, mais en vue de l'édification. « Dès ce moment, la question du canon devint un des points sur lesquels portèrent les controverses engagées entre les deux églises. Les catholiques n'ont plus cessé d'avoir reproché aux protestants d'avoir tronqué la Bible, et ceux-ci d'accuser les catholiques de l'avoir falsifiée en y mêlant une foule d'éléments étrangers et impurs. En réalité, ces accusations sont aussi mal fondées d'un côté que de l'autre : les protestants n'ont rien tronqué, les catholiques n'ont rien falsifié; seulement des circonstances historiques, en grande partie indépendantes de leur volonté, ont amené les uns à adopter l'Ancien Testament alexandrin, et les autres l'Ancien Testament palestinien. S'il y a lieu à controverse, elle doit porter uniquement sur ce point : lequel des deux recueils est préférable à l'autre ? » (Michel Nicolas.) Posée en ces termes, la question est aisée à résoudre. Pour quiconque ne se place pas dans les termes d'une notion étroite et exclusive de l'inspiration, il est clair que des livres tels que l'*Ecclésiastique* et la *Sapience*, *Tobie* et *Judith*, les *Maccabées* sont des monuments considérables de la littérature religieuse des Israélites, et que les écarter de la Bible c'est lui infliger un regrettable appauvrissement. Au point de vue de l'histoire des origines chrétiennes, la lacune est encore plus dommageable; en effet, ces livres nous renseignent de la façon la plus utile sur les idées et les préoccupations les plus en cours dans les milieux qui virent naître et se propager les premières églises. C'est ce qu'a compris M. Reuss en introduisant dans sa magistrale édition de la *Bible* les écrits deutéro-canoniques, spéciaux à l'édition grecque. (Pour la bibliographie, V. la bibliographie de l'article suivant.) M. Vernes.

2° Canon du Nouveau Testament. — Les communautés chrétiennes, formées à l'origine d'une façon presque exclusive d'éléments juifs ou judaïsants, reçurent de la synagogue ses livres sacrés, c.-à-d. la Bible, et l'entourèrent d'une même vénération. On a vu à l'article Canon de l'Ancien Testament, que cette Bible était la Bible grecque, dite traduction des Septante. Le christianisme sentit bientôt le besoin de compléter cette collection par des écrits qui retraceraient les grands événements auxquels il devait lui-même sa naissance. Il recueillit les livres racontant la vie de Jésus-Christ et les commencements de l'Eglise ainsi que les écrits attribués aux apôtres, dont le contenu renfermait les éléments du dogme et des leçons de piété. Peu à peu se forma ainsi, à côté de la première collection, une seconde,

à laquelle fut conféré le nom de « Livres du Nouveau Testament ». La réunion de ces deux collections forme la Bible chrétienne. Sous le nom de « canon, » c.-à-d. de règle, les théologiens groupent les indications propres à faire voir comment le *Nouveau Testament* est arrivé à son état présent, où il comporte cinq livres d'histoire (les quatre *Evangiles* et les *Actes des Apôtres*), vingt et une lettres attribuées à des apôtres ou à des personnages apostoliques et un livre de prophéties *(Apocalypse de saint Jean)*, total vingt-sept livres.

Les renseignements les plus anciens qui nous ont été conservés sur la liste des livres auxquels l'ancienne Eglise reconnaissait un caractère sacré, font voir de grandes divergences. A côté de certains écrits, dont l'autorité était acceptée par tous, s'en trouvent plusieurs que les uns admettent, que d'autres écartent, et dont quelques-uns, en fin de compte, ont été éliminés comme *apocryphes*, c.-à-d. destitués du caractère qui confère l'autorité au sens le plus large du mot. Dans un document très ancien qui, sous sa forme primitive, peut être antérieur à 200 de notre ère, le célèbre « Fragment de Muratori », nous trouvons indiquées deux grandes divisions : l'*Evangile*, qui comprend les quatre *évangiles* parvenus à nous, et les *Apôtres*, qui comprennent les *Actes des Apôtres*, treize *épîtres de saint Paul*, une *épître de saint Jean*, une *épître de saint Jude*, l'*Apocalypse de saint Jean* et une autre apocalypse attribuée à *saint Pierre*. Il est à remarquer que les épîtres de saint Jacques et de saint Pierre font défaut ainsi que la lettre dite *aux Hébreux*. On a pensé que c'était là le catalogue de l'Eglise de Rome vers l'an 200. Le catalogue des Eglises d'Orient, à peu près à la même époque, renferme l'épître *aux Hébreux* et les épîtres de *saint Jacques* et de *saint Pierre* (point toutefois la seconde). L'*Apocalypse de saint Jean* ne figure pas. A partir du IIIe siècle, nous voyons que le noyau des écrits canoniques propres au christianisme est soigneusement constitué en ce qui touche, d'une part, les quatre *évangiles*, de l'autre les *Actes*, les treize *épîtres de saint Paul*, la première épître de *saint Pierre* et la première de *saint Jean*. En revanche, la *seconde* et la *troisième épître de saint Jean*, l'*épître aux Hébreux*, les épîtres de *saint Jacques* et de *saint Jude*, la *seconde de saint Pierre* et l'*Apocalypse* sont rejetées par beaucoup, lesquels font figurer, en retour, dans le canon, le *Pasteur d'Hermas*, l'*Epître de saint Barnabé*, l'*Epître de Clément Romain*, la *Prédication de Pierre*, l'*Evangile des Hébreux*, etc., livres qui ont été éliminés en dernière analyse.

Au IVe siècle, Eusèbe, évêque de Césarée, admet encore dans le Nouveau Testament une distinction entre les écrits acceptés par tous (homologomènes) et ceux que plusieurs contestent (antilégomènes). Sauf l'*Apocalypse de saint Jean*, qui continue de demeurer suspecte, les livres reconnus par Eusèbe sont ceux mêmes qui ont trouvé définitivement place au canon. L'*épître aux Hébreux* ne fut pas admise non plus sans des tiraillements, dont la trace est visible pendant plusieurs siècles. Les *Apocryphes* sont décidément exclus du catalogue des écrits considérés comme divinement inspirés. Vers l'an 400, les deux grandes Eglises d'Orient et d'Occident se sont mises d'accord sur la composition et les limites du canon, sinon sur l'ordre dans lequel doivent être rangés les différents livres. « Si l'on voit se dégager (dès le Ve siècle) en Orient et en Occident le canon biblique tel qu'il est resté dans la suite, ce ne fut, dit très bien M. A. Sabatier, le résultat ni de la recherche scientifique, ni même d'une théorie dogmatique logiquement appliquée, mais simplement l'effet général de la tradition et des mesures disciplinaires prises par les principaux évêques et quelques conciles. Encore ne faut-il pas oublier qu'il n'y eut pas décision unique et que le dogme du canon, établi dans son centre, n'était pas défini dans ses limites. Il reste flottant en Orient et en Occident à travers tout le moyen âge. » Nous n'omettrons pas de mentionner ici cette circonstance intéressante que les plus anciens manuscrits du Nouveau Testament à nous parvenus, notamment le *Sinaiticus*, l'*Alexandrinus* et le *Vaticanus* ne se conforment point au catalogue qui était destiné à prévaloir, présentant à cet égard soit des lacunes, soit des additions. — Il faut en réalité descendre jusqu'au concile de Trente (1545) pour voir le canon du Nouveau Testament absolument arrêté et une égale autorité reconnue à tous les livres entrés dans sa composition. L'Eglise latine clôt ainsi la question du canon, ce que l'Eglise grecque ne fit qu'au synode de Jérusalem (1672). Reste à dire la situation prise par les églises protestantes. En sapant la tradition par l'Ecriture, elles se mettaient dans un grand embarras; en effet, où était, en dehors de la tradition, la garantie du caractère authentique et canonique des écrits tenus pour sacrés? Le protestantisme n'était-il pas dans la position de l'imprudent qui coupe la branche sur laquelle il est monté? On s'en aperçut quand les premiers réformateurs s'arrogèrent le droit de critiquer la valeur du canon traditionnel et de rabaisser l'autorité de tel ou tel des écrits sacrés, par exemple l'*Epître de saint Jacques* ou l'*Apocalypse de saint Jean*, sur lesquels Luther s'exprime avec une grande liberté. Si le théologien est invité à accorder ou à refuser à un livre son caractère canonique en invoquant « le témoignage intérieur du Saint Esprit », n'ouvre-t-on pas les portes à la critique individuelle? Quelle barrière opposer désormais aux doutes ou aux négations? On s'en convainquit bientôt et l'on revint par une voie détournée aux témoignages ecclésiastiques, qui seuls garantissaient l'intégrité du canon traditionnel. M. VERNES.

3° CANONS DES APÔTRES. — Quoi qu'il soit plusieurs fois question chez des auteurs ecclésiastiques très anciens de *canons de l'Eglise*, *canons des Pères*, la première mention précise et certaine de la collection dont il s'agit ici se trouve dans l'ouvrage que Denys le Petit fit vers 500 (V. CANON [Droit], II, *Collections latines*). En tête de ce recueil, il plaça cinquante canons, avec ce titre : *Incipiunt Regulæ ecclesiasticæ sanctorum Apostolorum, prolatæ per Clementem Ecclesiæ Romanæ pontificem.* Il dit dans sa préface qu'il ne veut pas laisser ignorer qu'au commencement ces canons ont été généralement suspectés, *quibus plurimi consensum non præbuere facilem*, quoique ensuite quelques constitutions des pontifes, *constituta pontificum*, leur aient été empruntées. Contrairement à l'interprétation générale, Hefele (*Conciliengeschichte*, t. I) prétend que le mot *pontifices* désigne ici, non des papes, mais des évêques statuant dans leurs constitutions synodales. Dans sa troisième collection, entreprise par ordre du pape Hormisdas, et dont il ne reste que la préface, Denys annonce qu'il a omis ces canons, *quos non admisit universitas*. Il ne faut pas exagérer l'importance de cette omission, car elle comprend, pour le même motif, en même temps que les canons des Apôtres, ceux du concile de Sardique et ceux de l'Eglise d'Afrique, dont l'authenticité n'était pas contestée. — Environ cinquante années après, Jean le Scholastique inséra dans son Σύνταγμα κανόνων, non seulement cinquante, mais quatre-vingt-cinq canons des Apôtres. Enfin en 692, le concile *In Trullo* les reconnut, au nombre de quatre-vingt-cinq, et comme canons de l'Eglise et comme étant d'origine apostolique. Ils sont restés en vigueur, à ce double titre, dans l'Eglise grecque. (V. CANON [Droit] II, *Collections grecques*.)

La différence de nombre entre les cinquante canons traduits par Denys et les quatre-vingt-cinq admis par l'Eglise grecque est généralement attribuée à ce fait que Denys le Petit et Jean le Scolastique se seraient servis de manuscrits différents. En effet, pour les mêmes canons, il y a entre les deux collections des différences sensibles d'expression et une différence de numérotage. On suppose que les trente-cinq derniers canons ont été ajoutés à une collection primitive; ils paraissent d'ailleurs appartenir à un type différent : ils n'ont jamais été reçus par l'Eglise latine. — Les cinquante premiers sont entrés dans

la composition du *Corpus juris canonici*. Toutefois, leur valeur est restée longtemps contestée ou douteuse. Un décret du pape Gélase (492-496), *De libris non accipiendis*, rapporté par Gratien (c. *Sancta Romana*, dist. XV), met au nombre des livres qui ne doivent point être reçus le *Liber canonum Apostolorum apocryphus*. Mais ces mots ne se trouvent point dans les anciens manuscrits de décret de Gélase; on suppose qu'ils y ont été ajoutés, car Hincmar affirme que Gélase n'a rien statué sur les canons des Apôtres. Grégoire de Tours en parle comme de documents nouvellement introduits dans l'Eglise franque, il rapporte (*Hist. franç.*, V, 18, 19, 27) qu'on fit un nouveau cahier pour insérer ces canons, qu'il appelle *quasi-apostoliques*. Hincmar disait : « Les canons que l'on dit être des Apôtres, recueillis par plusieurs chrétiens, sont du temps où les évêques ne pouvaient s'assembler ; ils ordonnent plusieurs choses qu'on peut recevoir ; mais ils en ordonnent aussi d'autres qu'il ne faut point observer. » Ils furent exclus de la collection de l'Eglise d'Espagne (VIIe siècle), *quia eosdem nec sedes apostolica recepit, nec sancti patres illis consensum prœbuerunt..., quamvis in eisdem quædam inveniantur utilia*. En 850, Léon IV les mettait au nombre des livres dont on se servait à Rome pour les jugements ecclésiastiques (c. I, dist., XX). En 1054, Humbert, légat du pape, déclarait au nom de Léon IX que les cinquante premiers canons des Apôtres sont authentiques (c. 3, dist. XVI). Gratien donne des textes pour les deux opinions discordantes. — Le jugement définitif des canonistes catholiques nous paraît résumé par M. Icard, dans ses *Prælectiones juris canonici* (Paris, 1862), approuvées par l'autorité ecclésiastique : *Canones illi non sunt opus genuinum apostolorum, nec ab omni lævo immunes; merito tamen reputantur insigne monumentum disciplinæ ecclesiæ per priora sæcula*.

Aucun écrivain sérieux ne soutient plus aujourd'hui, dans notre Occident, que ces canons aient eu pour auteurs les Apôtres, ni qu'ils aient été recueillis par Clément de Rome. La plupart supposent un état de choses plus récent, quelques-uns même visent évidemment des faits dont la date peut être précisée ; mais la discussion reste ouverte sur le temps et le lieu où la collection a été formée et sur les éléments dont elle se compose. Ce débat, qui ne sera peut-être jamais terminé, a suscité de nombreux ouvrages, où il a été fait une énorme dépense d'érudition et de critique conjecturale. L'opinion approximative qui résulte pour nous de ces études contradictoires est que la collection des canons des Apôtres n'est pas antérieure au concile de Nicée (325), ni postérieure à la fin du IVe siècle. Elle a été vraisemblablement formée en Syrie d'éléments divers, parmi lesquels se trouvent un certain nombre d'anciennes règles ecclésiastiques plus ou moins remaniées, et des décisions plus récentes de conciles particuliers. On en avait mis le texte à la suite des *Constitutions apostoliques* (V. ce mot); mais ce texte pourrait bien avoir été composé par la réunion de deux recueils, le plus ancien comprenant cinquante canons, le deuxième trente-cinq. Il constitue dans son ensemble un code disciplinaire, destiné à régler le choix, l'institution, les fonctions et la vie du clergé, d'un clergé dont la hiérarchie était déjà développée à tous les degrés, peut-être depuis le métropolitain, mais assurément depuis l'évêque, le presbytre et le diacre, jusqu'aux ordres inférieurs, sous-diacres, chantres et lecteurs. Il suppose un temps où l'Eglise, en paix avec les puissances séculières, ne redoutait plus leurs persécutions, mais les abus résultant de leurs faveurs.

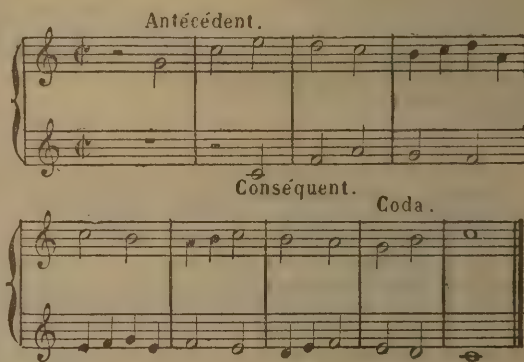
E.-H. VOLLET.

4° CANONS BOUDDHIQUES (V. BOUDDHISME, t. VII, p. 602).

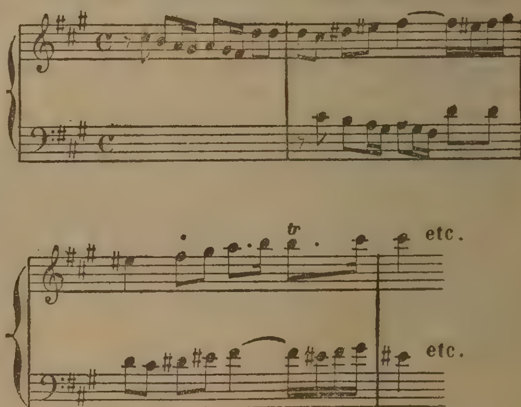
VIII. Liturgie. — 1° CANON DE LA MESSE (V. MESSE). 2° CANON PASCAL (V. PÂQUE).

IX. Musique. — En musique, ce mot désigne habituellement la reproduction d'une phrase musicale dans une autre partie que celle où elle a d'abord été entendue, mais de telle sorte que les tons et les demi-tons qui se trouvent dans la phrase imitée correspondent rigoureusement aux tons et demi-tons de la phrase qui imite. Aucune inversion n'est donc permise dans cette phrase. On voit de suite que le canon n'est qu'un cas particulier d'une forme plus générale, l'*imitation* (V. ce mot). On sait que l'*imitation* consiste à reproduire une phrase musicale dans une partie nouvelle de l'ensemble, à l'*imiter* en la modifiant plus ou moins, soit en altérant la forme type de la mélodie, ce qui revient à dire que les tons et les demi-tons de la phrase qui imite ne correspondent pas exactement à ceux de la phrase imitée ; soit en augmentant ou diminuant la valeur des notes de la phrase imitée, soit en donnant aux parties qui imitent des *mouvements* différents (au sens employé en harmonie et contrepoint), etc., etc. Le canon, en un mot, est une *imitation régulière*. Dans toutes les imitations, on distingue l'*antécédent* et le *conséquent*. L'*antécédent* est la phrase imitée ; elle précède donc les autres. Le *conséquent* est la phrase qui imite. Il est clair que l'on devra distinguer les 1er, 2e, 3e *conséquents*, etc., suivant le nombre des parties.

Le canon se fait le plus souvent à l'*unisson*, à la *quinte* ou à l'*octave*. Voici un exemple de canon à deux parties, qui est écrit à la quinte inférieure :



En voici un autre exemple emprunté à J.-S. Bach ; il est à l'octave inférieure :



Voici un exemple de canon à quatre voix, emprunté au *Chant de la Cloche* de M. Vincent d'Indy, compositeur contemporain :

Antécédent.
Contraltos
Quan_do con_ ve _ ni_unt Catha_
1er & 2e ténors
1er Conséquent.
1res basses
Quan _ do con _
2es basses

Contraltos
_ri_na Sibylla Ca_ milla,
2e Conséquent.
1er & 2e ténors
Quan _ do con _ ve _ niunt Catha
1res basses
_ve _ niunt Catha _rina Sibylla Ca_
3e Conséquent.
2es basses
Quan _ do con _

Contraltos
Ser _ mones etc
1er & 2e ténors
_rina, etc
1res basses
_milla, etc
2es basses
_ve _ niunt Catha etc

On peut cependant faire des canons à d'autres intervalles, à condition d'en élargir la définition. Nous citerons un exemple de canon à la onzième. On remarquera

que ce canon, ne se termine pas par une *coda;* il est alors *perpétuel* ou *ouvert*, par opposition au canon *fermé*. On remarquera aussi que, bien que l'imitation canonique soit ici *serrée, continue* et aussi rigoureuse que possible, elle ne satisfait pas absolument à la définition ordinairement en usage aujourd'hui, et que certains intervalles de l'antécédent sont altérés dans le conséquent. Il résulte de cette dernière remarque que le sens ordinairement donné au mot *canon*, dans la terminologie française, est trop restreint. Il vaut mieux lui rendre l'acception plus générale que lui attribuaient les anciens contrepointistes et qu'il conserve dans toutes les écoles d'Allemagne. Cette acception est celle d'une *imitation régulière*, serrée, d'une durée suffisante. Il est clair que dans ces canons à la seconde, à la quarte, etc., la faculté d'altérer d'un demi-ton une note ou une autre du conséquent sera indispensable. Mais les contrepointistes avaient donné des règles pour les différentes formes de canon que l'on pouvait traiter. Ils classèrent aussi les canons d'après le nombre des motifs (antécédents ou sujets), ajoutant aux *canons simples* des *canons doubles, triples*, etc., où l'on imitait simultanément deux, trois motifs. De plus, ils imaginèrent des marches spéciales pour le développement des canons, combinaisons tombées en désuétude aujourd'hui. Dans cet ordre d'idées, on peut citer : le *canon circulaire*, sorte de canon *perpétuel* qui est fait de façon à parcourir divers tons jusqu'à ce qu'il revienne, dans le ton initial, à son point de départ ; le *canon rétrograde* ou à l'*écrevisse*, singularité musicale que l'on peut exécuter à reculons aussi bien que dans le sens normal; le *canon polymorphe*, le *canon*

Antécédent.

énigmatique et enfin le *canon renversé*, que l'on pouvait exécuter en retournant le papier bout pour bout dans le sens de la hauteur.

Le *canon*, qui se présente souvent comme épisode dans la fugue, trouve rarement son emploi dans la symphonie ou l'ouverture et rarement aussi apparaît dans la musique dramatique vocale. Parmi les chansons popu-

TERESA.
Mais votre a _ mour, Cel _
CELLINI.
Eh _ bien donc, Te_re _
_li _ ni, n'est quefo _ li _ e,
_sa, ma chère vi _ e, Au
un vain tourment un vain tourment etc
nom des saints je viens savoir etc

laires françaises en canon, nous indiquerons *Grégoire est mort* et *Frère Jacques, dormez-vous*. Au théâtre, mentionnons un passage du *Maître de Chapelle* de Paër, deux autres des *Voitures versées* de Boïeldieu (*En ces lieux, par votre présence*) et de la *Dame blanche*, le canon

(*Conservez-toujours l'espérance*), du *Nouveau Seigneur de village*, le trio du *Mahomet* de Rossini *(All empio in braccia)* et le canon à cinq voix du *Nabuchodonosor* de Verdi. Ces canons ne sont d'ordinaire pas rigoureux, ce sont plutôt des *entrées canoniques* des voix. Wagner, dans plusieurs de ses ouvrages, a écrit des entrées canoniques d'instruments. Berlioz a placé un beau canon dans l'ouverture du *Carnaval romain*, entre les bassons et violoncelles d'une part, les hautbois, flûtes et violons de l'autre. Il a répété ce canon, entre la voix du ténor et celle du soprano, au premier acte de son opéra *Benvenuto Cellini ;* nous en donnons quelques mesures comme exemple de canon très serré. Enfin, le plus justement célèbre des canons dramatiques est le quatuor vocal du *Fidelio* de Beethoven, trop étendu pour être reproduit ici. A. Ernst.

X. Mathématiques. — Canon arithmeticus. — Jacobi a donné le nom de *Canon arithmeticus* à une table donnant les indices de tous les nombres, inférieurs à un nombre donné P ; la table de Jacobi est construite pour tous les modules inférieurs à 1000 (V. Indice). Autrefois on donnait le nom de *canon* aux formules, aux tables numériques en général ; ainsi les tables de logarithmes, les tables trigonométriques, etc., portaient le nom de canon logarithmique. canon trigonométrique, etc. H. L.

XI. Art militaire. — Généralités. — Autrefois on appelait *canons* des bouches à feu destinées particulièrement à lancer des projectiles pleins ou *boulets*, ayant la forme sphérique. Ils avaient une longueur de quinze à vingt fois le diamètre du projectile. Ils étaient organisés pour le tir de plein fouet à fortes charges. Outre les canons proprement dits, l'artillerie comprenait d'autres pièces plus courtes (huit à douze fois le diamètre) portant le nom d'*obusiers*. Ces pièces lançaient des projectiles sphériques creux appelés *obus*, chargés de poudre et armés de fusées. Leur tir avait une trajectoire peu tendue. Enfin, on faisait également usage de *mortiers*, grosses pièces courtes (deux à trois fois le diamètre), organisées pour l'exécution d'un tir plus courbe encore que celui des obusiers et lançant des projectiles sphériques creux portant le nom de *bombes*. Le *canon-obusier* marque les derniers progrès de l'artillerie lisse ; c'était une pièce de campagne qui pouvait lancer à volonté des *boulets* et des *obus*. — Depuis l'adoption des canons rayés, on désigne sous le nom de *canons* des bouches à feu qui ont une grande longueur relativement à leur calibre (généralement au moins quinze calibres) ; ces pièces sont destinées à exécuter le tir *de plein fouet* ou le tir *plongeant*. Elles entrent, pour la plus grande part, dans la composition du matériel de l'artillerie de terre qui comporte, en outre, des pièces plus courtes, exécutant le tir *vertical* et appelées *mortiers* (V. ce mot). La marine n'emploie à bord que des *canons*. — Les conditions de puissance, de mobilité et de facilité de service exigées par les divers services de l'artillerie imposent aux canons des calibres, des longueurs et des poids très divers.

Au point de vue du *calibre*, on peut diviser les canons en pièces de *petit*, *moyen*, *gros* et *très gros calibre*. D'une manière générale, les canons de petit calibre sont affectés à l'artillerie de campagne ; ceux de moyen et gros calibre à l'artillerie de siège et de place ; les canons de très gros calibre ne se rencontrent que dans le matériel de côte et de marine.

La *longueur* des canons joue un rôle important au point de vue de leur puissance. Suivant que la combustion de la poudre employée est plus ou moins lente, on est conduit à donner aux pièces une plus ou moins grande longueur, pour que les gaz de la poudre produisent leur maximum d'effet utile. La *longueur d'âme* d'une bouche à feu se mesure du fond de la culasse jusqu'à la bouche ; elle correspond à la partie de l'âme dans laquelle se produit l'expansion des gaz. Eu égard à cette longueur, on classe les canons en deux catégories : les canons *longs*, tirant à fortes charges et utilisant, autant que possible, la force développée par la poudre ; les canons *courts*, pour lesquels la charge est relativement moindre et qui sont doués d'une mobilité plus grande. C'est la classification la plus généralement adoptée aujourd'hui. Les canons de campagne se rangent dans la première catégorie ; cependant les conditions de service et de légèreté imposent à leur longueur une limite très inférieure à celle qui donnerait les meilleurs résultats balistiques. L'artillerie de siège française possède un canon de 155 millim. *long*, et, concurremment avec lui, un canon de 155 millim. *court*. — La longueur des canons tend toujours à augmenter : le canon de campagne allemand, mod. 1873, a 24 calibres de longueur d'âme ; le canon français, mod. 1877, 26 calibres ; le canon de campagne anglais, 28 calibres. Le nouveau canon anglais de 13,5 pouces et 63 tonnes a une longueur qui atteint 32 calibres ; l'usine Krupp a construit des canons de 50 calibres. Grâce aux perfectionnements des méthodes de frettage, on a pu réduire l'épaisseur du canon et par cela même réaliser des pièces plus longues, sans augmentation de poids ; les conditions de service seules limitent actuellement la longueur des canons. Dans certains services, par exemple dans celui des côtes, cette limite peut s'étendre fort loin, aussi semble-t-il que les canons pneumatiques, dont il sera parlé plus loin, puissent être utilisés dans un avenir prochain pour l'armement des batteries de côte ; ces pièces ont des longueurs qui atteignent jusqu'à 120 calibres.

Au point de vue du *poids*, certains canons se distinguent par la dénomination de *lourds* et *légers*. C'est ainsi que l'artillerie de campagne allemande comprend un canon dit *lourd* de 9 centim. et un canon dit *léger* de 8 centim. ; que la marine française possède dans son matériel mod. 1881 un canon *lourd* de 16 centim. et un canon *léger* de même calibre. Les progrès récents accomplis dans le mode de construction des canons ont permis de diminuer considérablement leur poids ; aujourd'hui le poids des canons est limité plutôt par des considérations de résistance des affûts que par celles des canons, surtout pour les canons de campagne. C'est ainsi que le canon de 90 millim. français pourrait supporter des pressions donnant une vitesse initiale de 500 m. ; tandis que l'affût ne permet pas de dépasser normalement la vitesse de 455 m. Dans le matériel de siège, la condition de mobilité limite en général le poids des canons à environ 3,500 kilogr. ; elle restreint par cela même la puissance de l'artillerie de siège. Il est possible que l'usage des canons démontables, dont nous dirons quelques mots plus loin, modifie sensiblement les conditions de cette artillerie. Les canons de place, particulièrement ceux de côte, ainsi que ceux de la marine atteignent aujourd'hui des poids très considérables ; l'Angleterre et l'Italie possèdent des canons de 100 tonnes. Les opinions sont assez divisées sur la nécessité de pièces d'aussi gros calibre.

Le *prix de revient* des canons est naturellement difficile à fixer d'une manière précise ; toutefois, on peut admettre que pour des canons ne dépassant pas de 7 à 8 tonnes, ce prix est, par tonne, de 1,250 fr. pour les pièces en fonte frettées et tubées ; de 4,250 fr. pour les canons en bronze fretté ; de 5,000 fr. pour les pièces en acier frettées de l'artillerie française ; au delà de 8 tonnes le prix de revient croît rapidement.

Métal à canons et Fabrication des canons (V. Bouche à feu et Bronze [Bronze des canons]).

Artillerie de terre. — On a énuméré, au mot Bouche à feu, les canons réglementaires tant en France qu'à l'étranger. Il faut observer, à ce propos, qu'en ce qui concerne le matériel français, les canons portés comme faisant partie de l'artillerie de siège sont également employés dans l'artillerie de place. Nous allons ici donner quelques renseignements sur ces diverses pièces.

Canons de campagne. Ils sont appelés à seconder les opérations de l'infanterie et de la cavalerie sur le champ de bataille. Le matériel de campagne français, du système

de Bange, comprend les canons de 90 millim. et de 80 millim., ainsi qu'un canon de montagne de 80 millim. — Le *canon* de 90 millim. mod. 1877 arme le plus grand nombre des batteries de campagne, celles dites batteries *montées*. Le *canon* de 80 millim. mod. 1877 est attribué aux batteries *à cheval* dont le rôle le plus fréquent, en campagne, est d'appuyer les mouvements de la cavalerie. Le *canon* de 80 millim. de montagne, mod. 1878, est affecté aux batteries dites *de montagne*, qui ont pour mission principale de soutenir les troupes opérant en pays de montagne, notamment les bataillons alpins de formation récente et les troupes de l'Algérie; il peut être traîné par un cheval ou par un mulet, ou bien porté à dos de mulet lorsqu'il doit passer par les chemins difficiles. — Les trois pièces sont en acier, rayées, frettées, du système de Bange. Elles tirent quatre sortes de projectiles : obus ordinaires, obus à balles, obus à mitraille et boîte à mitraille. Les projectiles du canon de montagne sont identiques à ceux du canon de 80 de campagne, mais ils sont tirés avec une charge plus faible (V. BANGE [DE]). Le tableau ci-dessous contient les données essentielles relatives à ces bouches à feu.

	90mm de camp.	80mm de camp.	80mm de mont.
Poids du canon	530k	425k	105k
Longueur totale en calibres	25	28 1/2	15
Poids de l'affût	710k	500k	117k

Canons de siège. Ils sont utilisés pour combattre et réduire au silence l'artillerie de la place ennemie; rendre inhabitables les terre-pleins de la fortification; faire brèche dans les remparts. Les canons qui font partie du matériel de siège sont les canons rayés, en acier, suivants : 220 millim., 155 millim. long, 155 millim. court, 120 millim. et 95 millim. Les quatre premiers canons sont du système de Bange, le dernier du système Lahitolle. — Le *canon* de 220 millim. est la plus puissante des pièces de l'artillerie de siège tirant à forte charge; il est formé d'un tube recouvert de deux rangs de frettes; le premier rang renforce le tube sur toute une longueur; au-dessus du deuxième rang sont placées deux frettes à anse et une frette-tourillons. Le *canon* de 155 millim. long est formé d'un tube recouvert de deux rangées de frettes à l'endroit du renfort; une anse est destinée à faciliter les manœuvres de force et le transport de la pièce. La frette de pointage porte un anneau qui réunit la pièce à l'appareil de pointage. Le *canon* de 155 millim. court est surtout destiné au tir à trajectoire courbe; il est beaucoup plus léger que le canon long de même calibre; sa chambre à poudre est plus petite. Son tube est renforcé sur toute sa longueur, par un rang de frettes; il porte une frette de culasse et une frette porte-guidon. Une anse est disposée comme au canon de 155 millim. long. Le *canon* de 120 millim. est beaucoup plus léger que le canon de 155 millim. long.; il possède une mobilité très satisfaisante eu égard à sa puissance. Il est fretté sur toute sa longueur; quant aux autres dispositions, elles sont analogues à celles du canon de 155 millim. long. Le *canon* de 95 millim. est la pièce la plus mobile du matériel de siège proprement dit, son tir a encore une efficacité suffisante contre les obstacles. Il est formé d'un tube, recouvert de frettes sur sa partie postérieure. La frette voisine de la frette de culasse est percée, ainsi que le tube, d'un trou taraudé qui reçoit un grain de lumière en cuivre. Le linguet qui se trouve sur la frette de culasse maintient la culasse fermée et l'empêche de s'ouvrir, tant qu'il n'a pas été préalablement dégagé.

Voici les principales données relatives à ces bouches à feu :

	220mm	155mm long.	155mm court	120mm	95mm
Poids du canon	6.027k	2.530k	1.025k	1.200k	706k
Longueur totale en calibres	26	27	15 1/2	26 1/2	26
Poids de l'affût	5.653k	3.270k	1.125k	1.440k	710k

Canons de place. Ils ont pour mission de détruire les batteries de l'assiégant et le matériel de ces batteries; gêner l'ennemi dans la construction de ses ouvrages en fouillant tous les plis du terrain; couvrir de feux les fossés et les abords de la fortification; enfin prendre part à la défense mobile. Les canons qui entrent dans la composition du matériel de place sont : 1° les canons de siège que nous venons de décrire; 2° un canon de 12 de campagne transformé, et un canon-revolver; 3° un matériel ancien maintenu provisoirement en service et destiné à disparaître. — Le *canon* de 12 de campagne, transformé, est en bronze, rayé, se chargeant par la culasse. Cette pièce pèse seule 610 kilogr. et son affût 1,193 kilogr. Nous parlerons plus loin du canon-revolver. Quant au matériel ancien, nous nous contenterons d'en citer les calibres : canons de 5, de 7 et de 138, système de Reffye, en bronze, rayés, se chargeant par la culasse; canons de 4 de montagne, de 4, de 8 et de 12 de campagne, de 12 et de 24 de siège, de 12 et de 24 de place, tous en bronze, rayés, se chargeant par la bouche; canon à balles; obusiers de 15 centim. et de 16 centim.; canon-obusier de 12 léger.

Canons de côte. Ils sont destinés à lutter contre les flottes ennemies et à percer les cuirasses des navires. Le nouveau matériel ne comprend que des canons se chargeant par la culasse. Ce sont : 1° les canons en fonte, rayés, tubés et frettés, de 19 centim., de 24 centim., de 27 centim. et de 32 centim.; 2° le canon, en acier, rayé et fretté, de 240 millim.; cette dernière bouche à feu est du système de Bange. Les frettes et les tubes sont en acier. Dans les quatre premiers canons, le corps de canon porte deux rangs de frettes sur le renfort; le tube intérieur est court. Le canon de 32 centim. porte, en outre, une virole sur le tube. Les trois premiers tirent des obus ordinaires, des obus de rupture, des boulets d'exercice et des boîtes à mitraille; le dernier, seulement des obus ordinaires et des obus de rupture. Le *canon* de 240 millim. est semblable au canon de 155 millim. long, sauf qu'il est fretté sur toute sa longueur; il présente au renfort deux rangs de frettes; les rayures sont au nombre de soixante-douze; ce canon lance un obus ordinaire pesant tout chargé 455 kilogr. Voici les principales données relatives à ces bouches à feu :

	19cm	24cm	27cm	32cm	240mm
Poids du canon	8t	10t	23t	39t	14t
Longueur totale en calibres	22	22	20	20 1/2	28

ARTILLERIE DE MARINE. — Les navires de guerre ont, dès leur origine, employé les canons, qui tenaient beaucoup moins de place et produisaient des effets beaucoup plus puissants que les armes de jet. Au début, les canons avaient un faible calibre : ils étaient destinés seulement à mettre des hommes hors de combat. Néanmoins, la marine employa, dès qu'elle le put, des *bombardes*, puis des *canons* de gros calibre, parce qu'une fois mises en place à bord, ces bouches à feu, quel que fût leur poids, ne présentaient plus de difficultés pour le transport; de plus, les projectiles de gros diamètre coulaient plus facilement les navires ennemis en produisant dans leur muraille une brèche considérable qu'il était difficile d'aveugler. Des

tentatives furent faites en France, à plusieurs reprises, notamment vers 1792, pour tirer avec les canons de gros calibre de la marine des boulets creux ou obus, chargés de poudre et armés de fusées, analogues à ceux lancés par les mortiers de l'artillerie de terre. Ces essais restèrent infructueux : les projectiles se brisaient souvent dans l'âme. Ce n'est que sous la Restauration que le général Paixhans parvint à faire adopter un *obusier* de 22 centim.; le projectile, grâce à sa charge intérieure, pouvait éclater dans la paroi qu'il frappait et y causer des dégâts considérables; en outre, ses éclats projetés en tous sens, pouvaient allumer l'incendie. Les avantages que présentait cette bouche à feu furent si considérables que l'on transforma également les canons de 30 alors en service dans la marine, de manière qu'ils pussent tirer non seulement des boulets pleins, mais encore des obus. Toutes les puissances maritimes ne tardèrent pas à suivre l'exemple de la France et adoptèrent des canons Paixhans. C'est avec des bouches à feu de ce genre que la flotte russe combattit et détruisit l'escadre turque à Sinope en 1853. Profitant des expériences exécutées par Cavalli sur les canons rayés de gros calibre, notre artillerie de marine raya ses canons de 30 et adopta un projectile cylindro-conique; bien que le calibre de ces pièces ne fût que de 16 centim., elles donnèrent des résultats bien supérieurs à ceux des obusiers de 22 centim. non rayés. Mais la rayure affaiblit la couche à feu; on la renforça au moyen d'un frettage en acier. Pendant la guerre de Crimée, on vit apparaître des batteries flottantes, et peu après des navires cuirassés. Les canons de 30 rayés se trouvèrent impuissants à lutter contre eux.

L'Angleterre ne tarda pas à s'apercevoir du danger que les cuirassés pourraient lui faire courir en s'approchant impunément de ses côtes. Elle s'efforça tout à la fois de construire des navires cuirassés de plus en plus invulnérables et d'enfanter une artillerie de plus en plus puissante. Les autres Etats se virent alors dans la nécessité de suivre l'Angleterre dans l'une et l'autre de ces voies. C'est de cette époque que date la lutte, qui dure encore, entre la cuirasse et le projectile. Withworth, le premier, fabriqua un canon de 70, dont le projectile pesant 30 kilogr. perçait une muraille de 12 centim. de fer et de 45 centim. de bois. Un autre Anglais, Palliser, perfectionna la fabrication des projectiles. Bientôt le gouvernement anglais adopta un canon de 7 pouces pesant 6 1/2 tonnes, lançant un projectile de 52 kilogr.; il fit construire un canon de 9 pouces pesant 12 tonnes et tirant un projectile de 113 kilogr., puis un canon de 12 pouces pesant environ 30 tonnes et lançant un projectile de 272 kilogr. La puissance de l'artillerie a suivi, depuis cette époque, une marche sans cesse ascendante, et aujourd'hui, l'usine Armstrong construit des canons de 16,25 pouces (41 cent.) se chargeant par la culasse, pesant 110 tonnes et lançant un projectile de 807 kilogr. à la vitesse de 655 m., tandis que les cuirasses Compound des gros navires atteignent des épaisseurs de 70 centim. et même davantage.

La Russie, la Prusse et dans ces dernières années l'Italie, ont suivi la voie tracée par l'Angleterre et se sont adressées à l'usine Krupp pour obtenir des canons puissants capables de protéger leurs ports de mer et d'armer leurs navires. L'Italie a eu également recours à l'usine Armstrong. Quant à la France, elle a pu se suffire à elle-même, en faisant construire la plus grande partie de son matériel d'artillerie navale à la fonderie de Ruelle, près d'Angoulême. On peut d'ailleurs juger des progrès accomplis chez nous depuis l'apparition des premiers canons rayés (1855), par l'aperçu historique suivant que nous extrayons du *Carnet de l'officier de marine pour 1889*.

France. Jusqu'à l'artillerie mod. 1858-60, les canons étaient *lisses, se chargeaient par la bouche* et tiraient des boulets ronds. La poudre employée était à grains fins de 1mm4 à 2mm5. La vitesse initiale maxima était d'environ 480 m., mais la portée était relativement faible. Le calibre le plus élevé était celui de 19 centim. qui correspondait au canon dit de 50. Avec l'artillerie *rayée* mod. 1858-60 apparaissent le projectile ogival, pesant deux fois le poids du boulet rond de même calibre, et l'emploi de *frettes* en acier destinées à renforcer le corps de canon et à empêcher la dispersion des morceaux en cas d'éclatement. La vitesse initiale était abaissée à 300 m. Ce système comportait les premières bouches à feu *se chargeant par la culasse*, avec fermeture *à vis* et *à cadran*. — Le matériel mod. 1864, qui lui succède, présente des perfectionnements dans le mode de frettage; la fermeture de la culasse est *à vis* et *à coulisse*, puis à partir de 1866 *à charnière*. L'obturation est obtenue comme dans le système précédent au moyen d'une coupelle en acier. Le poids du projectile est porté à trois fois le poids du boulet massif de même calibre, et la vitesse initiale s'élève, en même temps, à 340 m. La charge atteint 1/6 du poids du projectile. — Enfin, l'artillerie mod. 1870 fait son apparition. C'est elle qui marque le progrès le plus décisif. Le canon est non seulement renforcé d'un ou de deux rangs de frettes, mais encore *tubé* en acier. Le projectile est à forcement complet et à obturation; il est muni d'une ceinture en cuivre qui remplace les tenons. La poudre dite *à combustion lente* est à gros grains; la mise de feu se fait par le centre arrière de la culasse, et les étoupilles à friction en plume sont remplacées par les étoupilles à percussion en laiton. Le poids des projectiles reste stationnaire, mais la vitesse s'élève à 440 m., en même temps que s'accroissent notablement les qualités de justesse et de portée du tir. L'*acier* se substitue ensuite à la *fonte* comme métal à canons pour toutes les pièces destinées à l'armement des navires.

Voici les étapes franchies successivement dans cette voie : 1° l'artillerie mod. 1875 comprenant les canons de 10 centim., 27 centim., 34 centim. et 42 centim.; les uns comportent des corps de canon en acier au lieu de corps en fonte, les autres inaugurent des tubes longs introduits par l'avant; la vitesse maxima est de 530 m.; le canon de 42 centim. a soit 22 calibres, soit 19,35 calibres de longueur; 2° l'artillerie mod. 1875-79 représentée par le calibre de 37 centim., qui inaugure les grandes longueurs d'âme, 28,5 calibres; 3° l'artillerie mod. 1881 de construction plus simple puisqu'elle supprime le tubage; elle est actuellement en service jusqu'au calibre de 34 centim.; le canon de 16 centim. a 28 calibres de longueur. Le canon de 65 millim. n'est renforcé que par une frette-tourillons. La fermeture de culasse est *à console* pour les calibres de 14 centim. et au-dessus; elle est *à volet* pour les calibres plus petits, 10 centim., 9 centim. et 65 millim.; les vitesses atteignent 620 m.; 4° l'artillerie mod. 1884 dont le canon est fretté jusqu'à la bouche; elle est organisée pour l'emploi de nouvelles poudres brunes prismatiques; elle comprend les canons de 10 centim., 14 centim., 16 centim., 24 centim., 27 centim., 34 centim. de 30 calibres et de 28,5 calibres de longueur; la vitesse qu'on doit obtenir est de 620 m. Enfin des canons d'une très grande longueur d'âme (canon de 65 millim. de 50 calibres, et canon de 16 centim. de 40 calibres) sont actuellement en essai. L'adoption des poudres prismatiques brunes dans les canons de modèles anciens a permis d'abaisser notablement les pressions tout en réalisant un accroissement sensible de vitesse initiale. — En résumé, dans moins de trente années, le poids du projectile a triplé, et la vitesse initiale a pu s'élever, malgré cela, de 480 m. à 620 m. La puissance vive du projectile, pour un même calibre, a quintuplé, tandis que le calibre a été constamment en croissant : du calibre de 19 centim. avant 1858 on est passé aujourd'hui au calibre de 42 centim. Les bouches à feu les plus puissantes, qui pesaient 4,6 tonnes, atteignent aujourd'hui un poids de 75 tonnes, et le projectile le plus lourd s'est élevé de 25 kilogr. à 780 kilogr. — Les

renseignements qui suivent concernant les artilleries étrangères sont empruntés à l'*Aide-Mémoire de l'officier de marine*.

Allemagne. Tous les canons de la marine allemande sont fabriqués par l'usine Krupp. A l'exception des canons de 8 centim. d'embarcation et de débarquement, qui sont en bronze, ils sont tous en acier fondu et frettés. Les nouvelles pièces sont formées d'un tube en acier entouré, au renfort, d'une *jaquette* ou *manchon* également en acier ; des frettes de même métal renforcent cette jaquette. La fermeture est généralement à *coin cylindro-prismatique*.

Angleterre. Les canons actuellement en service dans la marine anglaise sont construits soit à l'arsenal de Woolwich, soit aux ateliers d'Armstrong à Elswick ; ils comprennent des canons-bouche, des canons-culasse d'ancien modèle et des canons-culasse de nouveau modèle.— Les *canons-bouche* se composent d'un tube en acier recouvert avec des manchons à agrafes en fer forgé, nommés *coils*, dont le nombre varie suivant le calibre. Les canons de gros calibre sont renforcés par une jaquette formée d'un double ruban et par une frette-tourillons en fer forgé, soudées ensemble. — Les *canons-culasse* d'ancien modèle, encore en service, sont tous de fabrication Armstrong. Ils ont un faible diamètre, sauf le canon de 7 pouces, et sont munis de la fermeture Armstrong *à vis*, avec obturateur. — Les *canons-culasse* du nouveau système se composent d'un tube en acier, renforcé d'une jaquette et d'une longue frette lui faisant suite du côté de la bouche. Un ou deux rangs de frettes recouvrent la jaquette et la longue frette. Le canon de 110 tonnes (41 centim.), fabriqué par l'usine Armstrong pour armer les cuirassés de la classe *Admiral*, a sa jaquette renforcée par trois rangs de frettes. Le système de *fermeture* des nouveaux canons est la vis française, à filets interrompus, avec l'obturateur de Bange. Le mode de mise de feu est le même que celui de la marine française.

Espagne. Les canons de la marine espagnole sont fabriqués en Allemagne, en Angleterre et en France, sauf les pièces du système Hontoria construites exclusivement à l'établissement de Trubia et par la Société des forges et chantiers de la Méditerranée. Il existe deux modèles de canons Hontoria. — 1° *Modèle* 1879. Dans les canons de 16 centim., le corps de canon en fonte de fer est coulé par le procédé Rodman ; il reçoit un tube intérieur vissé, en acier fondu et forgé, renforcé au-dessus des chambres par un autre tube en acier fondu ou puddlé; les canons de 12 centim. et de 9 centim. se composent d'un tube en acier fondu recouvert d'un manchon suivi de deux frettes également en acier ; le canon de 7 centim. est pris dans un seul bloc en acier. — 2° *Modèle* 1883. Dans le canon de 12 centim., le tube est recouvert par un manchon placé à chaud qui est suivi par la frette-tourillons et trois frettes de volée; dans le canon de 16 centim. et dans les calibres supérieurs, le manchon est suivi de plusieurs frettes et recouvert par un second rang de frettes.— La fermeture de culasse est *à vis* et à filets interrompus, avec obturateur métallique pour le modèle 1879 et obturateur plastique pour le modèle 1883.

Etats-Unis. — L'artillerie de la marine des Etats-Unis s'adresse à l'étranger pour la fabrication des grosses pièces de forge destinées à ses canons de moyen et de gros calibre. Les canons actuellement en service comprennent des canons-culasse en acier, des canons-culasse en fonte, des canons-bouche en fonte et des canons lisses également en fonte. — Les *canons-culasse en acier* sont composés d'un tube, d'une jaquette et de frettes. Ils sont munis de la *fermeture* de la marine française, portée par la jaquette, et de l'obturateur de Bange. — Les *canons-culasse en fonte* tubée sont d'anciens canons à âme lisse qu'on a transformés, d'après le système Palliser, en canons rayés. Ce système consiste à introduire sans frottement, dans l'intérieur de l'âme, un tube en fer forgé ; il est assujetti au moyen d'un collier vissé à la bouche et d'une forte cheville placée sur le côté, en avant de chaque tourillon, et de façon à le toucher. Le mode de *fermeture* est semblable au système français. — Les *canons-bouche* rayés sont du système Parrott ou du système Dahlgren. Les canons Parrott sont en fonte (système Rodman), renforcés au tonnerre par une large frette ou manchon en fer forgé. Les canons Dahlgren sont en fonte et en bronze. — Les *canons lisses* sont entièrement en fonte et coulés d'après le système Rodman. Ils datent de la guerre de Sécession pendant laquelle on en fabriqua un nombre considérable.

Italie. L'Italie n'a pu, jusqu'à présent, s'affranchir de la dépendance de l'étranger pour la fabrication de ses bouches à feu de bord et de côte. Ce qui caractérise son artillerie, c'est l'emploi de pièces de très gros calibre. Presque tous ses canons de bord sont du système Armstrong. L'artillerie de côte, sauf le canon de 100 tonnes, se rapproche beaucoup de l'artillerie française mod. 1864. — Le *canon-bouche* Armstrong de 100 tonnes (43 centim.) est formé d'un tube en acier en deux tronçons placés bout à bout et soudés ensemble par un anneau. Ce tube, dont l'épaisseur est de 16 centim. à l'arrière, est entouré de frettes en fer forgé, à rubans, et fermé par une vis du côté de la culasse ; celle-ci est renforcée par trois rangs de frettes jusqu'à la frette-tourillons, puis par deux rangs et enfin par un seul rang s'étendant jusqu'à la bouche. — Le *canon-culasse* Krupp de 120 tonnes (40 centim.) est destiné à la défense des côtes ; il est tout entier en acier et comprend un tube disposé de manière à recevoir l'anneau Broadwell ; ce tube s'étend depuis la bouche jusqu'à la face antérieure du *coin* de fermeture, il est recouvert d'un bloc de culasse dans lequel joue le coin et que renforcent plusieurs frettes.

Russie. La Russie fabrique aujourd'hui elle-même ses canons de marine; la plupart proviennent de l'usine d'Oboukhov, près Saint-Pétersbourg. Les pièces sont construites d'après le système Krupp. Elles se composent d'un corps en acier dans lequel on introduit un tube très mince également en acier et pouvant se remplacer sans difficulté quand il est usé par le tir. Le corps du canon est renforcé par un ou plusieurs rangs de frettes ; pour les canons de gros calibre, la première rangée de frettes se prolonge jusqu'à la bouche. La *fermeture* de culasse est celle de la marine française pour certaines pièces, et le système à coin cylindro-prismatique pour d'autres.

Canons divers. — *Canons à fils d'acier*. On sait qu'on augmente la résistance des canons en les entourant de frettes posées avec serrage, et que cette résistance s'accroît en multipliant les rangées de ces frettes superposées. C'est en se fondant sur ce principe que, dès 1855, un ingénieur anglais, M. Longridge, proposa d'employer des fils ou rubans d'acier enroulés en spirale avec serrage sur le tube du canon. Mais ses idées ne prévalurent pas, parce qu'on reprochait aux canons à fils d'acier de n'avoir pas une résistance longitudinale suffisante et que les procédés d'attache des fils étaient compliqués. En 1871, le capitaine Schultz, de l'artillerie française, résolut la question en trouvant une méthode pratique pour attacher les fils sous pression ; son procédé fut appliqué au canon de 90 millim., puis aux canons de 19 centim., de 24 centim. et de 34 centim. Depuis cette époque l'Angleterre expérimente des canons à fils d'acier ; les Etats-Unis, qui viennent de renouveler leur matériel, ont en fabrication ou en expérience plusieurs types de bouches à feu à fil d'acier (systèmes Woodbrige, Hotchkiss, Schultz et de l'Ordnance). Ce système de canons semble appelé à donner à l'artillerie une impulsion nouvelle.

Canons démontables. L'idée des canons démontables date de 1876 ; vers cette époque le capitaine Kalakoltzov, de l'artillerie russe, proposa d'introduire dans les parcs de siège, une pièce analogue au mortier de 8 pouces

(203 millim.) dont on avait reconnu les effets remarquables. Comme ce mortier pèse environ 6 tonnes et que la limite imposée par le besoin de mobilité est d'environ 3 tonnes, il fut conduit à construire cette bouche à feu en plusieurs parties séparables de manière à pouvoir les transporter isolément. Vers la même époque, le colonel anglais Le Mesurier, voulant atténuer le recul et augmenter la puissance du canon de montagne, proposa un canon plus lourd que celui de 7 livres et démontable, de manière à pouvoir le répartir sur deux mulets pour les transports. Depuis cette époque un mortier de 9 pouces (229 millim.) a été également adopté en Russie.

Les canons mis en service se rapportent à deux types : les uns sont formés de deux tronçons assemblés au moyen d'un écrou et munis d'un obturateur empêchant les fuites de gaz par le joint : tel est le canon de montagne anglais; les autres construits d'une façon analogue, sont, en outre, pourvus d'une garniture intérieure constituant l'âme de la bouche à feu et servant de couvre-joint. L'obturation est ainsi mieux assurée, mais les difficultés de montage et de démontage sont plus grandes. — La question des canons démontables semble ouvrir une voie nouvelle au développement de l'artillerie, particulièrement pour le service de siège.

Canons pneumatiques. Le tir des obus chargés de poudres brisantes, dans les canons ordinaires, est sujet à des accidents qu'on a cherché à éviter en supprimant ou en réduisant considérablement le choc au départ auquel sont soumis ces projectiles. C'est dans cet ordre d'idées que, vers 1883, un Américain, M. Mefford, imagina de remplacer la poudre par l'air comprimé comme force propulsive pour lancer ces sortes de projectiles. Le principe du canon pneumatique est facile à comprendre : le réservoir dans lequel l'air est comprimé à une pression déterminée, a un volume assez considérable par rapport à celui du canon pour que l'introduction de cet air dans la pièce ne diminue pas sensiblement sa pression. Dans ces conditions, le projectile, soumis à une force faiblement décroissante, prend un mouvement accéléré ; sa vitesse à la sortie du canon croît donc avec la longueur de la pièce ; de là la nécessité, avec les faibles pressions, d'allonger considérablement le canon. D'autre part, les mêmes pressions permettent de donner au canon une fort petite épaisseur; de sorte que malgré sa grande longueur, la pièce a un poids bien inférieur à celui des bouches à feu de même calibre.

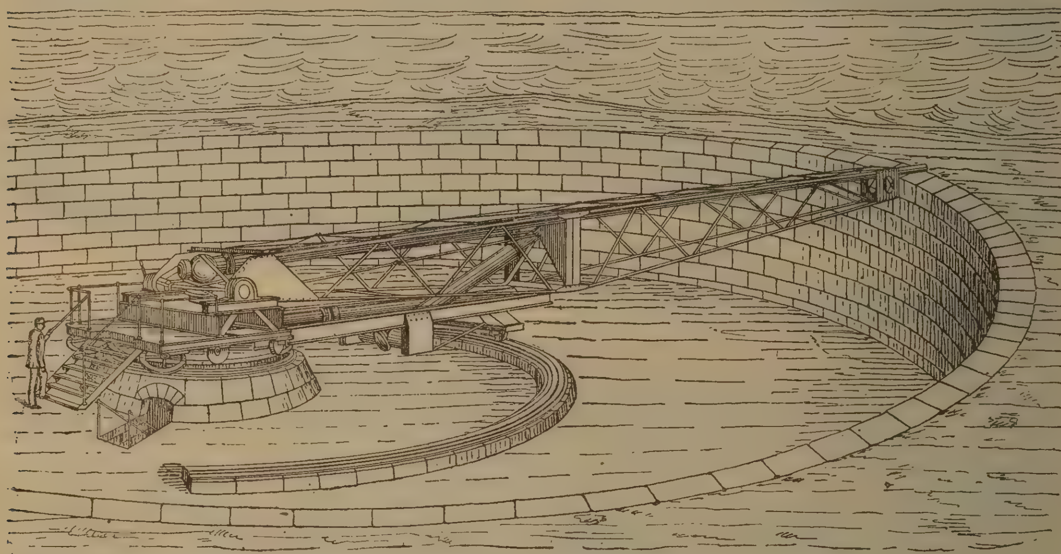


Fig. 1. — Canon pneumatique Zalinski de 8 pouces, installé pour la défense d'une passe.

Les études de M. Mefford ont été reprises par le lieutenant Zalinski. Un canon de 8 pouces (203 millim.) de côte (fig. 1) fut construit en 1885; il était en fer forgé de 3 millim., garni intérieurement d'un cylindre de laiton de même épaisseur. Il se chargeait par la culasse. Sa longueur était de 18 m. environ. Le réservoir à air comprimé, d'une capacité d'environ 4 m. c., communiquait à la chambre à air du canon par un tuyau. La valve d'admission, commandée par un levier, se refermait automatiquement, avant que le projectile ne fût sorti de la pièce ; elle pouvait se régler de manière à introduire une quantité plus ou moins grande d'air suivant la portée qu'on voulait obtenir. Le projectile cylindro-conique, en cuivre mince, muni d'une queue à hélice, contenait jusqu'à 45 kilogr. de gélatine explosive ; il pesait, tout chargé, 63 kilogr. Le poids du canon était de 2,040 kilogr., celui de l'affût et du châssis 17,000 kilogr.

Des tirs nombreux ont été exécutés avec cette pièce. Avec une pression de 70 kilogr. par centimètre carré on a obtenu, sous l'angle de 33°, une portée de 3,700 m. A la suite d'expériences de tir exécutées en 1887, contre un vieux schooner en bois, *le Silliman*, les résultats furent trouvés si satisfaisants que le gouvernement des Etats-Unis a mis en commande un contre-torpilleur dont l'armement se compose de trois canons pneumatiques du calibre de 15 pouces (379 millim.). Ces canons lancent des projectiles contenant 272 kilogr. de gélatine explosive ; ils viennent d'être expérimentés au fort Lafayette (rade de New-York) et ont donné de bons résultats. En Europe, plusieurs puissances se préoccupent sérieusement de la question des canons à air comprimé qui pourraient armer les batteries de côte ainsi que les navires. L'Italie vient d'acheter, pour la défense de la Spezzia, un canon pneumatique de 15 pouces.

Mitrailleuses, *Canons-revolvers*, *Canons à tir rapide*. On comprend sous ces dénominations diverses des bouches à feu organisées pour tirer un grand nombre de projectiles dans un temps très court. La rapidité du tir est considérée aujourd'hui comme un facteur très important à la guerre. Aussi, les armes à tir rapide ont pris, dans ces dernières années, une grande extension : la plupart des puissances ont adopté ou mis en essai des

canons de ce genre pour l'armement de leur flotte ou pour la défense de leurs fortifications; on se demande même s'ils ne pourraient pas être employés avantageusement par l'artillerie de campagne dont le matériel actuel ne permet pas de dépasser la vitesse de trois coups à la minute. Les systèmes imaginés sont nombreux, généralement fort ingénieux; nous nous contenterons de mentionner les plus importants, notamment ceux qui sont réglementaires en France. — On sait que le service d'un canon comporte entre le départ de deux coups consécutifs les opérations suivantes : 1° ramener la pièce en batterie; 2° la charger; 3° la pointer; 4° l'approvisionner. Les trois premières opérations sont successives et c'est en réduisant au minimum le temps qu'elles nécessitent qu'on a pu donner au feu une grande rapidité. On supprime la première en rendant l'affût immobile pendant le tir : à cet effet on peut soit augmenter le poids de l'affût ou employer des affûts sans recul, soit diminuer le poids du projectile ou sa vitesse initiale, soit enfin assurer le retour automatique de la pièce en batterie au moyen d'affûts spéciaux. On a abrégé la durée du chargement par l'emploi d'une gargousse métallique munie d'une amorce et réunie au projectile comme dans les armes portatives; les cartouches sont portées par des trémies, tambours, distributeurs, etc., placés à proximité de la culasse. Enfin, on a organisé l'affût de manière à rendre le pointage facile et rapide : les affûts de certaines pièces de petit calibre sont munis de crosses qui s'appuient à l'épaule, comme la crosse d'un fusil. La mise de feu s'opère au moyen de percuteurs venant frapper l'amorce de la cartouche; leur mouvement est commandé par une manivelle ou un levier.

La *mitrailleuse* est une bouche à feu de petit calibre lançant des balles de plomb ou des boulets d'acier, mais non des obus; car d'après la convention de Genève l'obus minimum doit peser au moins 450 gr. Elle est presque toujours une arme multiple, c.-à-d. qu'elle est constituée par plusieurs tubes ou canons assemblés tantôt par un certain nombre de frettes, tantôt par un manchon qui donne à la pièce l'aspect d'un canon ordinaire. Le calibre de ces tubes est ordinairement celui du fusil en service, afin de ne pas augmenter les difficultés d'approvisionnement. Chacun d'eux est armé de son mécanisme de culasse; tous les mécanismes obéissent au même mouvement. Leur tir est successif, de sorte que les résistances du sol suffisent pour absorber la force de recul de la pièce. Un système de dispersion latérale et quelquefois même un système de dispersion en hauteur, permettent d'augmenter les dimensions de la gerbe des balles rendue restreinte par le parallélisme des tubes. Le poids de ces engins varie beaucoup depuis la mitrailleuse de l'Américain *Gardner* à un canon, qui pèse 38 kilogr., jusqu'à la mitrailleuse du Suédois *Nordenfelt* à dix canons, dont le poids est comparable à celui de notre canon de campagne de 90 millim. La vitesse de tir suit à peu près les mêmes variations : elle s'élève de 250 balles par minute pour les petits modèles, à 1,500 balles pour les plus puissants. — L'invention la plus ancienne est celle de l'Américain Gatling; elle remonte à la guerre de la Sécession. Depuis cette époque, la mitrailleuse *de Reffye* ou *canon à balles*, introduite dans l'artillerie française un peu avant 1870, est la seule qui ait subi l'épreuve d'une grande guerre. Elle comprend 25 canons en acier, rayés, du calibre de 13 millim.; le chargement se fait en fixant à l'arrière une culasse mobile garnie de 25 cartouches dont les balles pèsent chacune 54 gr. Si les résultats fournis par cette mitrailleuse ne répondirent pas à l'attente générale, cela tient à ce que le mécanisme est à la fois lourd et délicat, que la pièce exige l'emploi de quatre chevaux pour la traîner et ne permet de tirer que cinq à six coups soit 150 balles au maximum par minute. Aujourd'hui la mitrailleuse de Reffye n'est plus employée en France que pour le flanquement des fossés de fortification; elle tire alors une cartouche contenant une balle triple du poids de 72 gr. — Depuis 1870, les mitrailleuses ont été employées dans quelques campagnes, notamment par les Russes dans la guerre de 1877-78 contre la Turquie et par les Anglais dans le Zoulouland, le Soudan et la Birmanie. — En 1884, un Américain, *Maxim*, eut l'idée d'utiliser la force de recul du canon pour produire automatiquement les différents mouvements de la charge : ouverture de la culasse, extraction et rejet de la douille vide, introduction d'une nouvelle cartouche dans le canon, fermeture de la culasse et armé du percuteur. Sa mitrailleuse se compose d'un seul canon. Le tireur provoque le départ coup par coup en agissant sur une détente analogue à celle du fusil; en appuyant le doigt, d'une façon permanente, sur cette détente, il détermine un tir continu dont la vitesse peut atteindre six cents coups à la minute; un manchon réfrigérant dans lequel circule de l'eau froide, empêche l'échauffement excessif du canon. Cette invention, qui vient d'être adoptée par l'artillerie anglaise, a l'avantage d'assurer une grande régularité dans le fonctionnement du mécanisme et une fixité dans le pointage de la pièce; elle est appelée à laisser loin derrière elle tous les systèmes imaginés jusqu'à ce jour, parmi lesquels nous citerons, en outre de ceux déjà mentionnés, les mitrailleuses Palmkrantz, Christophe-Montigny, Albertini, Hamann, Winborg.

Les *canons-revolvers* sont formés, comme les mitrailleuses, par un ensemble de plusieurs canons; ils en diffèrent par ce qu'ils ne possèdent qu'un seul mécanisme de culasse pour tous leurs canons. Ceux-ci en tournant autour d'un axe central viennent successivement occuper la position de tir. Leur calibre est généralement plus grand que celui des mitrailleuses; on a donc pu leur faire tirer des obus explosifs. — Notre artillerie a adopté en 1879, pour l'armement des caponnières dans les places, un canon-revolver dû à l'Américain *Hotchkiss*. Il se compose de cinq tubes de 40 millim. de diamètre dans lesquels le pas de la rayure est variable de l'un à l'autre; un mécanisme renfermé dans un manchon-enveloppe produit les opérations suivantes : rotation du faisceau de canons, introduction de la cartouche, percussion qui doit enflammer l'amorce, extraction des douilles vides. La différence de pas des rayures des tubes permet de couvrir de feu un espace correspondant à la longueur et à la largeur d'un fossé de fortification. Le pointage se fait une fois pour toutes sur chaque front. Cette arme est donc toujours prête à fonctionner, l'obscurité, le brouil-

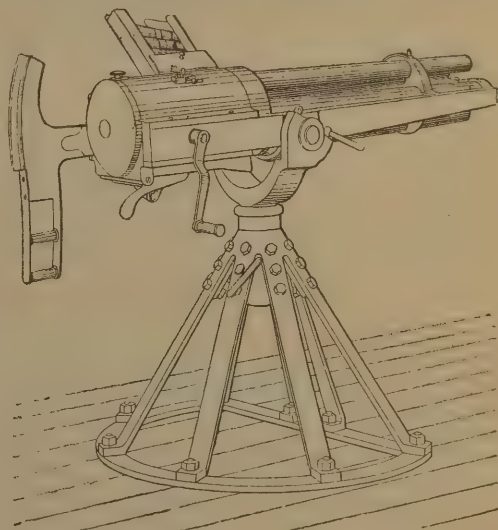


Fig. 2. — Canon-revolver Hotchkiss de 47 millim., sur affût à crinoline.

lard ou la fumée ne gênant en rien son action. Un distributeur verse les cartouches dans la bouche à feu par un couloir de chargement. La mise du feu est produite par la rotation d'une manivelle. L'affût est muni, à la crosse, d'un soc qui s'enfonce dans le sol et supprime le recul. Le canon peut tirer jusqu'à soixante coups par minute; la cartouche renferme 24 balles sphériques en plomb durci de 32 gr. chacune. — La marine française employa, dès 1876, un canon-revolver Hotchkiss de 37 millim. pour l'armement de ses navires; cette bouche à feu, analogue à celle que nous venons de décrire, était destinée à tirer contre les torpilleurs, qui, en raison de leur grande vitesse, ne peuvent pas être efficacement contrebattus par des bouches à feu à tir lent. En 1884, elle a adopté, pour le même usage, un canon-revolver Hotchkiss plus puissant, du calibre de 47 millim. (fig. 2). Ces deux pièces lancent des obus en fonte ou en acier pesant respectivement 0k455 et 1k130; la vitesse du tir, en supposant qu'on pointe chaque coup, peut atteindre respectivement 25 et 17 coups par minute.

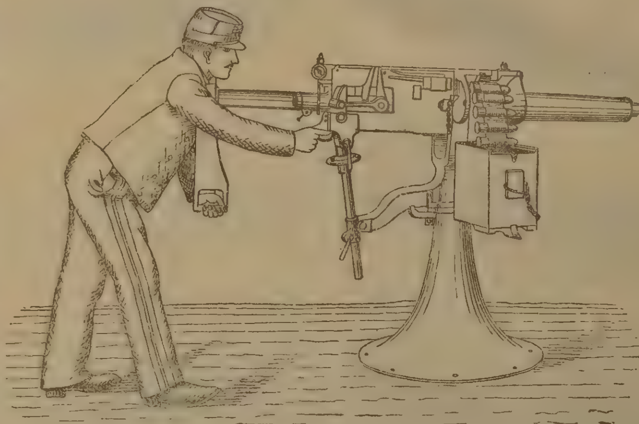


Fig. 3. — Canon automatique Maxim, de 37 millim., sur affût à pivot.

Les *canons à tir rapide* sont formés d'un seul tube, leur calibre est généralement inférieur à celui des canons de campagne; la vitesse de leur tir atteint de dix à douze coups à la minute; ils lancent l'obus ordinaire, la boite à mitraille et l'obus de rupture. Le chargement se fait généralement à la main. Deux systèmes de canons à tir rapide ont été étudiés par la marine en vue de suppléer à l'insuffisance du canon-revolver de 47 millim., ce sont ceux de *Hotchkiss* et de *Nordenfelt;* leur fermeture de culasse est de l'espèce dite *à bloc;* le pointeur détermine le départ du coup en appuyant avec le doigt sur une détente. Il existe actuellement trois calibres de canons Hotchkiss : 37 millim., 47 millim. et 57 millim.; ils ont 40 calibres de longueur et une vitesse initiale de 610 m. suffisante pour atteindre les torpilleurs dans leurs organes essentiels : machine et chaudière; celui de 47 millim. est en service dans la marine française, il lance des projectiles de 1k510; sa vitesse de tir atteint 16 coups à la minute; celui de 57 millim. est adopté par l'amirauté anglaise. Les canons Nordenfelt ont des calibres variant de 25 millim. à 75 et même 107 millim.; aucun d'eux n'entre dans l'armement des navires ou des batteries de côte en France; mais ils ont été adoptés par diverses puissances, qui, après avoir expérimenté les deux systèmes, ont reconnu une supériorité dans ce dernier type de canons. Depuis quelque temps, on essaie dans notre marine un *canon automatique Maxim*, semblable à la mitrailleuse du même inventeur, ainsi qu'un canon à tir rapide *Maxim;* leur calibre est respectivement de 37 millim. et de 47 millim. (fig. 3).

Les Sociétés Nordenfelt et Maxim se sont associées en 1888, en vue d'étendre la fabrication des canons automatiques à des calibres plus puissants. La maison Hotchkiss expérimente actuellement des canons à tir rapide de 65 millim. et de 10 centim. et étudie pour ces pièces l'organisation d'un obus à balles. Les usines Armstrong en Angleterre, Krupp et Gruson en Allemagne, ont également entrepris, dans ces dernières années, la construction de canons à tir rapide atteignant jusqu'à 13 et même 15 centim. de diamètre. C. A. T.

XII. Technologie. — On donne quelquefois ce nom, dans les industries textiles. aux rouleaux ou cylindres en fonte ou en cuivre qui sont disposés dans les *calandres* (V. t. III, p. 440). P. G.

XIII. Art vétérinaire. — Sous le nom de *canon*, on désigne les régions métacarpienne et métatarsienne des animaux domestiques, du cheval notamment. Intermédiaire au genou et au boulet dans les membres antérieurs, au jarret et au boulet dans les membres postérieurs, le canon a pour base le métacarpien ou métatarsien principal, et deux os rudimentaires qui leur sont solidement annexés, appelés péronés. A l'appui du rayon osseux, en avant et en arrière, existe un appareil tendineux constitué par les muscles fléchisseurs et extenseurs des phalanges et par le ligament suspenseur du boulet. Le canon forme un levier de l'appareil locomoteur, dont la solidité est indispensable à la sûreté des allures et des mouvements, ainsi qu'à la conservation des aptitudes locomotrices. La beauté du canon résulte de sa conformation extérieure. Le canon sera perpendiculaire au sol, court, large et développé dans son épaisseur. Sa brièveté comporte la longueur de l'avant-bras, sa largeur celle du boulet, sa perpendicularité l'excellente direction des aplombs. Le canon devra, en outre, être exempt de plaies ou tares, surtout des tares osseuses connues sous le nom de *suros*. Ces tumeurs se développent généralement sur la ligne de l'articulation synarthrodiale des os rudimentaires avec l'os principal; tantôt uniques, tantôt multiples, elles se caractérisent par le relief qu'elles forment sous la peau et par la sensation qu'elles provoquent de bosselures irrégulières, dures et résistantes. Les coups et surtout la distention, sous l'influence du trot, des ligaments qui unissent les péronés à l'os principal du canon sont la cause la plus ordinaire des suros. On les traite par les topiques résolutifs ou par le feu ou pointes. Les tendons qui glissent en arrière ou en avant du canon sont susceptibles d'engorgements et d'entorses; la bride carpienne ou tarsienne et le ligament suspenseur du boulet peuvent éprouver également des distensions qui se traduisent par un engorgement et de la boiterie, et qu'on traite par le repos, l'hydrothérapie, les vésicatoires ou le feu, soit en raies, soit en pointes. L'entorse ou distension de la bride carpienne, beaucoup plus fréquente dans les membres antérieurs que dans les membres postérieurs (bride tarsienne), s'appelle nerf-férure. L'emploi des révulsifs ou du feu est aussi le plus sûr et le plus prompt moyen de la guérir. L. Garnier.

XIV. Histoire du costume. — Partie du vêtement des jambes qui fut l'objet d'un grand luxe dans la seconde moitié du XVIIe siècle. Son origine remonte au règne de Charles IX, époque à laquelle la mode de certains bas trop courts nécessita l'emploi d'une pièce de lingerie qui entourait la cuisse et remplissait l'intervalle existant entre ces bas et les chausses ballonnées; ces sortes de genouillères furent nommées *canons*. — Pendant la jeunesse de

Louis XIV, ces genouillères de toiles reparurent ; élargies par le bas, elles s'épanouissaient de façon à remplir la partie supérieure des bottes très évasées que l'on portait alors ; c'était de véritables *manchettes de jambes*. Fort larges, présentant un double ou triple rang de batiste bien empesée, ornés de point de Gênes et de nœuds de rubans, les canons brillèrent de toute leur splendeur, en même temps que la *rhingrave*, après la majorité de Louis XIV. Les bottes n'étant plus de mise dans le costume habillé, les canons en profitèrent pour prendre un développement exagéré. Dans les *Précieuses ridicules* (1660) Molière raille cette affectation en faisant dire à Mascarille : « Que dites-vous de mes canons ? Je puis me vanter au moins qu'ils ont un grand quartier de plus que tous ceux qu'on fait ! » — Lorsque les revers politiques et les deuils de famille vinrent attrister la vieillesse de Louis XIV, la disposition chagrine de son esprit lui fit réformer le costume comme les mœurs de la cour ; les jarretières fixèrent les bas sur la culotte, et les canons, comme les chausses et la rhingrave, disparurent sans retour. Ad. Thiers.

XV. Géologie. — Le mot espagnol de *cañon* signifiant tuyau, tube, canal, est usité en géologie pour désigner certaines vallées caractérisées : 1° par leur profondeur très grande eu égard à leur faible largeur ; 2° par l'inclinaison considérable, souvent verticale, de leurs parois. — Ces vallées, fort étroites, ne sont pas, toutes proportions gardées, beaucoup plus larges au sommet qu'au fond ; deux lignes continues de falaises perpendiculaires ou de talus à fortes pentes les encaissent ; leur aspect est donc celui d'un corridor sinueux, d'une rue tortueuse où un cours d'eau serpente au pied de deux murailles. — Ces entailles, creusées en général dans les formations sédimentaires, tirent leur origine de deux principales causes, qui la plupart du temps ont combiné leurs effets : les *mouvements de l'écorce terrestre* et les *érosions*. Les *fissures* produites à une époque géologique reculée, soit par dessiccation et retrait, soit par des éboulements, soit par des effondrements, soit enfin par soulèvement du sol, les *failles* dues à des glissements de terrain, ont donné naissance à des lignes de fracture, à des dénivellations qui drainaient les eaux courantes et se transformaient en *thalwegs* : les torrents, encastrés entre leurs lèvres, ont ensuite lentement approfondi leurs lits par voie d'érosion, et quand les couches de terrain se trouvaient comme les grès, calcaires, basaltes et autres roches dures ou compactes, disposées à la *démolition* par grosses masses et non à la *désagrégation* fragmentaire, le sciage des flots les façonnait en murailles droites (dolomies), en pyramides (grès), en piliers (basaltes), ou en talus à gradins (marnes jurassiques, calcaires oxfordiens, etc.). Quelquefois l'érosion seule a suffi pour creuser un cañon. A voir avec quelle lenteur se continue de nos jours l'approfondissement des cañons actuels, on peut se faire une idée du grand nombre de siècles révolus depuis le début de ces gigantesques évidements : il est vrai que jadis les eaux sauvages s'écoulaient en masses incomparablement plus rapides et plus puissantes. Au point de vue pittoresque, les cañons appartiennent aux sites les plus grandioses de la nature : tous les voyageurs s'accordent à proclamer la magnificence des spectacles offerts par ces couloirs étroits, souvent obscurs, où la lumière tombe verticale, mystérieuse et tamisée, où les couchers de soleil teignent de reflets fantastiques les couleurs éclatantes des roches sédimentaires rougies, jaunies et noircies par les sels de fer, tandis que les promontoires de murailles hautes de 500 à 2,000 m. et tailladées par les météores en minarets et châteaux-forts, jouent le rôle de coulisses de théâtre et amènent à chaque coude de la rivière un changement de tableau saisissant : car bien souvent aucune route n'a pu être tracée dans le fond de ces fossés immenses : le cours d'eau seul qui les a patiemment excavés y trouve place, et c'est en barque sur ses flots que s'opère, merveilleux voyage, la descente de l'étrange vallée.

C'est dans l'Amérique du Nord que sont les plus grands cañons du monde. — Le *grand cañon du Colorado* (Arizona), le plus remarquable de tous, n'a pas moins de 370 kil. de développement entre le petit Colorado et le Rio Virgen ; sa profondeur varie de 600 à 2,000 m. et sa largeur au sommet des murailles de 1 à 10 kil. ; à l'entrée, au confluent du petit Colorado (rive gauche), la distance verticale entre les rives du fleuve et les rebords du plateau est d'environ 2,250 m. ; mais en cet endroit ni l'une ni l'autre des deux parois ne se dresse d'un seul jet au-dessus du torrent ; de gradins en gradins, une superposition de falaises rocheuses verticales et de talus marneux à fortes pentes s'étage en retraits successifs, de telle sorte que l'écartement des deux lèvres de la fissure devient considérable, et que le cañon prend ici l'aspect d'un amphithéâtre plutôt que d'une galerie ; plus bas, au contraire, à la jonction de la vallée de *Toroweap* (rive droite) deux vrais murs tout droits s'élèvent d'une seule venue à 900 m. au-dessus du Colorado : à leur sommet, d'un bord à l'autre, l'écartement n'est que de 1,000 m. ; c'est donc ici que se trouve le plus resserré et relativement le plus profond de tous les cañons. Au Nord, dans l'Utah, le *Green River* (Rivière Verte) s'écoule à travers le *Horseshœ Cañon* (Fer à Cheval) et le *Red Cañon* (C. Rouge) longs de 80 kil., encaissés de 400 m. dans les grès rouges ; *Lodore-Cañon* (longueur 32 kil., profondeur 636 à 914 m.) ; le *Whirlpool Cañon* (24 kil. et 730 m.) ; le *Split Mountain Cañon* ; le *Desolation's Canon* (156 kil.) ; le *Gray Cañon* (C. Gris, 46 kil.) ; le *Labyrinth Cañon* (98 kil. et 400 m.) et le *Stillwater Cañon* (C. des eaux calmes, 67 kil. et 400 m.). Après sa jonction avec le *Grand River*, le Green River prend le nom de Colorado et passe dans le *Glen Cañon* (C. du vallon, 240 kil.) et le *Marble Cañon* (C. de Marbre, 184 kil. de longueur, 600 à 1,100 m. de profondeur dans les marbres polychromes, du San Juan au petit Colorado), digne vestibule du Grand Cañon. — Plus au N. encore dans le Wyoming et l'Idaho, le *Snake* (Serpent) ou *Shoshone-River* a creusé dans les trachytes et autres formations volcaniques un autre *grand Cañon* (50 kil. et 140 à 230 m.) et le *Shoshone Cañon* (20 kil. et 250 m., cascades de 60 m. de haut). — Le Grand Cañon du parc national de *Yellowstone*, également dans les terrains volcaniques, est profond de 300 m., large de 400 à 1600 m. au sommet, long de 40 kil. et bordé de colonnades de basalte. — D'autres affluents du Colorado (*Rio Dolores*, *Rio Virgen*, *Kanab*, etc.) grondent aussi au fond de semblables rigoles entre 600 et 1,500 m. en contre-bas des hauts plateaux des Montagnes Rocheuses, où le travail des eaux courantes a successivement entamé, par un abaissement constant du lit des rivières, les dépôts sédimentaires de toutes les périodes géologiques, depuis les volcans et le tertiaire éocène jusqu'aux granits primitifs ; le grand Cañon du Colorado surtout doit sa splendeur à la dégradation des assises carbonifères et permiennes (dolomies roses, grès rutilants, etc.). — Il faut citer enfin le cañon du *Arkansas*.

Les *gorges* du Caucase et des Alpes, les *barrancas* du Mexique, des Andes et des Pyrénées, les *cluses* du Jura, ne sauraient être comparées à ces immenses avenues, tant à cause de leurs dimensions moindres que parce qu'une seule de leurs parois le plus souvent est taillée en mur, l'autre restant disposée en pente douce comme le penchant d'une montagne normale. La France cependant possède de véritables cañons, depuis 1879 on les a fait connaître et mis à la mode : ce sont les vallées escarpées du haut *Tarn*, de la *Jonte*, de la *Dourbie* et de la *Vis*, qui ont tronçonné en quatre grandes tables calcaires (*Causse de Sauveterre*, *Causse Méjan*, *Causse Noir* et *Larzac*), la masse jadis homogène du pays des *causses* (V. ce mot) (dép. de la Lozère, de l'Aveyron, du Gard et de l'Hérault). Sans être colossaux comme ceux de l'Amé-

rique, les cañons français (V. Cévennes) ont la même origine géologique, le même aspect physique et pittoresque et des proportions analogues : celui du Tarn, profond de 400 à 600 m., mesure 80 kil. de développement de Florac (Lozère) à Millau (Aveyron) ; comme un Colorado restreint, la rivière y coule profondément encaissée entre deux murailles espacées au sommet de 700 m. à 2 kil. et constituées par les gradins des falaises dolomitiques alternant avec les talus des marnes secondaires : c'est le plus beau des quatre. Celui de la Jonte, long de 21 kil. seulement, est remarquable par la coupe uniforme et régulière de ses parois, divisées en quatre degrés : 1° falaise de dolomie du lias (?), haute de 20 à 100 m.; 2° talus de marnes jurassiques incliné à 35°, haut de 200 m.; 3° falaise verticale de dolomie, haute de 100 à 200 m., crénelée comme une forteresse, découpée en clochetons comme un toit de cathédrale ; 4° assise de calcaire oxfordien (?) taillée en marches d'escalier et haute de 50 à 100 m. Dans les quatre cañons français, les sels de fer se sont livrés sur les roches à la même débauche de couleurs qu'aux rives du Colorado, et si les entailles des causses ont une majesté moins écrasante que celles de l'Arizona, la fraîche et souple végétation européenne des thalwegs y rend peut-être le charme des contrastes plus vif et plus enchanteur. — La belle vallée espagnole d'Arazas, qui forme la contrepartie du cirque de Gavarnie, est aussi un cañon très remarquable par les proportions de son profil. E.-A. Martel.

Bibl. : 1° Histoire du droit. — Guyot, *Répertoire de jurisprudence*, V° *Emphytéose*, 1784-87, 2° éd. — Daremberg et Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, V° *Canon frumentarius*, 1873 et suiv. — G. Tocilesco, *Etude historique et juridique sur l'emphytéose*, 1883 ; et les auteurs cités par ce dernier.

2° Droit canon. — P. de Marca, *De Veteribus Collectionnibus canonum*; Paris, 1650. — Beveridge, *Pandectæ Canonum Sanctorum Apostolorum et Conciliorum ab ecclesia Græca receptorum* ; Oxford, 1672. — Ayliffe, *Parergon juris canonici*; Londres, 1726. — P. et Jer. Ballerini, *De Antiquis tum editis, tum ineditis collectionibus et collectoribus Canonum ad Gratianum usque*, 1757. — Bickell, *Uber die Entstehung der beiden extravaganten Sammlungen*; Marbourg, 1825. — Du même, *Geschichte des Kirchenrechts* ; Giessen, 1843. — Biener, *De collectionibus canonum ecclesiæ Græcæ*; Berlin, 1827. — Rosshirt, *Geschichte des Rechts im Mittelalter*, t. 1, *Canon. Recht* ; Mayence, 1846. — Walter, *Lehrbuch des Kirchenrechts aller christlichen Confessionen*, 1822, 14° édit. 1871 ; traduit par M. de Rouquemont sur la 8° édition, 1841. — Gitzler, *Geschichte der Quellen des Kirchenrechts* ; Breslau, 1855. — G. Phillips, *Kirchenrecht*; Ratisbonne, 1845-1872, 7 vol. ; partiellement traduit par Grousset, sous le titre *Du Droit ecclésiastique dans ses sources* ; Paris, 1852. — Du même, *Lehrbuch des kath. Rechts*; Ratisbonne, 1871, 2° édit. — Richter, *Lehrbuch des kath. und evangel. Kirchenrechts* ; Leipzig, 1867. — Von Schulte, *Die Geschichte der Quellen und Litteratur des canon. Rechts, von Gratian bis auf die Gegenwart* ; Stuttgart, 1875-1883, 3 vol. — Du même, *Lehrbuch der kath. Kirchenrechts* ; Giessen, 1873, 3° édit. — Maassen, *Geschichte der Quellen und der Litteratur des can. Rechts im Abendland* ; Gratz, 1870. — A. Tardif, *Histoire des sources du droit canonique*; Paris, 1887. En un volume relativement restreint, cet ouvrage présente une grande abondance de notions sûres et précises, correspondant au dernier état de la science.

3° Canon du Nouveau Testament. — K.-A. Credner, *Zur Geschichte des Canons*, 1847. — Ed. Reuss, *Histoire du canon des saintes Ecritures*; Strasbourg, 1864. — Gaussen, *le Canon des saintes Ecritures*; Lausanne, 1860. — Michel Nicolas, *Canon de l'Ancien Testament* (dans *Encyclopédie des sciences religieuses*, t. II) ; Paris, 1877. — A. Sabatier, *Canon du Nouveau Testament* (ibidem). — Toutes les *Introductions critiques* ou *Manuels* de l'Ecriture sainte contiennent un chapitre consacré à la formation du canon. Pour des indications plus complètes, v. Bibliographie de la Bible, à l'article Critique sacrée.

4° Canons des Apôtres. — Fr. Turrianus, *Pro Canonibus Apostolorum Defensio* ; Paris, 1573, lib. 1. — P. de Marca, *De Concordia Sacerdotii et Imperii* ; Paris, 1704. — J. Daille (Dallœus), *De Pseudepigraphis Apostolicis*; Hardev, 1653. — Beveridge, *Judicium de Canonibus apostolorum*, dans la collection de Cotelier *S. S. patrum opera*; Paris, 1724. — Krabbe, *De Codice canonum qui Apostolorum nomine circumferuntur*; Gottingue, 1829. — Von Drey, *Neue Untersuchungen über der Constitut. und Kanones der Apost.*; Tubingue, 1832. — Hefele, *Conciliengeschichte* ; Fribourg, 1873. — Bunsen, *Christianity und Mankind* ; Londres, 1854. — Bickell, *Geschichte des Kirchenrechts* ; Giessen, 1843. — De Lagarde, *Reliquiæ juris canonici antiquissimæ*, 1856. — B. Shaw, *Apostolical Canons*, dans le *Dictionary of christian Antiquities* de W. Smith et S. Chechtam ; Londres, 1875.

5° Histoire du costume. — J. Quicherat, *Hist. du costume en France*; Paris, 1875, in-8.

6° Géologie. — Dutton, *Tertiary History of the grand Cañon District*, 1882, in-4 et in-fol. — Hölzel, *Geographische Charakter Bilder*; Vienne, 1885, in-4, texte et pl. 2 et 30. — *Tour du Monde*, 1886, 2° semestre, etc.

CANONGATE, faubourg d'Edimbourg (V. Edimbourg).

CANONGE (Jules), littérateur français, né à Nîmes le 20 mars 1812, mort à Nîmes le 14 mars 1870. Auteur d'un certain nombre de volumes de vers : *les Préludes* (1835, in-18) ; *les Premiers Solitaires, légendes et nouvelles* (1844, in-12) ; *Poèmes et impressions poétiques* (1846, in-12) ; *Varia, aimer, penser et croire* (1855 ; 5° éd., 1865, in-32), etc., et de récits en prose : *Izane, nouvelle arlésienne* (1849, in-18) ; *Arles en France, nouvelles* (1850, in-18) ; *Olim, contes et traditions* (1859, in-32) ; *les Ames en péril, nouvelles méridionales* (1862, in-32), Jules Canonge a été lié avec quelques hommes célèbres de ce siècle, nommément avec Lamartine, Ary Scheffer, Pradier, Reboul, etc.; il a conservé la trace de ses amitiés dans un petit volume intitulé *Pradier et Ary Scheffer, Notes, souvenirs et documents d'art contemporain* (1858, in-32). M. Tx.

CANONICA (Luigi della), architecte, né à Milan en 1742, mort à Milan en févr. 1834. On doit à cet architecte la construction, dans sa ville natale, du théâtre appelé *Carcano*, du nom de son propriétaire, et celle de l'amphithéâtre ou des arènes bordant la place d'Armes, près l'ancienne porte Vercellina (aujourd'hui porte Magenta). Ces arènes, construites en 1805 sur un plan elliptique, ont des dimensions qui rappellent les amphithéâtres romains : 326 m. de grand axe et 152 m. de petit axe ; elles peuvent contenir 30,000 spectateurs et de plus, un euripe, régnant autour de l'arène proprement dite, permet, comme on le fit en 1807, devant Napoléon Ier, d'y représenter une naumachie. Le succès qu'obtint cet édifice fit appeler Luigi della Canonica à présider le conseil des bâtiments de Lombardie. Cet architecte laissa, par testament, une partie de sa grande fortune tant à l'Académie des beaux-arts de Milan pour assurer les études d'un jeune artiste pauvre, qu'aux écoles primaires de Lombardie. Charles Lucas.

CANONICAT (V. Chapitre et Chanoine).

CANONIQUE. I. Philosophie. — Terme employé par Epicure pour remplacer le mot *logique*. Par cette substitution, ce philosophe marquait qu'il ne voulait pas s'embarrasser des questions purement théoriques soulevées par Aristote et les stoïciens sur les propositions, les raisonnements, les définitions et tout ce qu'on appelle encore aujourd'hui la logique formelle. La canonique épicurienne se réduisait à un petit nombre de règles extrêmement simples. Toutes se rapportaient à une même question : quelle est la règle ou le criterium de la vérité? Encore le philosophe n'avait-il consenti à formuler des règles sur cette partie si réduite de la logique, que parce qu'il fallait bien résoudre cette question pour fonder la morale : ce qui était toute son ambition. Les Epicuriens distinguaient trois critériums de la vérité : les sensations, les anticipations ou notions générales, et les passions; ils avaient formulé des règles ou canons applicables à chacun de ces moyens de connaître le vrai (V. Epicure). V. Brochard.

II. Mathématiques. — En mathématiques, le mot *canonique* est à peu près synonyme de *remarquable, principal, particulièrement important par sa simplicité*. Ainsi une forme, une équation sont *canoniques* quand elles affectent un caractère particulièrement simple et que l'on peut y ramener toute une catégorie de formes ou

d'équations, principalement au moyen d'un changement de variables.

Equations canoniques. On a donné le nom d'équations canoniques, dans la théorie des équations différentielles et en mécanique, à des équations remarquables que l'on rencontre dans diverses recherches, principalement quand on veut intégrer une équation aux dérivées partielles du premier ordre, ou quand on veut résoudre un problème de dynamique auquel s'applique le théorème des forces vives, c.-à-d. pour lequel il existe une fonction des forces. Ces équations sont de la forme

$$(1)\quad \frac{dp_i}{dt}=\frac{d\varphi}{dx_i},\qquad \frac{dx_i}{dt}=-\frac{d\varphi}{dp_i}.$$

Elles sont au nombre de $2n$; φ désigne une fonction de $x_1, x_2, \ldots, x_n, p_1, p_2, \ldots p_n, t$. Ces équations, rencontrées d'abord par Cauchy, en 1831, dans un Mémoire présenté à l'Académie de Turin, ont été signalées plus tard, pour la seconde fois, par Hamilton, et portent quelquefois le nom d'équations hamiltoniennes, probablement parce que le travail de Cauchy a été peu connu. Les équations canoniques ont été depuis le sujet de travaux nombreux et importants de la part des plus grands géomètres de notre siècle. Voici quelques-unes de leurs principales propriétés :

Lorsque l'on connaît toutes les intégrales du système (1) moins une, la dernière se trouve au moyen des quadratures. — Si l'on fait avec Poisson

$$(\alpha,\beta)=\sum\left(\frac{d\alpha}{dx_i}\frac{d\beta}{dp_i}-\frac{d\alpha}{dp_i}\frac{d\beta}{dx_i}\right)\qquad i=1,2,\ldots n.$$

et si α, β désignent deux intégrales du système (1), (α,β) sera constant (indépendant de t), (α,β) pourra d'ailleurs être soit une nouvelle intégrale, soit une combinaison des intégrales connues, soit une constante telle que 0, 1, etc. — Lorsque l'on connaît une intégrale complète de l'équation aux dérivées partielles

$$\frac{du}{dt}=\varphi \text{ où } p_i \text{ est remplacé par } \frac{du}{dx_i}$$

c.-à-d. contenant, outre la constante additive, n autres constantes arbitraires $\alpha_1, \alpha_2, \ldots \alpha_n$. Les intégrales des équations (1) sont représentées par

$$\frac{du}{dx_i}=p_i\qquad \frac{du}{d\alpha_i}=\beta_i$$

$\beta_1, \beta_2, \ldots \beta_n$ désignant de nouvelles constantes arbitraires. H. LAURENT.

BIBL. : JACOBI, *Vorlesungen über Dynamik.*— Notes de M. Bertrand à la troisième édition de la *Mécanique analytique* de Lagrange. — HAMILTON, *On a General Method in dinamics*, 1834 et 1835; *Philosophical transactions.* — *Mémoire de Cauchy* (Académie de Turin, 1831; a été lithographié). — POISSON, *Mémoire sur la variation des constantes dans les problèmes de mécanique* (*Journal de l'Ecole polytechnique*, 15e cahier). — IMSCHENETSKY, *Sur l'Intégration des équations aux dérivées partielles du 1er ordre.*

III. Droit canonique. — (V. CANON [Droit]).

CANONISATION. Dans la notice sur les SAINTS, on trouvera des indications sur l'origine et le développement de la commémoration, du culte et de l'invocation dont ils sont devenus graduellement l'objet dans les églises catholiques. Il suffit de mentionner ici que la forme primitive de cette illustration officielle paraît avoir été la lecture de leurs noms dans la partie *canonique* de la liturgie [(V. MESSE (CANON DE LA)]. On désigna donc par le mot *canoniser*, κανονίζειν, le fait d'inscrire un personnage sur la liste liturgique ou sur le diptyque contenant le nom des saints. — Le mode et les conditions de cette inscription ont varié suivant diverses époques. Pour les apôtres et les fidèles dont le nom figure dans le Nouveau Testament aucune hésitation n'était possible ; non seulement leur titre se trouvait dans un document incontesté, mais il était consacré par une tradition constante et par la vénération universelle de l'Eglise. De même, quoique dans un cercle plus restreint, pour les martyrs : leur mort était un acte qui les avait indubitablement sanctifiés. Il ne s'agissait que de la dûment constater. Les témoignages relatifs à cette constatation devaient être adressés aux évêques, qui semblent s'être promptement réservé le droit de les contrôler et de les sanctionner. Vers le milieu du troisième siècle, Cyprien écrivait à son clergé : *Dies eorum, quibus excedunt, nuntiate ut commemorationes eorum inter memorias martyrum celebrare possimus. Quamquam Tertullus..... scripserit et scribat et significet mihi dies, quibus in carcere beati fratres nostri ad immortalitatem gloriosæ mortis exitu transeunt, et celebrentur hic a nobis oblationes et sacrificia ob commemorationes eorum* (*Epist.* 36). On appela *dies natalis* le jour où les martyrs et même les autres saints, en mourant, passaient de la vie terrestre à la vie éternelle, et l'anniversaire où leur souvenir était particulièrement célébré. — Après les martyrs, vinrent les confesseurs de la foi, les ascètes, les thaumaturges, les missionnaires, les pères, les dignitaires et les bienfaiteurs des églises et des monastères. On les inscrivit pareillement sur la liste liturgique et plus tard sur le calendrier en usage dans chaque diocèse : inscription prescrite ou autorisée par l'évêque. En principe, la valeur de cette canonisation était limitée à la circonscription ecclésiastique où elle avait été ordonnée. Mais les saints dont la renommée s'étendait au delà des lieux où ils avaient été primitivement canonisés, se trouvèrent adoptés en d'autres lieux, à raison et en proportion de l'étendue de cette renommée. De là, sur les anciens *Calendriers ecclésiastiques* (V. ce mot), à côté des saints locaux, un certain nombre de saints communs à la totalité ou à une grande partie de l'Eglise. A Rome principalement, on s'attacha de bonne heure à vénérer tous les martyrs et à en inscrire les noms, avec des mentions sommaires, sur un même répertoire. Vers la fin du VIe siècle, Grégoire le Grand écrivait : *Nos autem pæne omnium martyrum, distinctis per singulos dies passionibus, collecta in uno codice habemus, atque quotidianis diebus in eorum veneratione Missarum solennia agimus* (*Epist.*, VII, 29). L'inscription sur ce martyrologe constituait une sorte de canonisation générale.

Diverses causes, qui seront indiquées aux mots RELIQUE et SAINT, concoururent à multiplier les canonisations et en produisirent de fort étranges. On avait essayé d'en réglementer la procédure, en la soumettant à l'enquête de trois évêques et au jugement soit du métropolitain, soit d'un concile, et même, dans certains cas, au consentement de l'empereur ou du roi ; mais ces remèdes étaient restés inappliqués ou inefficaces. Les abus persistèrent, s'aggravèrent et finirent par scandaliser même les plus crédules. La papauté en profita pour s'attribuer le droit exclusif de canonisation. D'ailleurs les canonisations édictées à Rome devaient exercer un prestige plus grand que les autres. La première qui fut faite par un pape, en forme de décret, serait celle de Suibert, évêque de Verden, prononcée par Léon III (804), à la requête de Charlemagne, ou bien en 993, celle d'Aldaric, évêque d'Augsbourg, par diplôme de Jean XV. La question de priorité entre les deux dépend de la valeur d'un document dont l'authenticité est fort contestée. La dernière, faite par un métropolitain, qui soit considérée comme valable par les auteurs catholiques, est celle de Gauthier ou Gaucher, abbé de Pontoise, par l'archevêque de Rouen (1153). En 1170, arguant de ce que par suite d'une déception produite par la fraude du diable, on vénérait comme saint un ivrogne tué en état d'ivresse, Alexandre III défendit de lui rendre aucun culte, sans autorisation de Rome, quand même des miracles seraient faits par son moyen : *Cum, etiam si per eum miracula fierent, non liceret vobis ipsum pro sancto absque auctoritate Romanæ ecclesiæ venerari* (Décrétales de Grégoire, IX, liv. III, tit. 45, *De reliquiis et veneratione sanctorum*, chap. *Audivimus*). Cette disposition, arrêtée pour un cas particulier, fut transformée en règle générale par une rubrique du recueil officiel où elle fut insérée : *Sine papæ licentia non licet aliquem venerari pro sancto.* Cependant cette ordonnance ne prévalut point sans résistance. On cite la

canonisation de l'évêque Félicien faite en 1373 par Witikind, évêque de Minden.

La canonisation est devenue à Rome l'objet d'une réglementation minutieuse, dont il serait trop long de présenter ici l'histoire et les détails. Nous nous bornerons à indiquer sommairement ce qui se pratique aujourd'hui. L'Eglise répartit en trois catégories les serviteurs de Dieu qu'elle prétend récompenser et honorer : les *vénérables*, les *bienheureux* et les *saints*. — La collation du titre de *vénérable* est une sorte de préliminaire de la béatification. Dix ans au moins après le commencement de la procédure, lorsque la Congrégation des Rites a déclaré que la cause peut être introduite, *signanda commissio introductionis causæ*, et que le pape, approuvant ce vote, a signé le décret d'introduction, on a coutume de donner le titre de *vénérable* au serviteur de Dieu dont il s'agit.— La Congrégation examine ensuite s'il y a réputation de vertu et de sainteté en général, si les vertus ont été portées à un degré héroïque, et enfin si les miracles sont admissibles. En effet, pour la béatification comme pour la canonisation, deux conditions sont indispensables: les vertus et les miracles. Dans la bulle *Cum dicat*, Grégoire IX déclare que les vertus sans les miracles et les miracles sans les vertus ne suffisent point. On exige deux miracles au moins pour la béatification, et deux de plus opérés postérieurement pour la canonisation. La *béatification* est une canonisation incomplète. Le pape la fait sur les conclusions de la Congrégation des Rites, par bref et en ces termes : *Tenore præsentium indulgemus ut idem servus Dei beati nomine nuncupetur*. Elle ne comporte qu'une messe épiscopale, célébrée à Saint-Pierre, avec une décoration limitée au chœur; les frais sont beaucoup moindres que pour la canonisation. Le culte décerné à un bienheureux est restreint à une province, à un diocèse, à un ordre religieux ou même à une ville, à moins que le pape ne l'étende à d'autres lieux par un indult apostolique. Le bienheureux ne peut être représenté avec le nimbe, qui ne convient qu'aux saints, mais seulement avec un rayonnement lumineux autour de la tête. Il est défendu de l'invoquer dans les prières publiques; son nom ne doit pas être mis dans le calendrier ; ses reliques ne sont jamais portées en procession ; son image ne doit pas être exposée dans une église, et même lorsqu'on a obtenu un indult pour cela, il est interdit de la placer sur un autel, on ne peut que l'appliquer à une muraille; à moins d'indult spécial, il ne peut devenir le titulaire d'une église, ni le patron d'un lieu. — Outre cette béatification *formelle*, laquelle inaugure le culte à rendre à un pieux personnage qu'elle déclare bienheureux, l'Eglise romaine pratique la béatification *équipollente*, confirmant un culte déjà établi par une vénération antérieure, remontant à un temps immémorial, c.-à-d. à un siècle au moins. Pour ce genre de béatification, l'ordinaire du lieu fait constater que de temps immémorial tel serviteur de Dieu a été honoré d'un culte public dans son diocèse et qu'il reste des vestiges de ce culte. Lorsque la sacrée Congrégation a approuvé les instances de l'ordinaire, le pape prononce qu'on peut rendre au personnage dont il s'agit les honneurs que l'Eglise accorde aux bienheureux. Les frais d'une béatification équipollente ne dépassent guère 1,500 francs.

La *canonisation* est un décret absolu et dont l'effet doit être universel, expédié en forme de bulle et adressé à toute l'Eglise. Par ce décret, le pape, statuant *ex cathedra*, enjoint à tous de vénérer tel saint et de lui rendre les honneurs qui lui sont dus : ..... *Matura deliberatione præhabita et divina ope sæpius implorata et ed venerabilium fratrum nostrorum Sanctæ Romanæ Ecclesiæ patriarcharum, archiepiscoporum, episcoporum in urbe existentium consilio, Beatum N. Sanctum esse decernimus et definimus, ac Sanctorum catalogo adscribimus : Statuentes ab Ecclesia universali ejus memoriam quolibet anno pia devotione recoli debere*. La mûre délibération dont il s'agit dans cette bulle est précédée d'une longue et très minutieuse instruction concernant les vertus et les miracles du serviteur de Dieu dont il s'agit, et surtout ses écrits, car il serait singulièrement compromettant pour l'Eglise d'inscrire sur le catalogue des saints un personnage ayant émis des propositions sentant l'hérésie. Quand l'enquête est terminée, on en soumet les résultats à l'examen de trois consistoires successifs, le premier, secret, composé des cardinaux seuls; le second, public; le troisième, demi-public, la salle n'étant ouverte qu'à la fin de la séance. La cause est débattue très contradictoirement par deux avocats vulgairement appelés, l'un *avocat du bon Dieu*, l'autre *avocat du Diable* : le premier exposant les mérites du candidat; l'autre, ses défauts et les motifs qui doivent lui faire refuser la canonisation. Dans le troisième consistoire, semi-public, tenu dans la salle Ducale, sont admis non seulement les cardinaux, mais tous les évêques qui se trouvent à Rome, *in urbe existentes*. Le pape, en chape rouge et placé sur son trône, leur demande s'ils sont d'avis qu'il soit procédé à la canonisation. Tous selon leur rang, avant de déposer leur vote écrit de leur main, le lisent à haute voix. — Les rites de la canonisation se célèbrent avec la magnificence la plus pompeuse, dans la basilique de Saint-Pierre splendidement décorée en toutes ses parties. Le pape y préside une procession aussi solennelle que celle du jour du *Corpus Dei*, et il officie pontificalement. Quand il a prononcé *ex cathedra* le décret cité plus haut, on dresse les actes de cette canonisation, puis on chante le *Te Deum*, et aussitôt les trompettes, toutes les cloches de la ville et le canon du château Saint-Ange proclament le triomphe du nouveau saint. Les frais de canonisation dépassent ordinairement 100,000 piastres (540,000 francs) ; ceux de béatification, 20,000 piastres (108,000 francs.) E.-H. VOLLET.

BIBL. : MABILLON, *Acta sanctorum ordinis S. Benedicti*; Paris, 1668-1702, 9 vol. in-fol., préfaces. — BENOIT IV (P. Lambertini), *De Beatificatione servorum Dei et canonizatione beatorum*, dans l'édition générale de ses œuvres ; Prato, 1832 et suiv., 18 vol. in-4. — L. FERRARIS, *Prompta Bibliotheca*, au mot *Veneratio sanctorum*, édition de la Propagande; Rome, 9 vol. in-4. — GIBBINGS, *Prælectiones on the diptychs* ; Dublin, 1854, in-8. — BARBIER DE MONTAULT, *Semaine du clergé*, t. XVI, pp. 336 et suiv. — JACQUIN et DUESBERG, *Petite Encyclopédie ecclésiastique* ; Paris, sans date, in-8.

CANONIZANT. M. Sylvester a démontré que toute forme binaire de degré impair $2n-1$ pouvait être décomposée en une somme de n puissances de degré $2n-1$. Par exemple si l'on pose

$$(1)\ ax^5+5bx^4y+10cx^3y^2+10dx^2y^3+5exy^4+dy^5 = u^5+v^5+w^5,\ u=lx+my,\ v=l'x+m'y,\ w=l''x+m''y$$

et si l'on différentie l'équation (1) avec les caractéristiques $\frac{d^4}{dx^4}, \frac{d^4}{dx^3dy}, \ldots$ on aura les identités

$$ax+by=l^4u+l'^4v+l''^4w,$$
$$bx+cy=l^3mu+l'^3m'v+l''^3m''w,$$
$$\ldots\ldots\ldots$$

Si l'on forme alors le déterminant

$$(2)\quad \begin{vmatrix} ax+by, & bx+cy, & cx+dy \\ bx+cy, & cx+dy, & dx+ey \\ cx+dy, & dx+ey, & ex+fy \end{vmatrix}$$

on le trouve égal au produit de $u\,v\,w$ par un facteur numérique ; u, v, w sont alors connus. C'est ce déterminant (2) que l'on appelle le *canonizant* de la forme (1). C'est un covariant. H. LAURENT.

BIBL. : SYLVESTER, *Philosophical Magazine*, nov. 1851.

CANONNADE. On donne le nom de canonnade à un feu continu soutenu par l'artillerie. Par extension, on appelle canonnade un combat auquel l'artillerie a pris une part exclusive ou prépondérante. Dès le début de la Révolution, l'artillerie opposa un obstacle invincible aux progrès des armées coalisées contre la France ; ses cadres n'avaient pas en effet été désorganisés comme ceux des autres armes.

Au milieu des troupes patriotes, mais novices, l'artillerie seule possédait l'instruction militaire. La première bataille de la Révolution, Valmy, ne fut qu'une canonnade. Elle décida la retraite de l'armée de Brunswick. Bien d'autres actions semblables se produisirent à la même époque.

Sous Napoléon Ier, l'artillerie prit progressivement une importance numérique considérable, et ce grand capitaine décida souvent de la victoire en concentrant le feu d'immenses batteries sur un objectif déterminé. Le champ de bataille de Wagram fut le théâtre du plus formidable duel d'artillerie qu'on eût encore vu. Pour la première fois, cent bouches à feu y manœuvrèrent en une seule masse, sous un même commandement. Il y eut, à la seconde journée de Bautzen, une épouvantable canonnade ; 184 canons, réunis au centre de l'armée, sous la direction du maréchal Marmont, formèrent une grande batterie qui écrasa tout ce qu'elle avait devant elle.

De nos jours, cette importance de l'artillerie dans les combats n'a fait qu'augmenter. La guerre de 1870 présente de nombreux exemples de grandes masses d'artillerie concentrant ainsi leurs feux sur les troupes ennemies. A Sedan, l'ennemi amena 160 bouches à feu sur les hauteurs de Saint-Menges. A la bataille de Saint-Privat, 210 bouches à feu allemandes réunies canonnèrent le village. Les batailles actuelles débutent presque toujours par un duel d'artillerie, les différentes fractions engagées envoyant le plus vite possible leur artillerie rejoindre les batteries déjà engagées. Aussi la ligne de bataille est-elle à peu près dessinée par celle de l'artillerie. Cette action de l'artillerie en grande masse est l'objet en France d'études suivies, et les officiers qui prennent part ou assistent aux manœuvres annuelles du camp de Châlons y peuvent voir l'artillerie exécuter des tirs d'ensemble auxquels prennent part plus de 100 bouches à feu.

CANONNIER. I. Armée de terre. — On donne le nom de *canonnier* à tout soldat servant dans l'arme de l'artillerie. Ceux qui sont particulièrement affectés au service des pièces portent le nom de *canonniers servants*, ceux qui sont destinés au service des attelages sont appelés *canonniers conducteurs*. Dans chaque batterie, on distingue les premiers et les deuxièmes canonniers. Les premiers canonniers sont désignés parmi les plus méritants. Quand on s'adresse à un artilleur et dans les commandements militaires, on l'appelle : *canonnier*. Ex. : *canonnier à droite, canonnier à gauche*. Avant Louis XIV, le service des bouches à feu sur les champs de bataille et dans les sièges était fait par les maîtres canonniers, auxquels étaient adjoints leurs aides ou valets et des paysans réquisitionnés. Plus tard, on appelle plus particulièrement *canonniers* ceux des artilleurs affectés aux canons dans la guerre de siège. Le service des mortiers était fait par les *bombardiers*. Après 1791, dans les compagnies de canonniers qui composaient les régiments, les soldats durent être à la fois canonniers, bombardiers. Ils reçurent l'appellation unique de *canonniers*.

II. Marine. — Marin spécialement destiné au service et à l'entretien de l'artillerie à bord d'un navire de l'Etat. Le personnel des canonniers, recruté avec soin parmi les inscrits maritimes remplissant des conditions spéciales d'intelligence, de vigueur physique et d'acuité de vue, reçoit pendant huit mois une instruction théorique et pratique à bord du vaisseau-école des canonniers *la Couronne*, qui stationne soit aux îles d'Hyères, soit en rade de Toulon. Au sortir de cette école, et s'ils ont satisfait convenablement aux épreuves de l'examen, les apprentis canonniers reçoivent un brevet qui les fait entrer dans la spécialité ou branche des canonniers, une des douze spécialités du corps des équipages de la flotte. Il y a des canonniers brevetés de 1re ou de 2e classe, des quartiers-maîtres canonniers, des seconds maîtres et des premiers maîtres canonniers (1er soldat, caporal, sergent et adjudant). C'est le décret du 5 avr. 1854 qui a fixé à peu de choses près les bases de l'organisation actuelle ; avant cette époque, les canonniers étaient formés dans les écoles d'artillerie navale installées à terre et dépendant des divisions des équipages de la flotte à Toulon et à Brest (organisation de 1837). La spécialité de canonnier est la deuxième dans l'ordre des préséances, c.-à-d. qu'à égalité de grade, c'est au maître canonnier, après le maître d'équipage ou maître de manœuvre, et avant tous les autres *officiers mariniers*, que reviendrait le commandement d'un navire dont tous les officiers auraient successivement disparu.

Canonnier vétéran. Officier marinier (sous-officier) ou quartier-maître de la spécialité des canonniers qui, après avoir rempli pendant quatre ans les fonctions de son grade et de sa spécialité au service de la flotte, est admis à renouveler ou parfaire son instruction théorique et pratique sur un navire annexe du vaisseau-école des canonniers, le vaisseau rasé le *Saint-Louis*. Sur ce navire on s'efforce de perfectionner les canonniers vétérans dans la manœuvre et l'entretien des pièces les plus puissantes de l'artillerie navale actuelle. R. D.

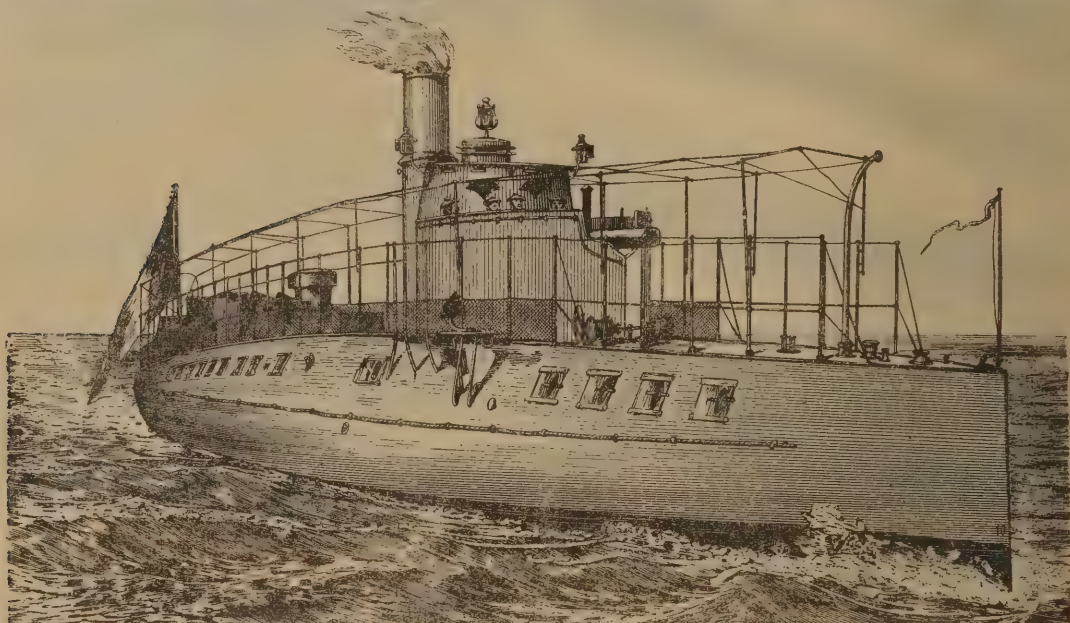
CANONNIÈRE. I. Marine. — Bâtiment de flottille, c.-à-d. bâtiment destiné à servir sur les côtes ou dans les grands cours d'eau, caractérisé par conséquent par la faiblesse de son tirant d'eau, et pourvu d'une artillerie puissante par rapport à son déplacement.

La canonnière, qui n'était autre chose au siècle dernier qu'une grosse chaloupe, mue par des avirons et armée d'une bouche à feu à son avant, a pris une importance beaucoup plus grande au commencement de ce siècle, lorsque Napoléon voulut transporter en Angleterre, de Boulogne et des ports environnants, la Grande Armée (V. Flottille) ; on construisit alors des *brigs-canonnières*, que l'on distingua du *bateau-canon* ou *chaloupe-canonnière*. Ces brigs-canonnières avaient pour dimensions et données principales : longueur, 25 m. ; largeur 5m50 ; tirant d'eau arrière 2m10 ; ils étaient gréés en *brigantin* (V. ce mot) et portaient quatre bouches à feu, trois canons de 24 et un obusier de 8 pouces ; leur équipage montait à 22 hommes, qui devaient être renforcés pendant la traversée par les troupes passagères, exercées de longtemps aux principales manœuvres et au branle-bas de combat. Au moment de la transformation de la flotte à voile en flotte à vapeur, les difficultés qui s'élevèrent entre les puissances européennes et l'Empire chinois obligèrent la France et l'Angleterre à construire des *canonnières à vapeur* capables de se rendre dans l'extrême Orient en se servant d'une voilure : mais pour pouvoir doter l'ancien type de brig-canonnière d'une machine à vapeur, on fut obligé d'augmenter le tonnage et même le tirant d'eau (2-60) ; ces petits navires portèrent quatre canons de 50 et rendirent de véritables services sur les côtes basses et dans les fleuves de la Chine.

Aujourd'hui, pour satisfaire aux mêmes exigences, nous avons, sous le nom officiel de *canonnières de station*, de véritables navires de mer, de petits avisos, auxquels on a donné une artillerie assez puissante (deux canons de 14 centim. et deux canons de 10 centim.), mais dont le tirant d'eau s'est vu porté jusqu'à 3m20 ; c'est là un inconvénient grave, que ne compense pas l'augmentation réalisée dans la vitesse (de 11 à 12 milles à l'heure au maximum). En revanche, on a construit spécialement pour agir dans les rivières du Tonkin des *chaloupes-canonnières* qui réalisent l'idéal de l'affût flottant ; ces petits navires ne calent que 60 centim. d'eau et sont armés de deux canons de 90 millim. et de trois canons revolvers de 37 centim. La faiblesse de leur tirant d'eau, qui leur donne la faculté de remonter très loin le fleuve Rouge et la rivière Noire en flanquant nos colonnes, ne permettait plus l'emploi de l'hélice comme moyen de propulsion ; on l'a remplacée par une roue placée à l'arrière et aussi bien dissimulée que possible aux vues de l'ennemi. Ces chaloupes-canonnières rendent tous les jours d'excellents services. Nous représentons ci-après le célèbre bateau-canon *Gabriel Charmes*, expérimenté en 1886-87, canonnière

de très faible tonnage et de grande vitesse, dont la durée comme bateau-canon fut si éphémère, et qui a été converti au bout de quelques mois en un contre-torpilleur.

Les *canonnières cuirassées* sont de petits garde-côtes pourvus d'un blindage métallique à la flottaison, qui sont destinés soit à la défense de notre littoral, soit à l'attaque de batteries placées sur les rives basses des grands estuaires du Nord. Nous avons deux classes de canonnières cuirassées : la première comprend quatre navires d'un déplacement de 1,650 tonnes environ, calant 3^m60, blindées à 20 centim. d'acier et armées à l'avant d'un canon de 27 centim. mod. 81, à l'arrière de deux canons de 10 centim. Dans la hune de leur unique mât (mât de signaux et qui ne porte aucune voile) sont placés deux canons revolvers de 37 millim.; deux autres arment la passerelle. La seconde classe comprend aussi quatre navires dont le déplacement ne dépasse pas 1,100 tonnes et le tirant d'eau 3^m15, blindées à 15 centim. d'acier, portant un canon de 24 centim. mod. 81 à l'avant, deux canons de 90 millim. à l'arrière et quatre canons revolvers disposés comme ci-dessus. Ces navires ont de faibles vitesses comprises entre 9 milles 5 et 11 milles 5 à l'heure; on a paru s'étonner de leur infériorité de marche : c'est qu'on ne se rendait pas un compte exact de l'objectif visé dans la construction des navires de ce type, auquel on ne saurait demander raisonnablement qu'une grande puissance offensive et défensive par rapport au déplacement, et un tirant d'eau aussi réduit que possible. R. D.



Bateau-canon le *Gabriel Charmes*.

II. Art militaire. — On désignait sous ce nom une tente qui, à l'origine, servait à abriter quatre canonniers. Elle était soutenue par une traverse à deux montants et présentait la forme d'un prisme triangulaire terminé à l'une de ses extrémités par un cul-de-lampe. Le côté opposé était vertical et servait de porte; il se fermait à l'aide d'un pan de toile triangulaire. D'après l'ordonnance du 17 févr. 1753, une canonnière d'infanterie devait contenir sept à huit hommes. Elle avait 2 m. de hauteur, 3^m35 de longueur en bas, 2 m. en haut et 2^m60 de largeur; elle couvrait 18 m. de superficie. Celle de cavalerie en occupait 44. L'instruction du 3 août 1836 s'occupe encore des canonnières qu'elle appelle *tentes d'ancien modèle*. Mais depuis cette époque ces objets dispendieux et encombrants ont complètement disparu. E. F.

CANOPE. I. Mythologie égyptienne. — Ce dieu, que Rufin (*Eccl. Hist.*, II, 26) décrit comme ayant « des pieds petits, un cou ridé, un ventre gonflé comme une cruche, et un dos rond », n'a jamais existé; Rufin aura pris pour les statues d'un dieu les vases pansus à têtes de divinités appelés vases *canopes*, peut-être par suite de cette méprise.

II. Archéologie. — 1° *Vase*. La forme arbitrairement attribuée au dieu Canope, qui n'a jamais existé (V. ci-dessus), a sans doute contribué à donner le nom de *Canopes* aux vases funéraires que l'on groupait par quatre auprès des momies et qui contenaient, embaumés à part, les viscères du mort. Ces viscères étaient ainsi placés sous la protection de quatre génies dont les couvercles des vases reproduisent les têtes emblématiques : le vase à tête de singe représente le génie Hapi, le vase à tête humaine, le génie Amset, le vase à tête de chacal, le génie Tuaumautef, et le vase à tête d'épervier le génie Kebhsennouf. La terre cuite, la pierre calcaire, l'albâtre, quelquefois le bois peint forment la matière de ces vases. Le musée du Louvre en possède des spécimens en albâtre d'un très beau travail. P. Pierret.

2° *Urne*. Par analogie avec les canopes de l'Egypte, on désigne sous le nom de *canopes* une espèce particulière d'urnes cinéraires étrusques, qui paraît avoir été en usage au VIe et au Ve siècle av. J.-C. dans la nécropole de *Clusium* (aujourd'hui Chiusi). L'urne a la forme d'un pot ovoïde et porte, en guise de couvercle, une tête humaine dont le cou vient coiffer l'embouchure du récipient. Ces têtes sont intéressantes à cause du réalisme naïf de la facture. La plupart ont une physionomie toute personnelle et semblent avoir été exécutées d'après un masque pris sur le cadavre. Les détails de la coiffure, les cils, les prunelles, la barbe, tout



Canope étrusque (musée de Florence).

est rendu avec une minutieuse précision, mais d'une main un peu brutale et sans souplesse. L'urne-canope étant censée représenter la personne du défunt dont elle contient les cendres, l'image est souvent complétée par deux bras tantôt grossièrement modelés sur la panse arrondie, tantôt rapportés à l'endroit des anses et fixés par un crochet. Les mains, tendues en avant, semblent avoir à l'origine tenu quelque objet de toilette ou une arme. L'urne-canope était en terre cuite ou en bronze. Au sommet, elle était percée



Canope étrusque.

d'un ou de plusieurs trous, parce qu'on croyait qu'il fallait laisser une issue aux mânes et leur permettre ainsi de demeurer en communion avec les vivants. L'urne était installée sur une sorte de fauteuil en terre cuite ou en bronze, et placée au fond d'une immense jarre, du type appelé par les Romains *dolium* et désigné par les Italiens modernes sous le nom de *ziro*. J. MARTHA.

III. ASTRONOMIE. — *Canope* ou *Canopus*. On trouve aussi *Canobus*, *Ptolomœon* et *Suel*. Belle étoile primaire située dans la constellation australe du *Navire Argo* et désignée sous le nom d'α. C'est l'étoile la plus brillante après Sirius. Sa position moyenne, d'après la *Connaissance des temps*, a pour coordonnées en 1889 : Æ = $6^h21^m29^s34$; D = — 52°, 38′, 7″, 4. Comme l'indique sa déclinaison, elle n'est jamais visible à Paris. Son nom est celui du pilote de Ménélas, roi de Troie. L. BARRÉ.

IV. ARCHITECTURE. — Le Canope est l'une des plus importantes parties du vaste ensemble d'édifices que l'empereur Adrien fit construire vers l'an 130 à Tibur et dont les ruines portent encore le nom de villa Adrienne. Destiné à rappeler à l'empereur les fêtes qu'il avait vu célébrer en l'honneur de Sérapis dans la ville égyptienne de Canope, près l'embouchure du Nil, cette partie de la villa, placée entre les Thermes et l'Académie, comprenait un long canal artificiel, alimenté par des sources, entouré de portiques et de chambres de repos, et à l'extrémité méridionale duquel s'élevait un grand édifice, à la fois temple et château d'eau et décoré de niches dont les statues, retrouvées en 1744, forment une salle spéciale au musée du Capitole. D'une niche immense placée au fond de l'édifice jaillissaient de nombreuses cascades, et des marbres, des mosaïques et des peintures ornaient cette partie, l'une des plus riches de la villa Adrienne. Ch. L.

BIBL. : I. ARCHÉOLOGIE.— Jules MARTHA, *l'Art étrusque*; Paris, 1889, pp. 139 et suiv. — MILANI, *Museo italiano di antichità classica*, I, pp. 290 et suiv. (nombreuses figures).
II. ARCHITECTURE. — H. DAUMET, *Restauration de la villa Adrienne* (Bibliothèque de l'Ecole des beaux-arts).

CANOPE. Ville de l'ancienne Egypte fort célèbre dans l'histoire et dans la science, maintenant ruinée. Elle était située à l'embouchure d'une des branches de Nil qui en recevait son nom et s'appelait *branche Canopique* (V. plus loin), non loin du rivage de la mer et sur la rive occidentale du Nil. On ignore à quelle époque elle fut fondée ; mais elle est vraisemblablement très ancienne. Elle n'eut pas une très grande importance sous les diverses époques de l'empire pharaonique ; elle dut sa grande célébrité au temple que les Ptolémées y construisirent en l'honneur de Sérapis. Les Grecs y affluèrent bientôt et les Egyptiens firent de même, autant sans doute pour le besoin du commerce que par l'envie de prendre part au culte du dieu. Les Grecs ont imaginé, pour expliquer le nom de Canope, une curieuse légende. Il n'en était pas besoin, le nom de Canope est formé de deux mots égyptiens qui signifient *terre d'or* ; l'étymologie était connue des prêtres égyptiens qui la donnèrent au rhéteur Aristide, au témoignage même de ce dernier. Mais cette étymologie était trop simple pour les Grecs, trop éloignée de répondre à leur puéril désir de rehausser partout la preuve de la puissance de leurs héros légendaires et ils racontaient que Ménélas, à son retour de Troie, ayant abordé en Egypte, ainsi qu'il est raconté dans l'*Odyssée*, l'un des pilotes de ses vaisseaux y fut piqué d'une vipère et mourut. Il s'appelait Canobus, d'où le nom de Canope donné à la ville. La ville devint célèbre dans le monde ancien par la dissolution des mœurs qui y régnait. Strabon dit que les mœurs d'Eleusis n'étaient qu'un prélude des usages de Canope. Les moralistes et les satiriques ont souvent fait mention de cette ville pour en détourner les sages et pour la stigmatiser, comme Juvénal. On y célébrait de grandes processions auxquelles accouraient une grande multitude de pèlerins de toutes les parties de l'Egypte et des pays avoisinants, de Grèce et du littoral de la Syrie. Le Nil se couvrait de barques remplies d'hommes et de femmes, chantant, dansant, se livrant sans réserve aucune à toute leur ardeur pour le plaisir. Hérodote nous en a laissé une description qui ne diffère pas beaucoup de ce qui se passe encore en Egypte lors de certaines grandes fêtes populaires, léguées par l'antique Egypte à l'Egypte moderne. A tort ou à raison Canope passa pour la sentine de tous les vices, et, à l'époque de l'ère chrétienne, les patriarches d'Alexandrie résolurent de purger leur pays de cette dissolution en faisant disparaître le temple de Sérapis, qui leur en semblait l'unique cause. Le temple fut détruit au temps de l'archevêque Cyrille en même temps qu'un grand nombre d'autres monuments de l'époque ptolémaïque ou d'époque pharaonique. On ignore à quelle époque la ville de Canope fut ruinée. Vraisemblablement cette ruine fut progressive. Les débris de la ville couvrent encore un grand espace de terrain ; ils sont en grande partie d'origine grecque, mais on découvre aussi parfois quelques monuments de style purement égyptien. Ces ruines sont situées à une petite distance d'Aboukir, village si célèbre par la victoire de l'armée française sur les Turcs, comme par la ruine de la flotte française par les Anglais, peu après la descente de Bonaparte en Egypte. Les documents coptes ne mentionnent que très rarement la ville de Canope ; ils nous apprennent cependant qu'il y avait un couvent de cénobites près de la ville. Ce couvent était d'origine grecque ; il avait vraisemblablement fait partie des dépendances du temple de Sérapis. Quand le temple fut détruit par l'archevêque Cyrille, il y plaça d'abord des moines qui n'y purent rester ; les moines furent remplacés par des cénobites de l'ordre pakhômien qui se montrèrent moins superstitieux et moins accessibles à la peur. Dans la science, cette ville est surtout célèbre par la découverte de la pierre sur laquelle était gravé le fameux *décret de Canope*. E. AMÉLINEAU.

DÉCRET DE CANOPE. — En 1866, le Dr Lepsius découvrit dans la basse Egypte, à Sân, une stèle trilingue de plus de deux mètres de hauteur et en parfait état de conservation : elle contenait un décret rendu sous Ptolémée III Evergète et rédigé en égyptien et en grec ; une inscription hiéroglyphique de 37 lignes était suivie d'une inscription grecque de 76 lignes ; une inscription en écriture démotique de 74 lignes était gravée sur la tranche. Ce document est inestimable et par l'intérêt de son contenu et par la consécration qu'il a donnée aux travaux de l'école de Champollion. Il nous apprend que des prêtres délégués

par tous les temples de l'Egypte se sont réunis dans une ville du nome Menelaïtes, nommée Canope en grec et Pakot en égyptien, pour consacrer le souvenir des bienfaits qu'ont rendus au pays Ptolémée et Bérénice, par leur culte pour les dieux nationaux et les animaux sacrés, par une expédition en Asie qui a eu pour résultat de restituer à l'Egypte les statues enlevées par les Perses, par leur vigilance à détourner la famine en temps de disette. Ils décrètent : 1° d'augmenter les honneurs à rendre au roi et à la reine, dieux Evergètes ; 2° d'instituer une classe de prêtres des dieux Evergètes ; 3° l'emploi de l'année vague de 365 jours entraînant pour les fêtes annuelles un déplacement d'un jour tous les quatre ans par rapport à l'ordre naturel des saisons, ils décident d'ajouter tous les quatre ans, après les cinq jours complémentaires (5 + 360), un jour intercalaire spécial qui sera consacré par une fête en l'honneur du roi ; 4° de célébrer une fête funéraire en l'honneur de la princesse Bérénice, fille du roi et de la reine, morte récemment ; 5° de lui ériger une statue à laquelle seront rendus des honneurs particuliers ; 6° de distribuer aux femmes des prêtres des pains spéciaux, que l'on appellera *Pains de Bérénice;* 7° la stèle, rédigée « en grec, en écriture des livres (démotique) et en écriture sacrée (hiéroglyphique) », sera placée dans la salle d'assemblée des temples.

Cette stèle importante est au musée de Boulaq. Il en existait depuis longtemps un exemplaire au musée du Louvre, catalogué sous le n° C 122, mais qui, ayant servi de seuil à une mosquée, est dans un tel état d'usure qu'on n'avait pu en tirer aucun profit. Un troisième exemplaire a été découvert à l'ouest du Delta en 1881 ; il est conservé à Boulaq. P. Pierret.

Bibl. : Décret de Canope. — Lepsius, *Das bilingue Dekret von Kanopus.* — Reinisch et Rœsler, *Die Zweischpr. Inschrift von Tanis.* — Birch, *On the trilingual inscription at San.* — P. Pierret, *Glossaire égyptien grec du Décret de Canope et le Décret trilingue de Canope.* — Revillout, *Chrestomathie démotique,* II.

CANOPIQUE (Branche). L'une des sept branches du Nil, la plus occidentale et l'une des plus considérables. Elle se jetait dans la Méditerranée, près de la ville de Canope : raison pour laquelle Hérodote et Strabon la nommèrent Canopique. Ptolémée, au contraire, la nomme *Agathodæmon.* Ce mot, qui signifie branche du *bon génie,* est une traduction du nom égyptien donné à cette branche, ainsi que l'a fait voir Champollion dans son ouvrage sur l'*Egypte sous les Pharaons.* Les Egyptiens la nommaient en effet la *bonne branche,* Schetnoufi, et le nom du village où elle commençait était le même. Elle commençait à l'extrémité sud, c.-à-d. au sommet, du Delta, se confondait avec la branche Bolbitine jusqu'au village de Deirout, encore existant, où elle s'en séparait pour courir à l'ouest. Aujourd'hui elle n'existe plus que depuis le village de *Schetnoufi,* maintenant *Schatnouf,* jusqu'à celui de *Deirout.* Les eaux de cette branche se sont jetées dans la branche Bolbitine par l'un de ces changements de cours dont le Nil a donné si souvent l'exemple, et peu à peu la branche Canopique cessa d'être remplie par les eaux dans sa partie moyenne. A l'embouchure, la mer entra dans les terres et a formé le petit lac de Maâdieh. L'entretien des digues et des canaux avait été considérablement négligé sous l'administration grecque ; les Arabes n'y connaissant pas grand'chose n'apportèrent pas grand soin à la question d'irrigation si importante en Egypte ; les Turcs détruisirent tout ce qu'ils purent détruire. Aujourd'hui une partie des terres du district arrosé par la branche Canopique est irriguée par le canal Mahmoudieh, qui porte l'eau douce à la ville d'Alexandrie, depuis la branche de Rosette. E. Amélineau.

CANOSA di Puglia. Ville d'Italie, prov. de Bari. Elle est bâtie en amphithéâtre sur une colline qui domine l'Ofanto. Des fouilles récentes ont amené la découverte de sépultures antiques avec des vases peints et des bijoux, d'un aqueduc et d'une porte triomphale. A côté de la principale église, se trouve le tombeau de Bohémond, fils de Robert Guiscard, le célèbre croisé chanté par le Tasse. Toute la contrée environnante produit en abondance le vin et l'huile ; 18,422 hab. en 1881. L'ancienne *Canusium* était à 79 kil. de l'emplacement actuel de cette ville.

CANOSA (Antonio Capece Minutolo, prince de), ministre napolitain, né à Naples vers 1763. Fils d'un homme justement estimé, le prince de Canosa a laissé un nom exécré. Il dut à sa haute naissance d'entrer, en 1798, dans le conseil de la ville de Naples. L'année suivante, lorsque le roi s'enfuit à l'approche de Championnet, il proposa de constituer un gouvernement aristocratique comme celui de Venise. Mis en prison sous la république parthénopéenne pour son hostilité contre le régime populaire, il fut condamné à cinq ans de prison, au retour de Ferdinand IV, pour sa proposition antimonarchique ; mais, à la paix de Florence, il recouvra la liberté. Ayant offert ses services à la reine Marie-Caroline (1805), il devint son principal agent, et, en 1806, il reçut le commandement de la garnison sicilienne de l'île de Ponza. Il organisa de là une conspiration permanente contre les gouvernements de Joseph et de Murat, et il entretint le brigandage sur le continent. En 1810, il abandonna Ponza et se rendit en Sicile. Sous l'influence anglaise, la liberté renaissait à Palerme : tombé en disgrâce avec la reine, Canosa menaça de se donner à Murat. Il publia un mémoire pour réclamer le prix de ses services. Quand Ferdinand reprit possession du trône de Naples, le prince de Canosa reçut le ministère de la police (1816). Il se mit alors à la tête de la secte ultra-royaliste des *calderari* (V. ce mot), recrutée parmi les brigands et les galériens, et la poussa à de tels excès que les ambassadeurs d'Autriche et de Russie obligèrent le roi à le renvoyer. Mais il conserva de larges émoluments. Il se retira en Toscane. En 1821, Ferdinand, revenant de Laybach, le vit à Livourne, le reprit pour ministre de la police, et se fit précéder par lui à Naples. Canosa inaugura une réaction effrénée. Les emprisonnements, les proscriptions, les exécutions furent innombrables. Il alla jusqu'à établir le supplice de la flagellation publique. Fait ministre d'Etat en 1822, il se rendit si odieux que le roi dut encore le renvoyer, à la demande du ministre des finances Medici. Ferdinand lui continua toutefois ses faveurs particulières. Retourné en Toscane, Canosa, qui joignait au bigotisme des mœurs infâmes, épousa une fille de mauvaise vie qu'il avait prise pour maîtresse. Puis il alla vivre à Gênes. En 1831, François IV, duc de Modène, rentré dans ses Etats, l'appela auprès de lui pour lui remettre la police. Canosa se transporta à Bologne et à Pesaro pour conseiller le cardinal Albani : c'est lui qui fit traiter les Légations en pays conquis (1832). Il devint dès lors le chef du sanfédisme, dont il avait formulé la doctrine, et le directeur suprême d'une police qui reliait et dominait les différentes polices de presque tous les Etats italiens. F. H.

CANOSSA. Village d'Italie dans la com. de Ciano d'Enza, prov. de Reggio-Emilia, à 20 kil. S.-O. de Reggio. On y remarque les ruines d'un château-fort du moyen âge qui a appartenu à la grande comtesse Mathilde, où l'empereur Henri IV attendit pendant trois jours, pieds nus, en costume de pénitent, le pardon du pape. Il venait constamment s'agenouiller sur la neige devant une porte qui ne s'ouvrait pas. Enfin Grégoire VII, jugeant l'humiliation suffisante, consentit à recevoir le pénitent. Henri, étendu sur le seuil de la chapelle, les bras en croix, demanda en sanglotant l'absolution. Grégoire le releva, lui donna le baiser de paix, et l'admit à la messe pontificale (1077). De là est venue l'expression *aller à Canossa,* qui signifie s'humilier devant le pape. H. V.

CANOT (Mar.). Très petit bâtiment non ponté pouvant naviguer sur une mer peu agitée soit à la voile soit à l'aviron. Les canots ont, en outre du rôle militaire qu'ils peuvent être appelés à jouer dans la marine de l'Etat, pour destination essentielle d'assurer les communications du

bâtiment auquel il sont attachés avec la terre, ou avec les autres navires sur rade ; les canots peuvent aussi appartenir à l'outillage maritime d'un port de guerre ou d'un port de commerce. — Un bâtiment de l'Etat possède un nombre variable de canots, suivant ses dimensions et suivant le chiffre de son équipage. — Un cuirassé de premier rang en compte quatre, sans parler du *canot à vapeur*, que nous étudierons à part, tout à l'heure, et abstraction faite des autres embarcations, chaloupes, baleinières, youyous, etc. ; ces quatre canots sont : le *grand canot* qui peut, grâce à la force de son échantillon, remplacer souvent la chaloupe ; le *canot du commandant*, dont la dénomination caractérise suffisamment le service ; le *canot major*, destiné particulièrement aux officiers ; le *canot de service*, qui fait tous les matins le transport des vivres, la « poste aux choux », et exécute en général tout transport courant de matériel et de personnel.

Armer un canot, c'est lui donner un équipage et le munir d'avirons, de voiles, de mâts, de gaffes, etc. *Armer en guerre un canot*, c'est lui fournir, en outre des objets ci-dessus énumérés, une bouche à feu (canon revolver de 37 millim.) et ses munitions, des armes portatives pour son équipage, des cartouches, des vivres et quelques objets ou outils indispensables en cas d'avarie. Les canots d'un bâtiment sont armés en guerre, soit lorsqu'on veut s'emparer d'un navire hors d'état de manœuvrer en le prenant à l'abordage, soit lorsqu'on veut effectuer à terre une descente de vive force. Dans le premier cas, le canot de service peut recevoir un appareil porte torpille (système Couteausse) ; mais c'est le plus souvent au canot à vapeur que ce rôle est réservé.

Canot a vapeur. — Embarcation analogue aux précédentes, mais mue exclusivement par une machine à vapeur qui actionne une hélice ; les canots à vapeur sont ordinairement en tôle, d'une longueur qui varie de 6m60 à 10 m., d'un poids de 2 à 6 tonnes, enfin d'une vitesse de 5 milles 5 à 10 milles à l'heure (milles marins). — Ces engins, précieux en rade pour la rapidité et la sûreté des communications, ont une valeur militaire très réelle : ils remorquent avec une vitesse moyenne de 6 à 7 milles, le chapelet formé par les embarcations du navire, armées en guerre pour l'abordage ou pour le débarquement ; ils portent, suivant le cas, soit un canon revolver de 37 millim, soit un appareil porte torpille plus solide et plus puissant que celui des canots à rames (appareil Desdouits) ; enfin, pour les opérations de nuit ils sont munis d'une lampe électrique à main de 200 becs Carcel.

Canots Berthon (Du nom de leur inventeur, M. Berthon). — Ce sont des embarcations très légères, constituées par une coque à double fond en toile, enduite d'un vernis spécial, et caractérisées par une disposition de la membrure, longitudinale au lieu de transversale, qui permet de le replier exactement comme on le fait d'une lanterne vénitienne de forme sphérique ; aussi les nomme-t-on souvent canots repliables. — L'avantage que présentent ces embarcations de tenir très peu de place les a fait adopter pour les torpilleurs.

Canots-tambour. — Embarcations à fond plat qui étaient disposées pour prendre place sur les tambours des navires à roues pendant la navigation : ces canots, très utiles en cas de débarquement, ont à peu près disparu avec les navires à roues eux-mêmes ; ils sont remplacés par les *chalands* (V. ce mot) de divers types.

Canot de sauvetage. — Embarcation de solide échantillon, de formes affinées à l'arrière aussi bien qu'à l'avant, munie de caissons étanches destinés à la maintenir à flot si elle venait à se remplir d'eau, et qui est destinée à porter des secours aux navires poussés sur la côte par le mauvais temps ; nous avons, disséminés sur notre littoral, un grand nombre de stations de sauvetage pourvues d'un ou plusieurs canots de sauvetage dont les équipages sont désignés à l'avance parmi les meilleurs marins et les plus robustes de l'inscription maritime. (V. Sauvetage.) R. D.

CANOT (Pierre-Charles), graveur anglais, né à Paris en 1710, mort à Kentish-Town en 1777, après un séjour de trente-sept ans en Angleterre. Il passe pour un des bons graveurs de paysage anglais et a exécuté avec un égal bonheur une quantité de vues et de marines à l'eau-forte et au burin. Il a gravé des *Chasses*, d'après Seymour, des *Batailles navales*, d'après R. Paton et Swaine, et des suites de *Paysages* et de *Marines*, d'après Backhuysen, Claude le Lorrain, Jean Pillement, Van de Velde, etc.

Bibl. : Le Blanc, *Manuel de l'amateur d'estampes.* — Nagler, *Künstler-Lexicon.* — Heineken, *Diction. des artistes*, t. III, p. 567.

CANOTAGE. Jusqu'à ces dernières années, le mot *canotage* n'éveillait guère dans l'esprit que l'idée de promenades en rivière, sur de légères embarcations, montées par de joyeux couples, dont les refrains animés se répercutaient de Joinville à la Varenne, de Choisy-le-Roi à Charenton et du Bas-Meudon à Bougival. C'était un simple divertissement, aimé de la jeunesse bruyante, célébré par les chansonniers, et qui ne passait pas pour être de très bon ton. Il n'en est plus de même aujourd'hui. On a compris que le canotage est un des exercices physiques les plus utiles à la santé et on en a fait un sport, un des sports les plus suivis et les plus cultivés en France. Il a ses principes, ses lois, ses sociétés régulièrement constituées, ses concours périodiques, ses journaux ; il est à la mode et même, comme actuellement la mode impose l'emploi de mots anglais, il a cédé à cette exigence : on ne dit plus un canotier, on dit un *rowingman*. Pour être un bon cavalier, il faut connaître le cheval ; pour être un bon canotier, il faut connaître les divers bateaux que l'on peut avoir à monter. C'est donc par la description des principales embarcations que nous commencerons cette étude.

Aviron. — Les embarcations dont on se sert pour pratiquer l'exercice de l'aviron se ramènent à deux types principaux : l'*outrigger* et la *yole*. L'outrigger est un bateau dont le porte-nage est en dehors. Il a été importé d'Amérique il y a près de trente ans et a reçu depuis (en 1875) deux améliorations importantes : le *système* et le *banc à coulisses* (V. ci-dessous). L'outrigger se compose de : 1° la quille ; 2° l'étrave (l'avant) ; 3° l'étambot (arrière) ; l'avant et l'arrière du bateau sont pontés ; 4° le plat-bord (contour du bateau sur lequel sont cloués l'hiloire et le bordage) ; 5° l'hiloire, partie exhaussée du bateau, à l'endroit des rameurs ; 6° les bancs ; 7° les sièges à coulisses ; 8° la barre de pieds ; 9° les porte-nage, sur lesquels l'aviron repose. Dans l'outrigger, les porte-nage ont de 30 à 40 centim. de saillie ; l'aviron se trouve avoir ainsi un levier, dont le point d'appui est très éloigné du pouvoir moteur (le bras), ce qui accroît la force d'impulsion. Quant au siège à coulisse, sa supériorité sur le banc fixe est incontestable : il permet en effet au rameur d'allonger sans fatigue le coup d'aviron et de le rendre plus vigoureux. Il a en outre, l'avantage de diminuer la fatigue des reins, et de demander un travail important et utile aux muscles des jambes ; 10° le système ou point d'appui sur lequel portent les avirons ; 11° les avirons, en sapin, composés de trois parties : le manche, le bras et la palette.

L'outrigger se monte à un, deux, quatre, huit et douze rameurs. Il se monte en pointe, chaque rameur n'ayant qu'un aviron ; ou en couple, chaque rameur ayant deux avirons. L'outrigger à un rameur s'appelle *skiff*. L'outrigger à deux rameurs, en pointe (*pair oars*, en anglais), est très difficile à monter, car il faut que les deux rameurs aient même poids, même taille, et même pratique. On préfère monter à deux en couple.

L'outrigger à quatre rameurs, en pointe ou en couple, possède un gouvernail mû au moyen de fils de laiton, dont l'extrémité est enroulée autour du pied d'un des rameurs. L'outrigger à huit rameurs, monté en couple, sans barreur, est le plus rapide des bateaux de course.

La yole diffère de l'outrigger en ce qu'elle a la nage fixée sur les plats-bords. Elle se divise en yole de mer et

yole de rivière, cette dernière se distinguant de l'autre en ce que ses plats-bords ne sont pas continus. Au dernier congrès des sociétés d'aviron de France (20 janv. 1889), on décida de créer un type de yole, dite yole franche, destinée à servir à la fois aux courses et à l'entraînement des rameurs. En voici les dimensions :

EMBARCATIONS	Longueur (maximum).	Creux (minimum).	Largeur totale (minimum).	Largeur de ligne d'eau (minimum).	Poids (minimum).	Nombre de clins de chaque côté (min.).
					kilog.	
A 1 rameur...	7.50	0.25	0.70	0.60	25	5
A 2 — ...	8.50	0.35	1 »	0.75	60	6
A 4 — ...	10.50	0.38	1.05	0.80	90	7
A 6 — ...	12.50	0.40	1.10	0.83	120	7
A 8 — ...	14.50	0.92	1.15	0.85	150	7

Manœuvre de l'aviron. Trois méthodes principales sont employées depuis vingt ans dans l'art de ramer. Nous empruntons à une excellente étude de M. G. Bonnetain la méthode suivante, qui les concilie toutes trois, et qui nous paraît être la meilleure théorie de la *nage* : « L'aviron étant sur l'avant, attaquer brusquement l'eau en appuyant fortement du torse et des jambes, continuer le coup d'aviron jusqu'à ce que le manche de l'aviron touche le ventre en appuyant un peu moins qu'à l'attaque et d'une façon uniforme pendant tout le reste du parcours, sortir l'aviron, allonger brusquement les bras, revenir sur l'avant avec une vitesse décroissante et reprendre la position d'attaque. Voyons comment cette nage respecte les principes généraux de l'art de ramer. La longueur du coup d'aviron sur l'avant, à l'attaque, a pour effet de reporter le poids des rameurs un peu en arrière de leur place ; le nez de l'embarcation se trouve légèrement remonté, l'angle qui va rejeter l'eau sur les côtés et en-dessous est plus aigu ; l'attaque doit conséquemment se faire dans de meilleures conditions. La forte attaque de l'aviron, au moment précis où il entre dans l'eau et où il trouve un point d'appui solide, donne une puissante impulsion. Le prolongement du coup d'aviron empêche l'embarcation de redescendre en un à-coup brusque ; soutenue par la pression des avirons sur l'élément liquide, elle ne redescend que progressivement et ne rentre dans ses œuvres vives qu'à la fin du coup d'aviron. Le retour, fait avec une vitesse décroissante et presque nulle, au moment où les pieds vont de nouveau s'appuyer sur les barres, accélère la vitesse acquise ; ce mouvement, exécuté comme nous l'indiquons, ne fait remonter le nez que progressivement. L'embarcation ainsi tirée ne subira aucun soubresaut ; les changements de lignes, malheureusement inévitables, se feront doucement et sans secousses. »

Mais pour être un bon rameur, il ne suffit pas de connaître et d'appliquer les principes ci-dessus ; il ne suffit pas non plus d'observer une foule d'autres prescriptions, particulières ou générales (comme celles-ci : les rameurs ne doivent jamais tourner la tête, mais avoir toujours les yeux sur l'aviron du chef de nage et le dos du précédent rameur. Le barreur ne doit jamais quitter du regard l'avant de l'embarcation. Il ne faut jamais embarquer par l'étrave ou l'étambot, mais toujours en amenant le bateau le long du rivage ou du ponton, dans un sens parallèle, etc.). Reste encore la question, très importante, de l'entraînement et de l'hygiène. Pour conserver et accroître la vigueur physique, l'élasticité musculaire et la souplesse, nécessaires au canotier, il faut abandonner toutes les habitudes nuisibles à la santé, renoncer à tous les excès, et observer un régime sain, régulier et fortifiant : voilà pour l'hygiène. Quant à l'entraînement proprement dit, il doit se faire avec une lente progression, sans à-coups, sans efforts excessifs : un muscle profite plus d'un petit travail répété que d'efforts disproportionnés et violents.

VOILE. — Pour l'aviron, le moteur est la force humaine ; pour la voile, c'est le vent ; de là découlent des différences profondes dans la construction et la manœuvre des embarcations. Le bateau à voile servant au canotage en rivière a d'abord été un bateau mixte, d'aviron et de voile à la fois ; puis on a fait des voiliers spéciaux, lourdement lestés, et d'un grand tirant d'eau, à l'image des bateaux de mer ; enfin, on est arrivé au bateau à voile actuel, fait d'après les principes de la construction américaine, véritable type du bateau de rivière : la finesse des lignes de l'avant est augmentée, le *bau* (c.à-d. la plus grande largeur) est porté un peu sur l'arrière, et les formes de l'arrière sont renflées ; mais ce qui distingue surtout ce type, c'est la *dérive*, sorte de seconde quille, ou semelle en bois, augmentant ou diminuant, suivant la nécessité, le tirant d'eau. L'utilité de la dérive est multiple. Navigue-t-on vent arrière ? on tient la dérive relevée, et le bateau fuit sans obstacle sur l'eau ; navigue-t-on, au contraire, au plus près du vent ? on baisse la dérive verticalement et, prenant alors pied dans l'eau à volonté, on tient le vent aussi bien, si ce n'est mieux, que des bateaux lourdement lestés ; car, la dérive plongeant sous l'eau à une grande profondeur, la résistance latérale qu'éprouve le bateau auquel elle est adhérente sert à empêcher de céder à l'effort du vent et le maintient dans sa route oblique. La dérive permet en outre de virer de bord très promptement : en effet, moins un bateau cale d'eau, plus il est prompt à virer ; or, la dérive sert pour ainsi dire de pivot ; de plus, par la résistance qu'elle offre à l'eau, elle rétrécit sensiblement le cercle à décrire. Les améliorations apportées dans la forme des bateaux ont eu pour conséquence naturelle un grand accroissement dans la voilure. Qu'il suffise, pour la caractériser, de dire qu'on est arrivé à imposer à des bateaux de moins de 5 m. de longueur plus de 30 m. q. de voilure.

L'extension du canotage en France a donné naissance à d'innombrables sociétés. Nous n'en citerons que deux : la Société d'encouragement au sport nautique (président : M. Caillat) et l'Union des sociétés françaises des sports athlétiques, fondée en 1887 (président : M. de Saint-Clair ; secrétaire : M. Labourdette), parce que ces deux sociétés se distinguent nettement de la plupart des autres. Elles ne se contentent pas de grouper un certain nombre d'amateurs pour leur permettre de se livrer avec plus d'agrément à leur plaisir favori. Comprenant l'heureuse influence et la véritable portée sociale du développement des exercices physiques et des différents sports, elles s'ingénient à les populariser par tous les moyens en leur pouvoir et à les faire entrer dans les programmes d'enseignement. Elles sont déjà arrivées à de notables résultats (comme le prouvent les travaux de la Ligue pour l'éducation physique), et l'on commence à introduire dans l'éducation publique et privée les sports athlétiques et en particulier le salutaire exercice du canotage. Marcel CHARLOT.

BIBL. : *Manuel du canotier* ; Paris, 1845. — *Le Canotage en France* ; Paris, 1858. — *Jeux et Exercices en plein air* ; Paris, 1889. — *La Revue des Sports*, journal bi-hebdomadaire.

CANOTIER (Mar.). Marin faisant partie de l'équipage de l'un des canots du bord et employé à la manœuvre des avirons ou des voiles. Il porte le nom du canot auquel il appartient : canotier du commandant, canotier major, etc. L'équipage du canot est composé du patron, qui commande l'embarcation en l'absence d'officier et qui la gouverne, et des canotiers ; parmi ceux-ci, les deux hommes placés sur le banc le plus près de l'avant sont les brigadiers de l'embarcation ; ils sont chargés de la manœuvre des gaffes lorsque le canot accoste ou appareille.

CANOUIL (Amorces). Les *amorces Canouil* sont des

amorces (V. ce mot) agissant par percussion, formées d'une petite pastille, qui contient quelques milligrammes d'une composition fulminante, déposée sur un petit carré de papier mince, verni ou gommé. Ces amorces ont été inventées par le sieur Canouil, pour les pistolets d'enfants. La composition fulminante était formée de 12 p. chlorate de potasse, 6 p. phosphore amorphe, 12 p. oxyde de plomb. En outre, le sieur Canouil fabriquait des amorces en bandes pour briquet de fumeur, disposées pour se dérouler automatiquement et recevoir le choc d'un percuteur, dans lesquelles la composition fulminante était formée de 12 p. chlorate de potasse, 6 p. phosphore amorphe, 8 p. craie. Cette composition était plutôt fusante que réellement détonante. Lorsque le brevet Canouil fut tombé dans le domaine public, son invention fut l'objet de nombreuses imitations et la composition fulminante Canouil étant demeurée secrète, un grand nombre de compositions diverses furent alors inventées. Nous citerons entre autres : la composition Wagner, formée de chlorate de potasse 10 p., phosphore amorphe 1 p., résine 1 p., le tout délayé dans une eau fortement chargée de gomme adragante. — La composition Chastin est formée de chlorate de potasse 9 p., phosphore amorphe 1 p., sulfure d'antimoine 1 p., soufre sublimé 0,25 p., salpêtre finement pulvérisé 0,25 p. — La composition Masson était formée de chlorate de potasse 50 p., phosphore 4 p., sulfure d'antimoine 3 p., minium 1 p.

Il faut signaler d'ailleurs, que les amorces Canouil sont encore utilisées pour l'amorçage de certaines cartouches et qu'elles sont employées spécialement pour les cartouches de tubes à tir et de canons à balles de la guerre.

Fabrication. Cette fabrication se fait d'ordinaire dans des établissements peu importants. La composition fulminantes est préparée le matin, en quantité correspondante aux besoins de la journée et maintenue à l'état pâteux, presque liquide. Elle est déposée sur les feuilles de papier, en pastilles assez irrégulières, dont le poids varie suivant la destination, de 2 à 3 milligr. jusqu'à 3 ou 4 milligr. Les procédés employés sont ordinairement assez primitifs, cependant un inventeur a récemment imaginé de couvrir d'un seul coup la feuille de papier de toutes les pastilles qu'elle doit recevoir, au moyen d'une planchette à poinçons, analogue à celles employées dans le vernissage des *capsules fulminantes* (V. ce mot). D'ordinaire, la feuille de papier, après le dépôt des pastilles, est recouverte d'une seconde feuille collée à la gomme adragante. Les feuilles sont portées ensuite dans un séchoir, où elles sont placées sur des étagères, formées par des toiles métalliques ou des feuilles de tôle perforées, pour être soumises à une chaleur douce provenant d'une circulation de vapeur ou d'air chaud.

Après complète dessiccation, on procède au découpage des feuilles, soit en bandes, soit en petits carrés. Ce découpage est le plus souvent fait aux ciseaux, par des ouvrières ou des enfants, dans l'atelier même, ou quelquefois au dehors, ce qui n'est pas sans inconvénient. Souvent aussi, le découpage est fait par une presse à balancier, opérant sur les bandes préalablement découpées ou même sur toute la feuille d'un seul coup. Dans ce dernier cas, le découpage se faisant d'une manière automatique, sur des feuilles imparfaitement séchées, il présente des garanties supérieures de sécurité. Enfin, les amorces sont rangées dans des boîtes en carton très mince. Les bandes sont au nombre de 12, contenant chacune 100 pastilles par chaque boîte. Les amorces isolées sont au nombre de 50 ou de 100 par chaque boîte. Ces boîtes sont réunies ensuite par 12 pour former un rouleau et les rouleaux mis en paquets par 12 forment une grosse. Tout l'empaquetage est généralement des plus primitifs, en raison de la modicité extrême du prix des amorces.

Dangers de la fabrication. La fabrication des amorces Canouil présente d'assez grands dangers d'explosion et d'incendie, elle a été rangée dans la deuxième classe des établissements insalubres, incommodes et dangereux (V. Établissements classés) pour la première fois, par le décret du 31 janv. 1872, et en dernier lieu par celui du 3 mai 1886. En effet, les compositions fulminantes au chlorate de potasse sont extrêmement sensibles au choc. Bien que le poids de chaque amorce Canouil soit très faible, les chances d'accident dans le maniement de ces amorces restent assez graves. Suivant l'observation faite avec une si grande autorité par Berthelot, une explosion générale est toujours possible, en effet, même avec des matières divisées en très petites quantités, si ces matières sont assez rapprochées les unes des autres, pour que leur ensemble réponde à une grande masse et que les effets mécaniques puissent s'y accumuler et donner une résultante commune. C'est ainsi qu'il s'est produit une explosion le 1er sept. 1878 dans une fabrique située à Vanves, près de Paris, à la suite d'une plaisanterie faite par un enfant pour en effrayer un autre. Cet enfant ayant fait détoner une amorce entre les lames des ciseaux à découper, la détonation s'est transmise par influence à deux paquets de 500 amorces, qui se trouvaient dans son voisinage, et il est mort instantanément, horriblement mutilé. Telle est également la cause de la catastrophe survenue le 14 mai 1878, rue Béranger, à Paris, dans un dépôt contenant des quantités considérables d'amorce Canouil ou similaires. Quelques-unes s'étant enflammées, par une cause restée inconnue, il en résulta une explosion générale, dans laquelle la maison fut complètement démolie ainsi que la façade de la maison d'en face ; quatorze personnes furent tuées sur place et seize blessées plus ou moins grièvement. A la suite de ce terrible événement, une ordonnance de police du 17 sept. 1878 ainterdit la mise en vente, dans le ressort de la préfecture de police, des amorces Canouil et autres pour pistolets d'enfants. Mais la fabrication de ces amorces n'a pas été arrêtée, à cause du débit en province et de l'exportation. Il serait donc à souhaiter que ces amorces fussent soumises à des conditions d'emballage propres à les transformer en munitions de sûreté, comme cela a lieu pour les *capsules fulminantes* (V. ce mot), ce qui permettrait de les conserver et transporter sans danger pour la sécurité publique. En ce qui concerne la fabrication proprement dite, le moyen d'en diminuer les dangers consiste, comme toujours dans l'industrie des explosifs, à limiter les quantités de matières dans les ateliers, et à diviser les opérations dans un certain nombre d'ateliers distincts, aussi bien séparés que possible, de telle façon qu'un accident fortuit ne puisse se généraliser. L. Faucher.

Bibl. : Berthelot, *Sur la Force des matières explosives* ; Paris, 1883, t. I, pp. 81-82. — *Rapport des experts sur la catastrophe de la rue Béranger*, 1878, pp. 38 et suiv. — *Manuel de pyrotechnie de l'artillerie de marine* ; Paris, 1882, t. III, p. 7.

CANOUN. Droit coutumier des Kabyles (V. Kanoun).

CANOURGUE (La). Ch.-l. de cant. du dép. de la Lozère, arr. de Marvejols ; 1,838 hab. Située à 530 m. d'alt., sur l'Urugne, qui y reçoit la source de Saint-Frézal. Cadis, serges, escots, tannerie, gants, placage. Eglise en partie du xie siècle ; fontaine gallo-romaine, sinon gauloise. La Canourgue doit son origine et son nom *(Canonica)* à une abbaye qui a subsisté jusqu'en 1060 ; à la fin de l'ancien régime, ce n'était plus qu'un prieuré à la nomination royale. La justice du lieu était en paréage entre le roi et la maison de Canillac. Louis XVI céda sa part au comte d'Eu, en supplément de l'échange de la principauté de Dombes ; et le comte d'Eu l'avait cédée lui-même à M. Perier, secrétaire général de la marine, quand la Révolution mit fin à cette recrudescence locale de la féodalité. H. Monin.

CANOUVILLE. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. de Cany ; 369 hab.

CANOVA (Antonio), célèbre sculpteur italien, né le 1er nov. 1757 à Possagno (province de Trévise), mort à Venise le 12 oct. 1822. Peu d'artistes ont eu de leur

vivant une renommée égale à la sienne. Un plus petit nombre encore ont eu une existence aussi brillante et aussi laborieusement remplie. Ses ouvrages, extrêmement variés, et qui appartiennent à tous les genres, attestent une fécondité vraiment prodigieuse. Ils sont peu connus en France où quelques-uns seulement ont été exposés ; mais en Italie, où la plupart se trouvent, on les tient en haute admiration, et ils ont exercé une influence capitale et qui dure encore, sur l'art de la statuaire dans ce pays.

La famille de Canova, fort ancienne à Possagno, y vivait de l'exploitation d'une pierre qui est la richesse de cette contrée. Elle jouissait d'une certaine aisance, mais le père étant venu à mourir, le jeune Canova fut mis aussitôt au travail de la pierre. A cinq ans il avait déjà le ciseau et le marteau en main. Comme c'était un gentil enfant, de caractère doux et d'esprit appliqué, il fut pris en affection par un riche propriétaire de Possagno, le sénateur Jean Falieri, qui le recommanda à un sculpteur sans renommée, un certain Torretti, habitant du pays, près duquel il resta deux ans. Torretti s'étant décidé à s'installer à Venise, il emmena l'enfant avec lui. Au bout de quelques mois il mourut. Qu'allait devenir son élève? Retournerait-il près de son grand-père, à Possagno ? Pouvait-il songer à rester à Venise pour y chercher fortune? Le jeune Canova s'était pris d'un tel amour pour la sculpture, il sut tellement prier son grand-père, que le vieillard se résolut à un gros sacrifice : il vendit un lopin de terre et décida que les cent ducats qu'il produisit seraient consacrés à la continuation des études de son petit-fils, chez le neveu de Torreti, nommé Ferrari. Ces études se bornaient à peu de chose. Ferrari fabriquait à la grosse des ornements et des statues pour des jardins ou pour la décoration des maisons. A son école, il n'était guère possible d'apprendre le dessin, le modelage rigoureux et savant des formes. Mais Canova se familiarisa avec la pratique de l'outil ; il apprit le maniement du marbre, et il n'est pas douteux qu'il puisa là les principes de ce goût si vif pour le parfait travail de la matière dont il donna tant de preuves plus tard et qui caractérise tous ses ouvrages. Cependant ce métier de manœuvre ne pouvait convenir à son tempérament d'artiste. Il avait dix-sept ans, lorsque poussé par un irrésistible besoin de produire quelque chose de personnel, il essaya d'exécuter pour son protecteur, le sénateur Falieri, deux statues, *Orphée* et *Eurydice*. Elles étaient bien gauches, ces deux statues. L'ignorance et l'inexpérience du jeune homme se trahissaient cruellement dans les draperies. L'étude du modèle vivant lui était inconnue. Et pourtant, cette ignorance même des procédés d'école, qui est un stimulant pour certaines âmes d'artistes supérieurement douées, leur donnait une sorte de saveur. Le jeune homme reçut des encouragements. On lui commanda une figure d'*Esculape*, puis un groupe de *Dédale et Icare*. C'était un point de départ. Canova se mit au travail avec ardeur. Il se fit ouvrir quelques collections particulières, put admirer les antiques de la galerie Farretti, étudia la nature vivante. Bref, son groupe de *Dédale et Icare*, bien que témoignant encore des naïvetés et des timidités de son ciseau, empreint d'un naturalisme lourdaud, montrait des qualités natives déjà remarquables : l'expression attentive, notamment, du visage du père attachant l'épaule de son fils, et le mouvement de curiosité de celui-ci, était supérieurement rendu. Ce groupe fit sensation à Venise, qui n'était plus, à cette époque, l'active et fière cité de jadis, où les artistes en grand nombre produisaient des merveilles. L'œuvre de Canova fut saluée comme un événement, et le sénateur Falieri en profita pour faire accorder à son protégé une bourse pour trois années qui lui permettait d'aller poursuivre ses études à Rome, but des ambitions du jeune homme. Il partit pour la ville des chefs-d'œuvre au mois d'oct. 1779. Il avait vingt-deux ans.

Canova arrivait à Rome à un moment où la noblesse, le pape Benoît XIV et les archéologues érudits s'efforçaient de ressusciter le goût de l'antique, dont l'art de tout le XVIIIe siècle s'était tant éloigné. Accueilli par l'ambassadeur Zulian, qui lui donna un atelier dans son palais et lui procura un bloc de marbre, guidé par les conseils de Gavino Hamilton, homme de goût et d'érudition, Canova sut mettre le temps à profit. En 1783, il exposa à l'examen des connaisseurs le groupe de *Thésée vainqueur du Minotaure*, qu'on peut citer comme sa première œuvre véritablement importante. Ce qu'il y avait de remarquable dans ce groupe, ce n'était pas seulement le travail du marbre, qui révélait en son auteur un praticien consommé; c'était surtout le mélange du sentiment antique et de l'inspiration moderne. Thésée est représenté assis sur le corps du monstre qu'il a terrassé; son visage, d'une grande noblesse, a de la grandeur et du caractère. Presque en même temps, le jeune artiste montra un autre groupe, conçu dans un tout autre sentiment, l'*Amour et Psyché*, exécuté pour son bienfaiteur Zulian, dans lequel s'affirmait un talent étonnamment souple et habile dans la traduction de la grâce féminine. Le succès en fut très vif et procura bientôt à Canova la commande de deux œuvres considérables qui consacrèrent définitivement sa réputation naissante. Nous voulons parler du mausolée du pape Clément XIV, dans l'église des Saints-Apôtres, et surtout du mausolée du pape Clément XIII dans l'église Saint-Pierre de Rome, dont le fit charger le sénateur Rezzonico. Pour le premier, il choisit comme type le monument élevé aux Médicis par Michel-Ange, et plaça la statue colossale de Clément XIV, en habits pontificaux, assise sur un siège, au-dessus d'un sarcophage accompagné de deux figures allégoriques, la *Modération* et la *Douceur*. Les critiques ne manquèrent pas. On trouva la *Douceur* un peu lourde, et de la mesquinerie dans les ajustements. Mais le second est considéré comme un chef-d'œuvre. Canova s'y montre en pleine possession de son génie. La tâche qu'il abordait était difficile. Il avait à soutenir la comparaison avec des maîtres de tous les âges, depuis Michel-Ange jusqu'à Bernin, dont les œuvres analogues à celle qu'il avait à exécuter se trouvaient à l'église Saint-Pierre. Et il lui fallait faire quelque chose qui ne ressemblât pas à ce qu'avaient fait ses devanciers. L'artiste imagina un groupe, de forme pyramidale, représentant au sommet le pape Clément XIII à genoux, vu de profil, et, à ses côtés, les statues de la *Religion* et d'un jeune homme ailé, tenant le flambeau renversé, emblème de la Mort. Il compléta le monument en plaçant un peu au-dessous de ces statues deux massifs de marbre qui servent de piédestaux à deux lions couchés d'un admirable travail et d'une expression si saisissante qu'ils semblent associés à l'idée du sarcophage, en prenant leur part de la douleur qu'il symbolise.

Cette œuvre, qui demanda dix ans à Canova, mit le comble à sa réputation. De toutes part, les commandes affluèrent, et l'artiste, pour y faire face, dut se plier à une existence de labeur et d'activité à laquelle nul autre n'aurait pu résister. Constamment absorbé par l'étude, lisant ou se faisant lire, pendant qu'il sculptait, une quantité d'ouvrages relatifs à son art, à l'histoire, à l'antiquité, son imagination puissante était sans cesse tenue en haleine, et il put produire sans effort, à partir de cette époque, une quantité innombrable de travaux. On lui demanda une foule de monuments funéraires, notamment celui de l'*archiduchesse Christine d'Autriche*, celui de la *marquise de Santa-Crux*, celui du *prince Frédéric d'Orange*, dans la sacristie des Ermites de Padoue, celui de la *Villa Mellerio*, près Milan, celui du *comte de Souza*, à Lisbonne ; celui du *chevalier Trento* à Vicenze, etc. Canova les exécuta en montrant une fertilité d'invention, une ingéniosité, une habileté de main vraiment surprenantes. Le plus intéressant de ces monuments funéraires est celui de l'amiral Emo, qui lui fut commandé par le Sénat de Venise. Canova a adopté la forme d'un cippe, haut de quatre mètres. Sur la face

antérieure est le buste de l'amiral porté sur une colonne rostrale; à gauche est figuré, en l'air, et d'un assez haut relief, un génie ailé qui, vu comme descendant du ciel, tient des deux mains une couronne qu'il va poser sur la tête de l'amiral. A droite, une Renommée ailée est supportée par un terrain formé de fortifications. Ce monument qui, au point de vue décoratif, est d'un effet original et saisissant, se trouve à l'Arsenal de Venise. Le Sénat de cette ville, pour témoigner à l'artiste sa satisfaction, lui assura une rente viagère de cent ducats et lui offrit une médaille d'or battue en son honneur.

Mais les œuvres dans lesquelles parut à cette époque se complaire le talent de Canova et qu'il multiplia comme pour se délasser de l'austérité des monuments funèbres qu'on ne cessait de lui demander, furent les groupes et statues que lui inspirait un sentiment tout à fait personnel et délicat d'élégance savoureuse, une sorte de sensualité plastique pour les formes finement caressées dans le marbre et amoureusement traduites. Alors qu'il était occupé au monument de Clément XIII, à Saint-Pierre de Rome, il avait exécuté pour le colonel Cambell son joli groupe de l'*Amour et Psyché*, d'une volupté expressive, un peu mignarde, dont il existe une répétition à Paris. Dans le même sentiment il fit la statuette d'*Hébé*, exécutée deux fois, d'abord pour un amateur de Venise, Vivante Abrizzi, ensuite pour l'impératrice Joséphine. Cet exemplaire est actuellement en Russie. Canova fit pour cette statuette un essai qui amena alors quelques protestations, mais qui prouve combien il connaissait l'antiquité, et quelle sorte de divination il eut des procédés des sculpteurs grecs : il ne craignit pas, en effet, de mettre un peu de dorure sur les deux vases que porte Hébé, et sur la ceinture qui retient son vêtement. L'effet obtenu était charmant ; mais l'on n'était pas accoutumé alors à l'idée de la polychromie, même discrète, appliquée à la statuaire. Un groupe d'une inspiration analogue est celui de *Vénus et Adonis*, exécuté pour le marquis Salsa di Berio, et transporté depuis en Suisse. Dans cette œuvre, de même que dans sa muse *Terpsichore*, dans les *Trois Grâces* ou dans les *Danseuses*, etc., Canova semble avoir demandé au marbre tout ce qu'il lui est possible d'exprimer de grâce vaporeuse et de charme. Les chairs sont rendues dans leur morbidesse savoureuse, et les formes ont un caractère d'indécision et de langueur qui fait songer à certaines peintures de Prud'hon ou du Giorgione dont Canova, d'ailleurs, qui mania quelquefois le pinceau, sut si bien s'approprier la manière, qu'un de ses tableaux fut pris pour une œuvre de ce maître. Ce même caractère de pittoresque et cette facture de sculpteur coloriste se remarquent dans un morceau religieux que Canova fit vers cette date de 1790, une *Madeleine pénitente* qui fait partie de la collection Sommariva. Exposée à Paris, cette œuvre y produisit une impression très grande. « On y trouve, a dit Quatremère de Quincy qui fut l'ami de Canova, abstraction faite de toute analyse sentimentale, une sorte d'exécution magique, un je ne sais quoi de fondu dans les formes, qui semble exclure la réalité d'emploi d'un outil ; en sorte qu'on l'eût pu croire être le résultat d'un souffle créateur, indépendant de la science et de l'art. »

Ce « fondu » dans la forme, cette indécision parfois dans les lignes, cette absence de fermeté dans les modelés furent précisément ce qu'on commença à reprocher à Canova, non pas les sculpteurs italiens, car l'artiste n'avait pas de rivaux à Rome, et, en cela, la route s'était trouvée facile devant lui ; mais parmi les amateurs. C'est alors qu'il voulut prouver qu'il savait exprimer la force aussi bien que la grâce. En 1802 il exposa son *Hercule furieux précipitant Lycas*, groupe colossal, dont il a été fait de petites réductions en bronze, et qui exprime tout ce que la sculpture peut rendre de violence et de fureur. L'artiste a choisi le moment où Hercule arrache de l'autel le malheureux Lycas qui se prépare à faire des sacrifices, le saisit d'une main par sa chevelure, de l'autre lui tient le pied, et s'apprête à le faire tournoyer au-dessus de sa tête. Lycas se défend de toutes ses forces ; il s'attache désespérément à l'autel ; son corps est retourné d'une manière effrayante ; son visage indique une indescriptible terreur. Ce beau groupe, d'une énergie admirable, fut acquis par le duc Torlonia et se trouve à Rome dans le palais de cette famille. On peut considérer comme son pendant le groupe de *Damoscène et Creugas combattant aux jeux Néméens*. Canova y a mis en contraste deux types d'athlètes, l'un à la musculature épaisse, lourde, massive, l'autre plus agile, svelte et presque élégant. Il faut citer ici les diverses œuvres qui ont fait donner à l'artiste de son vivant le surnom de « continuateur de l'antique. » Ce sont : la *Vénus* qu'on lui demanda pour remplacer la statue de la Vénus de Médicis enlevée de Rome par les troupes françaises et transportée à Paris; *Ajax et Hector*, groupe où, comme dans celui des athlètes cité plus haut, deux exemples de force virile sont opposés ; *Thésée combattant un Centaure* ; la statue de *Pâris* destinée à la Malmaison et qui exposée à Paris, avant de partir pour la Russie, y eut un succès considérable ; un *Persée*, etc. Ces divers morceaux, exécutés en partie sur commande afin de combler les vides que faisaient dans les musées de Rome nos armées victorieuses, sont ceux qui ont porté le plus haut la réputation de l'artiste. Le patriotisme italien s'offrait cette consolation d'exalter les mérites du sculpteur et de célébrer ses œuvres avec un enthousiasme retentissant. En réalité, la sculpture de Canova, celle qui procède de la pure imitation de l'antique, est froide, sans accent, et l'habileté de main qui toujours s'y manifeste avec des mollesses énervantes ne parvient pas à masquer la pauvreté de l'idée ou l'absence de personnalité forte. Cependant l'éclat de sa renommée donna à Napoléon le vif désir de l'attirer en France, de l'y charger de travaux importants et même peut-être de lui confier la direction de grandes entreprises artistiques. Canova refusa de se plier au caprice du vainqueur de sa patrie. Il accepta néanmoins d'exécuter sa statue de grandeur colossale, et, dans ce but, vint une première fois à Paris en 1802, puis en 1810. Il y reçut l'accueil le plus flatteur. Le peintre Gérard fit son portrait. Napoléon lui conféra la haute direction des musées de Rome, poste qu'il remplissait déjà depuis plusieurs années, et accorda, à sa demande, une dotation de 400,000 francs à l'académie de Saint-Luc. Les historiens de Canova nous ont conservé le souvenir des conversations que Napoléon eut alors avec le célèbre sculpteur qui, tandis qu'il modelait à Saint-Cloud les traits de Napoléon et ceux de l'impératrice Marie-Louise, osa protester contre l'enlèvement des objets d'art opéré en Italie au profit de la France. Pour sa statue, l'empereur eût voulu être représenté en un costume de général. Canova insista pour adopter celui des guerriers antiques qu'il trouvait plus héroïque et qui plaisait à son imagination emprisonnée dans le culte de l'ancien. Cette statue arriva à Paris en 1812. Elle était haute de 12 pieds. L'empereur était figuré entièrement nu, avec une draperie tombant du bras gauche, et une petite statue de la Victoire dans la main. Déplut-elle à Napoléon ? Le maître de la France eut-il peur de paraître ridicule sous cet aspect ? Toujours est-il que la statue fut soustraite aux regards derrière une cloison en planches dans une salle basse du Louvre. Le duc de Wellington la fit transporter à Londres en 1815 : elle y est restée.

Canova fit un troisième voyage en France après le désastre de Waterloo. Chargé par le pape de revendiquer les richesses d'art dont l'Italie avait été dépouillée durant la conquête, il accomplit sa mission avec tact, et lorsqu'il fut de retour dans son pays, avec les chefs-d'œuvre qu'il rapportait, on le reçut avec un extraordinaire enthousiasme. Le pape lui donna le titre de marquis d'Ischia. Son nom fut gravé en lettres d'or au Capitole.

Mais les honneurs ne le grisèrent point et ne ralentirent pas son activité. Les dernières années de sa vie furent remplies par un travail incessant. Il avait entrepris d'élever à ses frais dans sa ville natale, à Possagno, où il comptait se retirer, un temple dont la première pierre fut posée le 11 juil. 1819, et qu'il se préparait à orner d'une quantité d'œuvres de sa main. Il mourut des suites d'une maladie étrange contractée, dit-on, par la fatigue que lui occasionna le long usage du trépan pour le travail de ses marbres. La pression continue de l'outil sur la poitrine avait fini par déprimer les côtes et altérer en lui l'appareil digestif. Toute l'Italie lui fit des funérailles imposantes. La nomenclature de ses œuvres remplirait plusieurs colonnes de cette Encyclopédie. Nous avons cité les principales, celles qui caractérisent le mieux les trois phases suivies par son talent. Tout au plus devons-nous encore mentionner les statues de la mère de Napoléon, la *Princesse Lœtitia*, en Agrippine, et de la *Princesse Paolina Borghèse*, en Vénus victorieuse. Si Canova ne mérite pas d'être placé à côté des grands génies créateurs qui sont l'orgueil de l'humanité, du moins il a marqué son rang parmi les artistes les plus brillamment doués et les plus féconds qu'il y ait jamais eu. Ses statues plus ou moins inspirées de l'antique ne témoignent guère que d'une habileté extrême; mais ses œuvres décoratives, ses monuments funéraires tels que celui du pape Clément XIII à l'église Saint-Pierre, ou celui de l'archiduchesse Christine, à Vienne, pour lequel il montra toujours une prédilection singulière, témoignent de son goût remarquable pour la sculpture expressive, faisant image et tableau. Sous ce rapport il a atteint l'originalité et s'est élevé parfois jusqu'à l'éloquence et à la grandeur. Victor CHAMPIER.

BIBL. : Melchior MISSIRINI, *Vita di Canova*; Prato, 1824. — CICOGNARA, *Histoire de la sculpture moderne*, t. III.— QUATREMÈRE DE QUINCY, *Canova et ses ouvrages*, 1834. — H. DE LATOUCHE et RÉVEIL, *l'Œuvre de Canova*, 1825. — TIPALDO, *Biografia degli Italiani illustri*.

CANOVAI (Stanislao), historien et mathématicien italien, né à Florence le 27 mars 1740, mort le 17 nov. 1811. Il acquit quelque célébrité en soutenant que Colomb avait été devancé d'un an par Améric (ou plutôt Albéric) Vespuce dans la découverte de l'Amérique. Vivement contredit par Galeani Napione, il eut momentanément le dernier mot, sa principale dissertation ayant été couronnée par l'Académie étrusque de Cortone. Il était ecclésiastique et ce fut lui qui assista le poète Alfieri à ses derniers moments. Parmi ses travaux : *Riflessioni intorno alle pubbliche scuole* (Florence, 1775); *Orazione funebre del marchese cavaliere Giuseppe Benvenuto Veneti di Cortona* (Florence, 1780); *Monumenti relativi al giudizio pronunziato dall' Accademia Etrusca di Cortona di un elogio d'Amerigo Vespucci* (Florence, 1787); *Elogio d'Amerigo Vespucci che a riportato il premio*, etc. (Florence, 1788); *Dissertazione sopra il primo viaggio d'Amerigo Vespucci alle Indie occidentali* (Florence, 1809); *Esame critico del primo viaggio d'Amerigo Vespucci al nuovo mundo* (Florence, 1811). R. G.

BIBL. : POZZETTI, *Elogio di Stanislao Canovai*; Bologne, 1812, in-8.

CÁNOVAS DEL CASTILLO (D. Antonio), célèbre homme d'Etat et littérateur espagnol contemporain, né à Málaga le 5 juin 1828, fils aîné d'Antonio Cánovas, professeur au collège naval de San-Telmo, et de Juana del Castillo. D'une intelligence précoce, il put, encore adolescent, remplacer dans la chaire son père défunt, et subvenir aux besoins de sa mère et de ses quatre frères. Dès cette époque, il publia, sous le voile de l'anonyme, dans les journaux de Málaga, de nombreux articles politiques qui témoignaient chez lui d'une singulière maturité d'esprit et dont les tendances concordaient avec la devise de sa ville natale : « Toujours la première lorsque la liberté est en péril ! » Après ce noviciat de plume, il rédigea, en 1845, le prospectus d'un nouveau journal : *la Jóven Málaga*, qui devait servir d'organe à la jeunesse conservatrice, et qui n'eut qu'une durée éphémère. Appelé à Madrid par des intérêts de famille, le jeune publiciste mit son avenir sous la protection de son oncle, le littérateur S. Estébanez *Calderón* (V. ce nom). Le fameux « solitaire », légèrement misanthrope, déclara ne pas lui reconnaître les aptitudes nécessaires pour la carrière des lettres et l'engagea à se vouer au sacerdoce. Tel n'était pas l'avis du neveu. Il s'inscrivit à la faculté de droit et utilisa ses loisirs à exercer un petit emploi dans les bureaux du chemin de fer de Madrid à Aranjuez. Des articles de critique littéraire qu'il publia alors dans quelques périodiques attirèrent l'attention de D. J.-Fr. Pacheco, qui l'attacha à son journal *la Pátria* et lui confia au bout de peu de temps les fonctions de rédacteur en chef. C'était l'organe de la future « Union libérale ». Il y fit preuve de toutes les qualités politiques qui devaient le conduire à de hautes destinées. En même temps le lettré se manifesta par des poésies et par un intéressant roman historique du XIIe siècle : *la Campana de Huesca* (Madrid, 1852), dont la 2e édit. (1854) parut accompagnée d'un prologue de son oncle, déjà revenu sur sa première opinion (4e édit., 1886). Elu député de Málaga dès 1852, c'est lui qui fut chargé de la rédaction du fameux manifeste de Manzanarès (7 juil. 1854), où les libéraux posèrent leurs conditions à la couronne. Après la victoire de la révolution et le rappel d'Espartero, il fut nommé sous-directeur des affaires politiques au ministère d'Etat, et devint l'auxiliaire et le confident du général O'Donnell, chef principal du mouvement et l'âme du nouveau cabinet. A la fin de 1855, Cánovas fut investi d'une importante mission diplomatique auprès du Saint-Siège. Les deux années qu'il passa en Italie furent très propices aux lettres et surtout aux études historiques qui le passionnaient de plus en plus; il faut retenir de cette période ses deux écrits de grande valeur, sous forme de lettres, sur le *Sac de Rome* et sur la *Bataille de Pavie*. En 1858, sous le ministère Ysturiz, il remplit les fonctions de gouverneur civil de Cadix, et dès le retour au pouvoir d'O'Donnell (30 juin 1858), il devint sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'intérieur. Son influence politique grandissait rapidement, et elle s'exerçait dans le sens de la conciliation au sein de « l'Union libérale ». Son remarquable travail, intitulé *Del Principio y fin que tuvó la suprematia militar de los Españoles en Europa con una relacion y algunas particularidades de la batalla de Rocroy*, détermina l'Académie de l'histoire à l'admettre au nombre de ses membres (1860). Son discours de réception eut pour sujet : *la Dominacion de los Españoles en Itália*, et ce fut son oncle qui eut l'honneur de lui répondre. A la suite des querelles intestines de son parti, il se retira de la vie publique pendant près de deux ans (1862-1863), et le cabinet O'Donnell ne tarda pas à tomber (3 mars 1863). L'année suivante (mars) Cánovas del Castillo entra dans celui de Mon avec le portefeuille des colonies, puis il prit celui des finances, et O'Donnell, redevenu le chef du gouvernement (19 juin 1865), lui confia le ministère de l'intérieur qu'il n'eut à diriger que pendant un an environ. La réaction reprit le pouvoir avec Narvaez, et O'Donnell descendit bientôt dans la tombe (6 nov. 1867). La petite fraction de l'Union libérale, à la tête de laquelle se trouvait Cánovas, ne voulut pas prendre part à la révolution de sept. 1868, restant fidèle à la monarchie légitime. Durant la période de six ans pendant laquelle l'Espagne essaya de tous les régimes, il organisa fortement le parti libéral conservateur, c.-à-d. le parti alphonsiste, et il prépara la Restauration si habilement qu'elle se fit sans effusion de sang (31 déc. 1874). Il devint alors le chef du pouvoir et exerça une sorte de dictature pendant son ministère de quatre ans, à l'exception d'un court intervalle (sept. au 2 déc. 1875) où il préféra se retirer devant les exigences des ultra-conservateurs. Il vint rapidement à bout de la guerre carliste, en frappant un grand coup, et

fit pacifier l'île de Cuba par le maréchal Martinez-Campos, qui accepta cependant de la part des insurgés des conditions tellement onéreuses pour le fisc espagnol (Convention de Zanjon) que Cánovas, ne voulant pas en assumer la responsabilité, donna sa démission (mars 1879) et conseilla au roi de conférer au maréchal la présidence du conseil. Il reprit le pouvoir le 10 déc. suivant, et fit étouffer par le général Blanco la seconde insurrection cubaine, mais les tendances de plus en plus réactionnaires de son cabinet amenèrent son renversement en févr. 1881. Rappelé en janv. 1884, il gouverna jusqu'à la mort d'Alphonse XII (25 nov. 1885), et fut élu président des Cortes le 26 déc. suivant.

Comme homme politique, Cánovas del Castillo montra toujours de la suite dans les idées, de la prévoyance et une sagacité remarquable. Monarchiste convaincu, doctrinaire même, il ne cessa cependant d'être personnellement libéral, et c'est dans cette voie qu'il essaya de diriger le parti conservateur dans l'opposition. Néanmoins il représente avant tout le principe de concentration gouvernementale, et son excès d'autoritarisme lui a fait perdre de son influence même auprès de ses partisans. Orateur de réflexion, dialecticien redoutable, improvisateur passionné, il honore la tribune politique de son pays par un talent original, brillant sans vaine rhétorique, et solide grâce à une érudition prodigieuse.

Tous les loisirs que lui laissait la politique étaient consacrés aux lettres. Ses premières poésies, discours à l'Académie de l'histoire, etc., avaient été réunis dans ses *Estudios literarios* (Madrid, 1868, 2 vol.). Depuis cette date il a publié : *Matias de Novoa, monografia de un historiador desconocido* (1875, in-4) ; *El Solitario y su tiempo* (1883, 2 vol. in-16), biographie de son oncle D. Serafin Estébanez Calderón, et qui offre en même temps une histoire originale et complète de la renaissance littéraire en Espagne ; *Problemas contemporáneos* (1884, 2 vol.) ; *Artes y letras* (1887), où se trouve réimprimée une étude magistrale sur les *Origines et les vicissitudes du théâtre national en Espagne*, qui a d'abord figuré en tête de l'ouvrage monumental : *Autores dramáticos contemporáneos* (1881-1882 [1886], 2 vol. in-4), et a été traduite en français par M. Magnabal (*Théâtre espagnol contemporain* ; Paris, 1886, in-16) ; une édition complète de ses poésies : *Obras poéticas* (1887) ; enfin les *Estudios del reinado de Felipe IV* (1888, 2 vol.). Tous ses travaux sont d'une valeur durable, et la variété des sujets abordés par l'auteur le fit admettre à l'Académie espagnole, à celle des sciences morales et politiques, à celle des beaux-arts. Il est aussi président de l'Ateneo de Madrid. En outre, il a écrit des préfaces pour de nombreux ouvrages, soit dans le but de présenter au public des talents naissants, soit pour rendre hommage à des écrivains de marque. G. Pawlowski.

Bibl. : V. Cherbuliez, *l'Espagne politique*, 1874. — G. Hubbard, *Règne d'Isabelle II*, 1882-1883, 2 vol. — D. Manuel Casado Sanchez de Castilla, *Cánovas; apuntes biográficos* ; 2e édit., Málaga, 1887. — Fr. Canamaque, *Los Oradores de* 1869 ; 2e édit., Madrid, 1887.

CANOZIO (Lorenzo Genesino, ou Zannesello, ou), sculpteur sur bois, peintre et imprimeur italien du XVe siècle, né en 1425 à Lendinara, dans la Polésine, mort en 1477 à Padoue. Il commença par étudier la peinture dans cette ville, sous la direction du Squarcione ; il y eut pour camarade d'atelier Mantegna, et exécuta quelques peintures avec lui dans l'église des *Eremitani*. Il ne subsiste malheureusement rien de ces fresques. Peu après, Donatello étant venu à Padoue, Lorenzo, pénétré d'admiration pour ses œuvres, se jeta dans la sculpture. Il y réussit à merveille, spécialement dans la sculpture sur bois et dans la marqueterie, qu'il pratiqua en maître. Dès 1450, il décorait les armoires de la sacristie de Saint-Marc, à Venise, de véritables tableaux en bois de rapport; mais la plus importante de ses œuvres fut le *chœur de San Antonio de Padoue*. Il en fit les quatre-vingt-dix stalles en six ans, de 1462 à 1468, aidé de son plus jeune frère Christoforo et de Pier-Antonio dell'Abbate, de Modène, qui plus tard devait être son gendre. Ce magnifique travail, sur lequel tous les contemporains s'extasièrent, fut détruit par un incendie en 1749. Il n'en resta que deux stalles, dont on fit les deux confessionnaux placés aujourd'hui dans les chapelles 4 et 6, en arrière du chœur. En 1476 et 1477, Lorenzo et Pier-Antonio exécutèrent encore, dans la sacristie de la même église, des sculptures et des marqueteries du même genre; ils travaillèrent également au *chœur de la cathédrale de Modène* et à celui de *San-Francesco*, à Rovigo. C'est dans la dernière partie de sa carrière que Lorenzo s'adonna à la typographie. De 1472 à 1475 il est sorti de ses presses trois magnifiques in-folio. Ce sont les commentaires d'Averrhoès sur différents traités d'Aristote *(de la Métaphysique, du Ciel, de l'Ame)*. T.-S.

Bibl. : Michele Caffi, *Dei Canozzi o Genesini*.

CANOZIO (Christoforo Genesino, ou Zannesello, ou), sculpteur sur bois et ouvrier en marqueterie italien, mort de 1490 à 1504. Il aida son frère Lorenzo dans la plupart de ses grands travaux, et exécuta seul, dans la *cathédrale de Parme*, de 1469 à 1473, *les quarante stalles du chœur*. Son œuvre la plus importante, avec celle-là, fut le *chœur de la cathédrale de Lucques*, terminé en 1488, et dont il ne reste que cinq grands panneaux, décorés de perspectives et de figures en marqueterie, dans la sacristie de l'église. T.-S.

CANOZIO (Giovan-Marco Genesino, ou Zannesello, ou), artiste italien du XVe siècle, mort dans les premières années du XVIe siècle à Rovigo, fils de Lorenzo Canozio. Après avoir exécuté en marqueterie, avec son père, les stalles du chœur de l'*église des Frères mineurs*, à Rovigo, et celles de *San Francesco alla Vigna*, à Venise, dont il ne subsiste rien aujourd'hui, pas plus que des premières, il se fit connaître comme ingénieur, architecte et maître charpentier. Le *château de la Mirandole*, que Galeotto Pico fit bâtir en 1499, et qu'un incendie détruisit en 1714, avait été construit sur ses plans. On sait aussi que les Vénitiens l'employèrent à creuser des canaux dans leur ville. T.-S.

CANOZIO (Bernardino Genesino, ou Zannesello, ou), artiste italien du XVe siècle, né en 1449, mort à Ferrare en 1520, fils du précédent. Il épousa, en 1478, Crespina dell'Abbate, sœur de Pier-Antonio dell'Abbate, gendre de Lorenzo Canozio. Nous le voyons, en 1487, traiter avec la fabrique de la cathédrale de Parme et s'engager, au nom de son père, à revêtir de panneaux de marqueterie les murs de la sacristie et à la garnir de sièges du même genre. Il exécute, en 1494, le buffet d'orgues, à présent détruit, les ornements et les stalles du baptistère, dans cette même église ; vers 1501, il va travailler à Ferrare au chœur de la cathédrale et, entre 1505 et 1520, au *chœur de Saint-Uldaric* de Parme. Il eut quatre filles, dont une, nommée Cassandre, fut célèbre pour sa beauté, et un fils, *Danielle*, qui fit de la peinture et des travaux de marqueterie. De ce même Danielle naquit un nouveau *Bernardino*, qui soutint la vieille réputation de sa famille. T.-S.

CANROBERT (François Certain), maréchal de France, né à Saint-Céré (Lot) le 27 juin 1809. Après avoir passé par l'Ecole spéciale militaire de Saint-Cyr, il entra comme sous-lieutenant dans un régiment d'infanterie, devint lieutenant en 1833, fut envoyé en Algérie (1835), s'y distingua par sa bravoure et sa fermeté dans les expéditions de Mascara, de Tlemcen, dans les combats de la Tafna et de la Sikkah, fut nommé capitaine en 1837, décoré peu après la prise de Constantine, où il avait été blessé, puis, de retour en France (1839), chargé d'organiser un bataillon de la légion étrangère au moyen d'un certain nombre de réfugiés carlistes qui furent placés sous ses ordres. En 1841, nous le retrouvons en

Afrique, où il se fait remarquer au passage du col de Mouzaïa. Plus tard, comme chef de bataillon, puis lieutenant-colonel, il prit une part importante aux expéditions dirigées contre *Bou-Maza* (V. ce nom). Nommé colonel le 8 nov. 1847, il battit Ahmed-Sghir au défilé de Djerma, lutta glorieusement, à la tête du 3e régiment de zouaves, contre les Kabyles, délivra la place de Bou-Saada et attira principalement l'attention sur lui par l'entrain avec lequel il monta à l'assaut de Zaatcha (10 déc. 1849). Cette dernière action d'éclat lui valut le grade de général de brigade (13 janv. 1850). Bientôt après, désigné à Louis-Napoléon comme un homme sûr et qui pouvait contribuer au succès de ses secrets desseins, il fut appelé à Paris et devint aide de camp du prince-président, à la fortune duquel il s'attacha sans réserve. Aussi n'hésita-t-il pas, dans les journées qui suivirent le coup d'Etat du 2 déc. 1851, à employer la force contre les citoyens armés à Paris pour la défense de la Constitution. Une faveur extraordinaire, et qu'on a pu trouver hors de proportion avec ses talents, le récompensa de sa complaisance. Nommé divisionnaire le 14 janv. 1853, le général Canrobert fut chargé d'un commandement important dans l'armée d'Orient et alla servir sous les ordres de Saint-Arnaud, auquel les instructions secrètes de l'empereur l'appelaient à succéder dans le cas où il viendrait à mourir (mars 1854). A la bataille de l'Alma (20 sept.), il soutint énergiquement le choc de l'armée russe. Quelques jours après, Saint-Arnaud était emporté par le choléra. Canrobert, devenu général en chef, fit quelques travaux d'approche autour de Sébastopol, repoussa deux fois, à Balaclava (25 oct.) et à Inkermann (5 nov.) Menchikov, qui voulait dégager cette place, mais jugea la ville trop forte pour être emportée de prime assaut et entreprit, de concert avec les Anglais et les Turcs, d'immenses travaux de siège qui durèrent tout l'hiver (1854-1855). Ses troupes souffrirent beaucoup, non seulement du feu de l'ennemi, mais du froid, des privations et des maladies. Enfin Canrobert dressa son plan général d'attaque, mais il n'y put donner suite, grâce à l'opposition de lord Raglan, commandant en chef des forces britanniques, qui le désapprouva. Lui-même ne voulut pas seconder le général anglais dans un projet d'expédition sur Kertch. Ces querelles, non moins que la longueur du siège et l'impatience où étaient les gouvernements alliés d'en finir, l'amenèrent à résigner son autorité (16 mai 1855). Remplacé par le général Pélissier, il se mit sous les ordres de ce dernier comme commandant du 1er corps. Mais il rentra en France un peu avant la prise de Sébastopol.

Canrobert, qui n'avait point perdu l'amitié de l'empereur, fut chargé, sous prétexte d'une mission de cérémonie, d'aller conclure avec le roi de Suède (nov. 1855) un traité d'alliance que la fin des hostilités en Orient rendit bientôt inutile. Nommé maréchal de France le 18 mars 1856, il fut trois ans après mis à la tête du 3e corps de l'armée d'Italie. Il concourut avec ses troupes à la victoire de Magenta (4 juin 1859). Mais sa lenteur à porter secours au général Niel, pendant la bataille de Solférino (24 juil.), compromit un moment ce jour-là le sort de l'armée française. Vivement incriminé par son collègue, il se défendit avec hauteur. La querelle alla si loin qu'il fallut l'intervention personnelle de l'empereur pour y mettre un terme. Pendant les années de paix — relative — qui suivirent la campagne d'Italie, le maréchal Canrobert commanda successivement au camp de Châlons, à Lyon (1862) et, à partir de 1865, à Paris, où il prit la place du maréchal Magnan. Il était de droit membre du Sénat. Il se montra dans cette assemblée, vers la fin de l'Empire, fort opposé aux progrès de la libre pensée, et s'attira quelques railleries de la presse par la solennité un peu prudhommesque avec laquelle il déclarait vouloir rester fidèle au *dieu de ses pères*.

Au commencement de la guerre franco-allemande, il fut de nouveau appelé au commandement du camp de Châlons, qu'il échangea fort peu après contre celui du 6e corps de l'armée du Rhin. Subordonné à Bazaine, il soutint très dignement l'honneur français dans les journées de Saint-Privat et de Gravelotte (16, 18 août 1870). Mais dans le conseil de guerre tenu le 26 août, il fut d'avis que si l'armée ne devait pas rester *inerte*, si elle devait même harceler l'ennemi de tous côtés, *donner des coups de griffe partout et incessamment*, il était nécessaire qu'elle restât sous Metz, parce qu'à son sens, en sortir « pour s'allonger dans l'intérieur du pays avec des colonnes immenses de bagages, d'ambulances, d'artillerie, que nous traînerions à notre suite et sur une seule ligne était chose impossible... » Plus tard, quand Bazaine, après avoir perdu un temps irréparable, consulta ses lieutenants sur le parti à prendre (7 oct.), Canrobert répondit qu'il fallait ou obtenir, grâce à une capitulation honorable, le droit de se retirer avec armes et bagages, sauf à prendre au besoin l'engagement de ne pas servir d'une année contre les Allemands, ou tenter de traverser les lignes prussiennes, coûte que coûte. Il souhaitait, comme son chef, que l'armée du Rhin, transportée dans l'intérieur de la France, pût rendre — politiquement — *des services utiles au pays*, c.-à-d. qu'il l'eût vue avec plaisir devenir un instrument de réaction impérialiste. Mais Bazaine n'obtint rien, ne tenta rien, et l'armée entière, avec ses chefs, demeura bientôt au pouvoir du roi de Prusse, comme prisonnière de guerre. Rentré de captivité (1871), Canrobert offrit ses services à Thiers, qui ne parut pas très désireux de l'employer et se contenta de le faire entrer au conseil supérieur de la guerre (3 oct. 1872). Il demanda et obtint, en janv. 1873, la permission d'aller assister en Angleterre aux obsèques de Napoléon III. Après les événements du 24 mai 1873, qui amenèrent à la présidence de la République son ancien frère d'armes, le maréchal de Mac-Mahon, il montra quelque mauvaise humeur de n'avoir pas été appelé, en remplacement de ce dernier, au commandement de l'armée de Paris. Le parti de l'appel au peuple, auquel il était cordialement attaché, s'efforça dès lors d'exploiter son mécontentement et le poussa de toutes ses forces vers la vie politique. Aux offres de candidatures à la députation qui lui furent faites, en fév. 1874 dans la Gironde et en janv. 1875 dans le Lot, le maréchal répondit fort sagement que, malgré son attachement à l'Empire, il ne pouvait oublier qu'il était soldat, que les *enfants de l'armée ne devaient pas se mêler aux luttes dangereuses de la parole*. Un peu plus tard (janv. 1876), le parti bonapartiste ayant parlé de provoquer, à l'occasion des premières élections sénatoriales, une sorte de plébiscite sur son nom en posant sa candidature dans plusieurs départements, il accepta d'abord, puis refusa, de peur, disait-il, d'avoir l'air de se prêter à une manifestation hostile au maréchal de Mac-Mahon ; finalement il fut — mais dans un seul département — le candidat officiel et chaudement recommandé du gouvernement (alors dirigé par le ministère Buffet). Elu sénateur du Lot par 212 voix sur 383 électeurs, il vota constamment avec la droite, et en 1877, s'associa sans hésitation à la politique du 16 Mai. Envoyé en Italie (janv. 1878) pour représenter la France aux funérailles de Victor-Emmanuel, il vint ensuite reprendre sa place au Sénat, où il n'a jamais joué qu'un rôle très effacé. Non réélu en janv. 1879 par son département natal, il se laissa porter, à la fin de la même année, dans la Charente qui, par 314 voix contre 166, le fit rentrer au Luxembourg (9 nov. 1879) et qui a renouvelé encore son mandat lors des élections du 25 janv. 1885. A. Debidour.

Bibl. : Bazaine, *l'Armée du Rhin*. — De Bazancourt, *la Campagne d'Italie de 1859*. — T. Delord, *Histoire du second Empire*. — L. Guérin, *Histoire de la dernière guerre de Russie, 1853-1856*. — *Moniteur universel*, années 1849, 1851, 1854, 1855, 1858. — *Procès du maréchal Bazaine*. — C. Rousset, *Histoire de la guerre de Crimée* — Rustow, *l'Art militaire au XIXe siècle*.

CANRON (Augustin), publiciste français, né à Avignon

en 1829, mort à Avignon à la fin de 1888. Il a collaboré à divers journaux de province entre autres à la *Gazette du Midi* de Marseille et à l'*Opinion du Midi* de Nîmes. Parmi ses nombreux ouvrages nous citerons : *Relation du concile provincial tenu à Avignon en déc. 1849* (Avignon, 1850, in-12); *Vie de saint Agricol* (1861, in-18); *Vie de saint Didier* (1862, in-18); *Guide de l'étranger dans la ville d'Avignon et ses environs* (1858, in-12); *la Cour de Rome pour 1869* (1869, in-16); *les Jésuites à Avignon, esquisse historique 1555-1875* (1875, in-12); *la Confrérie des pénitents gris de la ville d'Avignon* (1877, in-12); *les Jésuites, leur histoire, leurs doctrines, leur morale, leurs œuvres* (1880, in-12), etc.

CANSE ou CANCE (La). Rivière de France, affluent de droite de la Sélune (Manche). Elle naît dans des collines granitiques auprès de l'ancienne abbaye de Moutons, et traverse Saint-Clément, le Neufbourg, Mortain et Romagny. A Mortain, grossie du Canson, elle forme les cascades du Saut-du-Diable et du Saut-du-Puis.

CANSO (Cap). Cap de l'Amérique du Nord, au N.-O. de la Nouvelle-Ecosse.

CANSO (Détroit de). Détroit qui sépare la Nouvelle-Ecosse de l'île du Cap-Breton.

CANSTATT (Carl-Friedrich), médecin allemand, né à Ratisbonne le 11 juil. 1807, mort à Erlangen le 10 mars 1850. Il exerça quelque temps à Bruxelles, à partir de 1832, puis revint en Allemagne, résida à Wurtzbourg, enfin remplaça Henke à la chaire de clinique de l'hôpital d'Erlangen. Son plus grand mérite, c'est la fondation de l'Annuaire qui porte son nom : *Canstatt's Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern*, paraissant depuis 1841, et rédigé aujourd'hui par Virchow et Hirsch. Il a encore publié des ouvrages sur le choléra, puis : *Die Krankheiten des höhern Alters und ihre Heilung* (Erlangen, 1839, 2 vol. in-8); *Spez. Pathol. u. Therapie*, etc. (Erlangen, 1841-1842, 4 vol.; 2e édit., 1843-48), etc. Dr L. Hn.

CANSTEIN (Carl-Hildebrand, baron de), philanthrope allemand, né le 4 août 1667 à Lindenberg (Marche de Brandebourg), mort à Berlin le 19 août 1719. Il consacra la meilleure partie de sa vie à la propagation de la Bible, et fonda à cet effet, à Halle, l'*Etablissement biblique* qui porte encore son nom et qui a été réuni aux fondations bien connues de *Francke* (V. ce nom). En 1712, il put, grâce à l'emploi de caractères stéréotypes, vendre le Nouveau Testament, version de Luther, à deux groschen (0,25 cent.), et l'année suivante la Bible entière à neuf groschen. Aujourd'hui, les presses de cet établissement produisent annuellement 50,000 exemplaires des livres saints. Il nous reste de Canstein une *Harmonie des quatre évangiles* et une *Vie de Spener*.

Bibl. : Francke, *Memoria Cansteiniana*; Halle, 1722 — Plath, *C.-H. Freiherr von Canstein*; Halle, 1861. — Bertram, *Geschichte der cansteinischen Bibelanstalt*; Halle, 1863.

CANTA (Ion), chroniqueur roumain du xviiie siècle ; il fut spatar en 1774. Il nous a laissé une petite chronique sur les faits qui se sont passés de 1741 à 1769, sous le titre de *Petite Chronique du pays de Moldavie, depuis la deuxième jusqu'à la quatrième souveraineté de Constantin Mavrocordat Voïévode, 1741-1769*. Quoiqu'il soit très concis, il comble cependant certaines lacunes laissées dans sa chronique par Ienache Cogalniceano.

Bibl. : Aron Densusianu, *Istoria limbei si literaturei romăne*; Iassi, 1875, p. 185, in-8.

CANTA-Gallina (Remigio), dessinateur et graveur italien à l'eau-forte, né à Florence vers 1582, mort après 1635. Elève des Carrache et de Giulio Parigi. Ce dernier lui confia la gravure de la presque totalité des planches de son invention, consacrées à la représentation des fêtes qui ont eu lieu à l'occasion du mariage de Cosme II de Médicis (1608) : une comédie, *le Jugement de Paris* (5 pl.), et une fête nautique sur l'Arno : *l'Expédition des Argonautes pour la conquête de la Toison d'or* (19 pl.). On lui doit encore une série de paysages, dont un est daté de 1635. Son titre le plus réel au souvenir de la postérité est d'avoir été le premier maître de Callot, chez lequel on retrouve au début le maniérisme du dessin, les figures allongées et aussi la légèreté de la pointe du graveur florentin. G. P-i.

CANTA-Gallina (Antonio et Giovanni-Francesco), frères de Remigio, ingénieurs et graveurs à l'eau-forte, morts à Florence, Antonio en 1640, Giovanni-Francesco en 1656. Ces deux artistes avaient étudié la gravure, en même temps que leur frère, dans l'atelier de Giulio Parigi, mais ils n'ont laissé que des œuvres sans importance, à peu près inconnues aujourd'hui.

CANTABRES *(Cantabri)*. Peuple de l'Espagne ancienne, qui habitait la région montagneuse s'étendant entre l'Océan et le cours supérieur de l'Ebre, et à laquelle les géographes modernes ont conservé le nom de Monts Cantabres. Ils avaient pour voisins à l'E. les Vascones et les Tutrigons (sur les deux rives du Nervion); à l'O. les Astures et les Pesici (sur les deux rives du Nalon). Pline leur attribue neuf villes. Ptolémée en mentionne huit leur appartenant dans l'intérieur des terres : *Concana* (Infesto?), *Octaviolea* (Ogarrio?), *Argenomescum* (Obregon?), *Vadinia* (Valdeguña?), *Vellica* (Vellegia?), *Camarica* (Guarda?), *Juliobriga* (Fontedre ou environs), *Moreca* (?) et une sur le bord de la mer ; celle-ci porte dans les manuscrits le nom invraisemblable de *Noegaucesia*, dans lequel sont peut-être mêlés deux noms de villes. Les Cantabres passaient pour les plus braves des Espagnols, et Strabon et Pline nous font connaître maint trait curieux de leurs mœurs. A l'époque d'Auguste, ils étaient loin d'être soumis et, non contents d'exercer le brigandage dans la vallée supérieure de l'Ebre et sur le littoral océanique, ils cherchaient à entraîner dans une révolte ouverte les tribus voisines. Ils furent soumis après une lutte de plusieurs années (25-19 av. J.-C.) que l'empereur dirigea d'abord en personne. Les Basques d'aujourd'hui se vantent, avec raison, à ce qu'il semble, d'être les descendants des Cantabres. On trouvera dans le t. XXIII de l'*España sagrada* un bon travail du P. Florez, intitulé *Disertacion sobre el sitio y extension que tuvo en tiempo de los Romanos la region de los Cantabros*. E. Cat.

CANTABRES (Monts) (V. Pyrénées [espagnoles]).

CANTACUZÈNE (Famille des). Famille célèbre qui a joué un grand rôle dans les derniers siècles du moyen âge byzantin. Il en est question pour la première fois sous le règne d'Alexis Comnène, à la fin du xie siècle et au commencement du xiie; un Cantacuzène se distingua dans des guerres contre le Normand Bohémond en Asie et en Dalmatie. Au xiie siècle, Jean Cantacuzène épouse Marie Comnène, de la famille impériale. Dès lors, sous les règnes suivants, on trouve des Cantacuzène parmi les généraux et les grands personnages. Enfin, au xive siècle, un d'eux, Jean *Cantacuzène* (V. ci-après), arriva à l'empire ; lorsqu'il tomba, la famille ne disparut pas avec lui. On trouve encore des Cantacuzène à Constantinople au xve siècle, l'un d'eux meurt lors du siège de la ville par Mahomet II. Plus tard un Demetrius Cantacuzène est au nombre des capitaines au service de Florence et, à sa mort (1536), est enterré à Pise. La famille s'est continuée dans les temps modernes. C. B.

Bibl. : Ducange, *Familiæ byzantinæ*, pp. 258-264.

CANTACUZÈNE (Jean VI), empereur byzantin, né vers 1292, mort vers 1380. Sa naissance le désignait pour remplir les plus hautes dignités. Il était *paracœmumène* (grand-chambellan) au moment de la lutte d'Andronic II Paléologue contre son petit-fils. Il se déclara pour Andronic le Jeune, qui l'éleva aux fonctions de *grand-domestique*. Sa politique prudente, plus encore que ses talents de général, assura, après deux prises d'armes, le triomphe définitif du jeune prince, en 1328. Sous Andronic III (1328-41), Cantacuzène eut toute l'autorité d'un premier

ministre. C'est à lui sans doute qu'il faut reporter l'honneur des sages mesures et des succès militaires qui signalèrent ce règne : la réforme des impôts et de la justice, la construction de forteresses qui devaient mettre les villes de Thrace et de Macédoine à l'abri des fréquentes incursions des Turcs, des Bulgares et des Serbes, la domination de l'empereur de Byzance au moins reconnue à Phocée et dans l'île de Lesbos, rétablie effectivement à Chio et en Acarnanie. Par contre, Cantacuzène ne put sauver les villes de Nicée et de Nicomédie, assiégées par le sultan Orkhan; d'autre part, l'appui qu'il prêta aux partisans de Grégoire Palamas entretint les divisions du clergé grec et dut nuire au succès des négociations engagées avec la cour pontificale d'Avignon, en vue d'obtenir une nouvelle croisade contre les Turcs. — Cantacuzène affectait un grand désintéressement; toutefois, dès 1330, pendant une maladie d'Andronic III, il semble avoir visé à la couronne. Il reçut, comme régent, le serment de tous les fonctionnaires et força le vieil empereur Andronic à prendre l'habit de moine. A la mort d'Andronic le Jeune (1341), il continua de gouverner l'empire au nom de Jean Paléologue. Mais deux de ses anciens protégés, le grand amiral Apocauque et le patriarche Jean Calécas, s'efforcèrent de lui enlever la confiance de l'impératrice-mère, Anne de Savoie, et y réussirent. Profitant d'une absence du régent, Apocauque s'empare du pouvoir, soulève la populace de Constantinople contre les parents et les amis de Cantacuzène, fait jeter en prison sa mère Théodora et confisque leurs biens. Déchu de ses fonctions et acculé à la révolte, Cantacuzène revêt la pourpre à Didymotique (oct. 1341). La fortune lui est d'abord contraire; chassé de la Thrace, puis de la Macédoine, il demande des secours au roi de Serbie, Etienne Douchan, qui lui fournit d'abord quelques troupes, puis traite avec son rival. Mais sa capitale Didymotique, défendue par sa femme, l'impératrice Irène, résiste à Apocauque. Cantacuzène reprend l'avantage (1343); la Thessalie reconnaît son autorité; Bérée, ville importante de Macédoine, se déclare en sa faveur; son allié, le prince turc Oumour, fils de l'émir d'Aidin, lui amène une armée. Cantacuzène échoue au siège de Thessalonique, mais s'ouvre par une victoire le chemin de Didymotique. Aidé des Turcs d'Oumour et d'un nouvel allié, le sultan Orkhan, qui épousera plus tard sa fille Théodora, il soumet la plupart des villes et des ports de la Thrace, repousse les Serbes et les Bulgares. Apocauque est tué en visitant les prisons de Constantinople (1345) ; ses partisans dominent par la terreur. Cantacuzène n'a point de peine à se créer des intelligences dans la capitale; il y est introduit, le 3 fév. 1347, par un officier génois de la garnison, et fait proclamer une amnistie générale. Il ne songea pas à renverser Jean Paléologue et se contenta de partager avec lui le pouvoir impérial. Le mariage du jeune empereur avec la fille de son collègue, Hélène Cantacuzène, fut le gage de cette réconciliation. — Le nouvel empereur trouva le trésor vide. Les Génois avaient repris Chio; la Macédoine, la Thessalie, l'Albanie et l'Epire, avaient passé sous la domination d'Etienne Douchan, qui se faisait appeler *tsar des Grecs et des Serbes*. L'empire ne conservait plus que la Thrace, la Chalcidique et quelques îles de l'Archipel. Cantacuzène mit des droits à l'importation des blés pour se procurer des ressources, et entreprit de relever la marine grecque. Mais il rencontra l'hostilité des Génois établis à Galata; ceux-ci brûlèrent ses chantiers de construction, détruisirent ses vaisseaux et résistèrent victorieusement à une coalition des flottes byzantine, vénitienne et catalane (1351-52). L'empereur fut plus heureux contre les Serbes; il leur enleva Thessalonique, Edesse, Bérée, s'empara même de Skoplie, la capitale d'Etienne Douchan (1350). Le tsar serbe dut négocier pour garder une partie de ses conquêtes. Cantacuzène intervint auprès du sultan d'Egypte en faveur des chrétiens de Syrie et leur facilita la visite des lieux-saints. Les affaires religieuses l'occupèrent aussi; tout en continuant à négocier avec le pape, il faisait approuver solennellement la doctrine des Palamites par un concile que présidait un des leurs, le patriarche Calliste (1351). Mais la paix à l'intérieur ne fut pas de longue durée. Le pouvoir de Cantacuzène était continuellement menacé par des intrigues auxquelles prenaient part son collègue Jean Paléologue et l'impératrice Anne. Cantacuzène répugnait à l'emploi de la violence, et préférait user, à l'égard de ses ennemis, de ménagements calculés. Cette tactique ne lui réussit pas toujours; en 1352, Jean Paléologue, qu'il tenait à dessein éloigné de Constantinople, prit les armes à son tour, désirant rester seul maître de l'empire, et s'empara d'Andrinople, dont Mathieu Cantacuzène, le fils de son collègue, avait reçu le gouvernement. Cette tentative est promptement réprimée; les Serbes et les Bulgares, alliés de Jean Paléologue, sont battus par les Turcs de Soliman, fils d'Orkhan, au service de Cantacuzène (oct. 1352); le jeune empereur se réfugie dans l'île de Ténédos. Cantacuzène croit affermir son autorité en associant à l'empire son fils Mathieu (1353). Mais l'année suivante est marquée par de nombreux revers. Le patriarche Calliste refuse de couronner le fils de l'empereur et prend parti pour Jean Paléologue. Un tremblement de terre couvre la Thrace de ruines, et sert de prétexte à Soliman pour installer des colonies ottomanes sur le littoral de la Chersonèse, dont il ne veut pas se dessaisir. Cantacuzène essaie en vain de surprendre l'île de Ténédos. Enfin Jean Paléologue, conduit par un noble génois, débarque dans le port de l'Heptascale pendant une nuit sombre et pénètre dans la capitale, où le peuple se soulève en sa faveur. Cantacuzène, en face de l'émeute, ne fit aucune résistance; il abandonna le palais, livra à son rival le poste de la Porte-d'Or, qu'il avait fortifié et qu'il aurait pu défendre, et abdiqua sans attendre les renforts que son fils lui amenait de la Thrace (déc. 1354). Il revêtit l'habit monastique, ainsi que sa femme l'impératrice Irène, et se retira au couvent de Mangane où il prit le nom de Joasaph. Son règne de souverain, qui n'est que la continuation de son règne de ministre, nous montre une tentative intéressante, bien que malheureuse, pour relever l'empire byzantin et le préserver de la ruine qui le menaçait.

Jean Cantacuzène ne fut pas seulement un homme d'Etat, mais aussi un historien. Il était fort instruit et possédait plusieurs langues; il employa ses années de retraite à raconter l'histoire de son temps. Ses *Mémoires*, qui s'étendent de 1320 à 1357, et sont divisés en quatre livres, présentent, sous une forme indirecte, l'apologie de ses actes; ils sont écrits dans une langue simple, exempte de rhétorique, mais un peu terne; la narration est généralement froide et sans couleur. Cantacuzène a cherché à imiter Thucydide, parsemant son récit de longues harangues. Cet ouvrage est l'unique en son genre dans la littérature byzantine. On peut mettre en doute sur bien des points la sincérité de l'auteur; mais on peut contrôler son témoignage par celui d'un de ses ennemis, Nicéphore Grégoras, dont l'*Histoire byzantine* est précieuse à ce point de vue; celui-ci fut l'adversaire déclaré des Palamites. Outre ses mémoires, Cantacuzène a laissé plusieurs écrits, entre autres un *Commentaire* sur la morale d'Aristote et une critique de la religion de Mahomet. — Les *Histoires* de Jean Cantacuzène et de Nicéphore Grégoras sont les sources capitales pour l'étude de ce règne ; elles sont toutes deux publiées dans la *Byzantine*. Les chroniques de Georges Phrantzès et de Jean Ducas, composées au siècle suivant, offrent un moindre intérêt. Ph. Pouzet.

Bibl. : Val-Parisot, *Cantacuzène homme d'Etat et historien* (étude critique des histoires de Jean Cantacuzène et de Nicéphore Grégoras). Th. de doctorat, 1845. — On consultera également Lebeau, *Histoire du Bas-Empire*, édit. Saint-Martin, t. XIX et XX, ainsi que les autres histoires générales de l'empire byzantin.

CANTACUZÈNE (Serban II), prince de Valachie, né vers 1640, mort en 1688. Il appartenait à une famille

d'origine grecque qui prétendait descendre des empereurs de ce nom, par Manuel, petit-fils de Jean Cantacuzène. A la mort de son père Constantin, qui avait épousé la fille de Serban Ier et qui avait été assassiné par ordre de Grégoire Ghika, Serban II fut élevé à la dignité de spatar par Antoine, voïévode, en 1669. Ce dernier ayant été déposé peu après et Grégoire Ghika étant revenu au pouvoir, Serban fut obligé de s'enfuir à Andrinople tandis que ses frères étaient condamnés aux mines de sel. Quelques années plus tard, Grégoire Ghika ayant été accusé d'être un allié secret de la Pologne et ayant été à son tour déposé, son successeur Ducas éleva Serban au rang de grand logothète, et comme il se disposait à le faire périr, soupçonnant en lui un compétiteur, la Porte l'appela au trône de Valachie sur lequel il monta en l'année 1679. A peine arrivé au pouvoir, il chercha par tous les moyens à arracher son pays au joug des Turcs, qui l'épuisaient par leurs réquisitions en hommes et en argent. Il fut cependant obligé de prendre part au siège de Vienne avec Kara-Mustapha en 1683; mais l'armée moldo-valaque qu'il commandait ne faisait pas preuve de beaucoup d'ardeur et lui-même tenait les assiégés au courant de tout ce que préparait l'armée ottomane, Lorsque la ville fut délivrée le 12 sept. de la même année et les Turcs complètement défaits par Jean Sobieski, Serban II crut le moment opportun pour se déclarer indépendant. Il envoya son frère George Cantacuzène en mission auprès des empereurs d'Autriche et de Russie, afin de conclure avec eux une alliance. On lui promit le trône de Constantinople, comme descendant de la famille impériale des Cantacuzène s'il parvenait à rejeter les Turcs en Asie. Fort de l'appui de ces souverains, dont l'un, l'empereur Léopold, l'avait fait comte de l'empire, il rassembla dans le plus grand secret une armée de 30,000 hommes qui attendait cachée dans les montagnes le signal du combat, lorsqu'il mourut, empoisonné, dit-on, par son frère Constantin et son neveu Brancovan, poussés peut-être par la noblesse qu'une semblable entreprise avait effrayée outre mesure (19 oct. 1688). Il eut pour successeur son propre neveu Constantin Brancovan Basaraba, celui-là même qui fut accusé d'avoir pris part à la conspiration ourdie contre lui. J. MONNIER.

CANTACUZÈNE (Démètre), prince de Moldavie, frère du précédent. D'un caractère faible et d'une médiocre intelligence, il s'attira la haine de ses sujets par son administration oppressive et ne sut pas en compensation obtenir la faveur du sultan; aussi son règne fut-il de courte durée. Il fut forcé de s'enfuir en Pologne en 1679; replacé ensuite sur le trône, il fut déposé par le grand vizir Ibrahim-Pacha, en 1685, et remplacé par Constantin *Cantemir* (V. ce mot). J. MONNIER.

CANTACUZÈNE (Jordache), fils de Constantin Cantacuzène, étranglé par Grégoire Ghika en 1664 et frère de Serban-Voda Cantacuzène. Il a traduit les Evangiles en collaboration avec le Moldave Athanase Tomaidul (Bucarest, 1682).

BIBL. : A. DENSUSIANU, *Istoria limbei si literaturei Romăne;* Iassi, 1875, in-8.

CANTACUZÈNE (Constantin Brancovan Basaraba), prince de Valachie (V. BRANCOVAN [Constantin]).

CANTACUZÈNE (Etienne III), prince de Valachie, fils de Constantin Cantacuzène. Il succéda à son cousin Constantin Brancovan en 1714, prince auquel les Turcs l'avaient opposé afin de pouvoir s'en défaire plus facilement. Sa trahison envers Brancovan et sa soumission envers la Porte ne purent prévenir sa propre chute, qui fut hâtée d'ailleurs par ses intrigues avec la cour de Vienne. Il fut déposé en janv. 1716, arrêté par ordre du sultan et emmené prisonnier avec son père à Constantinople, où ils furent tous deux exécutés le 7 juin 1716. Sa mort marque la date de la fin de la dynastie indigène et l'avènement au pouvoir des princes phanariotes, qui montèrent sur le trône en la personne de Nicolas *Mavrocordato* son successeur (V. ce nom). J. MONNIER.

BIBL. : D. CANTEMIR, *Histoire de l'Empire ottoman*, traduit en français par M. de Joncquières, 1743, in-4. — Du même, *Histoire des deux maisons de Brancovan et de Cantacuzène*, en roumain. — COGALNICEANO, *Histoire de Valachie*. — SULZER, *Geschichte des transalpinischen Daciens*, 1782, in-4. — ENGEL, *Geschichte der Moldau und Walachei*, 1801, in-4. — UBICINI, *Provinces danubiennes*, dans l'*Univers pittoresque;* Paris, 1840, in-8. — Th. THORNTON, *Etat actuel de la Turquie*, trad. franç.; Paris, 1812, 2 vol. in-8.

CANTACUZENE (Constantin), homme politique roumain, né vers 1800, de parents qui appartenaient à la famille des princes de ce nom. Sous le règne d'Alexandre Ghika, il fut secrétaire d'Etat jusqu'en 1842. Après une retraite de six années il fut appelé au gouvernement de la principauté de Valachie en qualité de caïmacam (sept. 1848-janv. 1849). Il se fit remarquer par une administration des plus honnêtes et des plus libérales, et défendit de tout son pouvoir la cause des Roumains de Transylvanie, que l'invasion des armées venues en Hongrie avait forcés de fuir au delà des Carpathes; il leur rendit les plus signalés services ainsi qu'aux soldats autrichiens qui les avaient suivis. L'empereur d'Autriche lui conféra en récompense plusieurs décorations. A la suite de la substitution de l'armée autrichienne à l'armée russe dans l'occupation de la principauté en août 1854, il fut investi par le commissaire ottoman, Dervich-Pacha, des fonctions de président du conseil d'admininistration, poste qu'il occupa jusqu'au moment où le prince Stirbey revint sur le trône au mois de septembre de la même année. Lors de l'élection d'Alexandre Couza, comme prince de Moldavie et de Valachie, les rares mérites de Constantin Cantacuzène avaient un instant pu faire espérer qu'il monterait sur le trône des Principautés-Unies. J. MONNIER.

CANTACUZÈNE-ALTIERI (la princesse Olga), née à Vienne (Autriche) le 23 nov. 1843. Elle a écrit en français plusieurs romans intéressants. Nous citerons : *Tante Agnès* (Paris, 1873, in-12); *Carmela* (1875, 2 vol. in-12); *le Passage d'un ange* (1877, in-12); *Poverina* (1880, in-12); *le Mensonge de Sabine* (1881, in-12); *Fleur de neige* (1885, in-12); *Irène* (1886, in-12); *une Exaltée* (1887, in-12).

CANTAGALLO. Ville du Brésil, prov. de Rio de Janeiro, à 34 lieues de Rio. Stat. du chem. de fer de Nictheroy au Parahyba. Centre important pour la production du café.

CANTAGREL (François-Jean), homme politique français, né à Amboise (Indre-et-Loire) le 27 juin 1810, mort à Paris le 27 févr. 1887. Venu à Paris en 1827 pour terminer ses études, il fut nommé quelques mois après conducteur des ponts et chaussées et exerça en même temps la profession d'architecte, et, très avide d'instruction, suivit les cours de la faculté de droit. Devenu l'un des disciples de Fourier, il publia divers articles relatifs aux doctrines de l'école sociétaire, sans cesser d'ailleurs de s'occuper de questions artistiques dans la presse spéciale, et notamment dans l'*Artiste*, où il collabora de 1834 à 1838. Après avoir été rédacteur à la *Phalange*, il fonda avec Victor Considérant le journal *la Démocratie pacifique*, où, tout en continuant à soutenir la théorie sociétaire, il se sépara néanmoins d'un groupe nombreux de disciples de Fourier qui ne voulaient pas qu'on s'occupât de questions politiques, mais simplement d'économie sociale: à la *Démocratie pacifique* on était d'avis que les deux questions étaient indissolublement liées. En 1847, il fut condamné à trois mois de prison pour délit de presse Lors des élections pour la Constituante, en 1848, il fut candidat dans l'Aveyron, pays d'origine de sa famille; il obtint près de 18,000 voix, mais ne fut pas élu. En 1849, le dép. de Loir-et-Cher l'envoya à la Législative, le quatrième sur cinq : il s'était présenté comme candidat républicain socialiste. Il ne siégea que six mois parce qu'à la suite de la manifestation du 13 juin 1849, aux Arts et Métiers, il fut condamné à la déportation par la Haute Cour de Versailles. Il parvint à se réfugier en

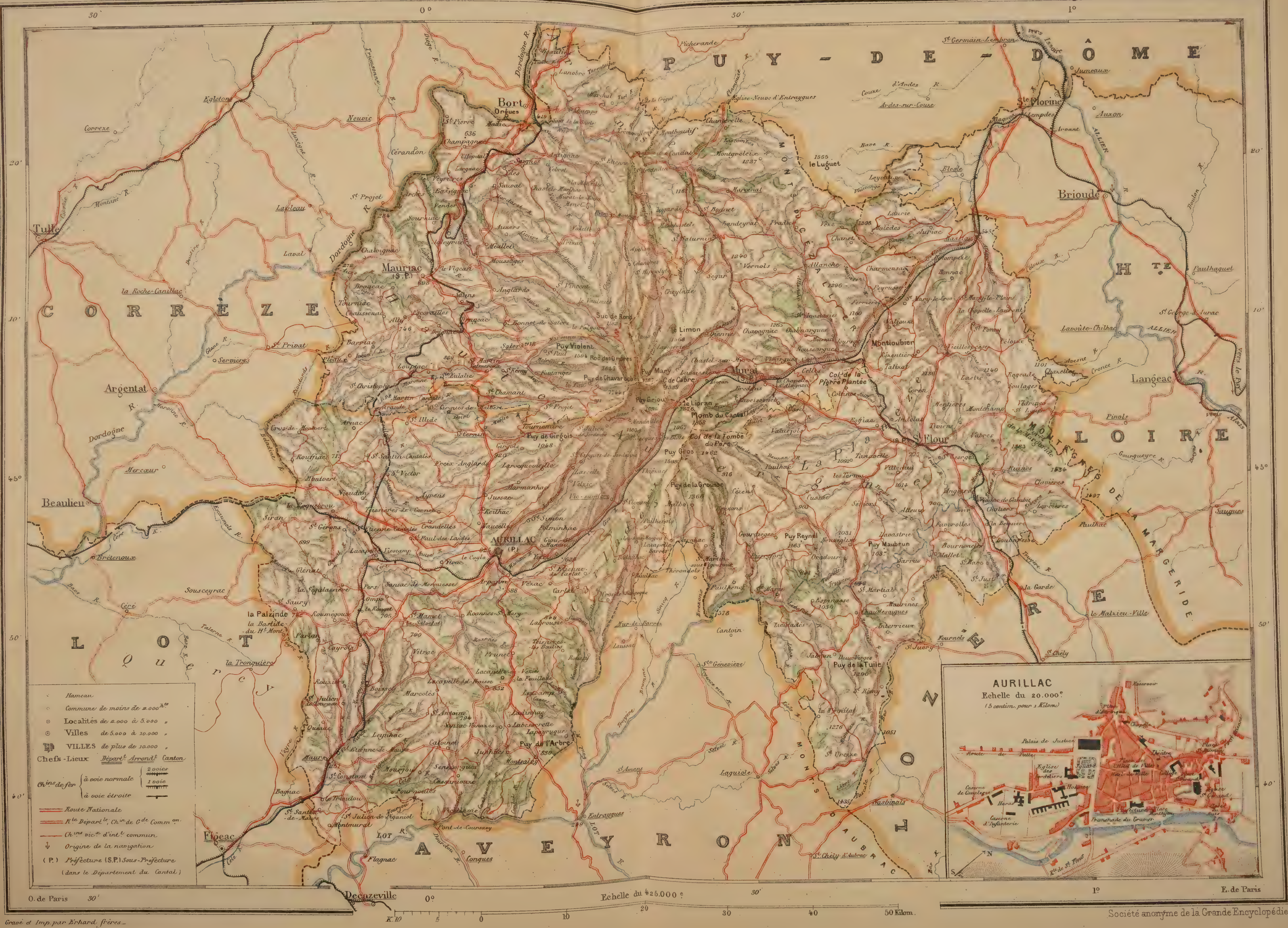
Belgique, d'où il adressa aux électeurs de Loir-et-Cher un manifeste qui se terminait ainsi : « Je vous avais promis de défendre la Constitution au péril de ma liberté, au péril même de ma vie. Ce que je vous ai promis, je l'ai tenu. Je l'ai tenu dans les termes de mon programme ; rien de plus, rien de moins. » Il parcourut ensuite l'Angleterre et les Etats-Unis, où il habita jusqu'en 1856. Revenu en Belgique, il passa enfin en Suisse, à Neuchâtel, où il devint rédacteur en chef du journal *l'Indépendant*. Il rentra en France lors de l'amnistie générale de 1859. En 1863, il fut simultanément candidat sans succès, dans l'Aveyron et dans la Seine. Il fut encore candidat socialiste en 1869 dans la 7e circonscription de la Seine, mais il se désista après le premier tour de scrutin. En 1870, il fit partie du Comité civil de défense du dép. de Loir-et-Cher, puis vint à Nantes, où il fut rédacteur en chef du journal *l'Union démocratique*, dans lequel il ne dissimula pas sa sympathie pour les insurgés communalistes de Paris. En 1871, il fut condamné pour délit de presse à six mois de prison par la cour d'assises de la Loire-Inférieure ; il subissait sa peine à Sainte-Pélagie, lorsque les électeurs du quartier de La Chapelle (XVIIIe arrond.) l'envoyèrent au conseil municipal. Il a été deux fois vice-président du conseil général de la Seine. Il fut un des trente conseillers municipaux qui soutinrent la candidature Barodet contre celle de M. de Rémusat, patronnée par M. Thiers, chef du pouvoir exécutif. Il fut réélu conseiller municipal le 29 nov. 1874. Il collaborait en même temps au journal *la Vérité*. Aux élections législatives complémentaires de 1876, il se présenta au XIIIe arrondissement (Gobelins), en remplacement de Louis Blanc, qui avait opté pour le Ve arrondissement (Panthéon). Il fut élu au deuxième tour de scrutin (23 avr. 1876) par 5,596 voix. Il vota l'amnistie pleine et entière et fut un des 363 députés qui protestèrent contre le coup d'Etat du 16 mai 1877. Aux élections du 14 oct. 1877, après la dissolution de la Chambre, il fut réélu avec 8,327 voix. De même aux élections du 21 août 1881, où il obtint 8,417 voix. Aux élections générales du mois d'oct. 1885, porté sur la liste radicale socialiste, il fut élu par 289,006 voix. Lorsqu'il mourut il était vice-président du groupe de l'extrême gauche. Sans négliger les questions politiques, il s'occupait surtout au Palais-Bourbon des questions économiques : assistance publique, travail, moyens de transport, canaux, chemins de fer, etc. Il est l'auteur d'une remarquable proposition sur la réorganisation du Corps des ponts et chaussées. Il prit l'initiative de faire accorder une pension aux blessés de février 1848. Cantagrel a dessiné les planches de l'ouvrage publié par le directeur des travaux sur la construction du pont d'Ivry. On a de lui : *le Fou du Palais-Royal* (Paris, 1841, in-18) ; *Mettray et Oswald*, étude sur les colonies agricoles (Paris, 1847) ; *Organisation des travaux publics* (Paris, 1847) ; *Réforme des ponts et chaussées* (Paris, 1847) ; *Quinze Millions à gagner sur les bords de la Cisse* (Paris, 1848) ; *Comment les dogmes commencent* (Bruxelles, 1857) ; *Nécessité d'un nouveau symbole* (Neuchâtel, 1858) ; *D'où nous venons, où nous sommes, où nous allons* (Neufchâtel, 1858) ; *l'Election véridique* (Neufchâtel, 1858) ; *Vote au bulletin de ralliement* (Paris, 1874). Louis Lucipia.

CANTAL. Chaîne de montagnes, située dans le département de ce nom et qui fait partie des monts d'Auvergne, dont elle forme l'extrémité méridionale. Si l'on examine en effet sur une carte l'aspect général de ceux-ci, on s'aperçoit qu'ils peuvent être assez justement comparés à un arbre dont la cime irait se perdre au nord dans les plaines du Bourbonnais. La chaîne des Dômes formerait le tronc, le massif du mont Dore la maîtresse branche et celui du Cantal les racines. Le massif du Cantal offre l'aspect général d'un immense cône tronqué dont le diamètre de la grande base aurait près de 100 kil., tandis que celui de la petite n'en aurait que 10 environ. Le centre de cette dernière se trouve à peu près au sommet du puy de Griou (1,696 m.) ; la circonférence en est formée par les lèvres de l'ancien cratère du volcan, déchiquetées en sommets appelés dans le pays, *puys*, *sucs* ou *fours* ; le point le plus élevé est le sommet ou la butte du Plomb du Cantal (1,858 m.). Il doit son nom à la butte basaltique arrondie qui la termine et au pied de laquelle passait autrefois une voie romaine, à l'endroit appelé Col de la Tombe-du-Père. Très abrupte à l'O. du côté de la vallée de la Cère, le Plomb du Cantal est facilement abordable soit par les crêtes qui y mènent du N., soit par la pente assez douce qu'il présente à l'E., du côté de la Planèze. Les flancs du Plomb, assez boisés à l'O. et au N., sont couverts de pâturages à l'E. et au S. On jouit à son sommet d'une vue étendue, limitée au N. par le puy de Sancy et le puy de Dôme, à l'E. par les monts de la Margeride.

L'alt. moyenne de la grande circonférence de base varie de 200 à 400 m. à l'O. et au S. ; elle se relève jusqu'à 1,000 et même 1,200 au N. et à l'E. Celle de la circonférence de la petite base ne descend jamais au-dessous de 1,500 m. Sur les côtés de ce cône on peut distinguer trois grandes divisions. L'une au N. est limitée à l'O. par les falaises de la vallée du Falgoux ; à l'E. par celles de la vallée de l'Alagnon. Découpée vers l'O. en petits vallons assez fertiles par les affluents de la Rue, elle forme à l'E. le grand plateau de Limon, couvert de pâturages parsemés de marais et de tourbières, d'un aspect triste et mélancolique, dont la sauvage âpreté n'est pas sans grandeur. Les pentes douces de ce plateau se relèvent légèrement au N.-E. pour aller se raccorder aux monts Dômes par le massif du Cézallier et des monts du Luguet. Les falaises de la rive droite de l'Alagnon bordent au N.-O. la seconde portion, limitée au S.-O. par le massif du Plomb du Cantal, les plateaux boisés du puy Gros et de Malbo. Elle est formée par un immense plateau basaltique, couvert de pâturages et surtout de céréales, d'une alt. moyenne de 800 à 1,000 m., coupé de ravins encaissés où coulent la Truyère et ses affluents et qui se rattachent à l'E. aux monts de la Margeride, au S. au massif d'Aubrac. Presque absolument dépourvu d'arbres et même d'arbrisseaux, puisque les champs sont clôturés en murs bâtis à pierres sèches, ce plateau offre un aspect caractéristique qui lui a valu son nom de *Planèze*. La troisième portion du massif, qui occupe le S.-O. du dép., offre un aspect tout à fait différent. Elle est découpée en vallées profondes (vallons du Falgoux, de Fontanges, de Saint-Projet, de Tournemire, de Marmanhac, vallées de la Jordanne et de la Cère), ce qui lui donne la forme d'un éventail dont la poignée serait au centre du massif. Dans ces vallées d'une altitude en général moins élevée que le plateau du N. et de l'E. et abritées des vents du N. par les sommets, la végétation est luxuriante et vivace. Le mélange des prairies et des bois, l'abondance des eaux vives, pendant l'été la pureté de l'air, leur donnent un charme riant et en font une des parties les plus belles de l'Auvergne.

La chaîne du Cantal envoie ses eaux soit dans le bassin de la Loire, soit dans celui de la Garonne. La ligne de partage part de la Margeride, passe sur le plateau de la Planèze entre Vieillespesse et Talizat, suit les hauteurs de la rive droite de l'Alagnon jusqu'au Plomb du Cantal, puis le bord de la circonférence de la petite base jusqu'au col de Cabre et rejoint le Cézallier en passant sur le plateau du Limon entre Dienne et Murat d'abord, Ségur et Allanche ensuite. Les principaux sommets, situés comme nous l'avons dit sur la circonférence de la petite base du cône, sont, outre le Plomb : le puy Mary (1,787 m.), le puy Chavaroche (1,744 m.) et le pic de l'Elancèze (1,503 m). Sur un contrefort du puy Mary se trouve le puy Violent (1,594 m.). Louis Farges.

CANTAL (Dép. du). Situation, limites, superficie. — Le dép. du Cantal tire son nom du Plomb du Cantal, sommet le plus élevé (1,858 m.) de l'ancien volcan dont


PUY-DE-DÔME
CORRÈZE
LOT
AVEYRON
LOZÈRE
HTE LOIRE
Quercy
La Planèze
AURILLAC (P.)
Mauriac (S.P.)
Murat
St Flour
Bort
Orgues
Tulle
Argentat
Beaulieu
Figeac
Decazeville
Brioude
Langeac
Ste Florine
le Luguet
Plomb du Cantal
Puy Mary
Puy de Chavaroche
Puy Violent
Puy de Griou
le Lioran
Col de la Tombe du Père
Puy de la Tuile
Puy de l'Arbre
Col de la Pierre Plantée
Montloubier
Puy Reynal
Puy Maubrun
MONTS DU CANTAL
MONTS DE LA MARGERIDE
MONTS D'AUBRAC
MONTS DORE
AURILLAC
Echelle du 20.000e
(5 centim. pour 1 Kilom.)
Palais de Justice
Hameau
Commune de moins de 2.000 Hts
Localités de 2.000 à 5.000 "
Villes de 5.000 à 10.000 "
VILLES de plus de 10.000 "
Chefs-Lieux Départt Arrondt Canton
Chins de fer à voie normale 2 voies 1 voie
à voie étroite
Route Nationale
Rte Départle, Chin de Gde Commun
Chins vicx d'intt commun
Origine de la navigation
(P.) Préfecture (S.P.) Sous-Préfecture (dans le Département du Cantal)
O. de Paris
E. de Paris
Echelle du 425.000e
50 Kilom.
Gravé et Imp. par Erhard frères
Société anonyme de la Grande Encyclopédie

les ruines couvrent le massif montagneux de la haute Auvergne. Il est compris entre 45° 28′ 51″ et 44° 37′ 47″ de lat. N.; 1° 02′ 00″ de long. E., et 0° 16′ 68″ de long. O. du méridien de Paris. Borné au N. par le dép. du Puy-de-Dôme, à l'E. par ceux de la Haute-Loire et de la Lozère, au S. par celui de l'Aveyron, à l'O. par ceux du Lot et de la Corrèze; il n'est séparé de la Méditerranée que par l'Aveyron et l'Hérault, du Cher, centre de la France, que par le Puy-de-Dôme et l'Allier. Il est à égale distance de l'Atlantique et des Alpes. Excepté vers le N.-O. où la Dordogne le borne, de Beaulieu au confluent de l'Auze, et sur une faible partie du cours de la Maronne, de la Cère, du Lot, du Goul et de la Truyère, ses limites sont presque partout artificielles. Leur pourtour total est d'un peu plus de 400 kil. La superficie du département est de 574,147 hect. Il est disposé comme une sorte de pentagone irrégulier dont les deux côtés sud forment un angle aigu rentrant, dont le sommet est tourné vers le N. Sa plus grande largeur du N. au S.-O. est de 124 kil.; sa plus grande largeur de l'E. à l'O. est de 128. La percée du Lioran, où passe le chemin de fer d'Arvant à Figeac, est à peu près le centre du département.

Relief du sol. — Au point de vue du relief, le dép. du Cantal offre l'aspect d'une immense pyramide tronquée à bases non parallèles. Nous avons donné plus haut les dimensions extrêmes de la grande base. Le diamètre idéal de la petite, obtenu en joignant le sommet du puy Chavaroche à la butte du Plomb par une ligne qui passerait au-dessus du puy de Griou, n'a guère plus de 12 kil. L'altitude moyenne de ces bases varie également beaucoup. Tandis que celles de la petite, limitée par la couronne de sommets qui entoure l'ancien cratère, oscillent de 1,858 m. (Plomb du Cantal), à 1,503 m. (pic de l'Elancèze), celles de la grande offrent des différences plus grandes encore. En effet, tandis que les pentes du Cantal s'abaissent progressivement à l'O. et au S. par une série d'ondulations vers les bassins de la Dordogne et du Lot, elles se relèvent au contraire au N. pour se relier au mont Dore par le Cézallier et le Luguet, et à l'E., où elles rejoignent les premiers contreforts de la Margeride et de l'Aubrac. Aussi l'altitude du pourtour, après s'être abaissée jusqu'à 210 m. aux bords du Lot, se relève-t-elle à 1,383 dans l'E. du département, en un point situé entre Ruines et Vedrines-Saint-Loup, à l'extrémité N. des montagnes de la Margeride. Dans cette région accidentée, les aspects du paysage sont nécessairement très variés. Ils diffèrent selon l'orientation des pentes, la constitution géologique du sol, la manière dont il est cultivé, les coutumes des habitants, etc. Les transitions entre ces différentes manières d'être ne sont pas brusques, mais au contraire amenées par des différences légères au premier abord. De là, la difficulté de trouver dans ce grand massif montagneux, où chaque puy, chaque vallée, a pourtant sa physionomie particulière, des divisions qui n'aient rien d'artificiel et dont les lignes de démarcation soient parfaitement conformes à la réalité. Il nous semble cependant qu'on peut distinguer sur les pentes du massif cantalien, trois parties assez nettement tranchées, au N., à l'E. et au S.-O. Nous allons les examiner séparément.

Région du Nord. La région du Nord comprend la presque totalité des arr. de Mauriac et de Murat. Elle est limitée au S.-O. par les mouvements de terrain qui séparent les vallées de la Maronne et de la Dordogne; à l'E., par la profonde coupure où coule l'Alagnon pour aller rejoindre l'Allier. La première de ces limites se rattache aux sommets du centre du département, au puy *Chavaroche* (1,744 m.). Elle suit les lèvres de l'ancien cratère, jalonnées par le puy *Mary* (1,787 m.), les fours de *Peyre-Arse* (1679 m.), le puy de *Peyre-Arse* (1,567 m.,) et le puy de *Bataillouze* (1,686 m.), et rejoint la seconde au cirque de Font-Alagnon. Du Puy Chavaroche se détache à l'E. le massif du roc des *Ombres* (1,647 m.) et du puy *Violent* (1,594 m.), qu'un profond ressaut de terrain sépare des plateaux qui, de *Salers* (918 m.), descendent en pente douce jusqu'à la Dordogne. Du Puy Mary se détachent également des contreforts importants. L'un se dirige au N.-O., forme les falaises abruptes que bornent au N. la profonde vallée du Falgoux et qui dominent le puy de la *Tourte* (1,709 m.) et le suc de *Rond* (1,582 m.). L'autre s'étale vers le N. dans les plateaux du *Limon* (1,568 m.), et, après s'être abaissé lentement jusqu'à une altit. moyenne de 1,000 m., se relève au delà des vallées de la Santoire et de l'Allanche, dans les massifs du *Cézallier* au N. (1,296 m.) et du *Luguet* au N.-E. (1,555 m.). Des falaises ou de brusques escarpements limitent ce plateau à l'E. et bordent à gauche la vallée de l'Alagnon.

Région de l'Est. La rive droite de cette même vallée de l'Alagnon est, elle aussi, bordée par des rochers à pic ou à pente très raide qui limitent au N.-O. la deuxième région, celle de l'E. Cette partie du Cantal, que l'on nomme la *Planèze*, a la forme générale d'un triangle, dont le Plomb occuperait le sommet, dont les côtés seraient formés par les hauteurs dont nous venons de parler au N.-O. et par celles qui séparent la vallée de Brezons de la vallée de la Cère au S.-O., dont enfin, à l'E., les premières pentes de la Margeride et de l'Aubrac figureraient la base. L'intérieur du triangle est un vaste plateau légèrement incliné du S. au N. et de l'E. à l'O., d'une altit. moyenne de 800 à 1,000 m., jalonné par des éminences telles que la butte de *Tanavelle* (1,092 m.) et le suc de la *Lebrine* (1,009 m.), et que coupent la Truyère et ses affluents, encaissés dans des ravins profonds. Le Plomb du Cantal le domine de sa masse imposante, flanqué au N. du pic du *Rocher* (1,800 m.), et des sommets de *Prat-de-Bouc* (1,528 m.); au S., du *Cantalou* (1,805 m.), du puy *Brunet* (1,806 m.), du pic de la *Croix* (1,766 m.), du puy *Gros* (1,599 m.), des hauteurs de *Belle-Viste* (1,482 m.) et de la *Mouche* (1,551 m.). Le chemin de fer de Neussargues à Sévérac pénètre sur ce plateau par le col de la Pierre-Plantée.

Région du Sud-Ouest. Le reste du dép. du Cantal forme la troisième région ou région du Sud-Ouest. D'une altitude moyenne en général moindre que les deux autres, elle offre une disposition toute différente. Les plateaux font place à des croupes allongées, disposées comme les branches d'un éventail autour de la courbe décrite par les puys du puy Chavaroche au Plomb du Cantal et dont le centre serait au puy de Griou. Ces croupes se dirigent du N. vers l'O. et le S., et s'abaissent progressivement en enserrant entre elles les sept vallées de l'Aspre, de la Bertrande, de la Doire, de l'Autre, de la Jordanne, de la Cère et du Goul. La chaîne de collines granitiques, d'une altit. moyenne de 7 à 800 m., qui sépare, par un massif semi-circulaire dont la convexité est tournée vers le S., les bassins de la Dordogne et du Lot, semble former la bordure de cet éventail.

Une autre division, tirée presque uniquement de la géologie, a été indiquée par M. Boule. « Ce département, dit-il, nous présente trois régions naturelles : 1° Une région formée par le terrain primitif. Le sol est très accidenté, raviné, granitique ou schisteux. De vastes régions appelées landes dans le pays, ne présentent que des bruyères et des genêts. La culture est pénible. Les produits se réduisent à des châtaignes, du seigle, du sarrazin, quelques fruits. Les maisons des laboureurs sont bâties avec de la terre glaise en guise de mortier, quelquefois même à pierres sèches. 2° La deuxième région comprend les dépôts calcaires tertiaires. Elle est restreinte, mais d'une fertilité remarquable. Sur ces dépôts s'étale la belle plaine d'Arpajon, aux prairies exceptionnellement belles. C'est une contrée riante, bien différente de la première. Aurillac s'élève au milieu de l'ancien lac tertiaire. 3° Sur le piédestal granitique et tertiaire, le volcan a vomi ses déjections. Il a formé un gâteau immense de

80 kil. de diamètre, aujourd'hui fortement entamé par les vallées rayonnant de l'ancien cratère. Sur ces laves la végétation est luxuriante. La présence dans les basaltes, par exemple, d'innombrables cristaux d'apatite (phosphate de chaux) nous explique cette fertilité. L'industrie principale est la fabrication des fromages dits du Cantal. Les plus hautes cimes sont tapissées d'un gazon odorant que broute une grande partie de l'année la belle race de Salers. » (*Bull. de la Soc. de Géogr. de Toulouse*, 1884, nº 5.) Très juste à certains égards, cette division, outre qu'elle n'admet que la géologie comme élément de classification, a de plus l'inconvénient de ne pas tenir compte des différences d'aspects de la région volcanique. Cependant, entre les pentes andésitiques du cratère et le plateau basaltique de la Planèze, par exemple, les oppositions sont bien tranchées : constitution du sol, aspect général, végétation, mœurs des habitants, tout y est différent. Ce sont ces raisons qui nous ont déterminé à essayer à notre tour une nouvelle division.

Géologie. — On peut résumer en quelques lignes la géologie du Cantal en disant que ce pays est constitué en premier lieu par une vaste substruction de *terrain primitif*. Un alignement orienté du N. au S., que quelques auteurs ont attribué à une immense faille et qui est formé par des lambeaux de *terrain houiller*, y représente l'époque secondaire. Des dépôts sédimentaires s'y sont opérés à l'époque tertiaire, puis un immense volcan, dont le cratère occupait à peu près le milieu du département actuel, y a accumulé ses produits éruptifs et ses laves. C'est à ces phénomènes géologiques combinés avec les phénomènes glaciaires de l'époque quaternaire qu'est dû le relief actuel du Cantal.

Terrain primitif. — Il est très probable que le Cantal émergeait aux époques primaires et secondaires. Quoi qu'il en soit, le terrain primitif constitue aujourd'hui une portion notable de son sol et sa topographie a été représentée par M. B. Rames, sous la figure d'un vaste cirque dont nous allons suivre le contour. Après avoir formé au N.-O. du département les plateaux de l'*Artense* (939 m.), il disparaît un moment sous les produits éruptifs du *Cézallier*, et, après avoir reparu au N.-O. dans le massif du *Luguet* (1,555 m.), il constitue à l'E. toute la chaîne de la *Margeride*, jusqu'au moment où il est de nouveau recouvert au S.-E. par les coulées basaltiques du volcan d'*Aubrac*. Traversant ensuite le nord du dép. de l'Aveyron sous le nom de plateau de la *Viadène*, la ligne du terrain primitif est coupée par les ravins profonds où coulent la *Truyère* (269 m.) et le *Goul* (346 m.). Elle rentre ensuite dans le Cantal et ferme presque tout le sud de l'arr. d'Aurillac par un croissant dont les sommets varient de 7 à 800 m. (*Labrousse*, 849 m.; *Prunet*, 788 m.; *Saint-Mamet*, 771 m.; *Rouméguux*, 671 m.; *Saint-Saury*, 712 m.), et qui s'abaisse au N. jusqu'aux bords de la *Cère*, au S. jusque sur le bassin tertiaire de *Maurs*. « Les collines qui continuent vaguement la région O. du cirque se propagent jusqu'au N. du dép. de la Corrèze ; là elles se relèvent et se perdent dans les contreforts des monts *Jargeau* » (B. Rames).

Mais le terrain primitif dans le Cantal ne se borne pas à faire au département comme une sorte de ceinture, il affleure encore sur plusieurs points de l'intérieur. On le retrouve au N.-O., dans le massif du *Falgoux* et du *Vaulmier*, d'où il semble se diriger vers le N., en se montrant encore à *Marchastel* et à *Ségur*. A l'E., il supporte tout le manteau basaltique de la *Planèze* et a été dénudé et mis à jour sur les flancs de toutes les vallées qui ravinent le grand plateau. Le même phénomène s'est produit à l'O. où « il affleure dans les thalwegs de la vallée de la *Doire*, de l'*Aspre* à *Seilhos*, de la *Maronne* à *Couderc* et de la haute vallée de la *Marse* » (B. Rames).

Terrain houiller. — Le terrain primitif dont nous venons d'indiquer la disposition a été traversé par un accident géologique qu'on a comparé à une grande faille « se traduisant par un étroit et profond sillon, très régulier, un peu ondulé, traversant tout l'O. du département avec une direction moyenne N.-N.-E. La *Dordogne* coule depuis plusieurs lieues dans ce sillon, lorsque celui-ci vient ébrécher profondément le grand cirque et pénétrer dans le Cantal à l'embouchure de la *Rue*. De là il se propage sans interruption, sur une longueur de 124 kil., jusqu'à l'extrémité S.-O. du département. Quand il retrouve le cirque à *Pers* et à *Cayrols*, il l'ébrèche de nouveau et il descend la pente rapide inverse, transformé en une profonde gorge » (B. Rames). Ce sillon renferme des lambeaux de terrain houiller. Ils forment au N.-O. les bassins exploités de *Vendes* et de *Champagnac*. On en retrouve encore de faibles traces en descendant vers le S. au *pont d'Auze*; au ruisseau d'*Incon*, à l'E. de *Pléaux;* dans les com. de *Saint-Paul-des-Landes*, de *Pers* et de *Cayrols*.

Terrain miocène. — Dès l'époque du *miocène inférieur* de grands lacs s'établirent dans toutes les dépressions du terrain primitif. Ils y déposèrent de puissantes couches d'argile, de marne et de calcaire, dont il ne reste plus que des lambeaux portés à des altitudes très différentes par suite des phénomènes orogéniques dont la contrée fut ensuite le théâtre. Ces dépôts sont couronnés dans quelques localités et notamment au puy *Courny* par des *alluvions à ossements de Dinotherium* qui datent du *miocène supérieur*. Presque partout recouvert postérieurement et bouleversé par les déjections volcaniques, le terrain tertiaire n'affleure donc que sur des surfaces peu étendues, presque toujours à la base des premières pentes du volcan. Aux environs d'*Aurillac* il forme cependant un bassin assez étendu. Si, de ce bassin, on suit la base du volcan en remontant d'abord vers le N.-O., on le retrouve à *Saint-Cernin*, *Saint-Martin-Cantalès*, *Sainte-Eulalie*, *Salins*, *Méallet*, *Auzers*, *Saignes*. Il affleure également sur le plateau de l'*Artense* et sous quelques points des pentes du *Cézallier* et du *Luguet (Molompize)*, dans les ravins du grand plateau de la *Planèze (Mons, Grisols)*, et sous les petits cônes volcaniques de *Monchanson* et du *Suc de la Lebrine*. Il reparaît enfin au S. du volcan dans les vallées de *Brezons*, du *Goul* et de *Carlat*. Sur les pentes extérieures du terrain primitif, le terrain tertiaire forme encore, à une altitude bien moindre que dans le reste du département (300 m. environ), le petit bassin de *Maurs*.

Le Volcan. — Le volcan du Cantal a couvert dès le début de l'époque quaternaire à peu près toute la surface du département actuel. Si au N.-E., en effet, le *Cézallier* et le *Luguet*, si l'*Aubrac* au S.-E. en ont occupé une partie, lui-même en revanche a projeté ses coulées de laves jusque dans le dép. actuel de l'Aveyron. Nous allons en étudier successivement le cratère et les pentes.

Le Cratère. Nous avons déjà délimité le cratère du volcan cantalien en disant qu'il formait la petite base de l'immense pyramide irrégulière tronquée que figure l'ensemble du département. Il a la forme d'un cercle, ou plus exactement d'un polygone convexe irrégulier, dont les côtés sont formés par une ceinture de crêtes andésitiques largement égueulée au S.-O. par les deux vallées de la *Cère* et de la *Jordanne*. Une série de puys également andésitiques, dont nous avons plus haut cité les noms, marque les ressauts de cette crête. Le plus élevé d'entre eux, le *Plomb du Cantal*, a gardé à son sommet un lambeau de basalte qui en forme ce qu'on appelle la *Butte*. C'est le seul témoin resté aux lèvres du cratère de l'immense coulée basaltique qui devait, postérieurement aux éruptions d'andésite, recouvrir les pentes du volcan. Au centre du cratère se dresse le puy de *Griou*, cône de phonolite d'une élégante et svelte régularité. Il est flanqué de quelques autres puys moins élevés, également phonolitiques, le *Griounnot* (1,452 m.) et l'*Usclade* (1,439 m.). Le fond comme les parois du cratère sont formés de puissants entassements de conglomérats andésitiques que

lardent des filons de domite, d'obsidienne et d'autres roches éruptives.

Les Pentes. Les premières pentes extérieures du cratère sont andésitiques comme ses parois. Mais, autour d'elle, se range, ainsi qu'une circonférence enveloppante, toute une série de puys basaltiques. Ces puys, généralement séparés de la couronne d'andésite par une coupure escarpée et profonde, commandent une série de plateaux de même formation qu'eux. Ces plateaux affectent généralement la forme de triangles dont le sommet est tourné vers le cratère, dont les côtés sont formés par des vallées divergentes qui en descendent, dont la base est déchiquetée par des vallées secondaires où coulent les affluents des rivières principales. Ces pentes basaltiques se prolongent sur les terrains tertiaire et primitif par des îlots de petits plateaux isolés et de tables, sortes de témoins qui ont résisté aux dénudations. Le basalte couvre sous ses différentes formes les régions presque entières du N. et de l'E. Dans celle du S.-O., où la dénudation a été plus profonde, il a laissé à nu d'immenses espaces de conglomérat andésitique, produits d'éruptions antérieures.

Les Phénomènes glaciaires. — Le territoire constitué par les diverses formations géologiques que nous venons d'énumérer, a été fortement bouleversé par des phénomènes glaciaires. Ils semblent qu'ils aient eu lieu à deux reprises et qu'on peut distinguer sur le sol du dép. du Cantal deux périodes glaciaires bien tranchées, dont la première aurait été de beaucoup la plus importante. Les glaciers du Cantal ne se sont pas contentés d'être, par leur fusion et par les pluies torrentielles qui l'ont suivie, de puissants agents d'érosion et de mettre pour ainsi dire à nu l'ossature rocheuse du volcan, ils ont aussi contribué à donner au sol son relief actuel en dispersant leurs alluvions le long des pentes du massif. C'est sur les plateaux que l'on voit les premières traces de ces formations glaciaires. « Ce sont de gros blocs erratiques, répandus sur toutes les pentes de l'immense cône volcanique, dans une zone située entre 700 et 1,000 m. d'alt. Le volume de ces blocs est parfois très considérable. Sur certains points, leur accumulation est si prodigieuse que la contrée a reçu de ses habitants le nom de *Cimetière des enragés.* L'aire de dispersion de ces blocs a été fort étendue, car ils ont franchi les limites du terrain volcanique et recouvert les hauteurs du terrain primitif... Cet erratique est accompagné d'une formation alluviale de cailloux roulés, atteignant parfois une assez grande épaisseur et n'abandonnant jamais les hauteurs. L'ensemble constitue le *vieux diluvium des plateaux* de M. Rames. Pour retrouver de nouveaux dépôts glaciaires, il faut descendre dans le fond des vallées. Certaines nous offrent des appareils complets et d'une fraîcheur qui contraste bien avec l'aspect délabré du diluvium des plateaux... Sur les flancs des vallées, des moraines latérales, interrompues parfois par un ressaut de terrain, se suivent sur de longs parcours » (M. Boule). C'est le *diluvium des vallées.* Il a formé, non loin d'Aurillac, la grande et fertile plaine d'Arpajon. Ainsi donc un sous-sol de *terrain primitif,* gardant de l'époque secondaire quelques lambeaux de *terrain houiller,* recouvert ensuite sur plusieurs points par des *dépôts lacustres tertiaires,* puis au centre duquel un immense volcan a entassé ses *laves,* tandis qu'aux époques *pliocène* et *quaternaire* des *phénomènes glaciaires* donnaient à cet ensemble de formations diverses son relief actuel. Telle est dans ses grandes lignes la géologie du Cantal (V. Auvergne [Géologie]).

Régime des eaux. — Nous avons comparé, à propos du relief du sol, le dép. du Cantal à une pyramide irrégulière à bases non parallèles. On peut reprendre cette comparaison au sujet du régime des eaux et dire que chacune des faces de cette pyramide forme le territoire d'un bassin particulier. Si les eaux d'un quart environ du département portent leur tribut à la *Loire* par l'Alagnon, affl. de l'Allier, le reste du massif cantalien envoie les siennes grossir la *Garonne* par la Dordogne et par le Lot. Encore faut-il, dans ces deux derniers bassins, distinguer les affluents directs de la Dordogne et du Lot de ceux qui ne grossissent ces deux cours d'eau que par l'entremise des deux plus importantes rivières du Cantal, la Cère et la Truyère. De là cinq divisions que nous allons étudier séparément.

Bassin de l'Alagnon (ou Allagnon). — Toutes les eaux du dép. du Cantal qui vont à l'Allier lui sont, ou peu s'en faut, apportées par l'*Alagnon.* La ligne de partage des eaux de son bassin, en partant du Cézallier, passe sur les plateaux entre Marcenat et Landeyrat, Ségur et Vernols, rejoint les hauteurs du Limon entre Dienne et Chavagnac et les suit jusqu'au puy de Bataillouze. De là elle se confond avec les crêtes du cratère jusqu'au Plomb du Cantal, descend vers la Planèze par le col de la Tombe du Père et les sommets de Prat-de-Bouc, se détourne au N.-E vers Laveissenet, longe les falaises nord de la Planèze au-dessus de la Chapelle-d'Alagnon et de Neussargues, et, allant rejoindre à l'est les derniers contreforts de la Margeride entre Fournols et Talizat, elle en suit les crêtes jusqu'à la limite du département. L'Alagnon prend sa source au cirque de Font-Alagnon, sur le versant N. du col du Lioran ; il se dirige d'abord au N.-E. jusqu'à Murat, incline à l'E. devant cette ville jusqu'à Neussargues, et là, resserré entre les deux hautes falaises des plateaux d'Allanche et de la Planèze, il s'infléchit de nouveau au N.-E et coule, rapide et encaissé, jusqu'à Massiac où il sort du département en se dirigeant droit vers le N. Sur sa rive droite, l'Alagnon reçoit : 1° les torrents qui descendent des pentes N. du Plomb du Cantal ; 2° l'*Arcueil* (30 kil.), qui prend sa source près de Montchamp et coule vers le N. en arrosant Vieillespesse et Bonnac. Sur la rive gauche ses affluents sont : 1° l'*Allanche* (30 kil.), qui naît dans le Cézallier, non loin de Landeyrat, arrose, en se dirigeant vers le S., Allanche et Sainte-Anastasie, et rejoint l'Alagnon près de Neussargues ; 2° la *Sionne* (30 kil.) qui, sortie des monts du Luguet, se dirige vers l'E. en passant par Chanet et Auriac-l'Eglise et se jette dans l'Alagnon près de Blesle, dans le dép. de la Haute-Loire. Mentionnons pour mémoire deux faibles affluents de l'Allier qui coulent en partie dans le Cantal. L'un est la *Cronce,* née près de Vedrines-Saint-Loup, et qui joint l'Allier au N. de Langeac ; l'autre est le *Céloux,* qui prend sa source près du village de ce nom dans le Cantal, et se jette dans l'Allier non loin et au S. de Brioude.

Bassin du Lot. — La ligne de partage des eaux du bassin de l'Alagnon limite au N. le bassin du Lot, de la Margeride au Plomb du Cantal. A partir du Plomb, le bassin du Lot est séparé du bassin de la Dordogne par une ligne qui passe au puy Brunet, au puy Gros, et suit les plateaux qui bordent la vallée de la Cère jusque vers Vézac et Labrousse. Là elle rejoint la ligne des collines du terrain primitif et en suit la crête jusqu'à sa sortie du département, entre Saint-Saury et Parlan. Toutes les régions situées au S. de cette ligne envoient leurs eaux au Lot soit par la Truyère, soit directement.

Bassin de la Truyère. La *Truyère,* après avoir pris sa source en Lozère du côté de Serverette, coule d'abord du S. au N.-O. et entre sur le territoire du Cantal dans la com. de Chaliers. Elle se heurte près d'Anglards aux contreforts de la Margeride et tourne alors brusquement au S.-O dans la gorge abrupte formée par le front S. de la Planèze et les contreforts de l'Aubrac. Elle ne quitte cette gorge qu'après être sortie du Cantal et s'incline alors vers le S.-S.-O pour aller se jeter dans le Lot près d'Entraygues. La Truyère reçoit dans le Cantal, sur sa rive droite : 1° le ruisseau de Ruines ; 2° l'*Ande,* qui prend sa source sur les pentes du Plomb, se dirige de l'E. à l'O. en arrosant Ussel et Roffiac jusqu'à Saint-Flour, et tourne alors au S. pour rejoindre la Truyère ; 3° la *Jurolle* qui, née dans la Planèze,

passe aux Ternes, à Sériers, à Alleuze ; 4° l'*Epie*, qui sort des pentes du Plomb et coule du N.-E. au S.-O. ; 5° le *Vezon* qui passe à Pierrefort ; 6° la rivière de *Brezons* qui descend du Plomb vers le S. et dont la vallée est une des plus pittoresques du Cantal. Hors du département, la Truyère reçoit encore sur la même rive deux rivières nées sur les pentes du Cantal. Ce sont : 1° le *Sinicq*, qui passe à Malbo ; 2° le *Goul* (50 kil.), qui, né près de Saint-Clément, passe près de Raulhac, sert de limite assez longtemps au Cantal et à l'Aveyron et reçoit le ruisseau de *Carlat*. Ces deux rivières coulent du N. au S. Sur sa rive gauche la Truyère reçoit : 1° l'*Arcomie ;* 2° la *Bès* (65 kil.), née en Lozère et qui sert de limite à ce département et à celui du Cantal sur un long parcours ; 3° le *Remontalou*, qui passe à Chaudesaigues ; 4° la *Levande*, qui prend sa source près de la Trinitat ; 5° la *Réole*, qui ne fait que servir de limite au Cantal et à l'Aveyron. Tous ces cours d'eau coulent du S. au N.

Affluents directs du Lot. La rive droite du *Lot* borde le Cantal au S. pendant une dizaine de kilomètres. Il ne reçoit dans ce parcours que l'*Auze* qui, née près de la Capelle-del-Fraisse, coule du N. au S. et le rejoint en aval de Vieillevie. Mais dans le dép. du Lot, en amont de Cahors, le *Célé* lui apporte les eaux de toutes les pentes méridionales du terrain primitif. Cette rivière naît près de Calvinet et coule de l'E. à l'O. en recevant sur sa rive gauche : 1° la *Ressègue* ; 2° la *Rance* qui baigne Maurs et se grossit de la *Mouleyre* et de l'*Anès* ; 3° la *Veyre*, qui, née près de Saint-Saury, passe à Parlan et sert longtemps de limite aux deux dép. du Cantal et du Lot. Toutes ces rivières se dirigent du N. au S.

Bassin de la Dordogne. — Nous avons, en indiquant la limite du bassin de l'Alagnon du Cézallier au Plomb du Cantal, et celle du bassin du Lot depuis le Plomb jusque vers Saint-Saury, tracé la ligne de partage des eaux du bassin de la *Dordogne* dans le dép. du Cantal. Comme le bassin du Lot, il se divise en deux parties d'inégale étendue, selon que la Dordogne reçoit directement les eaux cantaliennes ou qu'elles lui sont apportées par un de ses grands affluents, la *Cère*.

Bassin de la Cère. La *Cère* (110 kil.) prend sa source à la Font-de-Cère, au pied du Lioran. Elle franchit, en se dirigeant vers le S-E., les gorges du Pas-de-Compaing et du Pas-de-la-Cère, serpente, en s'infléchissant vers l'E., dans la plaine d'Arpajon près d'Aurillac, arrose Sansac et la Roquebrou, sert de limite au département pendant quelques kilomètres et va se jeter dans la Dordogne près de Bretenoux (Lot). Elle reçoit sur sa rive gauche le ruisseau de *Roannes ;* sur sa rive droite : 1° le ruisseau de *Mamou ;* 2° la *Jordanne* (40 kil.), qui part du puy Mary et descend dans la direction S.-S.-E. en arrosant Mandailles, Lascelles et Aurillac ; 3° l'*Autre*, qui, née dans un contrefort du puy Chavaroche, passe à la Rocquevieille, Marmanhac, Jussac, Ytrac et se perd dans la Cère non loin de la Capelle-Viescamp.

Affluents directs de la Dordogne. Pendant plus de 50 kil., la Dordogne sépare les dép. du Cantal et de la Corrèze, depuis l'extrémité N.-O. du premier jusqu'au confluent de l'Auze, en laissant sur sa rive gauche l'enclave corrézienne de Bort. Elle reçoit dans le Cantal : 1° la *Tialle ;* 2° la *Rue* (65 kil.), qui, née dans le mont Dore, se grossit à droite de la *Tarentaine*, à gauche du *Boujan*, de la *Santoire* et de la *Rue-de-Cheylade ;* 3° la *Sumène* (51 kil.), qui passe près de Saignes et reçoit la *Marse* (40 kil.) ; 4° l'*Auze*, qui passe non loin de Salers ; 5° la *Maronne* (90 kil.), qui, née dans le massif du puy Violent, va, en se dirigeant vers l'E. et arrosant Saint-Martin-Valmeroux, rejoindre la Dordogne près d'Argentat (Corrèze). La Maronne a pour affluents à droite : l'*Incon*, qui passe près de Pléaux ; à gauche : l'*Aspre*, qui arrose la vallée de Fontanges ; la *Bertrande*, qui prend sa source près de Saint-Projet et se grossit de la *Doire*, qui arrose Tournemire et Saint-Cernin ; la *Soulane* et enfin le ruisseau de *Montvert*.

Région des Lacs. — Le Cantal possède vers la partie N.-O., dans la région où les pentes du volcan cantalien se joignent aux plateaux de l'Artense, un certain nombre de lacs en général de faible étendue. Le plus grand est celui de la *Crégut*, qui a 4 kil. de tour ; le plus élevé celui des *Sauvages*, situé à 1,176 m. d'alt. On peut citer encore ceux de *Cousteix*, de *Coindes*, du *Mont du Bélier*, des *Granges*, de *Roudadou*, de *Menet*, de *Madic*, le *Lac Noir*, etc.

Climat. — Le dép. du Cantal appartient au climat central, caractérisé par ses brusques et grands écarts de température. Il est compris entre les lignes isothermes de 15° et 12°5 centigr. ; au S. de la ligne isothère de 20° centigr. et traversé par la ligne isochimène de 5° centigr. qui passe à Aurillac. Dans cette dernière ville il tombe par an $1^{m}12$ d'eau, quantité supérieure à la moyenne de la France (80 cent.). Ajoutons que les inconvénients de ces pluies abondantes sont très atténués par la pente du sol qui active l'écoulement et facilite l'évaporation. Du reste, les différences d'alt. (212 m. à 1,858 m.) font que le climat varie beaucoup. La situation particulière des lieux habités, selon qu'ils sont placés sur des plateaux ou dans les vallées, abrités par des forêts ou à découvert, joue aussi un grand rôle. D'une façon générale on peut dire que l'arr. d'Aurillac, d'une alt. moyenne moindre et où les vallées sont plus habitables et plus nombreuses, possède le climat le plus doux. Pour les mêmes causes celui de Mauriac vient ensuite. Ceux de Saint-Flour et de Murat, placés dans des conditions physiques presque identiques, sont à peu près aussi froids l'un que l'autre.

Flore et Faune. — L'influence de l'altitude et de l'exposition se fait également sentir dans la flore sauvage du Cantal. La végétation méridionale occupe les parties basses ou les lieux très abrités, comme la base du rocher de Carlat (panic glauque, fenouil, mélisse, figuier). La flore alpine garnit les pentes élevées, les hauts plateaux et les crêtes. L'influence de l'exposition est très sensible au centre même du volcan, au Lioran. Tandis que les pentes N. de la montagne sont couvertes de sapins et autres arbres à feuilles persistantes, ce sont les plantes de la zone tempérée, les arbres à feuilles caduques qui garnissent le versant S. Le Cantal a subi, comme d'autres départements, les funestes effets du déboisement. Cependant il garde encore sur les pentes du massif central et aussi dans les arr. d'Aurillac et de Mauriac quelques forêts importantes. Nous citerons particulièrement sur les pentes centrales : les forêts de *Murat*, du *Lioran*, de la *Pignatelle*, les bois de *Mandailles* et le *Bois-Noir* ; dans l'arr. d'Aurillac : les forêts du *Bousquet*, de *Conros*, de *Marmiesse*, d'*Ytrac*, de *Siran*, de *Montvert* et de *Saint-Santin ;* dans l'arr. de Mauriac : les bois des environs de *Pléaux*, les côtes boisées de l'Auze, de la Dordogne et de la Rue ; dans celui de Saint-Flour : les forêts de la *Margeride*, les côtes boisées de la Bès et de la Truyère, les bois de la *Trinitat* et de *Saint-Urcize*, la forêt du *Sinicq*. Le châtaignier pousse dans les parties basses et ne dépasse guère l'alt. de 700 m., puis viennent le chêne, le hêtre, le frêne, l'orme, l'ormeau et le bouleau. Ces essences ne montent pas au delà de 1,200 m. Les forêts du massif central et de la Margeride sont presque entièrement composées de pins et de sapins avec quelques épicéas. Le sapin à peu près seul peut vivre au-dessus de l'alt. de 1,200 m. et il ne dépasse guère celle de 1,500. La faune domestique représente la majeure partie du règne animal dans le dép. du Cantal. Cependant on y trouve encore des loups, des renards, des blaireaux, des chats sauvages, des écureuils, des sangliers. Le lièvre y représente à peu près seul le gibier à poil. Comme gibier à plume nous signalerons l'oie et le canard sauvage, nombreux surtout dans les marais élevés de la Planèze

et du Limon ; la bécasse, la bécassine et la caille aux époques de passage ; l'alouette et le râle des genêts. Quelques aigles vivent encore dans la montagne. On trouve aussi d'autres rapaces diurnes, comme le faucon et l'épervier, ou nocturnes, comme le chat-huant et la chouette. La truite est encore fréquente dans les cours d'eau de la région montagneuse. Le saumon remonte assez souvent la Dordogne, rarement la Cère. Signalons particulièrement les écrevisses pêchées surtout dans les arr. d'Aurillac et de Mauriac. Les vipères sont assez nombreuses dans certaines régions.

Histoire depuis 1789. — En 1789, le territoire du dép. du Cantal faisait partie du gouvernement militaire d'*Auvergne* (V. ce mot). Au point de vue civil, il faisait partie de la généralité de Riom ; au point de vue judiciaire, il formait le bailliage du haut pays d'Auvergne, dont le siège était à Saint-Flour et qui ressortissait au parlement de Paris ; au point de vue ecclésiastique, il faisait partie de l'évêché de Saint-Flour. En 1790, la haute Auvergne constitua le dép. du Cantal avec les quatre districts d'Aurillac, Mauriac, Murat et Saint-Flour. « Il fut délibéré que les séances de l'assemblée du département alterneraient entre Saint-Flour et Aurillac, en commençant par Saint-Flour.» (*Dict. stat. du Cantal*, II, 571.) Plus tard, le chef-lieu fut transporté à Aurillac. Pendant la Révolution, le Cantal fut favorable aux idées révolutionnaires. Une partie de ses gardes nationales se rendit à Saint-Flour pour participer aux opérations qui mirent fin à l'insurrection de Charrier (V. Camp de Jalès, Charrier). Quelques excès, qui furent malheureusement commis dans le département, donnèrent lieu aux missions des représentants Bo et Musset, avant et après le 9 Thermidor. Depuis, l'histoire du Cantal n'offre rien de particulièrement saillant.

Administration actuelle. — Arrondissements. — Le dép. du Cantal comprend aujourd'hui les quatre arr. d'Aurillac, Mauriac, Murat et Saint-Flour, dont voici les superficies : Aurillac, 194,272 hect. ; Mauriac, 128,132 hect. ; Murat, 85,358 hect. ; Saint-Flour, 166,384 hect. Comme on le voit, l'arr. d'Aurillac est le plus grand, celui de Murat de beaucoup le plus petit.

Cantons. — Ces quatre arrondissements sont divisés en 23 cantons ; 8 pour Aurillac, 6 pour Mauriac, 3 pour Murat et 6 pour Saint-Flour, dont voici la liste :

Arrondissement d'Aurillac : La Roquebrou, Saint-Cernin, Aurillac (S.), Aurillac (N.), Vic-sur-Cère, Montsalvy, Saint-Mamet et Maurs. — *Arrondissement de Mauriac :* Pléaux, Mauriac, Saignes, Champs, Riom-ès-Montagnes et Salers. — *Arrondissement de Murat :* Murat, Allanche et Marcenat. — *Arrondissement de Saint-Flour :* Pierrefort, Saint-Flour (Sud), Saint-Flour (Nord), Massiac, Ruines, Chaudesaigues.

Communes. — Les 23 cantons se subdivisent en 267 communes dont 95 pour l'arr. d'Aurillac ; 61 pour celui de Mauriac ; 36 pour celui de Murat ; 75 pour celui de Saint-Flour.

Justice, Police, Prisons. — Le dép. du Cantal est du ressort de la cour d'appel de Riom. Les assises se tiennent à Saint-Flour. Chaque chef-lieu d'arrondissement possède un tribunal de première instance. Il y a 28 justices de paix. Il y a quatre commissaires de police dans le département (il y en a eu un cinquième à Maurs). Sont encore préposés à la constatation des délits 205 gardes-champêtres, 35 gardes particuliers assermentés, 49 gardes-forestiers, 2 gardes-pêche spéciaux et 60 cantonniers assermentés. Le Cantal fait partie de la 24ᵉ circonscription pénitentiaire, dont le siège est à Rodez. Saint-Flour a une maison d'arrêt, de correction et de justice ; Aurillac, Mauriac et Murat des maisons d'arrêt et de correction ; Vic, Maurs, La Roquebrou, Montsalvy, Saint-Martin-Valmeroux, Pléaux, Salers, Massiac et Chaudesaigues ont des dépôts de sûreté ; Saint-Cernin, Champs, Riom-ès-Montagnes, Saignes, Pierrefort, Ruines, Saint-Urcize, Allanche, Condat, Marcenat, Ségur, Neussargues et Trizac des chambres de sûreté.

Finances. — Aurillac est le siège d'une trésorerie générale à laquelle ressortissent trois recettes particulières, dans chacune des sous-préfectures, et 43 perceptions. L'enregistrement, les domaines et le timbre ont une direction départementale à Aurillac, 4 conservateurs des hypothèques, 1 par arrondissement, et 21 receveurs. Le service des contributions directes est assuré par une direction départementale à Aurillac et 6 contrôleurs résidant à Aurillac (2), Saint-Flour (2), Mauriac et Murat ; celui des contributions indirectes par une direction à Aurillac et 19 receveurs établis : à Aurillac (2), La Roquebrou, Maurs, Montsalvy et Vic-sur-Cère dans l'arr. d'Aurillac ; Mauriac, Saint-Martin-Valmeroux, Pléaux, Saignes et Trizac dans celui de Mauriac ; Saint-Flour (2), Chaudesaigues, Pierrefort et Massiac dans celui de Saint-Flour ; Murat, Allanche et Condat dans celui de Murat.

Instruction publique. — Le Cantal appartient à l'académie de Clermont. Les garçons reçoivent l'enseignement secondaire dans les trois collèges communaux d'Aurillac, Saint-Flour et Mauriac ; les jeunes filles, dans les cours secondaires de jeunes filles établis à Aurillac. Un lycée est en voie d'achèvement dans cette dernière ville. Le personnel de l'enseignement primaire est recruté par les deux écoles normales primaires d'instituteurs et d'institutrices établies à Aurillac. Il y a également à Aurillac une école professionnelle gratuite de dessin.

Cultes. — Le Cantal forme le diocèse de Saint-Flour, suffragant de Bourges. Il comprend 23 cures et 290 succursales. Le clergé du diocèse se recrute par le grand séminaire de Saint-Flour et les petits séminaires de Saint-Flour et de Pléaux. Il n'y a de protestants et d'israélites dans le département que quelques fonctionnaires. Pour le culte protestant, le Cantal relève du consistoire de Montauban.

Armée. — Le Cantal forme la 4ᵉ subdivision de région du 13ᵉ corps d'armée dont le siège est à Clermont. Le ch.-l. de cette subdivision, qui compose la 32ᵉ brigade de la 26ᵉ division, est à Aurillac. Le dép. du Cantal fournit à l'armée territoriale le 100ᵉ régiment d'infanterie. Il est compris dans la légion 13ᵉ de gendarmerie du 13ᵉ corps d'armée. La compagnie du Cantal comprend 34 brigades, soit 19 à pied et 15 à cheval, dont l'effectif total est de 165 hommes et 6 officiers. Le dépôt de remonte d'Aurillac relève de la 3ᵉ circonscription dont le siège est à Tarbes.

Démographie. — Le Cantal comptait, au recensement de 1886, 241,742 hab. Voici les chiffres des dénombrements précédents :

1801 :	220,304 hab.	1851 :	253,329 hab.
1806 :	251,436 —	1856 :	247,665 —
1821 :	252,100 —	1861 :	240,523 —
1826 :	262,013 —	1866 :	237,994 —
1831 :	258,594 —	1872 :	231,867 —
1836 :	262,117 —	1876 :	231,086 —
1841 :	257,423 —	1881 :	236,190 —
1846 :	260,479 —	1886 :	241,742 —

L'accroissement considérable de la population de 1801 à 1806 trouve une explication dans les lacunes probables du recensement de 1801 et dans les années de prospérité qui suivirent les paix de Lunéville et d'Amiens. A partir de 1821 jusqu'en 1851, la population du Cantal oscilla entre 250 et 260,000 hab., grâce à l'état de paix relatif qui se maintint en Europe et à la prospérité intérieure de la France sous la Restauration et la monarchie de Juillet. A partir de 1851, commence une période décroissante qui va sans interruption jusqu'en 1876. Nous croyons qu'il faut en chercher la cause dans la construction des chemins de fer et dans les grands travaux de Paris qui attirèrent dans la capitale une forte émigration auvergnate, et incidemment dans la guerre de 1870-71. Nous voyons en effet le mouvement d'accroissement de la population reprendre dans le Cantal en 1881 et 1886,

après la crise industrielle et commerciale de ces dernières années, qui a amené un ralentissement assez sensible dans l'émigration à Paris. Le mouvement de la population dans les quatre arrondissements paraît avoir obéi aux mêmes tendances. En voici les chiffres depuis 1851 jusqu'en 1881 inclusivement :

ARRONDISSEMENTS	1851	1856	1861	1866	1872	1876	1881	1886
Aurillac	96.433	95.247	92.545	92.666	90.227	89.733	92.433	92.721
Mauriac	63.346	62.143	60.460	59.268	58.256	57.899	58.360	61.137
Murat.........	35.309	34.608	33.494	33.352	32.651	32.538	33.731	34.440
Saint-Flour....	58.241	55.667	54.024	52.708	50.733	50.916	51.556	53.443
Total	253.329	247.665	240.523	237.994	231.867	231.086	236.190	241.741

Ces chiffres permettent d'observer que les variations de la population ont suivi une marche à peu près parallèle dans chacun des arrondissements pris séparément. A peine la proportion décroissante est-elle un peu plus marquée pour celui de Saint-Flour, ce qui s'explique assez naturellement par ce fait que cet arrondissement est celui où l'émigration vers Paris est proportionnellement la plus forte.

Sur 267 communes, qui composent le département, il y a :

7 de 100 à 200 hab.	5 de 2,001 à 2,500 hab.
16 de 201 à 300 —	5 de 2,501 à 3,000 —
25 de 301 à 400 —	1 de 3,001 à 3,500 —
32 de 401 à 500 —	1 de 3,501 à 4,000 —
117 de 501 à 1,000 —	1 de 5,001 à 10,000 —
41 de 1,001 à 1,500 —	1 de 10,001 à 20,000 —
15 de 1,501 à 2,000 —	

Nous donnons ci-après par arrondissements et par cantons, la liste des communes qui ont une population totale de plus de 1,000 hab. :

Arrondissement d'Aurillac. — *Cant. d'Aurillac (Nord) :* Aurillac, 14,613 ; Marmanhac, 1,401 ; Saint-Simon, 1,480. *Cant. d'Aurillac (Sud) :* Arpajon, 2,242 ; Jussac, 1,478 ; Ytrac, 1,658. *Cant. de La Roquebrou :* La Roquebrou, 1,885 ; Siran, 1,328, *Cant. de Maurs :* Boisset, 1,960 ; Leynhac, 4,148 ; Maurs, 2,975 ; Mourjou, 1,017 ; Saint-Constant, 1,024. *Cant. de Montsalvy :* Cassaniouze, 1,451 ; Montsalvy, 1,023. *Cant. de Saint-Cernin :* Saint-Cernin, 2,318 ; Saint-Cirgues-de-Malbert, 1,031 ; Saint-Illide, 1,863. *Cant. de Saint-Mamet :* Marcolès, 1,388 ; Roannes-Saint-Mary, 1,022 ; Saint-Mamet, 1,886. *Cant. de Vic-sur-Cère :* Polminhac, 1,392 ; Thiézac, 1,700 ; Vic-sur-Cère, 1,641.

Arrondissement de Mauriac. — *Canton de Champs :* Champs, 1,978 ; Lanobre, 1,634. *Cant. de Mauriac :* Auzers, 1,000 ; Chalvignac, 1,291 ; Drugeac, 1,272 ; Mauriac, 3,575 ; Le Vigean, 1,240. *Cant. de Pléaux :* Ally, 1,216 ; Pléaux, 2,539 ; Saint-Christophe, 1,319. *Cant. de Riom-ès-Montagnes :* Menet, 1,834 ; Riom-ès-Montagnes, 2,790 ; Trizac, 1,938 ; Saint-Etienne, 1,068. *Cant. de Saignes :* Champagnac, 1,600 ; Chastel-Marlhac, 1,340 ; Vebret, 1,114 ; Ydes, 1,456. *Cant. de Salers :* Anglards-de-Salers, 2,233 ; Saint-Bonnet-de-Salers, 1,198 ; Saint-Martin Valmeroux, 1,203 ; Salers, 1.019.

Arrondissement de Murat. — *Cant. d'Allanche :* Allanche, 2,013 ; Saint-Saturnin, 1,213 ; Ségur, 1,262. *Cant. de Marcenat :* Marchastel, 1,039 ; Condat, 2,604 ; Marcenat, 2,561 ; Saint-Amandin, 1,140. *Cant. de Murat :* Chalinargues, 1,313 ; Cheylade, 1,471, Dienne, 1,255 ; Murat, 3,141 ; La Vaissière, 1,052.

Arrondissement de Saint-Flour. — *Cant. de Chaudesaigues :* Chaudesaigues, 1,832 ; Saint-Urcize, 1,233. *Cant. de Massiac :* Massiac, 2,009 ; Saint-Mary-le-Cros, 1,125. *Cant. de Pierrefort :* Pierrefort, 1,191 ; Brezons, 1,058. *Cant. de Saint-Flour (Nord) :* Saint-Flour, 5,581 ; Talizat, 1,370. *Cant. de Saint-Flour (Sud) :* Neuvéglise, 1,848 ; Paulhac, 1.523 ; Valuéjols, 1,352.

On voit que l'arr. de Saint-Flour est celui où la population est la moins agglomérée. Du reste, dans l'ensemble du département, la population urbaine ne se monte qu'à 25,684 hab., répartis sur une superficie de 11,418 hect. La population rurale s'élève à 210,506 hab., répartis sur une superficie de 562,729 hect. Le territoire urbain compte environ 235 hab. au kil. q. ; le territoire rural 38,3. Ces deux chiffres sont inférieurs aux moyennes générales correspondantes dans le reste de la France qui sont de 411,1 pour la population urbaine et 49,5 pour la population rurale. La proportion de la population urbaine et de la population rurale était de 9,1 et de 90,9 pour 100 en 1856 et de 11,1 et de 88,9 pour 100 en 1886. Un tiers environ de la population (86,921) est agglomérée. Le surplus des habitants (154,821) est à l'état de population éparse. En résumé, sur 100 hab. du Cantal, 11 appartiennent à la population urbaine, 89 à la population rurale, 36 à la population agglomérée, 64 à la population éparse. Sauf pendant les événements exceptionnels de 1870-71, les décès dans le Cantal ont toujours été, depuis cette époque, inférieurs aux naissances dans la proportion d'un peu plus d'un dixième environ. Si l'accroissement de la population n'a pas été aussi grand que cette proportion permettrait de le penser, il faut en chercher la raison dans les pertes constantes causées par l'émigration à la population de ce département. Cette émigration se dirige un peu dans tous les sens. Elle a cependant deux centres d'attraction principaux. C'est d'abord Paris pour les arr. de Saint-Flour, Mauriac, Murat et le N. de l'arr. d'Aurillac ; c'est ensuite l'Espagne pour le S. de l'arr. d'Aurillac et les cant. de Salers et de Pléaux dans celui de Mauriac. Le recensement de 1881 avait fait connaître qu'il n'y avait pas à Paris moins de 110,000 personnes originaires de l'ancienne Auvergne (dép. du Cantal et du Puy-de-Dôme et arr. de Brioude, dans celui de la Haute-Loire). Elles y exerçaient les professions les plus diverses, mais plus particulièrement celles de ferrailleurs, charbonniers, débitants de vins, loueurs en garni, frotteurs, garçons de restaurant, etc. Quant à l'Espagne, il est très difficile d'y évaluer, d'après les documents officiels, l'importance de l'émigration, les émigrants cantaliens étant en général réfractaires à l'action des représentants de la mère patrie à l'étranger et négligeant le plus souvent de faire les déclarations qui pourraient permettre leur recensement. On peut cependant évaluer à environ 2 à 3,000 le nombre des Cantaliens fixés en Espagne, la plupart à Madrid et aux environs où ils exercent les professions de négociants en tissus et de boulangers, Un bien plus petit nombre se livre dans d'autres parties de l'Espagne au commerce des mulets et au brûlage des vins.

Etat des personnes. — En 1886, on comptait dans le Cantal : 1° *d'après le lieu de naissance,* 507 étrangers, dont 24 nés dans le département ; 18,874 Français nés dans un autre département et 217,248 nés dans le Cantal ; 2° *d'après le sexe,* 117,301 hommes et 119,328 femmes. La prédominance des femmes sur les hommes s'explique par l'émigration à laquelle ceux-ci prennent

part presque seuls ; 3° *d'après la profession* les habitants du Cantal se répartissaient ainsi : 1° personnes vivant de l'agriculture, 146,032 ; 2° de l'industrie, 55,086 ; 3° commerce, 13,441 ; 4° professions libérales, 4,566 ; 5° force publique, 1,531 ; 6° transports, 6,578 ; 7° rentiers, 4,503 ; 8° sans profession, 152 ; 9° professions inconnues, 1,341. On voit que l'agriculture occupe à elle seule près des trois quarts des habitants du Cantal.

Etat économique du département. — Propriété. — Le Cantal comptait en 1884, 84,054 propriétés imposables qui se décomposaient ainsi : 64,158 appartenaient à la petite propriété, c.-à-d. avaient une contenance moindre de 6 hect. ; 17,967 appartenaient à la moyenne propriété avec une contenance moindre de 50 hect. ; 1,929 dépassaient 50 hect. et étaient classées dans la grande propriété. Ces propriétés occupaient un espace de 558,888 hect. dans lesquels la petite propriété entrait pour 84,443 hect. ; la moyenne pour 282,982 hect. ; la grande pour 184,463 hect. Plus de la moitié du département est donc occupée par la moyenne propriété. Quant à la grande propriété, elle dépasse rarement 200 hect., et encore comporte-t-elle alors de grands espaces en terres vaines dont le revenu est très faible ou même nul. La propriété bâtie comptait 46,341 maisons.

Agriculture et Elevage. — Les terres cultivées du département comptaient en 1885 : 171,845 hect. de terres labourables ; 72,363 hect. de forêts qui avaient rapporté, en 1876, 494,684 fr. ; 226,637 hect. de prairies naturelles ; 76,339 hect. de pâturages. Le reste en jardins, vergers, etc. Le tableau suivant donne la superficie cultivée et la quantité de produits récoltés pour les diverses cultures en 1886 :

CULTURES	SUPERFICIE cultivée en hectares	QUANTITÉS récoltées
Froment	8.960	80.640 hectol.
Méteil	1.410	12.126 —
Seigle	64.100	608.950 —
Orge	2.440	31.720 —
Sarrasin	17.650	176.500 —
Millet	80	480 —
Avoine	7.860	110.040 —
Pommes de terre	7.240	868.800 —
Légumes secs	710	4.970 —
Châtaignes	13.300	199.500 —
Betteraves	74	12.728 quint.
Chanvre	1.000	4.600 —
Lin	80	180 —
Colza	75	750 hectol.
Vigne	400	10.000 —

En 1886, il y avait en outre dans le département 31,952 ruches d'abeilles produisant 67,821 kilogr. de miel et 22,204 kilogr. de cire. On comptait à cette même date : 11,247 chevaux ; 565 mulets ; 2,392 ânes ; 228,399 bêtes bovines ; 388,832 moutons ; 47,150 porcs ; 29,713 chèvres. La production totale du lait avait été de 979.603 hectol. La plus grande partie de ce lait avait été transformée en fromages. L'industrie fromagère est la grande industrie du pays. Le Cantal exporte ses fromages dans toute la région du plateau central, dans le Midi et même à Paris. Ils sont connus sous le nom de *fourmes* et se débitent par pièces dont le poids varie de 25 à 50 kilogr. La production totale est d'environ 100,000 quint., dont le prix moyen est de 95 fr. le quintal. On a essayé aussi la fabrication de fromages façon Roquefort, Gruyère et Hollande. La production de la laine s'élevait à 7,120 quint. d'une valeur totale d'environ 1,400,000 fr. La production du suif s'était élevée en 1882 à 100,285 kilogr. d'une valeur totale de 48,137 fr. — La vieille race chevaline de la haute Auvergne n'est guère plus, selon l'expression de M. de Parieu, qu'un « honorable souvenir ». La plupart des poulinières du Cantal sont consacrées à la reproduction de mulets qui sont exportés dans le midi de la France et jusqu'en Espagne. — Dans la majeure partie du département les bêtes bovines appartiennent à la race dite de *Salers*, race essentiellement locale, très perfectionnée par d'habiles éleveurs, entre lesquels il faut particulièrement citer M. Tyssandier d'Escous, et qui a surtout des qualités précieuses pour le travail et la laiterie. Elle est moins propre à l'engraissement, mais ses produits, à ce point de vue, se recommandent par leur bon goût, sinon par le développement des tissus graisseux. De plus, ils donnent jusqu'à 80 °/₀ de viande nette, ce qui est le maximum du produit utilisable. Un concours spécial d'animaux appartenant à cette race se tient tous les deux ans à Salers et tous les quatre ans à Aurillac et à Mauriac. La race limousine a quelques représentants au N.-O. du département ; au S.-E. ceux de la race d'Aubrac sont en nombre bien plus considérable ; sur les moutons que nourrit le Cantal, l'énorme majorité, 370,000 environ, appartient à la race du pays. — Les chèvres sont surtout nombreuses dans les arr. de Murat et de Saint-Flour. Dans celui d'Aurillac, elles sont aussi en assez grande quantité sur les pentes de la vallée de Vic, où leur lait fournit les petits fromages connus sous le nom de *cabecous*. — La race porcine, dont le plus grand marché est à Aurillac, à la foire dite *Foire grasse*, qui se tient le lundi de la septuagésime, fournit une viande de bonne qualité. La charcuterie de Maurs a une réputation locale. — Le dép. du Cantal a un professeur départemental d'agriculture ; une société centrale d'agriculture dont dépend la fromagerie modèle de Cuelhes ; une société d'horticulture, acclimatation, sciences et arts et une société des courses. Toutes trois ont leur siège à Aurillac. C'est également près de cette ville que sont situés l'hippodrome, la pépinière départementale et le champ d'expériences agricoles. Il y a eu pendant quelque temps des fermes écoles à Saint-Angeau et à la Chassagne. Enfin M. Duclaux, membre de l'Institut, a dirigé pendant plusieurs années un laboratoire galactologique à Fau, près Marmanhac.

Industrie. — Nous avons dit plus haut que le Cantal était traversé par une bande de petits bassins houillers. On en a extrait, en 1885, 63,506 tonnes de houille provenant presque en totalité du bassin de Champagnac. A la même date, une exploitation de lignite, ouverte à Laveissière près Murat, a donné un produit de 180 tonnes. On a aussi extrait 980 tonnes de tourbe, provenant principalement de la région du Limon dans l'arr. de Murat et 175 tonnes (en 1883) de minerais métallifères divers, dont la plus grande partie était fournie par les gisements d'antimoine du cant. de Massiac. Dans ce même canton sont situées les mines d'or de Bonnac, pour l'exploitation desquelles s'est formée récemment une compagnie au capital de 300,000 fr. Les minerais enrichis renferment en moyenne de 60 à 80 gr. d'or par tonne. On en a expédié 21 tonnes en Angleterre en 1888. — Le Cantal a 3 usines à gaz d'éclairage à Aurillac, Saint-Flour et Murat, n'employant ensemble que 22 ouvriers et qui ont produit en 1885, 296,500 m. cubes de gaz. Il compte 25 filatures de laine, occupant ensemble 137 ouvriers et disposant d'une force de 58 chevaux ; il y avait, en 1885, 4,390 broches actives et 159 métiers mécaniques actifs. En 1888, 56 appareils à vapeur y faisaient mouvoir 47 machines d'une puissance totale de 434 chevaux-vapeur. Ces appareils se répartissent ainsi qu'il suit par branches d'industrie :

Mines, carrières et annexes	11
Atelier métallurgique	1
Agriculture	14

Industries alimentaires	3
— chimiques	6
— textiles	3
Imprimerie, objets mobiliers	5
Entreprises de travaux	13
Total	56

Parmi les industries cantaliennes il faut encore citer : la fabrication des parapluies qui occupe à Aurillac environ un millier d'ouvriers ; la chaudronnerie (Aurillac) ; la tannerie (Aurillac, Saint-Flour) ; les meubles sculptés (Aurillac) ; les limousines (Saint-Flour) ; les cierges et chandelles (Saint-Flour) ; l'apprêtage des laines (Chaudesaigues) ; la clouterie (Maurs) ; le traitement industriel des bois de châtaignier (Maurs), etc. Mais, sauf pour les parapluies, ces industries ne donnent lieu qu'à une exportation régionale et à un chiffre d'affaires relativement peu considérable.

Commerce et Circulation. — L'ensemble des opérations de la succursale de la Banque de France à Aurillac s'est élevé en 1887 à 10 millions 100,000 fr., dont 7 millions 600,000 fr. pour les effets escomptés et 2 millions 500,000 pour les effets au comptant, avances, billets à ordre, chèques, virements, changes, etc. Cet ensemble avait atteint, en 1883, le chiffre de 15 millions 700,000 fr. Depuis, sa marche a donc été décroissante. — Le produit des taxes postales s'est élevé en 1887 à 377,685 fr. ; celui des taxes télégraphiques à 44,133 fr. — Le Cantal possédait, en 1888, 382 kil. de routes nationales sur lesquelles la circulation moyenne était de 85 colliers, 3 ; 550,574 m. de routes départementales, avec une circulation moyenne de 87 colliers, 4 ; 6,908,867 m. de chemins vicinaux qui se subdivisent ainsi :

1° Grande communication	430.892 m.
2° Moyenne —	1.604.421 —
3° Petite vicinalité	4.873.554 —
Total	6.908.554 m.

La longueur des chemins de fer exploités dans le Cantal atteignait, au 31 déc. 1885, 147 kil. 167 ; celle des chemins de fer en construction, 170 kil. 011. Depuis, on a ouvert à la circulation 44 kil. 929 sur la ligne de Neussargues à Sévérac-le-Château et une douzaine de kilomètres sur la ligne d'Eygurande à Largnac. La principale ligne est celle d'Arvant à Figeac (Cie d'Orléans) qui traverse le département du N.-E. au S.-O. en desservant Murat et Aurillac, avec Massiac et Maurs comme stations extrêmes. A Neussargues s'embranche la ligne de Neussargues à Sévérac-le-Château qui dessert Saint-Flour (Cie du Midi).

Finances. — En 1885, le dép. du Cantal a fourni au budget : 10,071,119 fr. 10 cent. dont 7,885,060 fr. 38 cent. pour le budget ordinaire et 2,186,058 fr. 38 cent. pour le budget sur ressources spéciales. Le tableau suivant donne les principales subdivisions de la première de ces sommes :

Impôts directs	1.820.723f 63
Produits domaniaux	38 965 41
Enregistrement	2.065.158 54
Timbre	341.640 06
Contributions indirectes	2.991.567 81
Postes	376.807 51
Télégraphes	43.422 75
3 % sur valeurs mobilières	1.793 54
Produits universitaires, amendes, pensions civiles	149.385 18
Produits divers du budget	55.095 95
Total	7.885.060f 38

Le total des recettes départementales s'élève pour 1889 à 1,236,554 fr. 48, dont 800,319 fr. 44 pour le budget ordinaire et 436,235 fr. 04 pour les ressources extraordinaires. La situation financière des communes pour 1888 donne aux 267 com. du Cantal un revenu total de 640,813 fr. Treize de ces communes seulement ont des octrois.

Etat intellectuel du département. — Enseignement primaire. — En 1888, le Cantal n'avait que 12 salles d'asile ou écoles maternelles, dont 6 publiques et 6 privées ; les premières réunissaient 694 élèves, les secondes 352, nombre très restreint, eu égard à la population du département. A cette même date, le nombre total des écoles primaires était de 747 dont 676 publiques et 71 privées ; 646 laïques et 101 congréganistes. Elles recevaient 45,821 élèves, dont 39,927 pour les écoles publiques et 5,894 pour les écoles privées. La majeure partie des élèves de l'enseignement congréganiste était composée de filles. D'après les statistiques de l'année scolaire 1885-1886, deux cours d'adultes publics pour hommes étaient établis dans deux communes et comptaient 19 élèves, mais le rapport de l'inspecteur d'académie pour l'année 1888, constate qu'aucun cours d'adultes n'a été régulièrement ouvert dans le courant de l'année scolaire 1887-1888. En revanche, le département possédait 8 cours complémentaires, 3 pour les filles, à Aurillac, Pléaux et Cheylade ; 5 pour les garçons, à Aurillac, Saint-Cernin, Cheylade, Riom-ès-Montagnes et Saint-Flour. Le personnel enseignant comprenait, en 1888, 1,132 fonctionnaires, à savoir : 420 instituteurs, dont 308 laïques et 112 congréganistes ; 741 institutrices, dont 499 laïques et 213 congréganistes. Il faut encore ajouter à ces chiffres 12 directrices et 4 sous-directrices d'écoles maternelles. Les deux écoles normales primaires établies à Aurillac comptaient 36 élèves-maîtres et 39 élèves-maîtresses. Aux sessions d'examen de 1888, on avait délivré 844 certificats d'études primaires sur 1,093 candidats ; 64 brevets élémentaires sur 208 candidats et 16 brevets supérieurs sur 66 candidats ; 297 bibliothèques populaires, possédant 24,488 volumes, en ont prêté 19,847 en 1888 ; 21 bibliothèques pédagogiques possédaient 5,564 volumes. Les caisses d'épargne scolaires étaient au nombre de 196, avec 2,678 livrets sur lesquels étaient inscrites des sommes dont le total atteignait 53,891 fr. 58. Les caisses des écoles, au nombre de 60, possédaient une somme de 4,302 fr. 40. La société de secours mutuels des instituteurs du département comptait, en 1887, 161 membres possédant un actif de 10,890 fr. 13. D'une façon générale, l'instruction est assez répandue dans le Cantal et ce département arrive sous ce rapport à un assez bon rang. Sur 2,099 conscrits de la classe de 1886, 141 ne savaient ni lire ni écrire ; 108 savaient lire seulement ; 767 savaient lire et écrire ; 835 avaient reçu une instruction primaire plus développée ; 24 avaient le diplôme et le brevet institués par la loi du 21 juin 1865 ; 16 étaient bacheliers. Pour 208 d'entre eux, on n'avait pu vérifier l'instruction. Ces chiffres donnent une moyenne d'illettrés de 7,4 % seulement, ce qui est un chiffre assez faible.

Enseignement secondaire. — L'enseignement secondaire est donné dans les trois collèges communaux d'Aurillac, Mauriac et Saint-Flour et dans les petits séminaires diocésains de Saint-Flour et de Pléaux. Les trois collèges communaux recevaient, en 1885-86, 299 élèves dont 153 externes. De ces 299 élèves, 27 recevaient l'enseignement primaire ; 87 l'enseignement spécial et 185 l'enseignement classique. Les petits séminaires diocésains reçoivent un nombre d'élèves au moins égal. Il faut ajouter qu'un certain nombre de jeunes gens du Cantal sont envoyés aux lycées de Clermont, de Toulouse et de Paris et aussi dans les établissements libres d'instruction en dehors du département. Il y a à Aurillac un musée, une bibliothèque municipale et un cabinet d'histoire naturelle et d'antiquités.

Etat moral du département. — En 1885, il y a eu aux assises seulement 2 condamnés pour crimes contre les personnes et 9 pour crimes contre les propriétés. Les 4 tribunaux correctionnels ont prononcé 299 condam-

nations à l'emprisonnement et 640 à l'amende. Enfin 1,373 personnes ont été condamnées à l'amende et 38 à l'emprisonnement par le tribunal de simple police. La population des 4 maisons d'arrêt n'était au 31 déc. 1884 que de 54 personnes. — Les sociétés de secours mutuels du Cantal étaient en 1885 au nombre de 7 comptant 1,873 membres. Leur avoir disponible s'élevait à 37,988 fr. Elles avaient payé dans l'année 6,275 journées de maladie. — Les 4 caisses d'épargne qui avaient 20,284 livrets au 1er janv. 1885 avaient porté ce chiffre à 20,809 au 31 déc. Le solde dû aux déposants qui s'élevait à 14,259,696 fr. au 1er janv. avait atteint 15,160,121 fr. ; au 31 déc. 12,663 versements avaient fait entrer dans les caisses 3,544,856 fr. ; 10,119 remboursements en avaient fait sortir 3,221,061 fr. La caisse d'épargne postale avait reçu 4,203 dépôts dont le montant atteignait 803,595 fr. 06. Elle en avait remboursé 1,117 dont le montant était de 538,305 fr. 05. Le nombre des livrets existant au 31 déc. 1885 s'élevait à 4,528. En 1883, la caisse des retraites pour la vieillesse a reçu en 1,802 versements 42,607 fr. En 1885, le nombre des libéralités s'est élevé à 14 pour les établissements religieux, qui ont reçu 15,441 fr. ; 20 pour les établissements charitables et hospitaliers qui ont reçu 31,919 fr. ; 1 pour un établissement de prévoyance qui a reçu 300 fr. ; 1 pour les communes et le département qui ont reçu 300 fr. ; ce qui donne un total général de 47,960 fr. A la même date, 87 bureaux de bienfaisance ont secouru 1,683 individus. Ils ont reçu 158,223 fr. et dépensé 53,072 fr. — Les 2 hôpitaux, les 4 hôpitaux-hospices et les 10 hospices du département ont disposé, en 1885, de 796 lits. Leurs recettes se sont élevées à 321,209 fr., leurs dépenses à 408,364 fr. ; 1,552 malades y avaient été soignés. — 631 enfants avaient bénéficié de l'assistance en 1887 et les prévisions budgétaires de l'inspecteur chargé du service s'élèvent pour 1889 à 46,865 fr. — 207 aliénés existaient au quartier d'hospice d'Aurillac le 31 déc. 1886 ; 45 sont entrés pendant l'année, 30 sortis et 18 décédés, ce qui porte leur chiffre, au 31 déc. 1887, à 204. En 1885 l'asile avait dépensé 76,535 fr. dont 56,196 fournis par le département ; 13,586 par les communes et 6,753 par les familles. Louis Farges.

Bibl. : *Annuaire du dép. du Cantal*, jusqu'en 1889. — A. Joanne, *Géographie du Cantal*; Paris, 1879, in-12. — De Sistrière-Murat, *Analyse et description topographique, agricole et commerciale du département du Cantal, ci-devant haut-pays d'Auvergne* (an IX). — C.-J.-F. Raulhac, *Discours lu en séance publique de la Société d'agriculture, arts et commerce d'Aurillac, le 8 juillet 1822, sur les développements successifs de ces trois branches de l'industrie humaine dans le... Cantal, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la fin du* xiiie *siècle*; Aurillac, 1822, in-8. — Déribier du Chatelet. *Dict. statistique du Cantal*; Aurillac, 1852-57, 5 vol. in-8. — H. Durif, *Guide... du voyageur dans le Cantal* ; Aurillac, 1861, in-12. — *Bulletin de la Soc. d'agriculture du Cantal*, jusqu'en 1889. — F. Esquirou de Parieu, *Essai sur la statistique agricole du dép. du Cantal*; Aurillac, 1864, in-12. — *La Révolution du Cantal* (réimp. du rapport de Musset) ; Aurillac, 1879, in-4. — *Bull. de la Soc. géologique et de la Soc. botanique de France*; passim. — *Rapports et délibérations du Conseil général du Cantal*, jusqu'en 1889 ; Aurillac, in-8. — J.-B. Rames, *Géogénie du Cantal* ; Aurillac, 1873, in-12. — Du même, *Topographie raisonnée du Cantal*; Aurillac, 1879, in-12. — J.-B. Rames, F. et L. Bouygues, *Carte oro-hydrographique et routière du dép. du Cantal au 1/150,000e*; Aurillac, 1878. — F. Gebhard, *Statistique forestière du dép. du Cantal*; Aurillac, 1889.

CANTAL (Plomb du) (V. Cantal).

CANTALA (Juan de), sculpteur espagnol, dont le lieu et la date de naissance ne nous sont pas connus. Son nom figure dans les archives de la cathédrale de Tolède comme ayant été chargé en 1537 de la décoration sculpturale de l'entrée de la chapelle qui est dans la tour et comme ayant exécuté en 1541 la sculpture des portes de la cathédrale ouvrant sur la façade dite des Lions. Ponz, dans son *Viage de España*, attribue par erreur ce travail a Alonso Berruguete, et cette erreur dit assez de quel talent remarquable Cantala a fait preuve dans cette superbe décoration. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CANTALOUP (Bot.). Nom vulgaire d'une variété de *Cucumis melo* L. (V. Melon).

CANTANI (Arnaldo), médecin tchèque contemporain, né à Hainsbach (Bohême) le 15 févr. 1837. Il étudia à Prague où il fut reçu docteur en 1860. Il passa en 1864 à Pavie comme professeur extraordinaire de pharmacologie et de toxicologie, puis en 1867 alla prendre à Milan la direction de la clinique médicale de l'*Ospedale maggiore*, enfin en 1868 fut nommé à Naples professeur ordinaire et directeur de la clinique médicale. Il a publié, outre des ouvrages de botanique (1858-1861), une traduction ital. du traité de pathol. de Niemeyer (Milan, 1862-63, 1864-66, etc.), puis en 1866, le premier cas de foie mobile, en 1865-77 un traité de pharmacologie, en 1873-1883 deux volumes remarquables sur les maladies par trouble des échanges organiques, divers ouvrages sur les maladies infectieuses (1871, 1880, etc). Dr L. Hn.

CANTANTOSTOMA (Paléont.) (V. Pleurotomaria).

CANTARA. Mesure de capacité, qui vaut à Alicante 11 l. 554, à Oviedo 19 l. 286, au Pérou 16 l. 17, — dans quelques parties de l'Espagne 16 l. 113.

CANTAREIRA (Serra da). Chaîne de montagnes au Brésil, prov. de Sam Paulo, ramification de celle de Mantiqueira, entre la rive gauche du Juquiry et la rive droite du Tieté, dans la direction N.-E.-O. Dans sa partie centrale elle passe à peu de distance au nord de Sam Paulo.

CANTARINI (Simone), peintre italien, né à Oropezza, près de Pesaro, en 1612, mort à Vérone en 1648, surnommé *Simon de Pesaro*. Comme son père ne voulait point qu'il fût peintre, Simone s'enfuit à Venise, où, aidé par Giovanni Giacomo Pandolfo, il apprit les premières notions de la peinture. Il continua ses études, s'inspirant de Clodio Ridolfi, Barocci, d'Augustin Carrache. Bientôt cependant le Guido devint son modèle préféré. Il séjourna un instant à la cour de Mantoue, qu'il quitta pour se fixer à Vérone, où il mourut à l'âge de trente-six ans. Ses œuvres principales sont : *Saint Antoine* dans l'église des Franciscains, à Cagli ; *Saint Jacques* dans l'église dédiée à ce saint, à Rimini ; *Sainte Madeleine*, à Pesaro ; *la Transfiguration*, à la Pinacothèque de Milan, et quelques *Saintes Familles* dispersées dans les collections privées, à Rome, à Pesaro, à Bologne. Il a en outre gravé à l'eau-forte un grand nombre de pièces. Citons deux *Fuites en Egypte*, *Saint Jean dans le Désert*, *Vénus*, *Adonis et Cupidon*, *la Fortune*, etc.

CANTARO (Métrol.). Mesure de poids qui vaut à Constantinople 561 kilogr. 111, à Rome 33 kilogr. 90.

CANTATE. On donne ce nom à une composition musicale composée de plusieurs airs, généralement à plusieurs mouvements, reliés entre eux par des récitatifs et accompagnés soit par un clavecin, soit par un orgue, soit même quelquefois par plusieurs instruments, sans cependant que l'orchestre accompagnateur soit jamais complet. La cantate eut une grande vogue en Italie et en France aux xviie et xviiie siècles. On distingue les cantates d'église, cantates sacrées ou *cantate di chiesa*, et la cantate de chambre *(di camera)* ou de concert. Après que Peri, Caccini, et surtout Monteverde eurent créé définitivement l'opéra, le genre dit *récitatif* eut une très grande vogue ; d'un autre côté, Philippe de Néri avait dès le xvie siècle créé dans l'église de l'Oratoire à Rome, une sorte de mystère musical, moitié mondain, moitié religieux, qui avait eu un très grand succès (V. Oratorio). En 1600, Emilio del Cavaliere, mettant la musique religieuse au goût du jour, avait écrit lui aussi des oratorios où était employé le style récitatif. Ces grandes compositions nouvelles n'étaient guère accessibles à tous à cause de leurs développements. On eut donc l'idée d'écrire des scènes à un personnage, racontant une anecdote mythologique, ou interpré-

tant un texte saint ou un récit de l'un des deux Testaments. C'était l'opéra et l'oratorio d'autant mieux mis à la portée de tout le monde que les premières cantates étaient accompagnées par un seul instrument, luth, théorbe ou clavecin.

Ce fut vers 1620 que commença ce genre, qui devait jouir d'une grande vogue jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, la cantate d'église répondant à l'oratorio, la cantate de chambre à l'opéra. Les premiers compositeurs de cantates furent Poliaschi, Lauretti, Vittorio Ferrari, puis Merula, Bassani, et surtout Carissimi qui fixa le genre et y obtint une immense célébrité. Vers la fin du XVIIe siècle, la cantate devint un véritable acte d'opéra; c'était une sorte de concerto à une ou deux voix, dans lequel le compositeur se faisait une sorte de point d'honneur de réunir toutes les difficultés de l'art du chant. Les plus illustres auteurs de cantates furent aux dernières années de ce siècle et aux premières du XVIIIe : Cesti Rossi, Legrenzi, Scarlatti, Gasparini, Bononcini Stradella, Marcello, Pergolèse, Vivaldi, Porpora. Quelques-unes, comme celles de Stradella, Scarlatti, Porpora, ou l'*Orgoeo* de Pergolèse présentent de réelles beautés musicales. Quelquefois un instrument solo, violon ou violoncelle (à partir du XVIIIe siècle), était joint à la basse de clavecin et alors se livrait à mille fantaisies et fioritures qui ne le cédaient en rien aux ornements exécutés par le chanteur. Avec son récitatif, ses deux airs, l'un adagio, l'autre allegro, presque toujours surchargé de broderies, la cantate italienne convenait surtout aux concerts spirituels ou profanes. La collection musicale du British Museum contient un grand nombre de cantates de Carissimi, et on trouve d'excellents recueils à la bibliothèque du Conservatoire; mais que l'on nous permette de prendre nos citations dans la magnifique collection de la Bibliothèque nationale, qui possède un grand nombre de volumes de cantates italiennes, on y trouve les noms de Scarlatti, de Stradella, de l'abbé Stefani, de Bononcini, de Legrenzi, de Pasquini, de Pistocchi, d'Aldovrandini, de Ziani. Nous citerons particulièrement celles de Scarlatti (p. 38 du Rec. Vm 1175), d'un beau caractère mélodique; trois cantates de Stradella (Vm 1178). Celles de Ziani méritent une mention spéciale, sinon à cause de leur mérite, mais parce que fusées, traits, roulades, trilles, *volate*, y sont accumulées avec une prodigalité qui fait sourire aujourd'hui. Les cantates italiennes avec accompagnement, véritables concerts de voix et d'instruments, n'ont pas la valeur des cantates françaises du même genre. Cependant nous devons citer (Rec. Vm., 1178) quelques bons morceaux de Legnani, de Bononcini et surtout de Scarlatti.

Les cantates françaises furent en vogue plus tard que les cantates italiennes, vers 1680, et durèrent à peu près jusqu'en 1730. Plusieurs de ces compositions peu connues sont du plus haut intérêt. Leur nombre est immense et on sent peu à peu une réelle tendance de la cantate à se développer pour devenir opéra; non content de rendre la grande expression dramatique, les compositeurs introduisirent dans ces compositions la mélodie expressive des violons, des violoncelles, des flûtes, des bassons et jusqu'à des trompettes; c'est alors que la cantate disparut, confondue qu'elle était avec le drame lyrique, et que l'on prit l'habitude de chanter dans les concerts de véritables airs d'opéra. Lulli avait absolument accaparé la scène, et un grand nombre de musiciens ne pouvant se faire connaître s'étaient rejetés sur la cantate pour laquelle ils trouvaient plus facilement des auditeurs et des exécutants. Les premiers furent Du Bousset, Morin. Les trois grands maîtres de la période des cantates furent Campra, Clerambault et Battistin. Campra chercha, dit-il, à « mêler la délicatesse de la musique française à la vivacité de la musique italienne ». Ses cantates sont, en effet, fortement empreintes d'italianisme, mais on sent que le compositeur avait l'habitude d'écrire pour le théâtre. Le style a de l'expression et du mouvement. Celles de Clerambault, et surtout ses cantates sacrées, sont plus ornées que celles de Campra et, chose curieuse, rappellent quelquefois de loin le style et la manière d'Hændel. Battistin (J.-B. Stück) donnait davantage dans le genre italien, il avait moins de régularité que Clerambault, mais plus de verve et de feu. Après ces trois maîtres, nous pouvons citer Bernier, et son gracieux *Ravissement de Proserpine*, Gervais, Monteclair, dont les cantates font pressentir Rameau. Citons de Gervais l'*Hiver* et la cantate comique de *Ragotin*. A partir de 1730, à peu près, la cantate, comme nous l'avons dit, se confondit avec l'opéra; il en resta cependant quelque chose dans la cantatille que Rousseau a définie avec tant d'esprit dans son *Dictionnaire de musique*. La Bibliothèque nationale possède une belle collection de cantates françaises.

On donne aujourd'hui le nom de cantate au morceau que les concurrents pour le prix de Rome doivent composer en loge. Au début, la cantate était simplement un air à double mouvement avec récitatifs et orchestre. Aujourd'hui, elle est devenue une véritable scène d'opéra ou d'oratorio développée pour soprano, ténor et basse ou baryton avec introduction instrumentale. La première cantate de concours pour le grand prix de composition fut *Aluzone*, paroles d'Arnault, musique d'Andro, an XII (1803). De nos jours, certaines grandes compositions instrumentales et vocales sans chœurs, et aussi les morceaux, comme par exemple les charmants *Poèmes d'Avril* et de *Printemps* de M. Massenet, répondent assez bien à ce que l'on appelait au XVIIIe siècle cantate.

En Allemagne, la cantate eut moins de vogue qu'en France et en Italie, et les cantates de chambre de Hændel, qui sont les plus célèbres, ne présentent qu'une imitation plus ou moins heureuse de la cantate italienne; elle ne tarda pas, du reste, à prendre la forme de l'air de concert dont Mozart, Beethoven, Mendelssohn ont donné de magnifiques exemples. Mozart a donné encore le nom de cantate à quelques-unes de ses compositions à plusieurs voix avec chœur et orchestre. En revanche, la cantate d'église eut, surtout avec Sébastien Bach, une période du plus grand éclat; l'édition des œuvres de cet admirable maître en compte déjà plus de cent publiées, et un plus grand nombre est encore manuscrit, ayant généralement pour sujet le thème d'un des grands chorals populaires luthériens; elles sont écrites pour voix, orchestre et chœurs, ce sont de véritables motets. Après Séb. Bach, la cantate d'église a perdu quelque peu de sa grandeur, cependant on peut encore citer quelques belles pièces de Mendelssohn (op. 23, n° 1 et op. 39, n° 3) qui, sans en porter le titre, sont de réelles cantates. De nos jours, quelques musiciens ont essayé de ressusciter la cantate; mais, ainsi que nous l'avons dit plus haut, elle se confond nécessairement avec les autres genres de compositions comme la scène lyrique, la symphonie dramatique ou l'ode symphonie. H. LAVOIX.

BIBL. : H. LAVOIX, *Hist. de l'Instrumentation* (chap. Bach et Hœndel). — LE MAIRE et LAVOIX, *le Chant, ses principes et son histoire* (2e partie, *Hist. du Chant*). — GROVE, *A Dictionnary of music and musicians*, t. I. — MENDEL, *Musikalisches Lexikon*.

CANTATILLE (V. CANTATE).

CANTATRICE (V. CHANTEUR).

CANTÉ. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. de Saverdun; 372 hab.

CANTELEU. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Maromme; 3,714 hab. Eglise en partie du XIIIe siècle, en partie du XVIe. Beau château construit par Mansard et dont les terrasses offrent un splendide panorama sur Rouen et la vallée du *Chêne à leu*, arbre magnifique âgé, dit-on, de sept cents ans; le château renferme un musée. — Fabrique d'indiennes et de cotonnades; commerce de cidre. M. B-x.

CANTELEUX. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol-sur-Ternoise, cant. d'Auxy-le-Château; 43 hab.

CANTELLOPS (Josef), peintre espagnol, originaire de Palma de Mayorque, mort dans cette ville en 1785.

Quelques peintures sans grand intérêt de cet artiste, qui fut cependant académicien surnuméraire de l'Académie de San Fernando, existent dans sa ville natale.

BIBL. : Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CANTELMO (César), diplomate du XVIe siècle au service de la France. Cantelmo était d'origine napolitaine. Chargé de plusieurs missions sans grande importance après la mort de La Forêt et la conclusion du traité de Venise avec la Porte, il fut envoyé auprès de Rincon au commencement de 1539. Le but de sa négociation était de faire admettre l'empereur par la Porte dans la trêve accordée à Venise. Soliman ne refusa pas nettement, « mais, tout en s'y prêtant, il imposa à l'admission de l'empereur des conditions telles qu'elles rendaient cette faculté à peu près nulle pour lui ». L. F.

BIBL. : E. CHARRIÈRE, *Négoc. de la France dans le Levant*, t. I.

CANTELOUBE, écrivain militaire du commencement de ce siècle. Son principal ouvrage, imprimé en 1818, a pour titre : *Application à la guerre des derniers règlements relatifs aux campements, et des manœuvres d'un bataillon d'après l'ordonnance de 1791.*

CANTELOUP. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Troarn; 105 hab.

CANTELOUP. Com. du dép. de la Manche, arr. de Cherbourg, cant. de Saint-Pierre-Eglise; 289 hab.

CANTELUPE. Grande famille de soldats, d'hommes d'Etat et de prélats du XIIIe siècle. Le premier est *Foulques* de Cantelupe (appelé aussi dans les documents contemporains Cantelupo, Kantiloup, etc.). C'était un homme de guerre d'une grande activité. Il commandait des Brabançons au service du roi Jean. Il expulsa les moines de Cantorbery de leur église, lors de la lutte entre Jean et Innocent III. Il resta jusqu'au bout fidèle au roi. De même, *William* ou Guillaume, mort en 1239, qui fut sénéchal du royaume et shériff de plusieurs comtés. Son nom revient à chaque page dans la correspondance administrative du temps. Il est fort sévèrement traité par les historiens ecclésiastiques, qui n'étaient pas suffisamment impartiaux. Il fut le premier baron de la famille. Son fils, *William* de Cantelupe, mort en 1251, fut un des favoris de Henri III et ambassadeur au concile de Lyon (1245). Le troisième baron, qui s'appelait aussi *William* (mort en 1254), devint un des plus riches seigneurs d'Angleterre par son mariage avec Eva, fille de William de Braose. C'était un ami de Simon de Montfort. De même, *Walter*, évêque de Worcester, qui joue un rôle important dans la lutte entre le comte de Leicester et le roi. Mais le plus connu peut-être de cette famille fut *Thomas de Cantelupe*, fils de William II et neveu du précédent. Il fut chancelier d'Angleterre sous Simon de Montfort, professeur de théologie en Sorbonne, puis à Oxford, chapelain du pape, évêque de Hereford; rien ne manqua au roman de sa vie : il fut excommunié par l'archevêque d'Oxford, mourut en exil en Italie (25 août 1282) et fut canonisé le 17 avr. 1320 par le pape Jean XXII. C'est le dernier Anglais inscrit au livre des saints. L. BOUGIER.

BIBL. : Thomas DUFFUS HARDY, *Rotuli litterarum patentium*; Londres, 1835, in-fol. — RYMER'S, *Fædera*. — Ch. BEMONT, *Simon de Montfort*; Paris, 1884, in-8.

CANTEMIR. Nom d'une illustre famille roumaine d'origine tatare, descendant du khan Murza Kandemir, laquelle a donné plusieurs personnages célèbres dont les plus connus sont :

Constantin Cantemir, prince de Moldavie vers la fin du XVIIe siècle, mort le 23 mars 1693. Après la mort de son père Théodore, tué par les Tatars, il se réfugia en Pologne où il fut élevé et où ayant servi pendant dix-sept ans dans les armées des rois Ladislas et Kasimir, il conquit le grade de colonel. Il passa ensuite au service de Georges Ghika, prince de Valachie, qui le nomma tchaouch du spatar, et de Dabija, prince de Moldavie, qui le nomma capitaine de Berlad. Duca le nomma grand clucer. En 1672, sous le prince Etienne Petriceic, Constantin, devenu serdar de Moldavie et qui commandait trois districts placés sur la frontière de Pologne, sauva le harem du sultan Mahomet IV dont les Polonais allaient s'emparer après la bataille de Choczim. Ce fait d'armes lui valut d'être choisi pour prince de Moldavie, en 1685, lors de la déposition de Démètre Cantacuzène. Il avait été auparavant revêtu de la dignité de soudan et chargé à ce titre de la défense des frontières entre le Dniester et le Pruth. Démètre Cantacuzène, jaloux de la faveur dont il jouissait auprès du sultan, le dénonça au séraskier Soliman-Pacha ; mais il réussit à se justifier et ce fut ce dernier qui lui-même le proposa à la Porte pour le trône de Moldavie, en remplacement de celui qui avait voulu le perdre. Pendant le cours de son règne, presque complètement rempli par la guerre de Sobieski contre les Turcs, il sut se maintenir dans la position difficile que lui créait sa position de prince vassal des Turcs et ses sympathies de chrétien pour les Polonais. Il refusa cependant à Sobieski de s'allier à lui lorsqu'il envahit la Moldavie en 1685 et 1686. Il le secourut en secret lorsqu'il fut obligé de battre en retraite après la journée de Boian, et lui épargna un désastre complet. Sa conduite habile lui permit de conserver jusqu'au bout la faveur du sultan et il eut le rare bonheur de mourir sur le trône en 1693, après un règne de huit ans. Il avait exprimé le désir que son fils Démètre fût choisi comme son successeur. Ce désir fut exaucé : les boïars aussitôt élurent le jeune prince, mais la Porte ne ratifia pas son élection.

Antiochus Cantemir, prince de Moldavie (1695-1701), fils du précédent. Il régna plusieurs fois, à la place de son frère Démètre, qui avait refusé le trône espérant réunir sous son pouvoir les deux principautés.

Démètre Cantemir, prince de Moldavie, né à Orheiu le 26 oct. 1673, mort le 21 août 1723. C'était le second fils de Constantin Cantemir, qui l'envoya en 1687 à Constantinople pour remplacer comme otage son frère aîné Antiochus. Il était alors âgé de quinze ans ; mais dès qu'il fut arrivé, Constantin Brancovan Basaraba, ennemi déclaré de sa famille, chercha à persuader au grand vizir qu'il avait été trompé et qu'à la place de Démètre on avait envoyé un autre jeune homme. Le vizir voulut se rendre compte par lui-même de la vérité de cette accusation ; il fit appeler en sa présence le jeune prince qui n'eut pas de peine à démontrer la fausseté des allégations de Brancovan. Il profita de son séjour à Constantinople pour apprendre à fond le turc, le persan, l'arabe et même la musique turque dans laquelle il introduisit une notation nouvelle. Plusieurs fois menacé par les intrigues de Brancovan, et même forcé de se réfugier un jour chez l'ambassadeur de France, le comte de Fériol, il sut cependant conserver toujours les bonnes grâces du sultan. En 1691, il fut rappelé par son père et remplacé par son frère aîné Antiochus; en 1692, il accompagna le séraskier Daltaban au siège de Soroca; en 1693, Constantin Cantemir le désigna à son lit de mort pour son successeur, mais la Porte ne ratifia pas le choix des boïars, et il dut retourner à Constantinople à la place de son frère Antiochus. Il y fut encore poursuivi par la haine de Brancovan, qui avait même obtenu contre lui une sentence de bannissement; mais il put se réfugier chez un pacha qui lui accorda généreusement l'hospitalité et obtint la révocation de la sentence qui le menaçait. Il jouit dès lors d'une grande faveur auprès de la cour de Constantinople et se fit même construire un palais dans cette capitale; il joignit à la connaissance fort étendue qu'il avait déjà des langues orientales celle des langues européennes et fit de vastes recherches sur l'histoire des Osmanlis dont il se proposait de rédiger les annales. Il accompagna plusieurs fois les Turcs dans leurs expéditions en Hongrie et obtint par son savoir et son dévouement l'amitié du sultan qui lui offrit plusieurs fois le trône de Moldavie; mais il ne voulut jamais accepter, espérant un jour ren-

verser Brancovan et réunir sur sa tête la couronne des deux principautés ; aussi fit-il donner deux fois celle de Moldavie à son frère Antiochus (1695-1701). En 1700, il épousa Cassandra (née vers 1683, morte le 11 mai 1713), fille de Serban II Cantacuzène, qui avait été prince de Valachie ; il espérait se donner ainsi un titre de plus pour parvenir au trône de cette dernière principauté. Cependant en nov. 1710, à l'expiration du règne de Nicolas Mavrocordato, il fut une troisième fois nommé prince de Moldavie. Pour le décider à accepter, la Porte lui avait fait espérer la principauté de Valachie et l'avait dispensé de tout tribut pendant le cours de son règne. Mais à peine était-il arrivé à Iassi, qu'il reçut l'ordre de faire parvenir à Constantinople les présents d'usage et de se tenir prêt à marcher contre la Russie à laquelle on allait déclarer la guerre. A ce moment, en effet, Pierre le Grand, après la bataille de Poltava, se crut assez fort pour chasser les Ottomans d'Europe. Sûr de l'alliance des Polonais et comptant sur la défection de Constantin Brancovan, prince de Valachie, il espérait arriver sous peu à Constantinople. Démètre Cantemir, profondément irrité de l'injure qui venait de lui être faite, crut le moment opportun pour affranchir ses Etats de la tyrannie des Turcs. Il résolut de s'entendre avec le tsar qui lui avait envoyé en ambassade Policala, médecin grec, pour lui faire les propositions les plus avantageuses. Il s'engageait à joindre son armée à celle du tsar, qui de son côté lui reconnaissait la souveraineté de la principauté de Moldavie devenue héréditaire. La convention fut ratifiée par le tsar à Lusk en Pologne le 13 avr. 1711. Les armées alliées entrèrent bientôt en campagne ; mais le tsar abandonné d'un côté par les Polonais, trahi de l'autre par Brancovan, s'attarda dans sa marche et n'arriva à Iassi que le 11 juin 1711. Les Turcs, sous les ordres du grand vizir Méhémet-Baltaji-Pacha, avaient pu passer le Pruth à Falci et après avoir taillé en pièces l'armée russe, avaient contraint le tsar à la désastreuse capitulation de Husch. Démètre Cantemir n'eut d'autre ressource que de se réfugier dans le camp de son allié, où il resta plusieurs jours caché dans le carrosse de la tsarine. Le grand vizir exigea de Pierre le Grand, comme première condition de la paix, la remise en ses mains du prince de Moldavie. Mais le tsar s'y refusa noblement et se montra ainsi le plus fidèle des alliés ; une fois rentré dans ses Etats il créa Cantemir prince de l'empire russe, avec le titre d'altesse sérénissime, pour lui et ses héritiers, par des lettres datées de Mohilev (1er août 1711). Il lui assigna dans l'Ukraine de vastes domaines pour lui et sa famille et lui conserva la souveraineté effective sur les nombreux Moldaves qui l'avaient suivi. En 1713 il perdit sa femme Cassandra, et se rendit en 1714 à Pétersbourg avec un de ses fils et y acheva, en 1716, son *Histoire de l'Empire ottoman*, qu'il avait commencée à Constantinople. En 1717, il épousa la princesse Anastasie Troubetskoï, fille d'un feld-maréchal de l'armée russe, et fut nommé à la même époque conseiller privé de l'empereur. Il accompagna, avec Tolstoï, Pierre le Grand dans son expédition contre les Perses (1721-1722), mais les fatigues de cette campagne développèrent en lui une maladie de reins dont il était déjà atteint et il n'atteignit Astrakhan et ensuite Derbent qu'en proie à la fièvre et avec les plus grandes difficultés. Il apprit dans cette ville que tous ses papiers et entre autres le manuscrit de son *Histoire de l'Empire ottoman* avaient péri avec le vaisseau qui le portait dans le naufrage de la mer Caspienne. Rentré à Astrakhan, dans un état désespéré, aggravé encore par la douleur de la perte qu'il venait de faire, il put surmonter son mal quelque temps encore grâce aux soins de son médecin ; mais il dut bientôt rentrer dans ses domaines de Herkov en Ukraine où il mourut le 21 août 1723, au moment où il venait d'être nommé prince du Saint-Empire. Démètre Cantemir fut le Roumain le plus instruit de son temps, et, bien qu'il ait joué un assez grand rôle politique, il s'est surtout rendu célèbre par ses ouvrages littéraires et son immense savoir. Il eut comme précepteurs des maîtres distingués, parmi lesquels on remarquait surtout Cacavelas, célèbre professeur de philosophie, originaire de l'île de Crète. Il connaissait une foule de langues, entre autres le turc, le persan, l'arabe, le grec moderne, le grec ancien, le latin, l'italien, le russe, le roumain, le slave et le français. Il était également versé dans la philosophie, l'architecture, la musique et la géométrie, et avait été élu membre de l'Académie de Berlin en 1714. Il a écrit un grand nombre d'ouvrages, mais un peu à la hâte et n'a pas toujours été impartial. Ses ouvrages en roumain présentent une phraséologie et un style imités du latin qui les rendent souvent presque inintelligibles. Quant à la langue latine, dans laquelle il écrivait fréquemment, elle est très négligée et en quelque sorte barbare. Parmi ses principaux écrits nous citerons : *Entretien ou dispute du sage avec le monde*, en roumain et en grec (Iassi, 1698, in-fol.) ; *Historia incrementorum atque decrementorum aulæ othomanicæ*, traduite en anglais par N. Tindal (Londres, 1734, in-fol. ; ibid., 1756, in-8) ; en français, par M. de Jonquières, sous le titre de *Histoire de l'origine et de la décadence de l'Empire ottoman* (Paris, 1743, in-4 et 4 vol. in-12) ; en allemand par Schmidt (Hambourg, 1745, in-4) ; *Moldaviæ descriptio*, traduite en allemand par J.-L. Redslob, et revue par Buisching, dans le *Magazin für die neue Historie und Geographie*, 1769-1770, t. III, IV ; *Histoire des deux maisons de Brancovan et de Cantacuzène*, en roumain, traduite en russe dans le *Journal ou Histoire généalogique de Pierre le Grand* (Pétersbourg, 1772) ; *Système de la religion mahométane*, en latin, traduit en russe par Ivan Iljinsky (Saint-Pétersbourg, 1722, in-8) ; *Histoire ancienne et moderne de la Dacie*, en roumain, ms., le texte latin a été perdu dans le naufrage de la mer Caspienne ; *Histoire des Mahométans depuis le faux prophète Mahomet jusqu'au premier empereur turc*, dont le ms. a été également perdu dans le même naufrage ; *Notice sur les Portes Caspiennes et autres antiquités du Caucase*, utilisée par Bayer dans son mémoire *De muro Caucaseo*, mémoires de l'Académie des science de Saint-Pétersbourg ; *Introduction à la musique turque*, en roumain (in-8), ouvrage manuscrit aujourd'hui perdu ; *Vita Constantini Cantemiri cognomento senis Moldaviæ principis*, auctore Demetrio Cantemiro, principe Moldaviæ, ms. in-fol. de 179 pp., Bayer a tiré de cet ouvrage son *De vita et rebus gestis Constantini Cantemiri principis Moldaviæ*, publié avec traduction russe en regard par Bautisch-Kamenskij à Moscou, en 1783 ; *Historia hieroglyphica* (ms in-4 d'environ 700 pp.) ; *Loca obscura in Catechisi quæ ab anonymo authore sloveno idiomate edita et Pervoe Ucenie otrokom intitulata est, dilucidata auctore principe Demetrio Cantemirio* (ms. in-4 d'env. 274 pp.). Réfutation du catéchisme que Théophane Procopovitch avait publié en 1720 par ordre de Pierre le Grand ; *Chronique des temps anciens de la Moldo-Valachie* (ms. in-fol. de 343 ff., publié en 1837 à Iassi par Saulesco) ; *De statu politico aulæ othomanicæ*, perdu dans le naufrage de la mer Caspienne ; *Joannis Baptistæ van Helmont phisices universalis doctrina et Christianæ fidei congrua et necessaria philosophia* (ms. in-4 de 820 pp.) ; *Institutio logices id est de philosophiæ instrumentali arte habitus* (ms. in-4 de 293 pp.) ; *Compendiolum universæ logices institutioni* (ms. in-16 de 88 pp.) ; *Sacro-Sanctæ scientiæ indepingibilis imago... Authore Demetrio principe Moldavo* (ms. in-4 de 338 pp.), ainsi qu'un certain nombre d'autres manuscrits moins importants ou aujourd'hui perdus. J. Monnier.

Bibl. : Engel, *Geschichte der Moldau und Walachei*; Halle, 1801, 2 vol. in-4. — Ubicini, *Provinces danubiennes*, dans l'*Univers pittoresque* ; Paris, 1840, in-8. — Emile Picot, *Cours ms. d'Histoire de la littérature roumaine professé à l'Ecole spéciale des langues orientales*

vivantes, pendant l'année 1885.— A. Densusianu, *Istoria limbei si literaturei Române;* Iassi, 1885, p. 160, in-8.

CANTEMIR (Antiochus), fils de l'hospodar de Moldavie, né en 1708 en Moldavie, mort à Paris en 1744. Il fut élevé à l'Académie de théologie de Moscou et acheva ses études à l'Académie de Saint-Pétersbourg. En 1731 il fut nommé résident à Londres; en 1738, ambassadeur à Paris. Très bien vu dans la société parisienne, il fut particulièrement lié avec Maupertuis et Montesquieu, et le médecin Gendron. Passionné pour la poésie, Cantemir débuta en 1727 par un volume de vers : *Symphonie sur le psautier dédié à Catherine I.* Avant son départ pour Londres, il avait déjà écrit un certain nombre de satires et d'œuvres légères qui circulaient en manuscrit dans la société de Saint-Pétersbourg. Ses satires peuvent être considérées comme la première production de la littérature russe moderne. Elles furent traduites en français (par l'abbé Guasco), peu de temps après la mort de l'auteur (Londres, 1749-1750). Elles ont aussi une traduction allemande (par Spilcker, Berlin, 1752). Cantemir a traduit en outre dix épîtres d'Horace et les entretiens de Fontenelle sur la pluralité des mondes. Dans ses satires il imite Horace et Boileau. Il y attaque tout ensemble les ennemis des réformes de Pierre le Grand et ceux qui les appliquent avec ignorance et maladresse. Elles sont intéressantes non seulement au point de vue littéraire, mais au point de vue historique. Cantemir écrit encore en vers syllabiques. La première édition complète de ses satires est de 1743. Une édition complète des œuvres de Cantemir a paru chez Smirdine (S.-Pétersb., 1847), une autre chez Glazounov (S.-Pétersb., 1867), avec une introduction par Stoiounine. L. Leger.

Bibl. : *Notice* en tête de la traduction de 1750. — Polevoï, *Hist. de la littérature russe.*

CANTENAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Castelnau de Médoc, sur la Jalle de Liac, à 25 kil. de Bordeaux ; 12,000 hab. Vins estimés ; ceux de Branne sont classés parmi les deuxièmes grands crus; ceux de Boyd, d'Issan, de Palmer et de Kirvan sont comptés parmi les troisièmes. Fabrique de poterie. L'église construite en 1769 est remarquable.

CANTENAC (Benech de), poète français du xviie siècle, chanoine de l'église métropolitaine et primatiale de Bordeaux. On lui doit quelques ouvrages aujourd'hui rares et recherchés des bibliophiles. *Poésie nouvelle et autres œuvres galantes du sieur de C.* (Paris, 1662, pet. in-12), dont quelques exemplaires contiennent *l'Occasion perdue et retrouvée*, petit poème libre qui fut supprimé par ordre du président Lamoignon et qu'on a longtemps attribué à Pierre Corneille. Ce poème a été réimprimé plusieurs fois dans les recueils de pièces gaillardes et à part (Paris, 1862, in-18). *Poésies nouvelles et lettres choisies de M. de C.* (Paris, 1664, in-12) ; *Satyres nouvelles* (Amsterdam, s. d. in-8.)

CANTENAY-Epinard. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. et cant. (Nord-Ouest) d'Angers; 762 hab.

CANTER ou **CANTHER** (André), né à Groningue en 1463, mort en 1473. Cet enfant prodigieux fut reçu docteur en droit avant d'avoir atteint l'âge de dix ans. L'empereur Frédéric III voulut le faire venir à sa cour, lui promettant de le combler d'honneurs. Canter mourut au moment de partir pour Vienne. E. H.

Bibl. : Schotanus, *Beschryving van Friesland;* Leuwarden, 1656-1665, in-4. — Kiekefer, *Bibliotheca eruditorum præcocium;* Iéna, 1725.

CANTER, CANTHER ou **CANTERUS** (Guillaume), savant philologue hollandais, né à Leeuwarden le 24 juil. 1542, mort à Louvain le 18 mai 1575. Il fut d'abord l'élève de Macropedius à Utrecht et de Cornelis Valerius à Louvain ; il visita ensuite les principales universités de France, d'Allemagne et d'Italie. Il se fixa à Louvain et s'y livra à un travail excessif qui compromit bientôt sa santé. Il mourut à la fleur de l'âge, après avoir refusé plusieurs emplois honorables afin de pouvoir se consacrer tout entier à ses études. Ses principaux ouvrages sont : *Novarum Lectionum libri IV in quibus variorum auctorum explicationes, emendationes et fragmenta reperiuntur* (Bâle, 1564 ; 2e éd. augm. de trois livres, Bâle, 1566 ; 3e éd., portée à huit livres, Anvers, 1574, réimprimé par Gruter dans son *Thesaurus criticus* (Francfort, 1604) ; *Fragmenta quædam Ethica Pythagoreorum quorumdam ex Stobæo desumpta* (Bâle, 1566) ; *Synesii orationes* (Bâle, 1567) ; *Notæ et emendationes in Ciceronis epistolas ad familiares* (Anvers, 1568); *Euripidis opera cum brevibus notis* (Anvers, 1571 ; Heidelberg, 1597 ; Genève, 1602) ; *Notæ in Ciceronem de officiis* (Anvers, 1576). Canter a laissé plusieurs autres ouvrages dont la nomenclature se trouve dans le *Trajectum eruditum* de Gaspard Burmann. E. H.

Bibl. : Foppens, *Bibl. Belgica;* Bruxelles, 1739, 2 vol. in-4. — Sweertius, *Athenæ Belg. sive nomenclator Germaniæ inferioris scriptorum;* Anvers, 1628, in-fol. — Van Campen, *Geschied. der Ned. Letterk;* La Haye, 1821-1826, 3 vol. in-8.— Suffride, *De Scriptoribus Frisiæ;* Franeker, 1714. — Hœufft, *Parnassus Belgicus.* — Rœrsch, *Histoire de la philologie*, dans la *Patria Belgica;* Bruxelles, 1871-75, 3 vol. in-8.

CANTERAC (José), général espagnol, célèbre dans la guerre de l'indépendance du Pérou par les campagnes qu'il dirigea avec le vice-roi Laserna contre les armées libératrices du général argentin San Martin et du général Bolivar dans la sierra du Pérou, de 1821 à 1825. Il fut vaincu à Junin par Bolivar.

CANTERBURY ou **CANTORBERY.** Ville d'Angleterre, comté de Kent, métropole religieuse du royaume; 21,701 hab.; vieille cité remarquable par d'innombrables et glorieux débris du moyen âge. Située sur la Stour, qui se divise en plusieurs bras et est navigable 2 kil. plus bas, elle se compose de l'ancienne ville fortifiée et de quatre faubourgs, dont celui de l'E. est le plus considérable; elle a onze églises, parmi lesquelles Saint-Martin, Saint-Dunstan, Sainte-Croix, Saint-Georges et enfin la cathédrale, un des plus célèbres édifices religieux d'Angleterre. Elle a la forme d'une croix d'archevêque, sa longueur est de 160 m. de l'E. à l'O. ; les transepts ont l'un 48, l'autre 40 m. La crypte remonte à 1070. Elle a échappé à l'incendie de 1176 ; six ans après ce désastre, Guillaume de Sens commença la construction du chœur, le plus vaste de tout le royaume et l'un des premiers spécimens de l'architecture ogivale d'outre-Manche; la chapelle de l'E. est de 1220, la nef et le transept de l'O. de 1420; le jubé qui domine le chœur est aussi du xve siècle. La tour centrale a 74 m. de haut, elle a été construite en 1495 par le prieur Goldstone. Des deux tours crénelées de la façade, celle du N. a été construite en 1840, à la place de la tour Arundel, qui menaçait ruine. Parmi les autres monuments de la ville, citons la Westgate qui subsiste seule des quatre anciennes portes de la cité (elle est du xive siècle, Richard II), et le curieux tumulus ou donjon de Dane-John. L'archevêque de Canterbury est le primat de toute l'Angleterre, le premier pair du royaume; il marche immédiatement après les princes du sang. Outre sa somptueuse résidence officielle à Canterbury, il dispose à Londres de l'imposant Lambeth-House, en face du Parlement; il a plus d'un demi-million de revenu; il peut conférer certains diplômes de docteur. Cette haute situation donne cependant à peine l'idée de ce qu'était au moyen âge l'archevêque de Canterbury. Faire l'histoire de cette ville serait à certains égards tracer celle de l'Angleterre chrétienne. Depuis son premier archevêque Augustin, en passant par saint Anselme, Lanfranc, Thomas Becket, Etienne Langton, Cranmer, Reginald Pole et Laud, Canterbury a constamment conduit ou combattu avec énergie l'évolution religieuse anglaise. Aujourd'hui même, l'institut des missions, Saint-Augustin's-College, n'est pas sans influence sur l'expansion de la Grande-Bretagne. Mais si la cathédrale attire de nombreux touristes, elle ne voit plus les armées de pèlerins qui y affluaient jadis de tout le monde

catholique pour visiter les reliques de Thomas Becket. On fait remonter l'origine de Canterbury aux anciens Bretons; les Romains l'appelaient *Durovernum*; Ethelbert, cinquième roi de Kent, y fixa sa résidence en 568; c'est ainsi



Cathédrale de Canterbury, d'après une photographie.

qu'après la conversion au christianisme, cette capitale devint le siège de l'archevêque-primat d'Angleterre. — L'archevêque actuel de Canterbury est le quatre-vingt-quinzième depuis la fondation de cette église. L. BOUGIER.

BIBL. : STANLEY, *Historical memorials of Canterbury*; Londres, 1883, in-8, 10e éd.

CANTERBURY. Prov. de la Nouvelle-Zélande (colonie australasienne), confinant au N. aux prov. de Marlborough et de Nelson, à l'O. à celle de Westland, au S. à celle d'Otago. Vastes plaines descendant en pente jusqu'au rivage, sillonnées par de nombreux cours d'eau. Climat analogue à celui de l'Europe méridionale. Colonie fondée en 1848 par une société religieuse anglaise. En voie de prospérité. Pop. 75,000 hab. Villes principales : Christchurch, capitale, Lyttelton et Ashburton, reliées entre elles par un chemin de fer sur le littoral, avec embranchements vers l'intérieur.

CANTERBURY (vicomtes de) (V. MANNERS SUTTON.)

CANTERZANI (Sebastiano), mathématicien italien, né à Bologne le 25 août 1734, mort à Bologne le 19 mars 1819. Il fit ses études chez les jésuites, fut nommé, en 1760, professeur de mathématiques à l'Université de Bologne, et prit part l'annee suivante à l'observation du passage de Vénus sur le Soleil. Patriote autant que savant, il refusa, après l'occupation de son pays par les Français, de prêter serment au gouvernement de Napoléon Ier et quitta sa chaire, qui lui fut d'ailleurs rendue quatre ans après, sans conditions. L'Institut de Bologne, qui l'avait choisi en 1766 comme secrétaire, l'élut son président en 1817. Il était aussi membre de la Société italienne de Modène, de l'Institut national italien, chevalier de la Légion d'honneur, etc. Ses écrits, très nombreux, sont fort estimés et contiennent la solution de problèmes difficiles. Il avait préparé la publication d'un *Traité des équations*; plusieurs chapitres en ont seulement été détachés et ont paru dans les *Mémoires de la Société italienne* sous les titres : *Della riducibilita d'ogni quantita imaginaria alla forma* $A+B\sqrt{-1}$ (II, 1784); *Sopra il ritorno delle serie* (V, 1790), etc. Le même recueil (1799 à 1809), ainsi que les *Commentaires de l'Institut de Bologne* (1767-1783) et les *Mémoires de l'Institut national italien* (1806-10), contiennent beaucoup d'autres notes importantes de Canterzani, qui a, en outre, donné à part : *De problemati ad conicas sectiones pertinente* (Bologne, 1762, in-4); *Prima geometriæ elementa* (Bologne, 1766, in-8; 2e édit., 1804); *Arithmeticæ rudimenta* (Bologne, 1777, in-8); *Piani delle classi matematica e fisica della nuova enciclopedia italiana* (Sienne, 1799, in-4); *Sopra l'integrazione delle equazioni lineari a due variabili* (Modène, 1799, in-4); *Istruzione intorno al calcolo de frazioni decimali* (Bologne, 1803, in-8); *Delle reciproci delle formule irrazionali* (Bologne, 1806, in-4). Il a enfin laissé plus de cinquante mémoires restés manuscrits.

Son fils, *Giovanni-Battista*, né le 21 juil. 1767 à Bologne, où il est mort le 7 mai 1846, fut astronome à l'Observatoire, membre de l'Institut de cette ville, et collabora avec Alemanni, Guglielmi et Sacchetti, aux *Ephémérides* publiées en 1798 par le P. Matteucci pour les années 1797 à 1810. Léon SAGNET.

BIBL. : Eloge par le marquis DE LANDI, dans le t. IX, p. 141, des *Memorie della societa italiana*. — F. SCHIASSI, *Elogium S. Canterzani*; Bologne, 1819, in-8.

CANTH (Minna JOHNSSON, dame), auteur dramatique et romancière finnoise, née à Tammerfors le 19 mars 1844. Elle étudiait au collège de filles de Jyvæskylæ, lorsqu'elle

se fiança (1864) avec l'un de ses maîtres, Johan-Ferdinand Canth, auteur de quelques manuels scolaires, rédacteur des journaux *la Finlande centrale* et *Pœijœnne*, dans lesquels elle publia quelques nouvelles réimprimées dans le t. I des *Novelleja ja Kertomuksia* (1878). Restée veuve avec sept enfants (1879), elle continua d'écrire tout en tenant un magasin à Kuopio. Elle a fait jouer quatre pièces : *l'Effraction* (Borgå, 1883); *A la Maison de Roinila* (1885); *la Femme de l'Ouvrier* (1885; en suédois par Hedv. Winter-Hjelm, 1886); *les Enfants du malheur* (1888); et publié des romans à tendances, qui sont des thèses de réformation sociale, et des plaidoyers en faveur de l'émancipation de la femme : *les Pauvres gens* et *Hanna* (Helsingfors, 1886; en suédois par R. Hertzberg sous le titre de *Tableau des foyers finnois*, 1886), et *l'Ecueil* (1887). B-s.

CANTHARE (Art décoratif). Vase en forme de gobelet plus ou moins profond, muni d'anses et consacré spécialement à Bacchus, entre les mains duquel on le trouve constamment représenté dans les bas-reliefs antiques. Les canthares sont quelquefois très délicatement ornés et sont fréquemment reproduits dans les œuvres décoratives de la Renaissance. Ad. T.

CANTHARIDE. I. Entomologie. — (*Cantharis* Geoff.). Genre de Coléoptères-Hétéromères, du groupe des Vésicants, caractérisé par le corps allongé, parallèle, convexe, les antennes allongées, non renflées vers l'extrémité, la tête triangulaire, fortement sillonnée dans le milieu à sa base, le prothorax transversal, un peu rétréci en arrière, parfois fortement angulé sur les côtés en avant, les élytres recouvrant entièrement l'abdomen, les pattes allongées et les crochets des tarses non pectinés. Ces insectes sont en général ornés de couleurs métalliques très brillantes, tantôt uniformes, tantôt avec des bandes longitudinales jaunes ou cuivreuses. L'espèce type, *Cantharis vesicatoria* Geoff. (*Meloe vesicatorius* L., *Lytta vesicatoria* Fabr.), est bien connue sous les noms vulgaires de *Cantharide*, *C. officinale*, *C. des boutiques*, *Mouche cantharide*, *Mouche d'Espagne*. Elle est longue de 14 à 25 millim., le plus ordinairement d'un bleu verdâtre ou d'un vert doré brillant, avec les derniers articles des antennes et les tarses d'un noir violet. Ce bel insecte est répandu en Europe, surtout dans les contrées méridionales. On le trouve communément dans le midi de la France, en Espagne, en Italie, en Sicile, en Valachie et dans le sud de la Russie.


Cantharis vesicatoria Geoffr.

Les Cantharides apparaissent dans les mois de juin et juillet ; elles se trouvent principalement sur les frênes, les lilas, les troènes, et parfois en si grand nombre qu'elles dépouillent totalement de leurs feuilles les arbres sur lesquels elles se sont abattues. Elles trahissent au loin leur présence par l'odeur forte qu'elles exhalent. Bien qu'elles aient été étudiées depuis fort longtemps, à raison de leurs propriétés épispastiques, ce n'est que récemment, grâce à M. Lichtenstein, de Montpellier (*Ann. Soc. ent. de France*, 1874, *Bull.*, p. LXXXIII; 1875, *Bull.*, pp. CLVIII, CLXIII, CCI ; 1878, *Bull.*, p. LXXXIX; 1879, p. 44, et *Bull.*, pp. XXV, LXV, LXXII, LXXVI), que l'on connaît les particularités suivantes de leur vie évolutive. La femelle pond dans la terre un nombre assez considérable d'œufs, de chacun desquels sort, au bout de quinze à vingt jours, une larve écailleuse, hexapode, de couleur brune, pourvue de deux soies caudales, et très carnassière. Cinq ou six jours après, cette larve ou *triongulin* change de peau, perd ses soies caudales et devient un petit ver blanc, hexapode, qui se nourrit exclusivement de miel, puis, après avoir subi deux mues, s'enfonce en terre où, au bout de quelques jours, il se transforme en une *pseudonymphe* ressemblant beaucoup à une pupe de Muscide. Cette pseudonymphe reste immobile pendant tout l'hiver, et laisse suinter de temps en temps, de ses pores, sous l'influence de circonstances encore ignorées, des gouttelettes d'un liquide transparent hyalin. Au printemps suivant, la pseudonymphe brise son enveloppe, et on voit apparaître une larve blanche, vermiforme, à pattes rudimentaires, qui, une quinzaine de jours après, se métamorphose en une nymphe semblable à toutes les nymphes de Coléoptères, d'où sort enfin, au bout de vingt jours environ, l'insecte parfait (V. Hypermétamorphose). Ed. Lef.

II. Pharmacologie. — La cantharide qui sert à préparer les médicaments vésicants est le *Cantharis vesicatoria* (Geoff.), vulgairement connu sous le nom de *mouche cantharide* (de *mouche d'Espagne*, et non la cantharide des anciens, qui est le *Mylabre de la chicorée Mylabris cichorii* [Fabr.]). Les formes pharmaceutiques données aux cantharides sont assez nombreuses. Voici les principales :

Hydrole de cantharides. Se prépare en faisant infuser 1 p. de cantharides pulvérisées dans 25 p. d'eau (Pharm. de Hambourg). L'eau se charge assez bien du principe vésicant, la cantharidine, bien que cette dernière à l'état de pureté soit à peine soluble dans l'eau; aussi cette préparation ne doit-elle être donnée à l'intérieur qu'avec la plus grande prudence, la cantharidine étant un toxique redoutable.

Teinture de cantharides. Se prépare en faisant macérer pendant dix jours 1 p. de poudre de cantharides dans 10 p. d'alcool à 80° ; on passe avec expression et on filtre. L'alcool dissout la cantharidine, les matières grasses et colorantes contenues dans la poudre.

La *teinture éthérée* ou *éthérolé* de cantharides se fait par lixiviation, en remplaçant l'alcool par l'éther acétique (Codex).

Extrait de cantharides. On traite la poudre par déplacement avec 2 p. d'éther ; on évapore le liquide filtré au bain-marie. On trouve encore dans les pharmacopées un *extrait alcoolique*, qui sert à préparer le *taffetas vésicant*.

Huile de cantharides. On obtient ce médicament en faisant digérer au bain-marie, dans un vase fermé, pendant six heures environ, 100 p. de cantharides réduites en poudre grossière dans 1,000 p. d'huile d'olive ; on agite de temps en temps, on passe avec expression et on filtre. Cette préparation est active, bien que la cantharidine pure soit insoluble dans ce véhicule (Méhu). Les préparations les plus importantes sont celles qui sont usitées en médecine comme vésicantes : les pommades épispastiques, jaune et verte ; les emplâtres vésicatoires, comme l'emplâtre de cantharides, les mouches de Milan ; des sparadraps vésicants et épispastiques, etc. Nous allons donner ici la formule de l'emplâtre vésicatoire seulement, comme étant la préparation la plus employée :

Cantharides pulvérisées finement...........			420 gr.
Cire jaune..	400 gr.	Onguent basilicum..	300 —
Elémi	100 —	Huile d'olive......	40 —

On fait fondre la résine élémi dans l'huile, on ajoute l'onguent et la cire jaune, puis on incorpore la poudre dans la masse fondue. Au moment du besoin, on étend une couche mince et uniforme de cet emplâtre sur du sparadrap diachylon, en se conformant aux dimensions indiquées par le médecin. Le *vésicatoire camphré* se prépare en recouvrant la surface du vésicatoire d'une couche mince de camphre pulvérisé, ou mieux dissous au préalable dans l'éther. Le camphre, paraît-il, évite les phénomènes consécutifs à l'absorption de la cantharidine, notamment une albuminurie passagère et une cystite douloureuse. Ed. Bourgoin.

III. Action physiologique et thérapeutique. — Les can-

tharides et la *cantharidine* (V. ce mot) jouissent d'une action irritante très considérable. Ce sont des vésicants puissants ; appliqués sur la peau, même en petite quantité, ils déterminent une *vésication* (V. ce mot) rapide. Il se forme une bulle remplie de sérosité, après une phase de congestion douloureuse, et à l'entour, d'après Zülzer, il y aurait une ischémie marquée. Sur les muqueuses, même irritation, qui se traduit par la chute de l'épithélium, avec ulcération et suppuration. La cantharidine agit avec moins d'intensité sur les points où elle a déjà été appliquée (Bretonneau) ; et il y a des peaux sur lesquelles elle n'agit pas (Gubler). Prise à l'intérieur, elle détermine une sensation de brûlure avec coliques, vomissements, diarrhée, et même des spasmes du pharynx : cela dépend de la dose. Administrée soit sous forme de vésicatoire, soit à l'intérieur, elle détermine souvent — cela dépend de la dose, et c'est aussi une affaire d'idiosyncrasie — des accidents du côté des organes génito-urinaires, d'où lui est venue, bien à tort, une réputation d'aphrodisiaque. La vérité est qu'elle excite les reins et la vessie ; elle détermine une néphrite véritable, de l'albuminurie, de la cystite, du priapisme, des érections douloureuses : c'est de l'irritation, c'est une maladie — ou plutôt c'en est plusieurs — ce n'est pas une exaltation véritable de la puissance génésique. A dose forte, elle détermine des lésions de la moelle et des inflammations diverses (Cantieri). D'après Gubler on observe un cas de cantharidisme pour douze cas de vésication par la cantharide. Les cantharides servent surtout à confectionner les vésicatoires, et on ne les emploie guère à l'intérieur. Signalons pourtant l'emploi qui en a été fait par divers Russes dans le cas de rage (V. Vésicatoire et Néphrite). Dr H. de V.

CANTHARIDINE (Chim.).

Form. { Equiv... $C^{20}H^{12}O^{8}$. Atom... $C^{10}H^{12}O^{4}$.

La cantharidine, découverte par Robiquet en 1810, est le principe actif contenu dans les insectes vésicants, notamment la *cantharide*, les *mylabres*, les *meloe*, les *cerocomes*. C'est l'anhydride d'un acide-alcool bibasique, l'acide cantharidique.

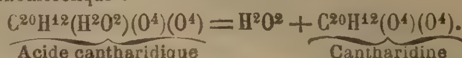
Pour la préparer, on épuise par déplacement la poudre de cantharides avec quatre fois son poids de benzine bouillante ; en concentrant le soluté de manière à le réduire à un petit volume, il se dépose par le refroidissement des cristaux qu'on lave au sulfure de carbone pour enlever l'huile verte qui les imprègne et on les fait cristalliser à nouveau dans l'alcool bouillant. Le rendement est de 4 à 5 millièmes seulement.

A l'état pur, la cantharidine cristallise en lamelles incolores, brillantes, neutres, inodores, ou en beaux prismes obliques à base rhombe ; elle se ramollit vers 210° et fond à 218° (Piccard). Elle est à peu près insoluble dans l'eau, ainsi que dans les huiles (Méhu), peu soluble dans l'alcool froid ; elle exige pour se dissoudre 34 p. d'éther froid ; 70 p. d'essence de térébenthine bouillante, 40 p. d'acide acétique glacial. Bien qu'elle ne fonde qu'à une température assez élevée, elle se sublime déjà au-dessus de 100° et s'évapore lentement à l'air, même à la température ordinaire, à la manière du camphre. Chauffée avec de la chaux sodée, elle se dédouble en cantharène, $C^{16}H^{12}$, et en xylène, $C^{16}H^{10}$, ce dernier se formant plus abondamment en présence du sulfure de phosphore (P.). Mais la réaction la plus caractéristique est celle qu'elle éprouve sous l'influence des lessives alcalines : à l'ébullition, elle perd de l'eau et se transforme en *acide cantharidique*, $C^{20}H^{14}O^{10}$:



$$C^{20}H^{12}O^{8} + 2KHO^{2} = H^{2}O^{2} + C^{20}H^{12}K^{2}O^{10}.$$

Les cantharidates, qui sont également vésicants, sont des sels cristallisables, bien définis ; mais lorsqu'on les décompose et qu'on cherche à mettre l'acide en liberté, il ne se précipite que de la cantharidine. Il existe entre ces deux corps la même relation qu'entre un lactone et l'acide-alcool correspondant ; bref, la cantharidine doit être envisagée comme l'anhydride d'un acide bibasique et monoalcoolique :



$$\underbrace{C^{20}H^{12}(H^{2}O^{2})(O^{4})(O^{4})}_{\text{Acide cantharidique}} = H^{2}O^{2} + \underbrace{C^{20}H^{12}(O^{4})(O^{4})}_{\text{Cantharidine}}.$$

Lorsqu'on chauffe pendant quelques heures en vase clos, vers 100°, la cantharidine avec de l'acide iodhydrique d'une densité de 1,9, elle se transforme en un corps isomère, l'*acide cantharique*, corps qui paraît résulter de la décomposition d'un dérivé iodé qu'on peut isoler parmi les produits secondaires de la réaction. L'acide cantharique se dépose sous forme de cristaux orthorhombiques, volumineux, fusibles à 278°, non vésicants. La chaux le dédouble en acide carbonique et en cantharène, $C^{16}H^{12}$. Il se dissout dans 120 p. d'eau froide et seulement 12 p. d'eau bouillante ; il est très soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther et dans la benzine. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Boivaux et Léger, *Prép. de la cantharidine* (*Moniteur Quesneville*, t. XVI, 304). — Dragendorff et Masing, *Cantharidates* (*Zeitschr. chem.*, 1867, 464). — Ferrer, *Rech. sur la cantharidine* (*Rép. ch. appliq.*, 1859, 398). — Fumouze, *Journ. ph. et ch.*, 1867, t. IV, 161. — Mortreux, *Dosage de la cantharidine* (*ibid.*, t. XLVI, 33). — Piccard, *Acide cantharique et cantharène* (*Soc. ch.*, t. XXX, 2 ; XXXI, 461). — Robiquet, *An. ch.*, 1810, t. LXXVI, 302.

CANTHARUS (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Pectinibranches, créé par Bolten, en 1798, mais caractérisé scientifiquement par Mörch, en 1852. Il offre pour caractères : coquille de taille moyenne, bucciniforme, ventrue, solide, ornée de sillons transverses et de légères côtes décurrentes traversant les sillons ; ouverture ovale, échancrée en avant, présentant en arrière un petit canal ; bord externe crénelé à l'intérieur, denté postérieurement ; bord columellaire peu épaissi, appliqué sur la columelle, type *C. Tranquebaricus* Müller. Les *Cantharus* habitent les mers de l'Inde, des Philippines, les Antilles, le Japon et quelques parties de l'Afrique.



Cantharus Tranquebaricus M.

CANTHER (V. Canter).

CANTHÈRE (Ichtyol.). Nom francisé de *Cantharus*, dénomination générique de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens Perciformes et de la famille des *Sparidæ* (V. ce mot), dont les principaux caractères consistent dans la présence aux mâchoires de dents en carde serrées, celles de la rangée externe plus fortes et plus crochues ; une bouche assez étroite, non protractile, une seule nageoire dorsale et six rayons branchiostèges. Les *Cantharus* sont des Poissons voraces, se nourrissant de substances végétales et animales ; on en connaît une dizaine de formes propres aux mers d'Europe et d'Afrique. La plus commune est le *Cantharus lineatus*, c'est un poisson à chair blanche et légère assez estimé comme aliment.

Le mot *Cantharus* a reçu en zoologie plusieurs acceptions ; il sert à désigner, en effet, un genre de Poissons, un genre de Mollusques et un genre de Foraminifères. Or, comme en bonne nomenclature, le même nom générique ne peut être appliqué à plusieurs animaux de groupes différents, il s'ensuit que dans deux des trois cas cités le mot doit disparaître. Le genre Cantharus *(Poissons)* a

été créé par Cuvier en 1829. Le genre Cantharus *(Foraminifères)* est dû à Montfort en 1808. Enfin, le genre Cantharus *(Mollusques)* remonte à Bolten en 1798. Bien que ce genre de Bolten, comme l'observe avec juste raison



Cantharus griseus.

Hermannsen, soit : *genus incongruum quo continentur Pisaniæ*, *Purpuræ* et *Cancellariæ*, et quoiqu'il ait été repris en 1852 par Mörch, pour désigner un groupe de *Buccinidæ* de la section des *Tritonidea* de Swainson, c.-à-d. des Mollusques absolument différents de ceux que Bolten avait en vue, il n'en est pas moins vrai qu'il l'emporte sur les deux autres par son antériorité, et, qu'à tort ou à raison, ce que nous n'avons pas à discuter ici, il est aujourd'hui accepté par la plupart des malacologistes. Par ces raisons, les genres de Montfort et de Cuvier ne peuvent donc être maintenus.

Afin de nous conformer aux règles de la nomenclature, nous proposerons de remplacer le mot *Cantharus* par celui de *Ternua*. Le mot *Cantharus* avait été choisi par Cuvier parmi les noms vulgaires des pêcheurs de la Méditerranée. Sur les côtes méditerranéennes, en effet, les Poissons qui nous occupent sont connus sous le nom de *Cantaro* et de *Ternua*, nous ne faisons que suivre l'exemple du maître illustre auquel les lois zoologiques nous obligent à regret d'enlever un nom générique, du reste parfaitement caractérisé. Nous croyons donc qu'en ichtyologie, *Cantharus* doit faire place à *Ternua*. Rochbr.

Bibl. : Cuvier et Valenciennes, *Hist. nat. générale des Poissons*.

CANTI (Giovanni), peintre italien, né à Parme vers 1650, mort à Mantoue en 1716. Il excella surtout dans le paysage et les peintures de bataille. Ses tableaux de sainteté sont des plus médiocres.

CANTICA. La comédie latine n'avait pas de chœurs, mais elle comprenait deux parties, le *diverbium* et le *canticum*. Ainsi s'exprime Diomède (p. 491), et cette affirmation est confirmée par Donat, dans l'introduction à l'Hécyre et au Phormion. Les mots mêmes indiquent la différence des *cantica* et des *diverbia* (dialogues). On lit en effet dans le traité *De Comœdia* attribué à Donat : *Diverbia histriones pronuntiabant, cantica vero temperabantur modis non a poeta, sed a perito artis musicæ fatis*. Suivant Diomède, les cantica étaient dits par un seul personnage; s'il y en avait deux en scène, l'un était muet. Dans les manuscrits on désignait les parties musicales par les lettres MMÇ, et le dialogue par DV, placées après le nom des personnages en tête de la scène. Le témoignage de Donat à ce sujet *(Introduction aux Adelphes)* est confirmé par quelques manuscrits de Plaute, le *Vetus* et le *Decurtatus*, où, il est vrai, les trois lettres MMC sont remplacées par un simple C. Quelle que soit l'interprétation de ces signes *(mutantur modi cantici, mutatis modis cantatur, modi musici canticum)*, il est clair qu'ils désignaient les parties chantées, récitatif ou chant lyrique, comme DV désignait les parties déclamées, monologue ou dialogue. Il est intéressant de rechercher dans quelles proportions sont combinés le dialogue et le canticum. Ritschl a observé que dans le *Trinummus* de Plaute, sur 12 scènes marquées, 7 ont le signe Ç, et 5 le signe DV; dans le *Pœnulus*, sur 11 scènes marquées, 5 ont le Ç et 6 le DV ; dans le *Pseudulus*, sur 12 scènes marquées, 5 ont le Ç et 7 le DV; dans le *Truculentus*, sur 9 scènes marquées, 4 ont le C et 4 le DV. Il y a donc un partage à peu près égal, qui donne à la comédie latine un caractère tout particulier. Les proportions sont à peu près les mêmes chez Térence; ainsi l'*Heautontimoroumenos* a 400 vers de diverbium et 670 de cantica ; les *Adelphes* ont 552 vers de diverbium et 475 de cantica ; l'*Hécyre* a pourtant 600 vers de cantica contre 280. Quant aux mètres consacrés aux Cantica, chez Plaute, ce sont les septenaires trochaïques, les diverses sortes de vers lyriques, et une fois seulement (si le manuscrit n'est pas erroné), les sénaires. Ritschl conclut de là que tous les sénaires appartiennent aux diverbia, tous les septenaires trochaïques aux récitatifs, et les vers lyriques aux chants proprement dits. Il semble pourtant que chez Térence les iambes sénaires ne sont pas exclus des cantica, puisqu'on en trouve mêlés aux scènes lyriques sans que rien indique une interruption ou une différence de ton ; on sait d'ailleurs que Plutarque (*De Mus.*, 28) et Lucien (*De Salt.*, 27) parlent d'iambes accompagnées de la flûte. On peut se demander maintenant quelle est la structure des cantica eux-mêmes. D'après un passage du *De Comedia*, la mesure changeait dans un même canticum : ce qu'indiquait trois nombres placés dans les comédies. Hermann pense que ces nombres étaient I, II, III, et Ritschl dit qu'il faudrait en conclure que les cantica étaient divisés en trois parties. On ne l'a pas vérifié pour Plaute. Meisner l'établit pour Térence et a minutieusement étudié la symétrie des cantica dans les différentes pièces de ce poète. Sur 36 cantica, 16 vers seulement dérangent son système, mais ils sont suspectés, plusieurs avec une grande vraisemblance. Cette question des cantica dans le théâtre latin n'est pas encore épuisée. A. Waltz.

Bibl. : Ritschl, dans le *Rheinisches Museum*, XXVI, 599-637. — Bergk, dans le *Philologus*, XXXI, 229-246. — Meisner, *De Canticis apud Terentium* ; Leipzig, 1881. — Cf. N. Christ, *Metrick*, p. 652.

CANTIERS. Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. d'Ecos ; 177 hab.

CANTIGNY. Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. de Montdidier; 170 hab.

CANTILÈNE. On appelle ainsi, dans l'histoire de la littérature française, certains chants, moitié lyriques, moitié épiques, qui ont dû précéder au moyen âge les chansons de gestes proprement dites. C'est en ce sens que M. Léon Gautier a dit : « Les premières chansons de geste ne sont qu'un chapelet de cantilènes. » (*Les Epopées françaises*, 1re éd., t. I, p. 99.) Plus tard, modifiant légèrement ses idées, l'auteur des *Epopées françaises* se borne à dire que « les premiers auteurs de nos chansons de geste se sont inspirés de nos anciennes cantilènes ». (2e éd., I, 43.) Dans un livre récent, M. Pio Rajna a combattu énergiquement la théorie des *cantilènes* : d'après lui ce mot *cantilena*, quand on le trouve chez les auteurs latins du moyen âge, désigne de véritables chansons de geste. La seule différence qu'il puisse y avoir entre les *cantilènes* antérieures au xe siècle et les chansons de geste que nous possédons (on sait que la plus ancienne, le *Roland*, ne remonte guère qu'à 1070), consiste dans la dimension et non dans le fond. Il est certain que le mot *cantilène* ne signifie pas grand'chose de précis et que certains auteurs latins, tels qu'Aubri des Trois-Fontaines, Jaufré de Vigeois, entendent par là des chansons de geste telles que celles que nous connaissons et rien de plus : aussi pourrait-on sans inconvénient le rayer de notre histoire littéraire. Mais la suppression du mot n'entraîne pas celle de la chose : M. Gaston Paris a fort bien montré la nécessité de chants lyrico-épiques à l'origine des chansons de geste qui reposent sur un événement historique. Malheureusement aucun de ces chants ne nous est parvenu directement. — On appelle quelquefois *Cantilène de Sainte Eulalie* un petit poème français de vingt-neuf vers qui est considéré comme le plus ancien monu-

ment poétique de notre littérature : c'est une imitation en langue vulgaire des *proses* ou *séquences* latines qui n'a rien à voir avec les cantilènes proprement dites. Ant. THOMAS.

BIBL. : RAJNA, *Le Origini dell' epopea francese*; Florence, 1884, pp. 469-485. — G. PARIS, compte rendu de l'ouvrage précédent, dans la *Romania*, 1884, pp. 616-619. — Léon GAUTIER, ouvrage cité.

CANTILLAC. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Nontron, cant. de Champagnac ; 312 hab.

CANTILLANA. Ville d'Espagne, prov. de Séville, district de Constantina, à 30 kil. N.-E. de Séville, sur le Guadalquivir, est un centre agricole de quelque importance ; le pays produit en quantité des céréales, du vin, de l'huile, des troupeaux. Il y a de nombreuses ruines et inscriptions romaines ; plusieurs de celles-ci mentionnent la cité de *Ilipula magna*, qui paraît être l'ancien nom de Cantillana ; pop. : 5,200 hab. (rec. de 1877).

CANTILLO (Alejandro del), jurisconsulte et historien espagnol contemporain, connu surtout par un ouvrage de droit international intitulé *Tratados, convenios y declaraciones de paz y de comercio que han hecho con las potencias estranjeras los monarcas españoles de la casa de Borbon, desde el año de 1700 hasta el dia ; puestos en orden é ilustrados muchos de ellos con la historia de sus respectivas negociaciones* (Madrid, 1843).

CANTILLON (Richard de), économiste anglais, né en Irlande vers la fin du XVII[e] siècle, mort à Londres le 14 mai 1734. D'abord marchand à Londres, il vint à Paris où il fonda une maison de banque. Très lié avec lord Bolingbroke et répandu dans la haute société française, il fut, si l'on en croit Grimm, l'amant de la princesse d'Auvergne et participa aux spéculations de Law. Revenu en Angleterre avec une grosse fortune, il fut assassiné par son cuisinier qui le vola et mit ensuite le feu à la maison. Cantillon est l'auteur d'un livre remarquable qui a conquis les suffrages des plus grands économistes. Léonce de Lavergne a dit que « toutes les théories des économistes y sont contenues d'avance ». Cet ouvrage, intitulé *Essai sur la nature du commerce en général, traduit de l'anglois*, a été imprimé avec la mention : Londres, 1755, in-12, mais on est d'accord pour penser qu'il a été édité à Paris. Mauvillon l'a inséré dans sa traduction des *Discours politiques de Hume* (Amsterdam, 1756, t. III). En 1759, Philippe de Cantillon, probablement frère de Richard, a donné : *The Analysis of trade, commerce, coin, bullion, banks, and foreign exchange, wherein the true principles of this useful knowledge are fully but briefly laid down and explained*, etc. (Londres, in-8), qui n'est qu'une traduction très défectueuse et très incomplète de l'*Essai sur la nature du commerce*. On a attribué à Cantillon *les Délices du Brabant et de ses campagnes* (Amsterdam, 1757, 4 vol. in-8), qui n'est certainement pas de lui, et une *Histoire de Stanislas I[er], roi de Pologne* (Londres, 1741, 2 vol. in-12), qui est de J.-G. de Chevrières. R. S.

BIBL. : STANLEY JEVONS, *Richard Cantillon and the nationality of political economy*, dans *Contemporary Review* de janv. 1881. — Leslie STEPHEN, *National biography* ; Londres, 1886, t. VIII, qui a rectifié nombre d'erreurs accumulées dans les biographies de ce personnage.

CANTIN (*Cawentinium*). Com. du dép. du Nord, arr. de Douai, cant. d'Arleux ; 937 hab. Stat. du ch. de fer du Nord, ligne de Douai à Cambrai. Fabr. de sucre, de noir animal et de colle ; huilerie ; carrières de grès. L'église Saint-Martin, surmontée d'un clocher gothique moderne, a conservé de curieuses pierres tombales et des fonts de 1549. Pilori construit en 1749 ; château du XVIII[e] siècle. La loi de Cantin, concédée en 1247 par Gautier, châtelain de Douai et Hellin de Wavrin, a été publiée par l'abbé Hautcœur, *Cartul. de l'abb. de Flines*, t. I, p. 72.

CANTIN (...), directeur de théâtre, né vers 1820. Il commença par être violoniste, ouvrit plus tard un cabinet d'affaires, et enfin s'occupa de théâtre. Il prit, vers 1871, la direction des Folies-Dramatiques, où la chance le servit à souhait, et où une seule pièce lui permit de faire sa fortune en moins d'une année. En effet, le succès prodigieux de la *Fille de Madame Angot*, de M. Charles Lecocq, succès qui se traduisit par une série de plus de quatre cents représentations consécutives, fit entrer dans ses coffres plus d'un million de bénéfices nets. Un autre ouvrage du même genre, *les Cloches de Corneville*, de M. Robert Planquette, ne fut pas moins heureux, et produisit les mêmes résultats. En 1879, M. Cantin quitte la direction des Folies-Dramatiques pour prendre celle des Bouffes-Parisiens, où il n'est pas moins heureux, car l'énorme succès de la *Mascotte*, de M. Edmond Audran, ne lui est pas moins profitable que les précédents. Cependant, tout en restant à la tête des Bouffes-Parisiens, M. Cantin s'associe bientôt avec MM Eugène Bertrand et Plunkett pour fonder l'Eden-Théâtre, dont l'inauguration se fait le 7 janv. 1883 avec le fameux ballet d'*Excelsior*, qui fait courir tout Paris. Mais au bout d'une année environ, il se désintéresse pour sa part de cette entreprise, et en 1885 il abandonne à M[me] Ugalde la direction des Bouffes.

CANTINE. I. ADMINISTRATION MILITAIRE. — On désigne sous ce nom des établissements qui ont pour objet de livrer aux hommes de troupe, à des prix très modiques, des denrées alimentaires et des boissons de bonne qualité, ainsi que certains objets d'un usage courant. Dans les corps de troupe, les cantinières qui tiennent ces établissements sont choisies par le colonel et commissionnées par le conseil d'administration. Elles sont prises autant que possible parmi les femmes des militaires non gradés. Mais cette règle n'est pas absolue, et certains régiments n'ont que des cantiniers civils. Dans tous les cas, les femmes des sous-officiers et des caserniers ne peuvent jamais tenir une cantine. Les cantinières ont droit au logement. Elles sont obligées de nourrir les sous-officiers, ainsi que les caporaux et soldats autorisés à ne pas vivre à l'ordinaire. Les prix des pensions sont fixés par le colonel au prorata du grade. Les cantinières ne doivent faire aucun crédit aux militaires ; elles tiennent un cahier de quittances qui est visé à chaque prêt par l'adjudant-major du bataillon. Au point de vue de la police et de la tenue, les cantines sont surveillées par l'adjudant-major et l'adjudant de semaine. Le colonel peut les consigner, c.-à-d. les fermer temporairement, et même retirer les commissions des cantinières. Il y a une cantinière par bataillon d'infanterie, deux par régiment de cavalerie, et trois par régiment d'artillerie. Elles sont pourvues d'une voiture à deux chevaux, du modèle règlementaire.

Aux armées, elles doivent faire viser leur commission par l'officier de gendarmerie qui commande la force publique de la division. A moins d'ordres contraires elles marchent avec le train de combat, c.-à-d. à la queue de leur régiment. Indépendamment des cantinières des corps de troupe, le grand prévôt et ses auxiliaires (prévôts et commandants de la force publique) peuvent autoriser des marchands ou vivandiers civils à suivre l'armée pourvu qu'ils présentent les garanties nécessaires. Les patentes que délivrent ces officiers sont visées par le chef d'état-major. Les marchands autorisés reçoivent en outre une plaque portant en exergue les mots *marchand* ou *vivandier* et le numéro de leur patente. Dans chaque corps d'armée un médecin et un pharmacien militaires sont chargés de vérifier la qualité des denrées et liquides mis en vente.

En Allemagne les cantines sont des lieux de débit et non de consommation. Elles sont gérées suivant le mode qui paraît le plus avantageux au chef de corps. Dans la *gestion directe*, une commission spéciale fait les achats, fixe les prix et assure le débit. A la fin de l'année elle distribue aux sous-officiers et soldats une partie des bénéfices réalisés. C'est une sorte de société coopérative présidée par le colonel. Dans la *gestion à l'entreprise*, un entrepreneur civil, qui doit pourvoir à son logement, achète le droit d'exploiter une cantine en

payant une certaine somme qui est partagée entre les hommes de troupe. Une commission spéciale fixe les prix de vente et surveille la gestion. Les cantiniers ne nourrissent pas les sous-officiers, qui ont leur *casino* ou mess.

On donne aussi le nom de *cantine* à des caisses destinées au transport des bagages, vivres et autres objets nécessaires à l'armée (V. Caisse, t. VIII, p. 796). E. F.

II. Médecine militaire. — On donne le nom de *cantines* à des coffres d'un modèle uniforme qui sont destinés à contenir une partie du matériel du service de santé en campagne, soit dans les corps de troupes, soit dans les ambulances. On distingue des *cantines médicales*, des *cantines de pharmacie* et des *cantines d'administration*. Chaque bataillon mobilisé est muni d'une paire de cantines médicales renfermant environ 371 pansements, qui se chargent sur la voiture médicale régimentaire (une par bataillon), à côté des paniers de réserve et autres objets en vrac. Ces cantines, qui sont numérotées 1 et 2, sont en bois, renforcées de fer; elles ont les dimensions suivantes : longueur, $0^{m}81$; largeur, $0^{m}38$; hauteur, $0^{m}455$; cube, $0^{m}140$. Leur poids est de 26 kilogr. 500 pour la cantine n° 1 vide, et 50 kilogr. chargée; de 23 kilogr. pour la cantine n° 2 vide, et 49 kilogr. chargée. Ces coffres renferment : des médicaments simples, des médicaments composés, des objets d'exploitation de la pharmacie, des objets de pansement, des effets et objets à l'usage des malades, des instruments de chirurgie et objets accessoires, le matériel de la pharmacie, le matériel du service général, des denrées et objets de consommation. La valeur du contenu d'une paire de cantines médicales est de 435 fr. 08. — Tous ces objets figurent sur une nomenclature qui en fixe la quantité existante, la valeur et la répartition par cantine. Elle indique également la place exacte de chaque objet. Les cantines n° 1 sont divisées en trois plans : supérieur, intermédiaire, inférieur, et chaque plan en cases. Les cantines n° 2 sont divisées en deux plans : supérieur et inférieur, le plan inférieur seulement en cases. Chaque ambulance n° 2 (pour brigade de cavalerie ou places fortes) est munie de deux cantines de pharmacie, divisées en tiroirs, de sept cantines de chirurgie, dont une divisée en plans et tiroirs, et de quatre cantines d'administration. La valeur de tout ce matériel est de 4,464 fr. 53. Chaque ambulance n° 3 (pour colonnes opérant dans les montagnes et colonnes opérant en Algérie, de 1,000 à 2,500 hommes environ) est pourvue de deux cantines de pharmacie, huit cantines de chirurgie, six cantines d'administration, dont une disponible. La valeur de cet approvisionnement est de 3,606 fr. 95. Enfin, il existe un approvisionnement supplémentaire d'ambulance n° 3, d'une valeur de 3,130 fr. 90, et se composant de deux cantines de pharmacie et six cantines d'administration, dont une disponible.

Chaque inspection générale du service des armées en campagne, chaque groupe de munitions, parc d'artillerie de corps d'armée, grand parc d'artillerie et équipages de pont d'armée sont pourvus d'une paire de cantines médicales, transportée sur une des voitures de l'inspection générale ou du parc. Une notice spéciale indique les mesures à prendre pour la conservation de ces approvisionnements. D'une manière générale, ils doivent être placés dans des locaux secs et aérés, à l'abri de l'humidité et de la chaleur. Tous les trois mois, au moins, ils sont visités avec soin. Enfin, les médicaments susceptibles de s'avarier doivent être mis en consommation pour le service courant et remplacés dans les cantines. Chaque médicament a une durée approximative de conservation, à l'expiration de laquelle son renouvellement est prescrit. Cette durée varie, pour les médicaments, denrées et conserves, de trois mois à trois ans. Les conserves de bouillon Liebig, seules, ont une durée illimitée. Ajoutons que malgré les transports continuels, les chocs, les chutes, les intempéries, le matériel renfermé dans ces cantines est toujours de bonne consommation. Dr A. Coustan.

CANTINI (Gioacchino), graveur italien du XIXe siècle, qui travaillait de 1809 à 1823. Il était élève de Raphaël Morghen et a gravé *Judith tenant la tête d'Holopherne*, d'après Allori, le *Portrait d'Elise, princesse de Lucques et de Piombino*, etc.

CANTINIER, CANTINIÈRE (V. Cantine).

CANTIQUE. I. Liturgie. — Littré définit ainsi le cantique : « Chant d'église en langue vulgaire ». C'est donc un chant destiné, non pas à un chœur, mais au peuple; on le trouvera là où le peuple n'est pas réduit, dans le culte, au rôle de spectateur, et où sa langue n'a pas été supplantée par une langue hiératique qu'il ne comprend point. C'est dire que le cantique est un produit principalement protestant. Il y a eu, sans doute, des cantiques dès les commencements de l'Eglise chrétienne. L'apôtre saint Paul parle déjà (Colon. III, 16) « de psaumes, d'hymnes et de cantiques spirituels ». Pline le Jeune fait allusion au chant des cantiques quand il écrit en 110 à Trajan, en parlant des chrétiens : ... *soliti, stato die ante lucem convenire, carmenque Christo, quasi Deo, dicere secum invicem*, etc. (L. X, ép. 97). Mais le jour où le clergé devint le maître et où le latin cessa d'être une langue vulgaire, le cantique disparut de plus en plus du culte, ou n'y demeura qu'à titre d'exception, en des pays tels que la France et l'Allemagne. La Réformation lui rendit sa place dans le culte et l'amena à une floraison qu'il n'avait jamais connue auparavant. Dans tous les pays où la Réformation a fondé des Eglises évangéliques, il y eut des cantiques en langue vulgaire.

C'est l'Allemagne qui est la vraie patrie du cantique; elle en a produit plus que tous les autres pays réunis; on les compte par dizaines de milliers; il y en a un très grand nombre qui sont d'une belle inspiration poétique; quelques-uns sont de purs chefs-d'œuvre. Bien que les Hussites, en Bohême, eussent déjà eu leur recueil de cantiques, on peut dire cependant que c'est Luther qui est le père du cantique religieux. Quand il se mit à en composer, il ne pressentait pas la portée de ce qu'il faisait; il pensait simplement suivre l'exemple des Pères de l'Eglise et des prophètes. Mais il était poète dans l'âme et l'on sait combien il aimait la musique. En traduisant des psaumes et de vieux chants latins, il y versait un esprit nouveau, la foi qui remplissait son âme; ses cantiques sont d'un souffle puissant et pourtant simples, à la portée de tous. Il en composa trente-six; comme ses amis suivirent son exemple, le recueil de cantiques luthériens (le premier fut publié en 1524) s'accrut bientôt dans des proportions considérables. Le premier chant du réformateur fut une complainte sur deux jeunes hommes martyrisés pour leur foi dans les Pays-Bas; le second, le cantique *Nun freut euch liebe Christengmein* (1523), dans lequel il redit l'histoire de son âme, les angoisses où l'avait jeté le sentiment accablant du péché et la foi qui lui inspirait sa joyeuse confiance. C'est en 1529 qu'il composa le cantique *C'est un rempart que notre Dieu*, qu'on a souvent appelé la Marseillaise luthérienne, et dont Meyerbeer a su tirer un parti si admirable dans son opéra des *Huguenots* (V. sept cantiques de Luther traduits en français, dans Ch. Pfender, *Vie de Luther;* Paris, 1883). Voici ce qu'il dit dans la préface de son recueil de 1525 : « Je ne suis pas d'avis que l'évangile doive proscrire ou anéantir les arts, comme le veulent quelques spiritualistes à outrance; je voudrais, au contraire, voir tous les arts, et en particulier la musique, au service de celui qui nous les a donnés. » Les cantiques de Luther ne contribuèrent pas peu à la propagation de sa doctrine. Nous avons de la peine aujourd'hui à nous représenter l'influence qu'ils ont eue sur les esprits. « Les hymnes de Luther, dit le jésuite Conzenius, ont fait périr plus d'âmes que ses écrits et ses prédications. » Et le moine Thomas a Jesu : « Il est très surprenant de voir combien le luthéranisme a été répandu par les nombreux cantiques sortis de l'officine de Luther; on les chantait dans les maisons, dans les ateliers, sur les

places publiques, dans les rues et dans les champs. » Ils devenaient comme des colporteurs et des missionnaires pour répandre la nouvelle doctrine. Dans les cantiques de Luther et de ses contemporains, la versification est inhabile; la langue rude; ils ont plus de force que de grâce. Etant destinés au culte, ils ont un caractère objectif, redisent et au besoin défendent les dogmes de l'Eglise. Pendant la guerre de Trente Ans, temps de calamité et de désolation, le cantique devient consolatoire. Sous l'influence d'Opitz, la versification s'améliore. Avec P. Gerhard, nous entrons dans la période classique; le cantique prend un caractère plus intime, plus individuel; on y trouve la poésie du cœur; aussi les chefs-d'œuvre de P. Gerhard sont-ils encore aujourd'hui les plus populaires. Après lui, le cantique dégénère; sous l'influence du « Blumenorden » de Nuremberg, dont les membres se nommaient « les bergers de la Pegnitz », il tombe dans un sentimentalisme quelquefois mièvre et fade. Avec Angelus Silesius, c'est la couleur mystique qui y domine. Spener et le piétisme lui donnent un caractère plus biblique. Avec Gellert il devient plus didactique; avec Klopstock, pathétique et émouvant. Enfin à la fin du XVIIIe siècle et au commencement du XIXe siècle, il est envahi par le rationalisme; alors c'en est fait de la poésie; ce sont des sermons de morale mis en rimes; les chefs-d'œuvre des siècles précédents sont accommodés au goût du jour et abaissés au niveau de la prose rimée des contemporains. Des hommes tels que Herder et Gœthe jugèrent sévèrement ces falsifications. Nous ne saurions donner ici une nomenclature des poètes qui ont écrit des cantiques; leur nombre est légion. Déjà au milieu du siècle dernier, un Danois, amateur d'hymnologie, le secrétaire d'Etat Moser, possédait une collection de 250 recueils différents, et publiait une table de plus de plus de 50,000 cantiques allemands. La musique fut toujours à la hauteur de la poésie. Ici aussi Luther a été un initiateur. Il avait son cercle musical dans sa maison *(Cantorey im Hause)*; il travaillait avec Conrad Rupp, Jean Walter, George Rhaw, Ludwig Senfl, de Munich. Luther cherchait l'air sur sa flûte; les autres l'écrivaient et y ajoutaient l'harmonie. L'on compte parmi les chorals autant de chefs-d'œuvre que parmi les cantiques. Les Eglises luthériennes de Suède et de Danemark empruntèrent les plus beaux cantiques des recueils allemands et en produisirent beaucoup d'originaux. C'est l'Eglise luthérienne de France qui a été la plus mal partagée, la différence du génie des deux langues rendant la traduction des cantiques allemands fort malaisée.

En France il semblait que la Réformation ne dût pas suivre le mouvement de la réforme allemande. Calvin se montra d'abord hostile à l'art, qu'il considérait comme païen; il n'en voulait avoir sous aucune forme, ni dans le culte, ni dans les lieux de culte. Il dut pourtant se décider à introduire dans son Eglise le chant des psaumes, « pourvu, disait-il, que l'on se donnât garde que les oreilles ne fussent plus attentives à l'harmonie du chant que les esprits au sens spirituel des paroles ». Pendant son séjour à Strasbourg, il publia un premier recueil : *Aulcuns Pseaulmes et cantiques mys en chant* (Strasb., 1539). Une nouvelle édition du 15 févr. 1542, portait, pour mystifier la papauté, l'inscription suivante : *Imprimé à Rome par le commandement du pape, par Théodore Brüsz, Allemant, son imprimeur ordinaire.* C'est Clément Marot qui avait commencé à traduire quelques psaumes en vers; on s'en arrachait les copies; chacun adaptait à ces psaumes l'air qui lui plaisait le plus, et les musiciens y ajoutaient des harmonies savantes; toute la cour retentissait du chant des psaumes. En 1542, parurent « avec privilège du roi » *Trente psaumes* dédiés au roi. Réfugié à Genève, Marot y publia en 1543, 49 psaumes et le Cantique de Siméon, sous le titre de *Cinqvante psaumes*. Théodore de Bèze continua son œuvre; mais sa traduction est bien loin de valoir celle de Marot. Le psautier fut complet en 1562, et, dans cette même année, il en parut plus de vingt-cinq éditions. C'est surtout Louis Bourgeois et Claude Goudimel qui fournirent les mélodies et la musique. Ces mélodies contribuèrent à leur vogue; beaucoup de catholiques se firent protestants pour les chants. Du Bouley, dans son *Histoire de l'Université de Paris*, nous représente les calvinistes de la capitale posant, au chant des psaumes, les fondements de leur religion, et Florimond de Rémond fait dater de ces mêmes psaumes l'existence de l'Eglise réformée. Pendant les guerres de religion, on les chantait en marchant au combat. C'est le psaume 68 en particulier *(Que Dieu se montre seulement)* qui devint le psaume des batailles. L'usage exclusif des psaumes imprima à la piété calviniste un caractère légal et rigide; c'était de l'Ancien Testament; la note évangélique, plus douce, et l'accent personnel du cœur y faisaient défaut; mais les théologiens calvinistes ne voulaient avoir que des cantiques « inspirés du Saint-Esprit », c.-à-d. empruntés aussi littéralement que possible à la Bible. Calvin dit que « après avoir circui partout pour chercher çà et là, on ne trouvera guère de meilleures chansons que les psaumes ». Ce n'est que dans notre siècle que les recueils réformés s'ouvrirent à d'autres cantiques. Dans les Eglises réformées des autres pays on suivit généralement l'exemple donné par l'Eglise de Calvin, et on mit en vers les psaumes. Les recueils de cantiques catholiques (V. ci-dessous) ne sont guère à citer que pour mémoire au point de vue liturgique; en effet, n'ayant point de place, ou n'ayant qu'une place très secondaire dans le culte public, on n'y attache aucune importance; aussi l'air est en rapport avec le texte. Ainsi le recueil de Saint-Sulpice renferme des cantiques chantés sur des airs tels que *Partant pour la Syrie, Femme sensible, Il pleut, il pleut bergère, Tout est charmant chez Aspasie*, etc. Ch. PFENDER.

II. MUSIQUE ET LITTÉRATURE. — Dans la liturgie catholique, on nomme *Cantica majora* les trois chants du *Magnificat*, du *Benedictus Dominus Deus Israël* et du *Nunc dimittis*, et *Cantica minora*, sept autres chants tirés de l'Ancien Testament. Dans son acception ordinaire, le mot cantique désigne un chant composé sur un poème pieux en langue vulgaire. On en trouve l'origine dans les chants sur la vie des saints, populaires au moyen âge sous le nom de *cantilena*, et dans les *noëls*; on peut s'en faire une idée exacte par quelques chants religieux populaires d'origine fort ancienne, conservés par tradition dans certaines provinces.

Dès le moyen âge, on fit des essais de cantiques vulgaires harmonisés à deux ou trois voix :

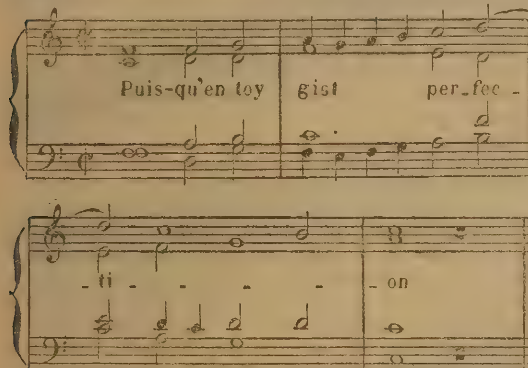
Hé ! mè _ _ _ _ re
La Vier _ ge Ma _ ri _ _ e loi _ _
Ap _ _ ta _ _ tur

Dieu re _ gar _ dez m'en pi _ tié
_ al est a _ mi _ e

Fragment de cantique du XIIIe siècle, à trois voix, tiré du manuscrit de Montpellier.

Mais c'est après la Réforme que le cantique prit son

importance et sa signification modernes ; à côté des traductions huguenotes des psaumes, formant la partie officielle du chant de l'église réformée, apparurent les « chansons spirituelles » de Marguerite de Valois, Marc-Antoine de Muret, Baïf, Guill. Guéroult et autres, destinées aux réunions privées et bientôt appelées cantiques. La musique en était d'ordinaire empruntée à des airs profanes connus, mais souvent aussi composée à plusieurs voix par les meilleurs musiciens du temps, huguenots ou catholiques.



Début d'un cantique huguenot de G. Guéroult (musique de Didier Lupi).

Ces chants se répandant à la fois parmi les calvinistes et les catholiques, ces derniers leur opposèrent des œuvres analogues pour « regagner par la douceur des vers et du chant ceux qui, pour plaisir de l'oreille et de la musique, se seraient débandés du giron de l'église catholique » ; (préface des *Hymnes et cantiques spirituels* de G. Le Fèvre de la Boderie, 1578). A son tour, le jansénisme eut ses cantiques, publiés par le F. Jean l'évangéliste, sous le titre de *la Philomèle séraphique* (Tournay, 1632 et 1640), sur des airs profanes de Guédron, Moulinié, Boësset, etc. De nombreux recueils de cantiques parurent à cette époque. La musique de ceux du P. de La Cauchie, *la Pieuse alouette* (1619), était « partie recueillie de divers auteurs, partie aussi composée de nouveau, la plupart sur des airs mondains ». Pour réagir contre cette coutume regrettable, le célèbre P. Bridaine composa lui-même un grand nombre des mélodies de ses cantiques ; l'évêque Godeau fit composer par Gobert la musique de sa *Paraphrase des psaumes*, et le P. Crasset demanda celle de ses cantiques à un certain Champenois. Ceux de J. Racine *(Cantiques tirés de l'Ecriture sainte)*, écrits pour les demoiselles de Saint-Cyr, furent composés par Moreau, puis par Colasse, mais dans une forme développée se rapprochant du motet ou de la cantate. Les cantiques plus simples, destinés aux chanteurs peu exercés, continuèrent malgré tout de s'adapter souvent à des airs profanes. L'un de ceux de l'abbé de Latteignant était sur le thème du menuet d'Exaudet. En 1772, les prêtres de Saint-Sulpice firent paraître en quatre volumes un choix des meilleurs cantiques de leur temps ; les mélodies en furent depuis harmonisées par Berton. Parmi les nombreux recueils de cantiques publiés au XIXe siècle, on doit citer le *Choix de cantiques sur des airs nouveaux à trois et quatre voix*, du P. Lambillotte (1852, in-8), d'autres recueils du même auteur et de MM. Gounod, Gastinel, F. Clément, quelques cantiques détachés de M. Saint-Saëns et, pour le culte réformé, les *Chants de Sion*, paroles et musique de M. Ch. Malan (1825, 1re éd.). (V. CHORAL, NOËL, PSAUME.) Michel BRENET.

BIBL. : 1° LITURGIE. — HOFFMANN, *Geschichte der deutschen Kirchenlieder bis auf Luthers Zeit*; Breslau, 1832. — KOCH, *Geschichte des Kirchenlieds und Kirchengesangs der christlichen, insbesondere der deutschen evangelischen Kirche*; Stuttg., 1852, 4 vol. — WINTERFELD, *Der evangelische Kirchengesang und sein Verhältniss zur Kunst des Tonsatzes*; Leipz., 1843-47, 3 vol. — *Zur Geschichte heiligen Tonkunst*; Leipz., 1850, 2 vol. — WACKERNAGEL, *Bibliographie der deutschen Kirchenlieder*; Frankf., 1854. — F. BOVET, *Hist. du Psautier des Eglises réf.*; Paris, 1872. — O. DOUEN, *Cl. Marot et le psautier huguenot*; Paris, 1878-79, 2 vol. (ouvrage imprimé aux frais de l'Etat). — JOSUA VAN IPEREN, *Kerkelyke Historie van het Psalm-gesang der Christenen*; Amsterd., 1777-78, 2 vol. — JOHN HOLLAND, *the Psalmists of Great Britain*; Londres, 1843, 2 vol. — RIGGENBACH, *der Kirchengesang in Basel*; Basel, 1870.

2° MUSIQUE. — *Le Semeur*, année 1837. — D'ORTIGUE, *Dictionnaire de plain-chant et de musique d'église*, 1860, in-4. — G. BECKER, *Guillaume Guéroult et ses chansons spirituelles*, 1880, in-18.

CANTIQUE DES CANTIQUES. Livre d'étendue médiocre, admis dans le canon biblique à la section des Hagiographes, et consistant en poésies amoureuses dont le sens, le plan et l'origine ont donné lieu à de fréquentes controverses. L'interprétation qui a prévalu auprès des théologiens juifs identifie la jeune fille ou l'amante avec la nation juive tandis que, sous l'indication de l'amant ou du roi Salomon, il faudrait voir la divinité elle-même. La théologie chrétienne y a vu plus volontiers l'union de l'âme chrétienne ou de l'Eglise avec Jésus-Christ. Le principe même de cette interprétation mystique a été contesté par les récents critiques, qui se sont généralement prononcés contre la thèse de l'allégorie et prétendent que les effusions dont le *Cantique* est rempli doivent être prises dans un sens purement humain. Les exégètes, en désaccord sur le sens général du livre, ne s'entendent pas non plus sur son plan, les uns y voyant une série de poésies détachées, fragments dépourvus de suite, et les autres un poème d'une ordonnance savante, un véritable drame, presque une pièce de théâtre. Enfin les opinions varient également sur la date de composition, les uns rapportant l'œuvre à une époque très ancienne, les autres la tenant pour de basse époque. — La première question est de déterminer le nombre des personnages mis en scène. La tradition n'en a jamais connu que deux, l'amant et l'amante, que l'on doive reconnaître ou non dans le premier la divinité protectrice d'Israël, Jésus-Christ ou un mortel, prince ou particulier ; dans la seconde, la nation israélite, l'Eglise ou tout uniment une femme. L'on s'est avisé, récemment, de dédoubler le personnage de l'amant et de voir dans l'interlocuteur de l'amante tantôt le roi Salomon, tantôt un simple berger. Au lieu que le poème consiste en un dialogue d'amour, il représenterait alors une véritable scène, une sorte de drame où deux rivaux se disputeraient le cœur d'une femme : celle-ci préfère l'affection naïve de l'homme du peuple au faste de la cour royale. Voici comment le théologien Jacobi exposait cette théorie dès 1771 : La fille d'un vigneron de Jérusalem a été récemment mariée à un jeune berger des environs. Elle est enlevée pour être conduite dans le harem de Salomon. Mais elle résiste à toutes les sollicitations du roi et finit par rejoindre son mari. A partir de ce moment, ce fut à qui retrouverait dans ces gracieuses et vives descriptions d'un amour partagé tous les éléments d'une action scénique. Le système de Jacobi a été reproduit en Allemagne par plusieurs auteurs, notamment par Ewald et Hitzig, dont M. Renan a transporté les résultats dans notre langue en les modifiant seulement sur des points de détail. M. Reuss a persiflé d'une façon charmante ces essais, sans doute ingénieux et méritoires, mais où l'exégète use véritablement de libertés incompatibles avec le respect d'un texte ancien : « *Quot capita tot sensus !* (selon les exégètes) il y a trois, quatre, cinq ou six actes ; on compte de cinq à seize scènes. La pièce n'a pas été composée pour la représentation publique : il est hors de doute qu'elle a été représentée dans les fêtes populaires. Elle l'a été à la cour même : elle l'a été dans un but hostile à la royauté. Il n'y a pas d'action : tout y est action. Elle est du genre bucolique : elle est plutôt de tout autre genre. Elle a été faite pour égayer une fête nuptiale : il ne s'y agit pas du tout de mariage. Elle a été composée en l'honneur de Salomon : elle doit le rendre ridicule ou odieux. Le sujet est une histoire véritable conservée par la

tradition : le fond est purement fictif... Enfin, pour ce qui est de la morale prêchée au public : l'auteur a voulu proscrire la polygamie ; il a voulu faire l'éloge de la fidélité conjugale ; il a voulu faire admirer la vertu, victorieuse de la séduction ; il a voulu se rendre l'organe de l'indignation démocratique en face de la corruption de la cour. » Parmi les récentes interprétations dans le sens du drame, nous citerons celle d'un théologien protestant français, M. Bruston.

L'œuvre, d'après cet auteur, est un drame en cinq actes, qui montre comment une jeune fille du village de Sulem, dans le nord de la Palestine, amenée dans le harem de Salomon, sut se faire respecter de ce monarque, demeura fidèle au jeune berger qu'elle aimait et obtint enfin, par sa résistance courageuse et prolongée, d'être renvoyée auprès de ses parents. Au premier acte (I, 1 à II, 7), on voit Salomon dans son harem au milieu de ses almées qui lui témoignent leur amour dans des chants voluptueux. Une jeune fille, qu'elles nomment la Sulamite et qui y a été introduite par surprise, s'étonne d'abord d'être l'objet des caresses du roi, puis, comprenant où elle se trouve, déclare que son cœur n'est pas libre, qu'elle aime un berger de son pays et répond tant aux observations des femmes du harem qu'aux déclarations enflammées du roi par le dédain et le refus. Le second acte (II, 8 à III, 5) est un monologue de la jeune femme, rappelant les souvenirs du passé et sa durable affection pour le berger qu'elle aime. Le troisième acte (III, 6 à V, 1) représente le mariage de Salomon avec une princesse étrangère, à laquelle le roi adresse les mêmes compliments qu'à la jeune bergère. Dans le quatrième acte (V, 2 à VIII, 4), nouvelle tentative de Salomon pour triompher de la jeune campagnarde. Sorte de dialogue en partie double, Salomon faisant l'éloge de la bergère, elle lui ripostant par l'éloge de son berger. Salomon s'avoue vaincu et rend sa liberté à la jeune fille. Au cinquième acte, la Sulamite reprend le chemin de la maison paternelle au bras du berger qu'elle aime. (VIII, 5 à 14.)

L'hypothèse du drame a été combattue très vivement par M. Reuss dans sa *Bible*. Nous n'hésitons pas à nous ranger à son avis et nous tenons avec lui les essais de reconstruction dont nous venons de donner un spécimen, pour d'agréables fantaisies, nullement pour des interprétations rigoureuses et scientifiques. Toutes ces tentatives reposent sur une erreur fondamentale, sur la prétention de couper en deux le personnage de l'amant, d'y voir tour à tour un roi licencieux dont les avances sont repoussées et un bon jeune homme dont les chastes desseins sont agréés. Ce dédoublement me semble une des erreurs les plus regrettables de l'exégèse moderne ; il est de nature à fausser les idées et, sous ce rapport, nous estimons que l'ancienne exégèse était plus rapprochée de la vérité. Cela n'est point pour dire que nous donnions raison à cette dernière dans son interprétation allégorique des déclarations amoureuses qu'échangent les deux principaux personnages. Cette interprétation semblait commandée par la présence seule du livre dans une collection d'écrits destinés à l'édification, et l'on accorde aujourd'hui que les docteurs juifs n'auraient jamais fait place au *Cantique* dans le canon s'ils ne lui avaient déjà attribué un sens mystique. Autre chose est de savoir si l'auteur avait eu en vue un amour purement humain : à cet égard, aucun trait du livre ne nous engage à chercher au delà du sens naturel et l'on se heurte, tout au contraire, dans la poursuite d'une intention spirituelle ou morale, à d'inextricables difficultés. — S'il nous est impossible de tenir le *Cantique* pour une œuvre dont l'auteur aurait écrit dans une intention mystique ou moralisatrice, nous ne nous associerons pas davantage aux polémistes qui l'ont traitée d'immorale et de licencieuse. C'est une poésie amoureuse qui contient, à côté de détails d'une grâce exquise, l'expression parfois un peu libre de la passion satisfaite. On y peut même signaler une pointe de grivoiserie. Ce n'est pas le bréviaire des fiancés, c'est celui des amants. — Avons-nous affaire à un poème ou à des poésies détachées sans aucun autre lien qu'une même préoccupation amoureuse ? C'est ce que prétend M. Reuss en réaction — et en réaction légitime — contre l'interprétation dramatique trop facilement acceptée par la plupart des exégètes contemporains. Il nous paraît qu'il va trop loin et qu'il est légitime de conserver à l'œuvre le nom de poème. Certaines formules, des espèces de refrains, se retrouvent à plusieurs places et témoignent en faveur de l'unité d'inspiration et d'auteur. — Quel est l'auteur ? C'est un poète qui a mis la plume à la main pour célébrer les amours de deux personnages, dont il désigne l'un par l'appellation de Salomon, le fastueux fils et successeur du glorieux roi David. Sous ce personnage, nous sommes tentés de retrouver quelque monarque ou quelque prince. Si l'amant est un prince, l'amante est-elle une bergère ? Oui, une bergère, dans le sens des « bergeries » du XVIIIe siècle, une bergère richement parée et pour laquelle les parfums les plus savants n'ont pas de secrets. Ce cadre charmant, emprunté aux choses de la campagne, est un décor, et ce décor, ce qui n'a rien de contradictoire, s'allie à un sentiment très vif de la nature. Le *Cantique* est donc, d'après nous, selon une définition que nous fournit l'ancienne exégèse, un *épithalame ;* nous y voyons l'œuvre d'un poète de cour célébrant, dans une série de chants gracieux, spirituels, passionnés, dont quelques détails seuls sont obscurs, soit une nouvelle épouse, soit peut-être plutôt le succès d'une favorite, aux pieds de laquelle le prince, désigné sous l'appellation transparente et flatteuse de Salomon, a mis son cœur et sa puissance.

Un mot enfin sur la date. Nous n'insisterons pas sur le nom de Salomon, qui se lit en tête du poème et qui a pu être ajouté après coup à raison de ce même nom qui revient à plusieurs reprises au cours de l'ouvrage. Toutefois, sans remonter aussi haut, plusieurs exégètes tiennent pour une composition ancienne, VIIIe ou IXe siècle avant notre ère. On invoque de prétendus idiotismes pris aux régions septentrionales du territoire israélite et la mention d'une ancienne capitale. Ces arguments sont dépourvus de toute valeur. Par sa teneur générale, par le talent et la science de la composition, par le raffinement de certains détails, l'œuvre nous ramène tout au contraire à une époque moins éloignée. Il est fort possible qu'elle date seulement du temps des princes Hasmonéens (environs de l'an 100 avant notre ère) et ait été composée en l'honneur de quelqu'un d'entre eux. En tout cas, celui qui a assuré à l'œuvre sa conservation est l'écrivain qui a placé en tête le nom de Salomon. Admis sous ce couvert au rang des livres sacrés, le *Cantique* nous est parvenu sous le prestige et la protection de l'interprétation allégorique. Dépouillé de ce voile, il nous apparaît aujourd'hui comme une œuvre charmante et passionnée, qui ne le cède à aucune des compositions analogues des littératures anciennes et modernes.

Maurice VERNES.

BIBL. : JACOBI, *Das durch eine leichte und ungekünstelte Erklärung von seinen Vorwürfen gerettete Hohe Lied*, 1771. — UMBREIT, *Lied der Liebe*, 1828. — EWALD, *Das Hohe Lied Salomo's*, 1826 (dernière édition 1867). — HITZIG, *Commentar über das Hohe Lied*, 1855. — DELITZSCH, *Commentar zum H. L.*, 1875. — B. SCHAEFER, *Das Hohe Lied*; Münster, 1876. — KAEMPF, *Das Hohe Lied*; Prague, 1877. — STICKEL, *Das Hohe Lied in seiner Einheit*; Berlin, 1888. — E. RENAN, *le Cantique des cantiques, traduit de l'hébreu avec une étude sur le plan, l'âge et le caractère du poème*, 1860. — FRANCK, *Etudes orientales*, 1861. — GODET, *Etudes bibliques*, 1873. — PIEROTTI, *Notes sur le Cantique des cantiques*, 1869. — RÉVILLE, *le Cantique des cantiques* (dans *Revue théologique de Strasbourg*, t. XIV). — Ch. BRUSTON, *le Cantique des cantiques* (dans *Encyclopédie des sciences religieuses*, t. II) ; Paris, 1877. — A consulter les Introductions à l'Ancien Testament ou Manuels des livres bibliques en allemand, français, anglais, qui tous traitent de l'âge et de la composition du *Cantique*. On consultera avec un profit tout particulier dans la *Bible* de Reuss le volume intitulé *le Cantique des cantiques dit de Salomon*, recueil de poésies érotiques traduites de l'hébreu avec introduction et commentaire (Paris, 1879) On y trouvera

des renseignements aussi complets que précis sur l'histoire et l'interprétation du livre.

CANTIRAN (Jean-Bernard-Eugène de) (V. BOIRIE).

CANTO en italien ou **CANTUS** en latin, est un terme de musique qui signifie littéralement *chant* et qui s'applique à la mélodie essentielle et déterminante d'un morceau à plusieurs parties, en d'autres termes, au motif, au thème du morceau. En langue italienne, il désigne également l'art et la pratique du chant, un morceau de musique vocale, etc., etc. Le *canto* était toujours confié autrefois au ténor, tandis qu'aujourd'hui, dans un ensemble, c'est plus généralement le soprano qui en est chargé; en raison de cette confusion qui s'est faite entre les mots de *canto* et de *soprano*, on a appelé souvent clef de *canto* la clef d'*ut* (première ligne) :



Différentes épithètes ont servi à distinguer le *canto* en catégories et à marquer ses caractères ; en voici les principales : *canto armonico*, chant à plusieurs voix, en parties ; *canto a capella*, musique vocale d'église, sans accompagnement d'instruments (plus tard l'accompagnement a été admis, mais seulement par unissons ou octaves avec les voix) ; *canto fermo* (V. ce mot) ; *canto misurato*, chant mesuré ; *canto figurato*, chant figuré ; *canto semplice* ou *cantus choralis*, chant choral. Pour ces différents mots, V. CHANT, CHORAL, CONTREPOINT, HARMONIE, MESURE, MUSIQUE, PLAIN-CHANT, etc.

CANTO FERMO ou CANTUS FIRMUS. — Motif que les anciens contrepointistes empruntaient à la liturgie grégorienne et développaient dans leur musique, mais de telle sorte que le thème s'affirmât toujours, tandis qu'autour de lui les autres voix dessinaient des contrepoints. La partie de *canto fermo* était marquée C F sur les partitions. On peut citer, comme types de ce mode d'emploi des motifs du plain-chant, les messes de Palestrina, *Aeterna Christi numera* et *Assumpta est Maria*, où chaque mouvement commence par la première phrase de l'hymne ; dans son motif *Beatus Laurentius*, le *canto fermo*, confié au premier ténor, s'impose pendant tout le morceau, à travers les contrepoints des quatre autres parties. Bach a traité de la même façon plusieurs de ses cantates et autres morceaux religieux. La première origine du nom *cantus firmus* est dans l'invariabilité et le caractère définitif attribués à l'antiphonaire grégorien à la suite de la réforme musicale de Saint-Grégoire. A. ERNST.

CANTO (rio), cours d'eau de l'île de Cuba (V. CAUTO).

CANTO (Girolamo del), surnommé *il Pomo*, sculpteur italien, né vers la fin du XVIe siècle, sur le territoire de Gênes, élève de Santa-Croce. Il sculpta un *Saint Barthélémy* pour la congrégation des Pères Oratoriens et des *Christs en croix*. Bien que fort en vogue, Canto, qui était fort prodigue, mourut très misérablement vers 1657.

BIBL. : ROTTI, *Vite de' Pittori, Scultori ed Architetti genovesi*; Gênes, 1768, t. I, p. 357.

CANTO (Jose Borges do), guerrier brésilien, né à Rio Pardo (Rio Grande do Sul), tué en 1805, près du Quarahim. Lors de la guerre de 1801, il se mit à la tête de quelques volontaires et se jeta dans les Missions espagnoles de la rive gauche de l'Uruguay. S'appuyant sur les Indiens du pays, il força le gouverneur espagnol à capituler à Sam Miguel. D'autres volontaires le rejoignirent, notamment Pedroso, qui l'aida à conquérir pour le Brésil un vaste territoire. Canto fut tué dans une rencontre avec les Indiens de l'Uruguay. R.-B.

CANTOFOLDI ou **CANTOFOLI** (Ginevra), femme peintre, née à Bologne en 1518, morte en 1572. Elève d'Elisabeth Sirani, elle est l'auteur de tableaux religieux estimables qu'on voit dans les églises de Bologne et de quelques petits tableaux de genre. Ses œuvres principales sont : *Saint Thomas de Villeneuve*, au palais Belucci ; *la Cène*, dans l'église San-Procolo ; *Sainte Apollonie en prison*, dans l'église della Morte ; *Sainte Apollonie, Saint Antoine de Padoue et les Saints Anges*, dans l'église S. Andrea delle Scuole, etc.

BIBL. : LE PITTURE DI BOLOGNA... ; Bologne, 1755. — NAGLER, *Künstler-Lexicon*.

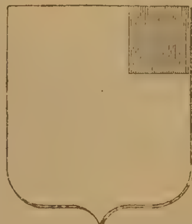
CANTOIN. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. d'Espalion, cant. de Sainte-Geneviève ; 1,140 hab.

CANTOIS. Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Targon ; 223 hab.

CANTON. I. ADMINISTRATION. — Circonscription territoriale comprenant plusieurs communes et formant une subdivision de l'arrondissement. On appelle aussi *cantons* les sections suivant lesquelles sont divisées certaines grandes villes. Tantôt ces cantons sont composés exclusivement de territoires urbains comme Lyon (8 cantons), Marseille (8 cantons), Rouen (6 cantons) ; tantôt ils comprennent une partie de la ville unie aux communes voisines, comme Bordeaux (6 cantons, dont deux seulement exclusivement urbains), Nancy (4 cantons entre lesquels se partagent 43 communes), Lille, Caen, etc. A Paris, les vingt arrondissements municipaux forment chacun un canton. Quelle que soit la composition du canton, ce qui le caractérise, c'est qu'il est toujours le ressort de la juridiction d'un juge de paix. L'une des communes du canton, presque toujours la plus importante, porte le titre de *chef-lieu de canton ;* elle est le siège de la justice de paix, du bureau d'enregistrement, et presque toujours d'une recette buraliste, d'une perception, etc. Le canton n'est pas à proprement parler une circonscription administrative ; il est cependant l'unité qui sert de base pour les élections au conseil général et au conseil d'arrondissement. Chaque canton élit un conseiller général et un conseiller d'arrondissement. Dans certains cas il élit plus d'un conseiller d'arrondissement (V. CONSEIL D'ARRONDISSEMENT). C'est au chef-lieu de canton qu'il est procédé au tirage au sort pour le recrutement de l'armée ; c'est là aussi que siège le conseil de revision. — On a souvent proposé de donner au canton une organisation propre et de remplacer l'administration à l'arrondissement par l'administration au canton. Un éminent jurisconsulte, M. Vivien, a surtout plaidé la cause du canton, dont il proposait de faire un organisme complet afin de développer en France le *self government*. L'idée de créer des *conseils cantonaux* a été également soutenue par M. Goblet qui, étant ministre de l'intérieur, en 1882, déposa à la Chambre des députés un projet de loi dans ce sens. On a aussi proposé de donner aux communes ayant des intérêts ou des besoins communs le moyen de se syndiquer et de se créer des ressources spéciales. Tel est l'objet d'un projet de loi déposé par M. Floquet, ministre de l'intérieur, en mai 1888. A. SOUVIRON.

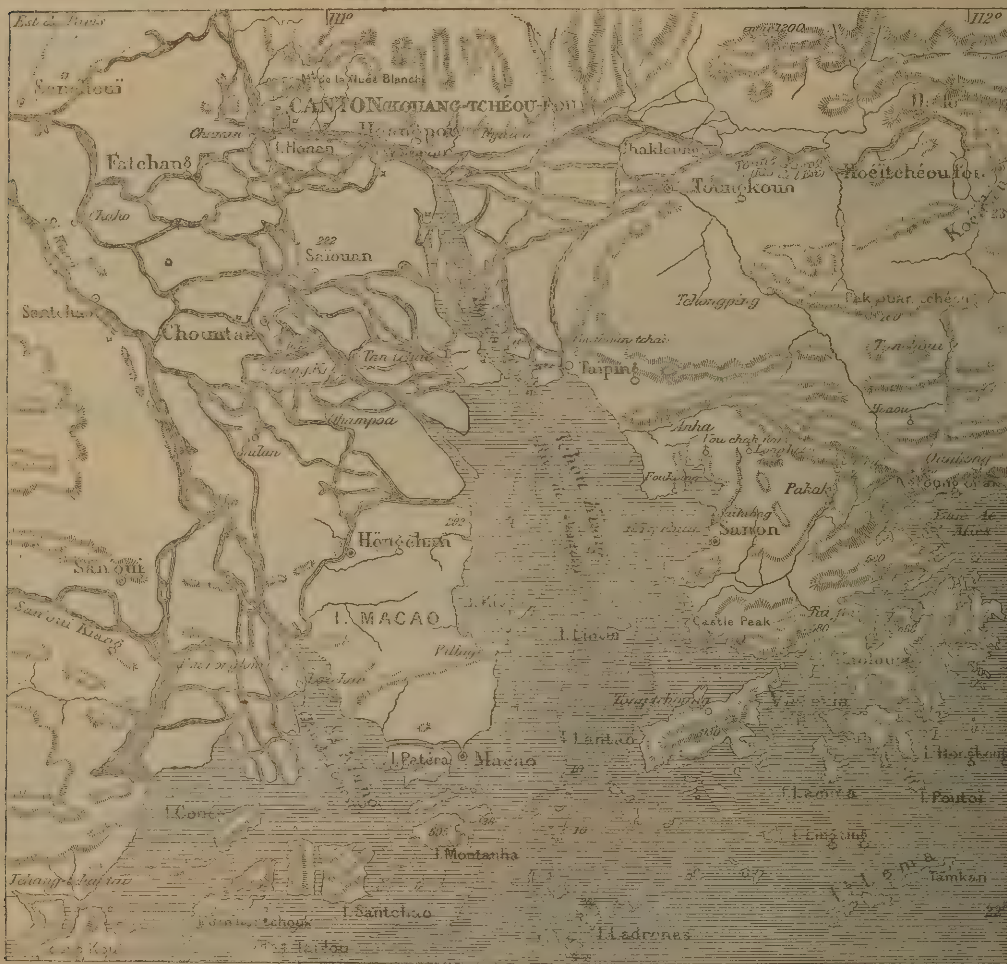
II. PONTS ET CHAUSSÉES (V. CANTONNIER).

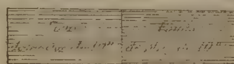
III. BLASON. — Pièce honorable moins grande que le quartier qui est le quart de l'écu alors que le canton n'en occupe que la neuvième partie ; il figure la bannière du chevalier banneret et il prend son nom des vides laissés par la croix pleine et qui se nomment cantons. D'ordinaire, et quand il est seul, il est placé à dextre et en chef, et toujours aux angles dextres ou senestres, ce qu'il faut spécifier s'il n'est pas à sa place accoutumée. Quand il est un peu plus grand qu'au neuvième on le nomme franc-canton. Il peut servir de brisure. Le franc-canton est une marque d'ancienne franchise ; quelquefois une concession du souverain. La croix se trouve cantonnée lorsqu'elle est accompagnée en ses quatre cantons de quelque pièce ; quatre figures disposées aux quatre angles d'un blason se trouvent placées en cantons, c.-à-d. cantonnées ; si au contraire une pièce est posée en abîme et qu'elle soit accompagnée par quatre autres pièces ou figures posés aux angles c'est elle qui se trouve accompagnée en cantons ou cantonnée. H. G. DE G.


D'argent, au canton de gueules à senestre.

CANTON (en chinois *Kouang-tcheou*). Capitale de la province chinoise du Kouangtong, 23° 8′ 9″ lat. N., 110° 56′ 30″ long. E. de Paris, sur la rive nord du Tchou-kiang. Cette rivière est principalement formée des rivières de l'Ouest *(Si-Kiang)* et du Nord *(Pe-Kiang)* qui se réunissent au-dessus de la ville, et de la rivière de l'Est qui s'y jette à Whampou; la rivière de Canton reçoit le nom de *Tchoui-Kang* (les Anglais écrivent *Chu-Kiang*) ou rivière de la Perle à *Chamen*, à quatorze milles à l'O. de Canton et le garde jusqu'à sa principale embouchure dans le Delta où viennent se réunir tous les cours d'eau qui dépendent d'elle, embouchure que les Portugais nom-

CANTON (RIVIÈRE DE)





ment *Bocca Tigris* (d'après l'équivalent chinois *Hou-men*) et dont les Anglais ont fait *the Bogue*. Canton est l'un des cinq ports ouverts au commerce étranger par le traité de Nanking de 1842. Les résidences étrangères sont établies depuis l'incendie des factoreries, en déc. 1857, à l'O. de leur ancien emplacement, à l'endroit nommé Chamin. La rive droite du fleuve se nomme Ho-nam. La ville de Canton, l'une des plus considérables de la Chine, contient un grand nombre de monuments remarquables, parmi lesquels nous citerons : le Temple des Cinq cents génies, le Temple de Longévité, la Pagode de Tsing Houei, la Mosquée, le Temple des Cinq génies, etc. La population doit dépasser 1,500,000 hab. Une grande partie demeure dans des bateaux sur le fleuve, auquel elle donne une physionomie spéciale. Tout le monde a entendu parler des bateaux de plaisir, dits bateaux de fleurs, que décrivent tous les voyageurs à Canton. Cette population est remarquablement active et industrieuse. Elle travaille les métaux et l'ivoire, peint la porcelaine, fabrique des étoffes, etc. Canton est la résidence du *Liang-Kouang Tsong-tou* ou vice-roi des deux Kouang, c.-à-d. les provinces de Kouangtong et de Kouangsi. Ce poste est occupé depuis août 1884 par le célèbre Tchang Tchetong qui dénonça le traité conclu par Tchong-heou avec la Russie au sujet des affaires de Kouldja. Tchang, qui est originaire du Tchely, avant de remplir les fonctions de vice-roi, avait été juge dans le Kouangtong (mars 1865), receveur des finances dans le Kiangsou (mai 1868) et gouverneur du Chan-si (janv. 1882). Les affaires de l'Annam avec la Chine étant traitées par l'intermédiaire du vice-roi de Canton, il est nécessaire que notre consul soit *persona grata* au yamen de ce grand mandarin. La température moyenne de Canton, qui est de 21° 6′, s'élève en été jusqu'à 27° 8′. — Les Chinois ont consacré de nombreux ouvrages à décrire la province et la ville de Canton; le plus célèbre est la topographie

Kouang-tong-tong-tché, terminée en 1683, qui a eu de nombreuses éditions, dont la dernière de 1864. La Bib. nat. de Paris ne possède que la description des antiquités de la ville, *Yang-tching-kou-tchao* (N. F. chinois, 453 A).

HISTOIRE. — La province du Kouangtong a subi des destinées diverses : sous le nom de *Nam-hài*, elle a fait partie d'un des neuf Quân, dans lesquels furent divisés le pays d'Annam sous la dynastie des Han. Sous le nom de *Sin Kilân* les voyageurs musulmans connaissaient fort bien Canton au moyen âge, car c'était le premier port important qu'ils rencontraient en Chine. Odoric de Pordenone et Jean dei Marignoli nous parlent de cette ville au XIVe siècle. Les Portugais y arrivèrent dès 1514, ainsi qu'il appert d'une lettre d'André Corsali à Julien de Médicis, datée du 6 janv. 1515 (Cf. *Ramusio*, I, ff. 180, 1.). Le nom même de Canton, donné à cette ville, est d'origine portugaise et est une corruption du nom de la province Kouang-tong. Le nom chinois de Kouang-tcheou, porté à l'époque des *Trois Royaumes* et depuis les Ming (XIVe siècle) par cette ville, était devenu *Tsing-haï* en 896. A partir de l'arrivée des Portugais, au lieu du nom arabe *Sin Kilân*, etc., on trouve Canton et ses variantes sur les cartes européennes. Raphael Perestrello est le premier Portugais qui ait visité Canton dans une jonque (1516) dont le nom nous ait été conservé. L'année suivante (1517), Fernão Peres de Andrade, à la tête de quatre navires portugais et de quatre navires malais, se rendit à Canton avec Thomas Pires, envoyé par le gouverneur de Goa pour conclure un traité de commerce avec la Chine. L'attitude de F. P. de Andrade lui avait concilié toutes les sympathies, mais l'arrivée de son frère Simon de Andrade (1518), homme autoritaire et cupide, changea ces bonnes volontés en haine; Simon attaqué fut obligé de fuir (1521) et l'année suivante un nouvel envoyé, Martin Alfonso de Mello Coutinho, eut son escorte massacrée en grande partie. Les Hollandais remplacèrent les Portugais comme influence dans l'extrême Orient, puis vinrent les Anglais dont la première expédition en Chine (1596), composée de trois navires et faite aux frais de sir Robert Dudley, n'arriva jamais à destination. Dès l'année 1634, les difficultés commencèrent lors du voyage du capitaine Weddell, qui, mal reçu par suite des agissements des Portugais, fut obligé d'employer la force. Mais ce n'est qu'à la fin du XVIIe siècle et pendant tout le XVIIIe, que le commerce européen eut à lutter contre les mandarins locaux pour leur arracher des concessions définitives. Sauf le Portugal, dont le monopole commercial qui appartenait à la couronne ne fut abandonné qu'en 1752, les nations occidentales étaient représentées à Canton par des compagnies. L'East India Company fut définitivement constituée en 1702-8-9, la Compagnie hollandaise l'était depuis 1602. L'Empire fut représenté par les compagnies d'Ostende (1723) et de Trieste. Le Danemark eut deux compagnies, 1612 et 1670. La Prusse ne fit qu'une courte apparition avec les navires de la Compagnie d'Emden. Les Suédois, qui profitèrent de la débâcle de la Compagnie d'Ostende, constituèrent une société le 13 juin 1731. La France entra assez tard dans le mouvement commercial de la Chine : Il y a eu trois compagnies françaises de Chine : 1° en 1660, réunie à la Compagnie des Indes en 1664 ; 2° en 1697, tombée pendant la guerre pour la succession d'Espagne ; 3° en 1713 qui ne fit aucun usage de son privilège. Ce fut vraiment la compagnie de 1697-1698, créée par la société Jourdan, de la Coulange et Cie, qui installa le commerce de la France à Canton, mais ce ne fut que plus tard, lors de la réunion des différentes compagnies des pays lointains en une seule, sous le nom de *Compagnie des Indes* (1719), que les opérations avec la Chine prirent un caractère définitif. Le commerce de Canton était dirigé de singulière façon. En 1702, le gouvernement chinois avait voulu concentrer le commerce étranger entre les mains d'un seul individu qu'on appelait le *négociant de l'empereur*. La mesure ne réussit point, et en 1722 on inventa cette institution si connue des voyageurs à Canton au XVIIIe siècle et qu'on appelait le *Co-hang* ou le *Co-hong*. Voici en quoi elle consistait :

L'empereur de la Chine accordait le privilège exclusif de commercer avec les Européens à un certain nombre de marchands qui répondaient au chef de la douane chinoise de tous les individus arrivés en Chine. L'assemblée de ces douze marchands dits *hannistes* en français, *hong merchants* par les Anglais, présidée par le chef de douane *(Hou-Pou)*, se nommait *Co-hang*. Le nombre de ces marchands a varié suivant les époques; il était de dix en 1777, de douze en 1793, de quatorze en 1808 et de treize en avril 1834, époque à laquelle finit le monopole de l'East India Company. Les factoreries étrangères, les *hongs*, étaient rangées : danoise, espagnole, française, américaine, impériale, suédoise, anglaise, hollandaise, sur la rive gauche de la rivière de la Perle, sur une étendue de plus de 330 m., formant une sorte de square. Toutes ces factoreries furent détruites à la suite du bombardement de Canton par sir Michael Seymour. Pendant longtemps la Compagnie française n'avait pas eu de comptoir sédentaire à Canton; chaque expédition conduisait en Chine et ramenait en France les subrécargues et les autres employés nécessaires. Plus tard un comptoir fut définitivement installé. Le commerce de la Compagnie française des Indes Orientales avec la Chine, c.-à-d. avec Canton, avait donné de beaux résultats. Ainsi qu'il appert du *Mémoire de l'abbé Morellet* de 1725 à 1736, le bénéfice s'éleva à 104 1/2 %, de 1736 à 1743 à 141 1/4 %, de 1743 à 1756 à 116 2/3 %, en 1764 à 85 %, en 1765 à 82 1/2 %, en 1766 à 71 1/2 %, en 1767 à 68 %, en 1768 à 67 2/3 %. Le comptoir de la compagnie était administré à Canton par un conseil de direction qui était composé, lors de sa suppression, des sieurs Thimotée, de Robien et Clouët. Après la suspension du privilège de la Compagnie des Indes Orientales, le commerce de l'Inde et de la Chine étant devenu libre, le rôle du conseil de Canton était devenu nul, et le roi de France, suivant un exemple déjà donné à Surate, par ordonnance du 3 fév. 1776, rédigée en 23 articles, créa un consulat à Canton. Les premiers agents furent nommés par le roi le 28 oct. 1776 : c'étaient les sieurs Vauquelin, consul, et Vieillard, chancelier. Quand Vauquelin mourut le 23 sept. 1782, Ph. Vieillard prit la gérance du consulat en qualité de vice-consul, et il fut remplacé dans ses fonctions, lors de son retour en France, par de Guignes fils. Le poste resta sans gérant sous l'Empire et sous Louis XVIII. Ce ne fut qu'en 1829 que la Restauration accrédita un agent en Chine ; lors de la mission de M. de Lagrené, le consulat de France à Canton (1843) avait comme personnel le comte de Ratti Menton, consul, Ch.-Alex. Challaye, élève-consul, Aimé Rivoire, chancelier et J.-M. Callery, interprète. M. de Lagrené arriva à Canton le 14 août 1844, et le 24 sept. 1844, il signait à Whampou un traité qui fut ratifié à Macao le 25 août 1845.

Les relations commerciales des Etats-Unis d'Amérique avec la Chine datent du 22 fév. 1784, époque à laquelle l'*Empress of China*, cap. John Green, partit de New-York pour Canton avec un chargement de ginseng. Le 3 juil. 1844, M. Caleb Cushing signait à Wanghia, près de Macao, un traité avec la Chine au nom des Etats-Unis. — Malgré l'importance considérable qu'a pris le négoce américain à Canton, la concurrence même qu'il a faite à celui de la Grande-Bretagne, il est incontestable que les Anglais occupent dans cette ville, comme dans tous les autres ports de la Chine, une position prépondérante. Leur histoire au XVIIIe siècle est un mélange de coups de force (visite du commodore Anson, 1742) et d'actes de faiblesse (arrestation de Flint, 1762 ; exécution de Scott par les Chinois, 1773). Les ambassades de Macartney et d'Amherst ne donnèrent pas de résultats pratiques; la position des étrangers devenait de plus en plus difficile à Canton, et

les griefs s'accumulèrent d'année en année : 1821, la *Topaze* ayant été attaquée par les Chinois, les Anglais se retirèrent de Canton; la même année, le *Canning* essuie le feu des forts de Bocca Tigris; 1825, nouvelles difficultés à propos de l'*Earl Balcaris;* 1829, presque tous les marchands hannistes font faillite; 1830, les Chinois veulent expulser les dames anglaises. Enfin, lord Napier est envoyé (1834) à Canton comme surintendant du commerce anglais. Dès le mois de sept., fatigué des procédés des Chinois, Napier se retire à Macao où il meurt d'épuisement le 11 oct. Enfin, la saisie en 1838 et la destruction par le commissaire Lin de tout l'opium (20,283 caisses) importé par les Anglais amena les hostilités depuis longtemps inévitables. La rivière de Canton fut bloquée par sir J.-G. Bremer; mais les principales opérations militaires eurent lieu aux îles Chousan et dans la vallée du Yang-tse-kiang; elles amenèrent la conclusion du traité de Nanking du 29 août 1842. Canton fut un des cinq ports ouverts au commerce européen par ce traité; mais la cession de Hongkong aux Anglais produisit de grands changements dans le commerce du sud de la Chine, le vieux comptoir perdit, au profit du nouvel établissement, beaucoup de son importance. La saisie des Chinois à bord de l'*Arrow*, bâtiment portant le pavillon anglais, amena de nouveau l'intervention de la Grande-Bretagne. En oct. 1856, sir Michael Seymour commença les hostilités; en revanche, les Chinois brûlèrent et pillèrent, le 15 déc. 1856, les factoreries étrangères. Lors de la reprise de la guerre contre la Chine, les troupes anglo-françaises prirent d'assaut Canton le 29 déc. 1857, qui fut occupé par les forces alliées jusqu'en 1861. La population de cette ville très remuante a depuis lors fait diverses démonstrations contre les étrangers en général et les Français en particulier; nous ne rappellerons que les troubles du 15 sept. 1880 (cathédrale française), 10 sept. 1883 (émeute, attaque des concessions étrangères, seize maisons détruites ou pillées), 7 déc. 1883 (attaque du consulat de France).

Commerce et Navigation.— Les principaux articles d'importation de l'étranger sont l'opium, les marchandises de coton et de laine et les métaux (surtout le plomb), le coton de l'Inde, les seiches (cuttle fish), la farine, les cornes de rhinocéros, le jade, les allumettes, les champignons, l'huile de pétrole, le sucre blanc, le vin, etc. — Les principaux produits indigènes sont les amandes douces, l'alun blanc, les fèves, le cinabre, les étoffes dites de Nanking, le coton, le ginseng, les cornes de cerf, les drogues, les crevettes desséchées, le riz au premier rang (H. tls 3,285,504), le samchou, la cordonnerie (soie et coton), la soie et les soieries, les fourrures, le tabac, la cire, le blé (H. tls. 520.279). Voici comment depuis dix ans s'est répartie la valeur totale de l'importation et de l'exportation de Canton :

	Haikouan taels Valant 6 fr. 18 (en 1887).
1878.....	25.115.980
1879.....	25.842.763
1880.....	27.868.840
1881.....	31.829.423
1882.....	29.143.025
1883.....	28.559.530
1884.....	25.891.104
1885.....	29.022.447
1886.....	37.863.866
1887.....	37.641.367

Pendant l'année 1887, le mouvement du port de Canton a été réparti de la manière suivante : 3.256 bâtiments jaugeant 2,662,583 tonnes, dont 3,222 vapeurs jaugeant 2,647,985 tonnes. Sur ce total, les Anglais entrent pour 2,636 navires et 2,290,307 tonnes, les Chinois pour 494 navires et 291,724 tonnes, les Allemands pour 102 navires et 67,506 tonnes, les Français seulement pour 3 navires et 1,409 tonnes.

Ce même mouvement était représenté, en 1878, par 1,718 bâtiments et 1,403,139 tonnes. — Il est possible que l'ouverture de nouveaux marchés dans l'intérieur du pays, particulièrement dans le Kouangsi, fasse du tort au commerce de Canton, mais cette ville est par elle-même un centre trop important pour péricliter comme d'anciens ports tels que Macao. Canton est relié par des services de steamers avec Macao, Hongkong, etc., et par le télégraphe avec Changhaï, Longtcheou (frontière du Tongking), Kioungtcheou et Hongkong. Henri Cordier.

Bibl. : *Treaty Ports of China and Japan;* Londres, 1867, in-8. — Arch. Gray, *China by Arch. Gray;* Lond., 1878, 2 vol. in-8. — *The Fan-Kwae at Canton*; Londres, 1882. — Cordier, *Biblioth. Sinica.*

CANTON. Ville des Etats-Unis, Etat d'Ohio; pop. 12,258 hab. (en 1880). Station du ch. de fer Pittsburg, Fort Wayne and Chicago. Centre agricole et manufacturier.

CANTON (John), physicien anglais, né à Stroud (Gloucestershire) le 31 juil. 1718, mort à Londres le 22 mars 1772. Il fit de bonnes études de mathématiques sous la direction de Davis, fut d'abord apprenti chez son père, drapier à Stroud, et partit à dix-neuf ans pour Londres, où il devint professeur à l'*Academy* de Spital-Square, puis directeur de cet établissement. Mais ce n'est qu'en 1745, après la découverte de la bouteille de Leyde, qu'il commença à s'occuper d'électricité. Une note sur les moyens de produire de l'aimant artificiel sans aimant naturel le fit nommer, en 1749, membre de la Société royale de Londres. Les *Philosophical transactions* sont dès lors remplies de ses découvertes. Il vérifie, le premier en Angleterre, l'hypothèse de Franklin sur l'identité de l'éclair et de l'étincelle électrique, constate, presque en même temps que l'illustre américain, la présence d'électricité positive dans certains nuages et d'électricité négative dans d'autres, démontre que les substances vitreuses peuvent donner, par frictions, l'un et l'autre fluides, se livre à une série d'expériences et d'observations sur les propriétés de la tourmaline et les variations de l'aiguille aimantée, invente un électroscope, un électromètre, un amagalme d'étain pour augmenter l'action du frottoir dans la machine électrique, obtient une substance lumineuse au moyen d'nn mélange de soufre et d'écailles d'huîtres calcinées, et attribue la phosphorescence de la mer à la présence de matières animales en putréfaction. Il donne aussi (*Philosophical transactions*, 1762 et 1764) la première démonstration expérimentale de la compressibilité des liquides, niée par les Florentins. — Son appareil se compose d'une boule pleine d'eau, surmontée d'un tube capillaire ouvert. On chauffe et on ferme à la lampe; pendant le refroidissement, le niveau baisse. Lorsqu'on est revenu à la température ambiante, on casse le tube et il y a nouvel abaissement produit par la *pression*, sur le liquide, de l'air qui a remplacé le vide. Il est vrai qu'il y a eu en même temps dilatation de l'enveloppe, et que cette augmentation de capacité a pu être la seule cause de l'abaissement observé. On réitère l'expérience en faisant cette fois le vide autour de la boule, on produit de cette façon une dilatation égale à la précédente, et on voit que l'abaissement est moindre dans cette seconde expérience que dans la première. — Canton est enfin l'auteur de notes d'observations sur les passages de Vénus (1761 et 1769) et sur les étoiles filantes, et de différents articles publiés dans le *Ladies's Diary* (1739-40) et le *Gentleman's Magazine* (1739-61). Léon Sagnet.

Bibl. : T. Thomson, *History of the Royal Society of London;* Londres, 1842, in-4. — Priestley, *History of electrical and optical discoveries.* — Notice biographique sur Canton, par son fils, dans la *Biographia britannica.* — Maxim. Marie, *Histoire des sciences mathématiques et physiques*, dans le t. VIII, p. 241; Paris, 1883-88, 12 vol in-8.

CANTON (Gustav), peintre allemand, né à Mayence en 1813. Il a peint surtout des tableaux de genre, dans la note idyllique et sentimentale longtemps en honneur dans l'école de Düsseldorf. Ce sont en général des scènes de la vie des paysans des Alpes.

CANTONAL (délégué) (V. Délégué cantonal)

CANTONI (Carlo), philosophe et publiciste italien, né à Groppello di Lomellina en nov. 1840. Après avoir étudié aux Universités de Berlin et de Gœttingue, il fut professeur à Turin, à Milan, enfin à l'Université de Pavie. Parmi ses écrits : *Dissertazione su Teodoro Jouffroy* (1862); *Gio. Battista Vico* (1864); *Mamiani e Lotze* (1869); *Letture sull' intelligenza umana* (1870-71, 2 vol.); *Corso elementare di filosofia* (1871); *Appunti sulla Filosofia di Kant* (1873); *la Questione universitaria* (1874); *la Libertà nell' istruzione superiore* (1876); *G. M. Bertini* (1878); *Esposizione compiuta della filosofia di Kant* (1880-1884); *la Riforma universitaria* (1881); *Professori e studenti nelle Università italiane e nelle tedesche* (1887); c'est d'ailleurs cette dernière philosophie qu'il a toujours professée et enseignée, avec quelques tempéraments et une grande part faite à la psychologie. — Un autre écrivain du même nom, Alberto Cantoni, Milanais, a publié un volume de nouvelles à la Hüysmans qui fut fort remarqué en Italie et en Angleterre : *Il Demonio dello Stile, tre novelle* (Florence, 1887). R. G.

Bibl. : A. de Gubernatis, *Dictionnaire international des écrivains du jour;* Florence, 1889, in-4. — *The Athenæum*, 13 août 1887.

CANTONITE. Sulfure de cuivre (CuS) ayant la même composition chimique que la *Covelline*, mais appartenant au système cubique, avec clivages suivant les faces du cube. Ce minéral se trouve dans la Canton-Mine (Georgia). A. L.

CANTONNÉ. I. Architecture. — Terme qui s'applique à une construction dont les angles sont renforcés ou ornés de saillies telles que colonnes, pilastres, chaînes formées de refends ou de bossages, etc. Un pilier est dit cantonné quand ses faces ou ses angles présentent des colonnes ou des pilastres engagés, par exemple, les piliers cantonnés de colonnes qui reçoivent les retombées des voûtes du vestibule de la cour du Louvre ouvrant sur la Seine. On appelle encore cantonnées les colonnes, souvent isolées et monolithes, qui, dans l'architecture byzantine, se trouvent placées dans les angles rentrants des édifices et supportent la retombée des arcs. Ch. L.

II. Blason (V. Canton).

CANTONNEMENT. I. Art militaire. — Le cantonnement est l'établissement de la troupe chez l'habitant. On appelle aussi de ce nom l'ensemble des lieux habités, occupés par la troupe dans ces conditions. La plupart des écrivains militaires qui ont traité du cantonnement l'ont envisagé comme une opération de longue durée, qui consistait à abriter les troupes en les espaçant sur un vaste territoire, pour les faire vivre pendant un armistice, des quartiers d'hiver, etc. Un exemple fameux de cette sorte de cantonnement est celui que donna César à la fin de la cinquième campagne des Gaules. Obligé, à cause de la disette, d'étendre au loin ses forces, le général romain plaça une légion sur l'Escaut, une entre Sambre et Meuse, une sur l'Aisne, près de Reims, une à Chartres, une au pont de Cé, sur la Loire, deux entre la Somme, la Seine et l'Oise, et quinze cohortes sur la Moselle, entre le Rhin et la Meuse. On remarquera que les légions, hormis celle du pont de Cé placée dans un pays tranquille, n'étaient pas éloignées de plus de vingt-cinq lieues les unes des autres, et pouvaient se soutenir mutuellement en cas d'attaque. Clausewitz et Rüstow restreignent ou proscrivent le cantonnement de longue durée, pour des raisons qu'il serait trop long d'énumérer ici. Du reste, nous voulons surtout nous occuper du cantonnement journalier, du *cantonnement-abri*, ainsi que le général Lewal propose de le nommer, car c'est celui que nous sommes appelés à employer désormais à la guerre, en Europe. Le général Dufour dit dans son cours de tactique : « Le cantonnement est la manière habituelle de loger les soldats; le bivouac est l'exception. » Notre règlement du 26 oct. 1883, sur le service en campagne, dit à son tour : « L'établissement des troupes au cantonnement doit être aussi fréquent que possible. » Mais le cantonnement absolu n'est applicable que loin de l'ennemi ; à mesure qu'on se rapproche de celui-ci, la question de sécurité s'impose davantage, et exige que l'on fasse bivouaquer une certaine proportion de troupes chargées de protéger le gros de l'armée qui se repose dans les cantonnements. Très près de l'ennemi, le bivouac seul doit être employé. C'est le système que pratiquaient nos armées de la République et de l'Empire et qu'ont suivi les Allemands en 1870-71. Le cantonnement, excellent au point de vue de l'hygiène et de la conservation des hommes, a plusieurs inconvénients dont le plus grave est la dispersion des troupes. Aussi fait-on en sorte d'y remédier en limitant le plus possible cet éparpillement. Autant que cela se peut, on s'efforce de ne jamais morceler un régiment et de cantonner dans une seule localité une brigade et même une division, quitte à faire bivouaquer le plus près possible des maisons le surplus des troupes qui ne trouveraient pas à s'abriter sous un toit. Les Allemands appellent cette installation mixte un *camp de localité*. Enfin, on ne doit jamais fractionner un bataillon.

Toutes choses égales, au point de vue du cantonnement, une commune agricole offre plus de ressources qu'une commune viticole et celle-ci plus qu'une commune industrielle. Les grandes villes, toutes proportions gardées, ont une capacité moindre que les localités rurales. Mais, dans les villages, les ressources varient considérablement suivant l'époque de l'année ; ainsi on les trouve réduites de moitié pendant les trois ou quatre mois qui suivent la rentrée des récoltes. Voici un aperçu des moyennes dressées par le général Lewal, comme permettant de déterminer en France la capacité de cantonnement d'une commune dont on connaît le chiffre d'habitants.

Dans un village ayant en moyenne 4 habitants par feu, cette capacité est en général de 4,7 hommes et de 0,36 cheval par habitant. Dans un bourg, les ressources en cantonnement augmentent d'un quart, parce que la proportion des maisons aisées est plus grande, les auberges plus vastes et qu'on y trouve souvent des halles ou autres édifices publics. La moyenne y atteint donc 6 hommes et 0,50 cheval par habitant. Dans les petites villes, les ressources ne sont plus que de 4,8 hommes et 0,16 cheval par habitant. Dans les grandes villes, les réductions sont beaucoup plus considérables; ainsi, pour une ville de 30 à 50,000 habitants, il faut diminuer d'un quart la moyenne afférente aux petites villes, et l'abaisser de moitié au moins dans les très grandes villes. On voit par les données ci-dessus qu'un village de 750 habitants peut recevoir 3,525 hommes et 270 chevaux, soit un régiment de 3,000 hommes en tenant compte du supplément d'espace exigé pour les officiers, les comptables et les services généraux du corps. Eu égard aux mêmes exigences, on admet qu'une division de 15,000 hommes a besoin de 20,000 places environ. Voici les principales dispositions contenues dans notre règlement sur le service en campagne, en ce qui concerne le cantonnement :

Lorsque l'armée est couverte à grande distance, c.-à-d. qu'elle jouit d'une sécurité relative, les cantonnements peuvent être étendus de façon à abriter convenablement les hommes; dans le voisinage de l'ennemi, au contraire, les cantonnements sont plus resserrés. Les habitants ne peuvent jamais être délogés de la chambre et du lit où ils ont l'habitude de coucher. Le commandant d'une armée qui doit cantonner indique à chaque corps d'armée d'une manière générale la région où il devra s'établir. Le commandant de corps d'armée désigne ensuite les localités que doivent occuper les différentes fractions de son corps d'armée, et les divers services. Le général de division répartit à son tour ses cantonnements entre ses brigades, son artillerie et ses différents services; le général de brigade assigne de même leurs emplacements à ses régiments. Quand la troupe arrive près de la localité où elle doit cantonner, la répartition des locaux et des emplacements à

occuper a été faite par les soins de l'officier qui commande le *campement* (V. ce mot) de concert avec la municipalité, et les adjudants et fourriers se sont portés au-devant des fractions auxquelles ils appartiennent, pour les conduire dans leurs quartiers. Le commandant du campement s'est avancé de sa personne à la rencontre du commandant de la colonne pour lui rendre compte.

Les troupes sont arrêtées à l'entrée du cantonnement où nul ne peut pénétrer avant le retour du commandant du campement. Quand le commandant des troupes a donné ses ordres et le signal de l'installation, chaque fraction s'établit dans son cantonnement et le drapeau est porté chez le colonel. Les soldats occupent de préférence le rez-de-chaussée des maisons; ils ont droit à l'abri, au feu et à la lumière. Ils sont nourris par l'habitant lorsque l'autorité militaire l'a prescrit. Les gardes de police, les ambulances, s'établissent dans les locaux qui leur sont destinés. Celles-ci placent bien en évidence leurs drapeaux ou leurs lanternes. Les quartiers généraux sont placés au centre des troupes, sur les places ou les grandes voies de communication. Ils sont désignés de même, de jour et de nuit, par des fanions ou des lanternes. Le chef de la troupe cantonnée prend le commandement du cantonnement. Si plusieurs régiments ou plusieurs armes sont réunies dans la même localité, l'officier le plus élevé en grade, ou le plus ancien dans le grade le plus élevé, exerce le commandement. En pays ennemi, les choses se passent de même, avec ou sans l'aide de la municipalité; l'autorité militaire n'ayant souci que d'assurer le bien-être et le prompt établissement des troupes.

II. Ponts et Chaussées. — Synonyme de *lot*, usité en matière de *pêche fluviale* (V. ce mot).

III. Forêts. — Le cantonnement forestier consiste dans l'abandon que fait le propriétaire d'une partie de sa propriété pour affranchir le surplus de l'exercice des droits d'usage dont elle est grevée (V. Usage). « C'est, dit Merlin, une opération dont le résultat est de convertir un usage indéfini en propriété déterminée, de rendre l'usager propriétaire du fonds asservi à son droit, de lui donner moins en étendue et plus en solidité. » On admettait très anciennement, sous le nom de *règlement*, *aménagement*, un moyen de réglementer l'usage; on restreignait non pas le droit d'usage, mais l'étendue de la surface sur laquelle il s'exerçait, en le renfermant dans certains cantons afin d'en débarrasser le surplus de la forêt; mais on ne reconnaissait à l'usager aucun droit de propriété. On trouve le principe de cette opération dans une ordonnance de Philippe le Hardi de 1580. Le cantonnement, qui a succédé au *règlement* ou *aménagement*, est un droit d'origine moderne qui ne remonte pas au delà du XVIIIe siècle; introduit dans le principe par la jurisprudence, il passa bientôt dans la législation. Il a pour effet d'attribuer à l'usager la qualité de propriétaire incommutable d'un canton qui lui est abandonné, de restreindre en retour le droit d'usage; il constitue une interversion de titre; l'usager perd en étendue ce qu'il gagne en solidité. L'usage est une servitude pour le propriétaire du fonds; au propriétaire seul appartenait le droit, qu'a tout débiteur, de provoquer l'instance en cantonnement pour éteindre sa dette. La loi du 28 août 1792 modifia cette jurisprudence, elle établit la réciprocité; le cantonnement pouvait être réclamé tant par l'usager que par le propriétaire du fonds. Le Code forestier, en consacrant le droit de cantonnement, revient aux anciens principes, il prescrit que l'action en affranchissement d'usage, par voie de cantonnement, appartient au propriétaire et non à l'usager.

Règles. Au propriétaire appartient l'initiative du cantonnement. La servitude doit être rachetée en entier, le rachat du droit ne saurait être fractionné. Le cantonnement peut être amiable ou judiciaire; amiable lorsqu'il s'opère de gré à gré; judiciaire, lorsqu'il y a contestation entre les parties En raison de la nature et de la diversité de l'usage, la loi n'a posé aucune règle fixe déterminant les bases suivant lesquelles le rachat serait exercé, l'appréciation du droit et de sa valeur est laissée entièrement aux tribunaux. Les éléments qui servent de base à l'évaluation de l'usage et de son estimation sont: 1° le titre constitutif; 2° la nature du droit; 3° l'espèce et la quantité des produits qui en sont l'objet; 4° le nombre des parties prenantes. On détermine le revenu annuel moyen en prenant la moyenne des délivrances et leur valeur, déduction faite des charges et des risques nouveaux qui incomberaient à l'usager; on cherche le capital correspondant à ce revenu; on concède en fonds et en superficie une valeur égale. Dans aucun cas toutefois l'usager ne peut exiger plus que ce qui resterait au propriétaire. Le cantonnement s'applique aux usagers au bois seulement; les usages au pâturage sont expressément rachetables en argent. Dans les forêts soumises au régime forestier, le cantonnement débute toujours par être amiable; l'initiative des projets appartient au conservateur. Martinet.

Bibl.: Proudhon, *Traité des droits d'usage*. — Baudrillard, *Dictionnaire des forêts*. — Meaume, *Commentaire du code forestier et de l'ordonnance rendue pour son exécution*. — *Code for.*, art. 63, 64, 111, 112, 118, 121. — *Ord.*, 112, 113.

CANTONNIER. Ouvrier chargé des travaux de main-d'œuvre relatifs à l'entretien journalier d'une certaine étendue de route ou de chemin, qui prend le nom de *canton*. Il existe aussi des cantonniers sur quelques canaux et rivières navigables, pour l'entretien des chemins de halage, digues, plantations, etc. Nous ne parlons pas de l'organisation des cantonniers au service des départements ou des villes, attendu qu'elle varie suivant les localités; il ne sera question ici que des cantonniers des ponts et chaussées. Mais nous pouvons dire cependant qu'en général les autres administrations se sont conformées aux règles de ce service. Le décret du 16 déc. 1811 avait prescrit la mise en adjudication des travaux d'entretien des routes; mais, à partir de 1816, ces travaux ont été faits par des cantonniers à gage. Tout compte fait, cela vaut mieux que de confier des tâches aussi minutieuses à des entrepreneurs plus enclins à produire vite qu'à bien faire. Le système adopté oblige, il est vrai, à un peu plus de surveillance; aussi, pour exciter et soutenir le zèle des cantonniers, leur assigne-t-on des tâches à remplir dans un temps donné, toutes les fois que les circonstances locales le permettent (règl. du 20 fév. 1882, art. 8). On doit éviter de réunir les cantonniers pour les faire travailler en brigade et loin de leurs cantons, car un ouvrier que l'on détourne de ses occupations journalières et des soins d'entretien qui lui sont confiés n'est plus responsable des dégradations qui se manifestent, et à cet inconvénient se joint celui, beaucoup plus grave, d'affaiblir en lui le désir de bien faire (circ. du dir. des p. et ch. du 17 mai 1827). Sur les routes à circulation moyenne, la longueur d'un canton est d'environ 4 kil.; on peut l'allonger un peu dans les parties où l'on a pu appliquer habituellement le mode d'entretien par rechargements généraux cylindrés. En temps ordinaire, le cantonnier suffit à l'entretien de son canton, mais on lui adjoint, en cas de travaux urgents à exécuter, des ouvriers auxiliaires, principalement en hiver pour l'enlèvement des boues et de la neige et pour l'emploi des matériaux, ainsi que pour la réparation des dégradations extraordinaires.

Les cantonniers sont nommés par le préfet, sur la proposition de l'ingénieur en chef. Pour être nommé cantonnier, il faut: 1° être âgé de plus de vingt et un ans et de moins de quarante ans; 2° n'être atteint d'aucune infirmité; 3° avoir travaillé dans les ateliers de construction ou de réparation des routes; 4° être porteur d'un certificat de moralité; 5° et, sauf exception motivée par les circonstances locales, savoir lire et écrire (règlement, art. 2 et 3). Bien que cela ne soit pas expressément stipulé, on exige en outre d'ordinaire que les can-

tonniers soient de nationalité française, et, à mérite égal, les anciens militaires sont préférés. Tous les cantons d'une route d'un département sont répartis en circonscriptions, comprenant chacune au moins six cantons; les six cantonniers forment entre eux une brigade, et l'un d'eux est *cantonnier-chef;* il doit savoir lire et écrire et il est choisi parmi les cantonniers qui se sont distingués par leur zèle, leur bonne conduite et leur intelligence. Les cantonniers-chefs ont un canton plus court que celui des autres cantonniers, pour qu'il leur soit possible de vaquer aux devoirs spéciaux qui leur sont imposés. Ils accompagnent les conducteurs et commis ou piqueurs des ponts et chaussées dans leurs tournées; prennent connaissance des ordres donnés aux cantonniers de leur brigade et veillent à ce que ces ordres reçoivent leur exécution. Ils parcourent en conséquence toute l'étendue de leur circonscription, au moins une fois par semaine, pour s'assurer de la présence des cantonniers et les guider dans leur travail. Ils peuvent aussi diriger des ateliers ambulants. Enfin, ils concourent à la constatation des délits de grande voirie et des contraventions aux règlements sur la police du roulage. Ils peuvent également être commissionnés pour la constatation des délits de pêche (règl., art. 4).

Les cantonniers portent à leur coiffure un ruban avec le mot *cantonnier*, et les cantonniers-chefs portent en outre un brassard au bras gauche. Il est remis à chacun d'eux un guidon formé d'une tige ou jalon divisé en décimètres, garni par le haut d'une plaque indiquant le numéro du canton en chiffres de 8 centim. de hauteur. Ce guidon est toujours planté sur la route à moins de 100 m. de distance de l'endroit où travaille le cantonnier (ibid., art. 5). Les cantonniers doivent obéissance, pour tout ce qui a rapport à leur service, aux ingénieurs, conducteurs et autres agents de l'administration des ponts et chaussées (ibid., art. 1 et 6). Du 1er mai au 1er sept., ils doivent se trouver sur les routes, sans désemparer, depuis 5 heures du matin jusqu'à 7 heures du soir. Le reste de l'année, ils y sont depuis le lever jusqu'au coucher du soleil. Ils prennent leurs repas sur la route aux heures fixées par l'ingénieur en chef. La durée totale des repas n'excède pas deux heures; toutefois, durant les grandes chaleurs, elle peut être portée à trois heures. Il n'est pas admis que les pluies, neiges et autres intempéries puissent motiver l'absence des cantonniers (ibid., art. 9 et 11). Ils doivent porter gratuitement aide et assistance aux voituriers et voyageurs, mais seulement dans les cas d'accidents (ibid., art. 12). Chaque cantonnier est pourvu à ses frais d'une brouette, de pelles et de rabots en fer et en bois, d'un râteau en fer, d'une masse en fer et d'un cordeau de vingt mètres. D'autres outils : pioches, pic, pilon, etc., lui sont fournis au besoin par l'administration, et il est alors responsable de leur conservation (ibid., art. 14 et 15). Il doit être constamment muni de son livret personnel, qui est destiné à recevoir notamment les ordres et instructions qui lui sont donnés et l'indication des tâches qui lui sont assignées (ibid., art. 18). Les absences et les négligences des cantonniers sont constatées par les ingénieurs et les agents de l'administration employés sous leurs ordres. Elles peuvent l'être aussi par les gendarmes en tournée et par les maires des communes sur le territoire desquelles les cantons sont situés (ibid., art. 19). En cas d'absence non autorisée, un cantonnier peut subir une retenue de deux jours de solde la première fois, de trois jours en cas de récidive, et être congédié la troisième fois (ibid., art. 25).

Les cantonniers de chaque département sont divisés en trois classes égales en nombre. Le salaire de chacune des classes est fixé par le préfet, sur la proposition de l'ingénieur en chef (ibid., art. 22). Il varie en conséquence pour chaque département. Le salaire des cantonniers de 3e classe est généralement compris entre 48 fr. et 63 fr. par mois; celui des cantonniers-chefs de 1re classe, entre 78 fr. et 102. Le classement est fait chaque année par l'ingénieur en chef (art. 22). Les cantonniers qui sortent de leur canton (ou les cantonniers-chefs de leur circonscription), par ordre de l'ingénieur, reçoivent à titre d'indemnité un cinquième en sus de leur salaire s'ils ne découchent pas, et trois cinquièmes s'ils découchent (ibid., art. 23). Dans le temps des moissons et lorsque la route est en bon état, les cantonniers peuvent obtenir des congés; ils ne reçoivent aucun traitement pendant la durée de ces absences (ibid., art. 20). Ils sont en effet des ouvriers et non des agents; par contre et pour ce même motif, on leur applique, le cas échéant, les dispositions de l'arrêté ministériel du 15 déc. 1848, relatif aux secours à accorder aux ouvriers des travaux publics en cas d'accidents. Les cantonniers des routes nationales, auxquels avaient été appliquées d'abord les dispositions concernant les non-disponibles en cas de mobilisation (circ. min. trav. publ., 9 mai 1878) ont, à partir de 1885, cessé d'être considérés comme non-disponibles, et sont depuis lors soumis à toutes les obligations du service militaire (déc. min. guerre 5 mai 1885 et circ. min. trav. publ. 24 août 1885).

Les cantonniers sont maintenus en activité aussi longtemps qu'ils sont capables de faire un bon service. Après qu'ils ont été réformés, on les occupe encore de temps en temps, quand cela est possible, comme ouvriers auxiliaires. Aux termes des décisions réglementaires des 30 avr. 1861 et 27 janv. 1879, les cantonniers du service des ponts et chaussées subissent sur leur salaire une retenue dont le produit est versé à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse. Cette retenue est fixée au vingtième environ du salaire et le versement en est fait à capital aliéné. L'âge de l'entrée en jouissance de la pension viagère est fixée à soixante ans. Les cantonniers maintenus en activité après soixante ans ont, d'année en année, de cet âge à soixante-cinq ans, la faculté d'opter entre l'ajournement à un an de l'entrée en jouissance et la liquidation immédiate de leur rente sur les fonds versés en leur nom à la caisse des retraites pour la vieillesse. Dans tous les cas, après soixante ans, aucun versement des retenues n'est plus fait à ladite caisse; toutefois, la retenue réglementaire continue à être prélevée sur leur salaire et le montant en est versé à la caisse d'épargne, nationale ou privée (circ. min. fin. 29 déc. 1887 et circ. min. trav. publ. 14 mars 1888.) Les versements faits par les cantonniers actuellement en retraite ne remontent pas à une époque assez ancienne pour leur assurer en général une pension suffisante pour subvenir à leurs besoins les plus pressants; aussi l'administration reçoit-elle chaque année de nombreuses demandes de secours de la part des anciens cantonniers ou de leurs veuves. L. Schmit.

CANTONS de l'Est. Nom donné aux comtés du Canada, prov. de Québec, qui s'étendent entre les rivières Chaudière à l'E., Richelieu à l'O., la frontière des Etats-Unis au S. et la zone colonisée du Saint-Laurent au S. C'est une région montagneuse et fertile, où la race française fait de grands progrès. Voici la liste de ces comtés : Drummond, Arthabaska, Megantic, Wolfe, Compton, Sherbrooke, Richmond, Shefford, Missisquoi, Brome, Stanstead.

CANTOR (V. Chantre).

CANTOR (Moritz), historien des mathématiques, né le 18 août 1829 à Mannheim. Il appartient à une famille israélite de Portugal émigrée en Danemark, dont une branche est allée s'établir à Amsterdam, où est né le père de Moritz Cantor, tandis qu'une autre branche, d'où est sorti Georg Cantor (V. ci-dessous) se fixait en Russie. Après avoir suivi les classes supérieures du gymnase de Mannheim, Moritz Cantor se rendit à l'Université de Heidelberg (1848), puis à celle de Gœttingue où Stern lui donna le goût des recherches historiques. Docteur à Heidelberg en 1851 (*Dissertation inaugurale sur le système coordonné entre l'abscisse et l'arc de la courbe)*, il alla

suivre à Berlin le cours de Lejeune-Dirichlet, puis revint se fixer à Heidelberg où il fut nommé privat-docent en 1853, professeur extraordinaire en 1863, professeur honoraire en 1877. Après avoir publié des *Grundzüge einer Elementar Arithmetik* (Heidelberg, 1855), il rédigea en 1858 avec ses collègues de Heidelberg un *Kritische Zeitschrift für Chemie, Physik und Mathematik*, publié à Erlangen, entra en 1859 dans la rédaction du *Zeitschrift für Mathematik und Physik* (Schlömilch et Cantor), dont il dirige toujours la partie historique, séparée depuis 1876. En 1863, parut à Halle son premier volume sur l'histoire des mathématiques : *Mathematische Beiträge zum Kulturleben der Völker*. En 1875, il donnait : *Die römischen Agrimensoren und ihre Stellung in der Geschichte der Feldmesskunst* (Leipzig); enfin en 1882, le premier volume de ses *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik* (Leipzig), qui comprend l'histoire depuis les temps les plus reculés jusqu'à 1200 ap. J.-C. et dont on attend la continuation. En dehors d'un mémoire spécial : *Das Gesetz im Zufall* (Berlin, 1877), M. Cantor a encore écrit dans divers recueils et journaux un très grand nombre d'articles touchant l'histoire des mathématiques; c'est notamment lui qui rédige les biographies des mathématiciens allemands dans la grande publication de Duncker et Humblot (Leipzig), commencée en 1875. — Esprit ingénieux et hardi, qui s'est pondéré avec l'âge, d'une exactitude et d'une conscience parfaites, doué de tous les talents de l'écrivain, M. Cantor aura joué un rôle prépondérant, non seulement par ses ouvrages, mais aussi par les innombrables articles de son *Zeitschrift*, dont quelques-uns sont extrêmement importants. S'il n'a pas été précisément le premier à commencer le renouvellement de l'histoire des mathématiques et à y introduire les procédés d'information et de critique qui y ont fait défaut jusqu'à notre siècle, il n'en est pas moins le véritable chef d'école, dont l'imitation se perpétuera à l'avenir, et si quelques-unes de ses opinions peuvent prêter matière à contestation, son nom ne leur en donne pas moins une singulière autorité. P. TANNERY.

CANTOR (Georg-Ferdinand-Ludwig-Philipp), mathématicien allemand contemporain, né le 3 mars 1845 à Saint-Pétersbourg. Il a reçu son éducation en Allemagne à partir de 1856, dans différentes écoles à Wiesbaden, Francfort-sur-le-Main et Darmstadt. Il a suivi les cours de l'Université de Zurich (1862), puis de Berlin (1863-1867). Reçu docteur en philosophie à Berlin en 1867 (*De Æquationibus secundi gradus indeterminatis*), il fut admis en 1869 comme privat-docent à l'Université de Halle (*De Transformatione formarum ternariarum quadraticarum*) où il est devenu professeur extraordinaire (1872), puis ordinaire (1879). En dehors du volume : *Grundlagen einer allgemeinen Mannigfaltigskeitslehre* (Leipzig, 1863), ses travaux ont paru dans les *Mathematische Annalen* (vol. 15 à 23), dans le *Journal de Crelle* (vol. 72 à 84), dans les *Acta mathematica* (vol. 2 à 7) et dans le *Zeitschrift für Philosophie und phil. Kritik* (vol. 88 à 92). Sauf les deux premiers articles, relatifs à la théorie des nombres et aux séries trigonométriques, ces travaux sont, sous différents titres, consacrés à la théorie des *ensembles* (V. ce mot) que Georg Cantor a constituée de toutes pièces et dont les résultats singuliers ont vivement attiré l'attention des savants. Il est difficile de prédire l'avenir d'une œuvre aussi récente qui semble d'ailleurs offrir plus d'intérêt au point de vue philosophique que d'utilité future pour le développement des mathématiques; mais on ne peut nier que l'auteur de cette théorie ne soit un des puissants esprits de notre temps et en tout cas, sa détermination du *continu mathématique*, comme variété particulière d'un genre d'*ensembles* beaucoup plus étendu, restera acquise à la science. Au travail capital de Georg Cantor, il a adjoint des recherches aussi importantes, quoiqu'elles n'aient pas été unanimement appréciées ; il a voulu approfondir également la notion de l'infini actuel (*Théorie des transfinis*) et non seulement il en soutient la réalité, mais il établit un certain nombre de propositions sur des nombres infinis, mais susceptibles de distinction entre eux. Une tentative aussi hardie, et qu'il est difficile de suivre, peut amener des résultats inattendus. Il est intéressant de savoir à quelle école philosophique se rattache un penseur tel que Georg Cantor ; il se déclare hostile à l'idéalisme moderne des écoles issues de Kant et se réclame directement de Platon et d'Aristote. P. TANNERY.

CANTORBERY (V. CANTERBURY).

CANTRAINE (François-Joseph), naturaliste belge, né à Ellezelles le 1er déc. 1801, décédé à Gand en 1863. Après d'excellentes études moyennes faites au collège royal d'Ath et à Saint-Sauveur, Cantraine entra au séminaire de Tournay ; ne se sentant aucune vocation pour les ordres, il quitta bientôt l'établissement et se brouilla ainsi avec sa famille, qui voulait absolument lui faire embrasser l'état ecclésiastique. Chassé par son père, dénué de toutes ressources, Cantraine devint surveillant au collège de Mons, fit quelques économies sur ses maigres appointements et se rendit à l'Université de Louvain en 1822. Le baron Falck, curateur de l'Université, distingua le jeune étudiant, le nomma préparateur du cours d'histoire naturelle et le mit en relation avec le célèbre ornithologiste Temminck, de Leyde. Celui-ci obtint du gouvernement, pour Cantraine, la mission de parcourir et d'explorer la Sardaigne, la Sicile, l'Italie, la Dalmatie, les îles Ioniennes et la Grèce, afin de rassembler par des observations suivies des renseignements positifs relativement à la manière de vivre, à la nourriture et au passage périodique ou accidentel des oiseaux. Cette mission dura plusieurs années ; Cantraine n'en publia jamais les résultats, mais il remit ses notes sur les oiseaux à Temminck, qui en fit grand usage pour son *Manuel d'ornithologie ;* Schlegel et De Haan, les conservateurs du musée de Leyde, reçurent le résultat de ses observations sur les reptiles et les animaux articulés. Rentré dans son pays, Cantraine poursuivit ses études ichtyologiques commencées à Messine et présenta à l'Académie royale de Belgique un mémoire *Sur un nouveau Poisson trouvé dans le canal de Messine en 1833* (Mém. de l'Acad. de Belgique, 1835, X). C'est la description du poisson appelé par les Siciliens *Rovetto*. Cantraine lui reconnut des caractères suffisamment tranchés pour en faire un genre nouveau, le *Rovetus Temminckii*. Bientôt Cantraine fut nommé professeur de zoologie à l'Université de Gand. Il s'occupa plus spécialement, à partir de cette époque, d'études de malacologie. Il fut déclaré émérite en 1859. Il était officier de l'ordre de Léopold, grand-officier de l'ordre de la Couronne de chêne des Pays-Bas et membre titulaire de l'Académie royale de Belgique. — Les principaux travaux de Cantraine, indépendamment du mémoire cité plus haut, sont : *Mémoire sur le serranus tinea* (*Mém. de l'Acad. de Belgique*, XI, 1838) ; *Malacologie méditerranéenne et littorale* (*Ibid.*, 1840, XIII) ; *Diagnoses de quelques espèces nouvelles de mollusques* (*Bulletins de l'Acad. r. de Belgique*, 1835, II, 1re sér.) ; *Histoire naturelle et anatomie du système nerveux du genre Mytilina* (*Ibid.*, 1837, IV, 1re sér.) ; *Observations sur le Colin Sonnini* (*Ibid.*, 1841, VIII) ; *Notes sur le Chrysanthemum leucanthemum* (*Ibid.*, 1841, VIII) ; *une Nouvelle Espèce du genre Thyroptera* (*Ibid.*, 1845, XII) ; *les Elucubrations paléontologiques de M. de Ryckholt* (*Ibid.*, 1848, XV). E. H.

BIBL.: GILKINET, *Histoire des sciences en Belgique ;* Bruxelles, 1881, in-8. — Van BENEDEN, *Rapport sur les travaux de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique*, dans le *Mémorial du centenaire de l'Académie;* Bruxelles, 1872, 2 vol. in-8. — *Bibliographie de l'Académie royale de Belgique;* Bruxelles, 1867, in-16. — *Discours du Recteur de l'Université de Gand à la séance inaugurale de 1864;* Gand, 1865, in-8.

CANTRE. Cadre en bois ou en fer et fonte, présentant des compartiments le long desquels on dispose, sur de petites broches, les bobines qui fournissent les fils de chaîne lors de l'*ourdissage* (V. ce mot) ou, pendant le tissage, les fils de chaîne qui s'absorbent inégalement dans les velours ou les tissus d'ameublement façonnés. P. Goguel.

CANTÙ (Cesare), célèbre historien, romancier, poète et publiciste italien, né à Brivio (Milanais) le 5 déc. 1804. A dix-sept ans, il était professeur de grammaire à Sondrio ; on l'envoya ensuite au collège de Côme, puis à Milan. Il prit part au mouvement suscité en Italie par la révolution de 1830, et, pendant que Mazzini préparait sa *Giovine Italia*, il publia ses *Ragionamenti sulla storia lombarda del secolo XVII;* les tribunaux autrichiens le condamnèrent à un an de prison. Cette rigueur fut pour Cantù, comme pour bien d'autres, le commencement de la fortune; il sortit *des fers* avec *Margherita Pusterla*, roman dans le goût des *Fiancés*, des odes également manzoniennes, et conquit sa place au milieu des romantiques de la première heure. Mais il se sentait une vocation d'historien. Il se mit au travail et, sans cesser de publier volumes et brochures de tout genre, écrivit son *Histoire universelle*, qui parut de 1838 à 1847. Au moins par l'étendue, c'est une œuvre importante; quelque téméraire que soit la prétention de mettre en un ou en cent volumes les annales du monde, cette tentative inspire toujours un certain respect, et la réputation de Cantù devint vite presque aussi universelle que son histoire. Elle est composée sur un plan assez différent de celui des autres histoires universelles : au lieu de prendre successivement chaque pays, l'auteur déroule synchroniquement le tableau du globe, des révolutions, des civilisations, des littératures, des sciences, des arts. Cette méthode, excellente en un discours sur l'histoire universelle, engendre beaucoup de confusion dans un récit si long et si compliqué, mais il faut bien admettre, cependant, qu'elle seule pourrait, malgré ses défauts, justifier une pareille entreprise. L'ouvrage est conçu selon des idées, non pas seulement catholiques, mais théocratiques; pour l'auteur, tout ce que l'Eglise a fait est bien; tout ce qui s'est fait sans elle est mal. L'extrême d'une telle théorie devait plaire à la papauté et, faveur unique et signalée, Cantù fut admis, à titre d'historiographe, à assister, seul laïque, aux séances du Concile du Vatican. — Parmi les nombreuses publications de M. Cantù, si nombreuses qu'on les a évaluées à plus de deux cent cinquante, nous citerons les suivantes, histoire, littérature, roman, conte, poésie, polémique, etc., classées chronologiquement : *Algiso o la Lega Lombarda*, nouvelle en vers (Côme, 1828) ; *Storia della città e della diocesi di Como* (Côme, 1831, 2 vol. in-8) ; *Vittorio Hugo* (1832), dans la *Biblioteca italiana*, revue dont il était le directeur; *Isotto, novella storica* (Florence, 1834); *la Madonna d'Imbevera* (Milan, 1835) ; *Margherita Pusterla* (Florence, 1835) ; *Il buon Fanciullo* (Milan, 1837) ; *Sei Novelle* (Milan, 1841) ; *Parnasso italiano, Poeti italiani contemporanei maggiori e minori* (Paris, 1843) ; *Poesie liriche* (Londres, 1845) ; *Storia universale* (1re éd., Turin, 1840-1847, 32 vol. en 72 parties; 9e éd., Turin, 1862-1867, 12 vol. gr. in-8 ; 10e éd., Turin, 1883-1889) ; *Racconti* (Vienne, 1847) ; *Storia di 100 anni, 1750-1850* (Florence, 1851, 3 vol. in-8) ; *Ezelino da Romano, storia di un ghibellino* (1851) ; *la Lombardia nel secolo XVII* (Milan, 1854) ; *Parini e la Lombardia nel secolo passato* (Milan, 1854) ; *Storia degli Italiani* (Turin, 1855, 6 vol. gr. in-8); *Documenti alla storia universale* (Turin, 1856); *Della Letteratura italiana* (Turin, 1858) ; *Beccaria e il diritto penale* (Turin, 1860) ; *Esampi e giudizi della letteratura italiana* (Turin, 1860) ; *il Galantuomo, ovvero diritti e doveri* (Milan, 1861) ; *Storia della letteratura greca* (Florence, 1863) ; *Storia della letteratura latina* (Florence, 1864) ; *Storia della letteratura italiana* (Florence, 1865) ; *Novelle lombarde* (Milan, 1868) ; *Racconti storici morali* (Milan, 1868) ; *Del Diritto nella storia* (Milan, 1869) ; *il Principe Eugenio, memorie del regno d'Italia* (Milan, 1870) ; *Storia del popolo* (Milan, 1871) ; *Dell' Independenza italiana, cronistoria* (Milan, 1872) ; *Monti e l'età che fu sua* (Milan, 1873) ; *Storia dei eretici* (Milan, 1873) ; *Arte antica ed artisti* (Milan, 1875) ; *Italiani illustri, ritratti* (Milan, 1875) ; *il Conciliatore e i Carbonari* (Milan, 1878) ; *Manuale della storia italiana* (Milan, 1878) ; *gli Ultimi Trent' anni* (Milan, 1879) ; *G. Galeazzo Visconti* (Milan, 1881) ; *Alessandro Manzoni, reminiscenze* (Milan, 1882) ; *Nuove esigenze di una storia universale* (Milan, 1882). — On a traduit en français : *Margherita Pusterla* (Tournai, 1839, 2 vol. in-8); *Education morale*, trad. par Mad. Amable Tastu (Paris, 1841, 4 vol. in-12) ; *Histoire universelle*, trad. par Eug. Aroux et Pier Silvestro Leopardi (Paris, 1843-1849, 19 vol. in-8) ; la même, trad. par Am. Renée, Baudry, Delatre, Lacombe, Noël des Vergers, etc. (Paris, 1857-1859, 20 vol. in-8) ; *Lectures morales*, trad. par Louis N. (Châtillon-s-Seine, 1851) ; *Histoire de cent ans*, 1750-1850, trad. par Am. Renée (Paris, 1852, 4 vol. in-16) ; *Récits d'un instituteur*, trad. par A. Pinard (Tours, 1855) ; *Histoire des Italiens*, trad. par A. Lacombe (Paris, 1859-1862, 12 vol. in-8) ; *les Hérétiques d'Italie*, trad. par Digard et E. Martin (Paris, 1869-1870, 5 vol. in-8) ; *les Trente dernières années*, édition française revue par l'auteur (Paris, 1880); *le Carnet d'un ouvrier* (Paris, 1881) ; *Abrégé de l'Histoire universelle*, par X. de Ricard (Paris, 1883, 2 vol. in-16) ; *Beccaria et le droit pénal*, trad. par Lecointe et Delpech (Paris, 1884). — Une médaille d'or a été frappée à son effigie avec cette légende : *Cæsari Cantù historiarum totius orbis scriptori* (V. la notice intitulée *Medaglia monumentale in onore di Cesare Cantù ;* Turin, 1883) ; son médaillon, en marbre, a été placé sur sa maison natale à Brivio. R. de Gourmont.

Bibl. : J. Ambrosoli, *Cesare Cantù*, dans *Biblioteca italiana*, t. XII, p. 388. — Bianchi-Giovini, *Studii critici sulla Storia universale di Cesare Cantù;* Milan, 1846. — *La Censure autrichienne et la Presse périodique en Lombardie*, dans *Revue de Paris*, 22 mai 1845. — César Cantù, *Persécutions de l'Autriche contre lui racontées par lui-même*, dans le *Correspondant*, 25 mars 1848. — L. de Gaillard, *C. Cantù, historien italien, sa vie et ses œuvres* (*ibid.*, 25 janv. 1857). — *La Civiltà cattolica*, 1re série, t. VI, p. 199 ; 2e série, t. IV, pp. 206-218, 610-616 ; t. VI, pp. 672-682 ; 4e série, t. II, pp. 9, 20, 90. — *La Revue britannique*, janv. 1865, p. 222. — A. Digard, *César Cantù;* Paris, 1866. — E. Cauchy, *Rapport sur l'histoire de la littérature latine de Cesare Cantù*, dans *Mémoires de l'Académie des sciences morales et politiques*, 1868. — *C. Cantù et Alexandre Manzoni*, dans *Revue politique et littéraire*, 1874. — *Cesare Cantù giudicato dall' età sua;* Milan, 1881. — D. Galanti, *Gli Uomini del mio tempo;* Bologne, 1882, 2e éd. — Francesco de Sanctis, *Saggi critici.* — Principessa della Rocca, *Di Cesare Cantù abozzo biografico;* Rome, 1884, in-8. — A.-M.-Antonio Manno, *Bozza di una bibliografia degli scritti stampati de Cesare Cantù;* Turin, 1884, in-16. — *Juarez et César Cantu. Réfutation des charges que dans son dernier ouvrage l'historien italien fait peser sur le Benemérito d'Amérique;* Mexico, 1885, in-8.

CANTÙ (Ignazio), littérateur italien, né à Brivio (Milanais) en 1807, mort en 1879, frère du précédent. Il a si peu occupé les biographes que ces dates ne sont données par nous que comme approximatives. Il fut professeur et écrivit, entre autres ouvrages, quelques contes et nouvelles dont voici un choix : *La Torre di Frederigo Barbarossa a Maggiana* (Milan, 1838) ; *Racconti storici* (Mil., 1838) ; *la Giornata misteriosa del conte Minelli* (Mil., 1838); *Casimiro il bacelliere* (Mil., 1841) ; *la Canna mutata in quercia, storia comasca del secolo XII* (Mil., 1844); *Ardigotto degli Avogadri* (Mil., 1846) ; *I Padiglioni e il focolare, racconti storici* (Milan, 1857). R. G.

Bibl. : Giambattista Passano, *I Novellieri italiani in prosa;* Turin, 1878, t. II, in-8.

CANTUA (*Cantua* Juss.). Genre de plantes de la fa-

mille des Polémoniacées, dont les représentants, voisins des *Cobæa* (V. ce mot), habitent, au nombre de cinq ou six espèces, le Pérou et la Bolivie. Le *C. dependens* Pers. (*C. buxifolia* Lamk), originaire du Pérou, est cultivé fréquemment en Europe dans les serres tempérées. C'est un arbrisseau, remarquable par ses grandes fleurs disposées en bouquets, lâches à l'aisselle des feuilles supérieures, et présentant un long tube jaune orangé, qui passe au rouge cramoisi et devient de plus en plus vif jusqu'au bord du limbe. Ed. Lef.

CANTUARIA (V. Canterbury).

CANTWEL ou CANTWELL (André), médecin irlandais, né dans le comté de Tipperari au commencement du xviiie siècle, mort à Paris le 11 juil. 1764. Il fut reçu docteur à Montpellier en 1725, docteur-régent à Paris en 1742, professeur de chirurgie en 1750. Il combattit à outrance l'inoculation (Paris, 1755), donna une *Analyse nouvelle des eaux de Passy* (Paris, 1755, in-12); un *Tableau de la petite vérole* (Paris, 1758, in-12) et nombre d'autres opuscules. Dr L. Hn.

CANTYRE. Presqu'île montueuse d'Ecosse, entre le *Firth of Clyde* et le *Sound of Jura*; à sa base, au N., le Crinan canal, au milieu l'isthme et les lochs de Tarbert. Population gaëlique, qui fournit les soldats de la plus haute taille des régiments de highlanders.

CANUEL (Simon, baron), général français, né dans le Poitou en 1767, mort en 1841. Tout jeune encore il prit part, dans les rangs de l'armée républicaine, à la guerre de Vendée, où il se signala par des excès de zèle révolutionnaire qui lui valurent le plus rapide avancement. Aide de camp du général Rossignol au commencement de 1793, adjudant général dès le mois d'août, il était général de division dès le 28 nov. de la même année. Aussi n'épargnait-il pas les « brigands » royalistes, dont il devait plus tard se faire l'apologiste attendri. Membre du club de Lorient, il rivalisait avec les délateurs et les pourvoyeurs de guillotine, qui ne manquaient pas plus en cette ville que dans beaucoup d'autres. L'exécution de certains de ses chefs et la réaction thermidorienne le calmèrent presque subitement et, pendant quelques mois, il s'efforça surtout de se faire oublier. Sous le Directoire il reparut, fut chargé de réprimer dans le Berry la petite insurrection dirigée par Phélypeaux et Hyde de Neuville (1796) et, chargé du commandement militaire de Lyon, mit cette ville en état de siège après le 18 Fructidor, malgré les réclamations des royalistes. Bonaparte, arrivé au pouvoir, le dédaigna toujours. Non seulement il ne l'employa dans aucune de ses guerres, mais, après lui avoir confié le commandement de la 2e division militaire, à Mézières, puis celui de la 25e à Liège (1806), il le mit à la réforme et resta sourd à toutes ses demandes.

Cette disgrâce, peut-être excessive, porta l'âme basse et versatile de Canuel à un étrange revirement. En 1814, nous retrouvons l'ancien terroriste de la Vendée aux pieds de Louis XVIII, qui le fait baron, chevalier de Saint-Louis et lui rend l'exercice de son grade. L'année suivante, quand les royalistes de l'Ouest se soulevèrent contre Napoléon revenu de l'île d'Elbe, ils virent accourir au milieu d'eux Canuel qui, toujours prêt aux excès de zèle, se constitua, lui, lieutenant général, chef d'état-major du marquis de Larochejacquelein, simple colonel (mai-juin 1815). Après Waterloo, il fit partie de la *Chambre introuvable* comme député de la Vienne et s'associa sans hésiter à toutes ses fureurs. Jugeant sans doute la palinodie incomplète, il accepta la présidence du conseil de guerre chargé, en mars 1816, de juger le général Travot. Ce brave militaire avait jadis combattu les Vendéens en 1793 et venait de les combattre encore pendant les Cent-Jours. Canuel ne rougit pas de condamner à mort son vieux compagnon d'armes (dont la peine heureusement fut commuée) et dénonça les mémoires de ses avocats comme attentatoires à la majesté royale. Mis quelque temps après à la tête de la 19e division militaire, il se rendit à Lyon et trouva bientôt le moyen de se signaler par une conduite encore plus odieuse. C'est en effet à ses menées et à celles de ses agents provocateurs que fut due, en juin 1817, la prétendue conspiration de Lyon, dont il fit si grand bruit et sur l'éclat de laquelle il comptait pour s'assurer à tout jamais la faveur de la cour; d'anciens soldats, de pauvres paysans mécontents se laissèrent prendre au piège tendu par le général qui, retrouvant les vieux procédés du terroriste, traita la ville de Lyon et les communes voisines en pays conquis et, après plusieurs exécutions sommaires, traduisit devant une cour prévôtale les malheureux dont il avait encombré les prisons. Vingt-huit condamnations à mort furent prononcées. Mais un cri d'horreur s'éleva dans toute la France. Le gouvernement dut l'entendre. Le maréchal Marmont, envoyé à Lyon comme commissaire extraordinaire, reconnut, après enquête, combien Canuel avait été coupable et obtint qu'il fût éloigné. Le colonel Fabvier, son chef d'état-major, et M. de Sainneville dénoncèrent le général à l'opinion publique dans d'éloquentes brochures qui eurent un immense retentissement. Canuel eut non seulement l'audace d'y répondre, mais celle de traduire ses accusateurs devant les tribunaux. Emprisonné quelque temps lui-même, comme suspect d'avoir pris part, avec certains chefs des ultra-royalistes, à la conspiration du *bord de l'eau* (1818), il poursuivit avec une étrange ténacité ce procès, au cours duquel cette apostrophe vengeresse lui fut lancée par Me Fabvier, frère et défenseur du colonel : « Nous direz-vous, général, comment il se fait que vous ne vous soyez jamais battu que contre des Français ? » Finalement, les deux prévenus furent condamnés à 3,000 fr. d'amende (28 avr. 1819). Mais Canuel, justement flétri par l'opinion publique, ne put se faire élire député dans son département (sept. 1819), malgré l'appui de Châteaubriand, qui le soutenait par esprit de parti. C'est seulement sous le ministère Villèle, en 1822, qu'il put obtenir dans l'armée un nouvel emploi. Nommé, à cette époque, inspecteur général d'infanterie, il prit part l'année suivante, avec le commandement d'une division, à l'expédition d'Espagne, fut nommé commandeur de la Légion d'honneur (4 oct. 1823) et reçut de Ferdinand VII le grand cordon de Saint-Ferdinand. Appelé peu après au commandement de la 21e division militaire, à Bourges, il devint le 21 mai 1825, à l'occasion du sacre de Charles X, grand officier de la Légion d'honneur. Après les journées de Juillet 1830, il refusa de reconnaître Louis-Philippe. Profondément impopulaire, il fut un moment menacé dans son existence et dut se cacher chez un de ses amis à Bourges. Le nouveau gouvernement le mit à la retraite et il n'attira plus, dès lors, l'attention publique. A. Debidour.

Bibl. : Canuel, *Mémoires sur la guerre de Vendée en 1815*; Paris, 1817, in-8. — Du même, *Réponse au colonel Fabvier, sur les événements de Lyon*; Paris, 1818, in-8. — Charrier de Sainnenille, *Compte rendu des événements qui se sont passés à Lyon depuis l'ordonnance du 5 sept. 1816, etc.*; Paris, 1818, in-8. — Fabvier, *Lyon en 1817*; Paris, 1818, in-8. — Du même, *Correspondance inédite*. — Général Lamarque, *Réponse à M. le lieutenant général Canuel, ou lettre à l'auteur du livre intitulé Mémoires sur la guerre de Vendée en 1815, suivie d'une lettre de M. Duchastel à M. le lieutenant général Canuel*; Paris, 1818, broch. in-8. — Maréchal Marmont, duc de Raguse, *Mémoires*. — Lesur, *Annuaire historique*, *1817, 1818, 1819*. — De Vaulabelle, *Histoire des deux Restaurations*. — De Viel-Castel, *Histoire de la Restauration*; etc.

CANULE. Tube d'une longueur variable et ouvert à ses deux bouts, servant à divers usages médicaux ou chirurgicaux. La canule est, suivant l'usage auquel on la destine, droite ou courbe, flexible ou rigide. Elle peut être en plomb, en argent, en ivoire, en os, en caoutchouc, ou en toute autre substance analogue. La *canule de Reybart* était autrefois fort employée pour l'opération de l'*empyème* (V. ce mot); elle se composait essentiellement d'un tube, à l'une des extrémités duquel on fixait un manchon de baudruche humide. Le liquide à

évacuer sortait par l'extrémité libre sans que l'air pût pénétrer par suite du tube de baudruche, dont les parois tendaient à s'accoler si la pression diminuait à l'intérieur de la *plèvre*. L'appareil de Potain (V. ASPIRATEUR) la remplace aujourd'hui avec avantage. La canule de la *seringue de Langlebert* présente une disposition particulière : au lieu d'être percée exactement à l'extrémité libre, elle l'est un peu en arrière de celle-ci et de façon à donner ce qu'on appelle un jet récurrent ; elle sert pour les injections de l'urèthre. La canule *priapique* est un tube de fort gros calibre qu'on emploie pour les injections vaginales ; elle est percée à son extrémité de plusieurs trous. Son volume permet de laisser séjourner un certain temps le liquide de l'injection. Les canules ordinaires pour le vagin sont habituellement en gomme ; elles sont terminées par une olive percée de plusieurs trous. Il est désirable qu'elles soient peu coudées, car elles présentent l'inconvénient de buter contre la face antérieure du vagin ; il faut également préférer celles dont la pointe est mousse et non percée d'un trou pour éviter la percussion directe du jet contre le col de l'utérus. La canule des seringues à injection hypodermique est formée d'une aiguille métallique creuse ; elle s'ajuste à frottement sur la seringue.

CANULEIA (*Gens*). Famille de l'ancienne Rome, plébéienne, dont le membre le plus connu est : *C. Canuleius*, tribun de la plèbe en 309 (445 av. J.-C.). Il fit deux propositions de loi célèbres : par l'une, il demandait la communauté du mariage entre patriciens et plébéiens (V. CANULEIA [Lex]) ; par l'autre, le partage du consulat entre les deux ordres. Cette double motion causa un véritable scandale parmi les patriciens ; cependant Canuleius finit par obtenir gain de cause, au moins pour sa première demande : une loi autorisa les mariages mixtes. G. L.-G.

BIBL. : TITE-LIVE, IV, 1-6. — FUSTEL DE COULANGES, *la Cité antique*, liv. IV, chap. VII.

CANULEIA (Lex). Plébiscite voté en l'an 309 de l'ère romaine (445 av. J.-C.) sur la proposition du tribun *C. Canuleius*. Le plébiscite Canuléien, qui fut transformé en loi après une vive résistance du Sénat, est un des épisodes de la lutte de la plèbe contre le patriciat. Grâce à la loi des Douze Tables, qui a pu être, avec raison, selon nous, comparée à la grande Charte de l'Angleterre, les plébéiens venaient d'être garantis contre l'arbitraire des magistrats patriciens ; citoyens romains, ils pouvaient se prévaloir de la loi romaine. Si la plèbe entrait ainsi définitivement dans la cité patricienne, l'assimilation entre les deux ordres n'était pas encore complète, même au point de vue du droit privé. A la vérité, les plébéiens avaient entre eux le *conubium* ou *jus conubii*. On appelait *conubium* la capacité de contracter un mariage valable d'après la coutume propre aux citoyens romains, *jus Quiritium*, et de fonder ainsi une famille reconnue comme une des unités sociales qui composaient l'Etat (Ulpien, *Reg.*, V, 3 et 4). La onzième table refusait au contraire tout effet juridique aux unions entre les deux ordres ; entre leurs membres il n'y avait pas de *conubium*. Cette règle reposait sur des considérations d'ordre religieux ; elle avait pour objet de sauvegarder la pureté de la race qui donnait à la cité ses magistrats et ses prêtres. La loi Canuleia la supprima ; désormais des *justæ nuptiæ* pouvaient être conclues entre un patricien et une plébéienne ; les enfants qui en étaient issus avaient la qualité de patriciens. Au point de vue du droit privé, les plébéiens jouissaient de toutes les prérogatives réservées aux citoyens romains ; le temps approchait où l'accès des magistratures allait leur être ouvert (T.-Live IV, 1 ; Cic., *de Rep.*, II, 37, 63). Emile JOBBÉ-DUVAL.

BIBL. : GLASSON, *le Mariage civil et le divorce*, 1880, p. 156, 2e éd. — Th. STELIAN, *la Plèbe à Rome jusqu'au IIIe siècle avant J.-C.* (Thèse de doctorat, 1885, pp. 106 et 109). — M. VOIGT, *Das jus naturale, æquum et bonum und jus gentium der Römer*, t. II, pp. 249 et 316. — KARLOWA, *Röm. Rechtsgeschichte*, 1885, §22, p. 121. — BRINI, *Il Matrimonio romano*, 1887, pp. 122 et suiv. — ESMARCH, *Röm. Rechtsgeschichte*, 1888, p. 68, 3e éd. — MOMMSEN, *le Droit public romain* (traduction Girard), 1889, t. VI, 1re part., p. 8.

CANUS (Melchior) (V. CANO).

CANUSIUM. Ville de l'Apulie, sur l'Aufidus, d'origine grecque et fondée, dit-on, par Diomède. De là les *Campi Diomedii* dont parle Tite-Live, XXV, 12, et le surnom de *bilingues* donné par Horace aux habitants (*Sat.*, I, X, 30). Du temps de ce poète, Canusium était une colonie, dont il raille le pain pierreux (lapidosus) et l'eau trop rare (*Sat.*, I, V, 91). Elle avait été florissante par son commerce ; la seconde guerre punique commença sa décadence. Les fugitifs de Cannes y avaient trouvé asile ; Marcellus y fut battu en 208. Plus tard les incursions des Grecs, des Sarrasins, des Normands, achevèrent de la ruiner. La ville moderne de Canossa, dans la terre de Bari, renferme un grand nombre de ruines témoins de sa grandeur passée. A. W.

CANUT. Nom de certains ouvriers dans l'industrie de la soie à Lyon (V. SOIE).

CANUT. Forme apocopée du nom latin de six rois de Danemark, appelés en vieux norrain et en suédois KNUT et en danois KNUD.

CANUT Ier, surnommé *Danadst* (Chéri des Danois), fils de Gorm l'Ancien. Il succéda à son père vers 935 et périt vers 940 dans le cours d'une expédition en Angleterre. Faisant la course en Frise, il tomba entre les mains de Henri l'Oiseleur, qui le força d'embrasser le christianisme. Ce ne fut pas son fils Gullharald, mais son frère Harald Blåtann qui lui succéda. B-s.

CANUT II, dit LE GRAND, roi de Danemark, de Norvège et d'Angleterre. Roi de Danemark en 1014, d'Angleterre en 1015, de Norvège en 1028, mort à Shaftesbury le 11 nov. 1035. Fils du roi de Danemark Sven ou Suenon Gabelbart, il lui succéda sur le trône, et continua la conquête de l'Angleterre ; il déploya autant d'habileté et d'énergie que de cruauté ; dévasta la côte orientale de l'île et fit noyer les otages anglais remis à son père. Après la mort d'Ethelred II, le troisième fils de celui-ci, le vaillant Edmond Côte-de-Fer, continua la résistance ; Canut II, quoique vainqueur, finit par consentir au partage de l'Angleterre : il gardait le Nord, le Sud revenait à Edmond ; mais ce dernier fut assassiné un mois après (1018), à l'instigation de son beau-frère Edrich, qui ne tarda pas à tomber à son tour victime du roi danois. Canut se déclara son héritier, envoyant ses deux jeunes fils en Suède d'où ils s'enfuirent en Hongrie. Reconnu roi par l'assemblée du peuple, Canut II traita bien ses nouveaux sujets. Il remit en vigueur les lois d'Alfred le Grand, établit l'égalité de droits entre Anglais et Danois, assura la sécurité des personnes et des propriétés. Aussi acquit-il une réelle popularité, due aussi à sa piété ; il avait achevé d'assurer le triomphe du christianisme dans ses Etats scandinaves ; il multiplia les constructions d'églises et de monastères ; il fit même, en 1026, un grand pèlerinage à Rome ; il y obtint des privilèges pour les écoles anglaises et s'y rencontra avec l'empereur Conrad II, qui lui abandonna formellement le Slesvig (1027). En 1028, Canut II, qui avait déjà guerroyé contre la Suède, profita du meurtre du roi de Norvège Olaf, pour faire la conquête de ce troisième royaume. Il vainquit aussi Malcolm, roi d'Ecosse. Canut II avait épousé Emma, veuve d'Ethelred ; il en eut trois fils : Sven, Harald, Hardiknut ou Canut III ; au premier il laissa la Norvège, au second l'Angleterre, au troisième le Danemark.

CANUT III ou HARDIKNUT, roi de Danemark en 1035 et d'Angleterre en 1039, mort en 1042. Il disputait sa seconde couronne à son frère Harald, lequel mourut avant son débarquement. Lui-même fut le dernier roi danois d'Angleterre.

CANUT IV, surnommé *le Saint*, patron du Danemark, où il régna de 1080 à 1086. Fils naturel de Svend Estridsen, il fut désigné pour lui succéder, parce qu'il s'était distin-

gué dans les guerres contre les Vendes; mais son frère aîné, Harald Hein, lui ayant été préféré, il ne monta sur le trône qu'après la mort de celui-ci. Il fit construire un grand nombre d'églises, notamment les cathédrales de Lund et de Roskilde, augmenta les privilèges du clergé, s'efforça d'adoucir les mœurs de ses sujets, attira des colons étrangers dans le royaume, travailla à la suppression de la piraterie et de l'esclavage, et à la pacification intérieure. Voulant faire valoir les prétentions danoises sur l'Angleterre, qui avait été possédée par plusieurs de ses prédécesseurs, il réunit dans le Liimfjord une flotte de mille embarcations (1085), mais elle se dispersa avant son arrivée par suite des intrigues de son frère Oluf Hunger, qui lui succéda. Les rebelles, ayant été frappés d'une amende qu'il voulut convertir en dîme, se soulevèrent de nouveau en 1086, l'assiégèrent dans le fort de Sjœring au nord de Jutland et le forcèrent de fuir en Fionie, où il fut égorgé (10 juil.) avec son frère Bénédict, dans l'église de Saint-Alban à Odense. Ses restes, inhumés dans le chœur, furent transférés en 1095, dans une nouvelle église dont il avait jeté les fondements et qui fut appelée de son nom. A la demande d'Erik Ejegod, l'un de ses frères et son second successeur, il fut canonisé en l'an 1100. Sa veuve, la reine Ethela, fille de Robert Ier, comte de Flandre, se réfugia auprès de celui-ci avec son fils Charles le Danois. Leur fille Ingerid fut mariée au prince suédois Folke le Gros, la tige de la dynastie des Folkungs. B-s.

BIBL.: ÆLNOTHUS, *De Vita et passione S. Canuti*. — Chr. LYSHOLM, *De Canuto sancto*; Sorœ, 1771, in-8. — T.-B. BIRCHEROD, *K. Knud den Helliges Historie*; Odense, 1773, in-8. — J.-G.-F. RÆDER, *Danmark under Svend Estridsen og hans Sønner*; Copenhague, 1871, in-8. — Sv. GRUNDTVIG, *K. Knud den Hellige*, ibid., 1884. — *Helgenskrinene i S. Knuds Kirke undersøgte 1833 og 1874. Aktstykker og Tegninger*, ibid., 1886, in-fol.

CANUT V, arrière-petit-fils de Svend Estridsen et fils du roi de Vestergœtland Magnus Nielsen. Il régna de 1147 à 1157. Après la mort de son arrière-cousin Erik Lam, il fut élu roi en Jutland, tandis que son parent Svend Grade l'était en Sélande et en Skanie. De là une longue guerre civile dans laquelle ils cherchèrent l'appui de l'Allemagne en promettant hommage à l'empereur, et où ils furent soutenus tour à tour par leur cousin Valdemar. Celui-ci les amena à un partage dans lequel Canut obtint la Sélande, la Fionie et les petites îles. Mais quelques jours après, le 9 août 1157, ce dernier fut assassiné par Svend dans une fête qu'il donnait à Roskilde. Valdemar s'échappa, vainquit le meurtrier, s'empara de tout le Danemark et fut surnommé le Grand. Des deux fils de Canut V, l'un, Niels, fut canonisé; l'autre, Valdemar, devint évêque de Slesvig, puis archevêque de Brême et fut prétendant à la couronne. B-s.

CANUT VI, fils de Valdemar Ier le Grand et de la reine Sophie, né en 1163. Il régna de 1182 à 1202. Il avait été couronné roi du vivant même de son père, le 25 juin 1170, le jour de la translation à Ringsted des reliques de son aïeul Knud Lavard. Les célèbres conseillers de son père, Absalon et Esbern Snare, continuèrent à le servir glorieusement. Il réprima en Skanie la rébellion du prétendant Harald Skræng; il refusa de reconnaître la suzeraineté de Frédéric Barberousse et établit la sienne sur les Vendes (1184), après avoir vaincu sur mer, près de Rugen, le duc de Poméranie, Bugislav, que l'empereur avait lancé contre le Danemark. Le titre de roi des Vendes qu'il prit est passé à ses successeurs, mais ses conquêtes en Esthonie (1194 et 1196) furent éphémères. Il fit prisonnier le fils de Canut V, Valdemar, évêque de Slesvig, qui lui disputait la couronne avec l'appui de plusieurs princes allemands. Il mourut le 12 nov. 1202 et fut inhumé à Ringsted. N'ayant pas d'enfant de Gertrude, fille de Henri le Lion, il eut pour successeur son frère Valdemar II le Victorieux, qui venait de conquérir les Ditmarsches et tout le Holstein (1201). B-s.

CANUTI (Domenico-Maria), peintre et graveur italien, né à Bologne en 1620, mort en 1684. Ce peintre, un des meilleurs élèves de Guido Reni, a décoré des couvents et des palais à Rome, à Padoue, à Bologne où se voit son tableau le plus célèbre, *La Descente de croix aux flambeaux*, dite *la Nuit de Canuti*; ses œuvres se trouvent à la libreria et à la cathédrale de Bologne, dans les galeries Pepoli et Colonna à Rome, dans la galerie du grand-duc à Mantoue. Il avait à Bologne une école dont les élèves passèrent presque tous dans l'atelier de Pasinelli lorsque leur maître partit pour Rome. Canuti a laissé quelques planches gravées dans le goût des eaux-fortes du Guide, *la Madone*, *Saint Roch*, *Saint François d'Assise*, et les a signées des lettres D. M. C. F. F. C.

BIBL. : BARTSCH, *le Peintre-graveur*, t. XIX, p. 222. — HEINEKEN, *Dict. des artistes*, t. III, p. 571.

CANVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de La-Haye-du-Puits; 321 hab.

CANVILLE-LES-DEUX-EGLISES. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. de Doudeville; 652 hab. Avait autrefois deux églises, d'où son surnom actuel et son nom ancien de Canville-Notre-Dame et Canville Saint-Martin. Ces deux églises ne formaient qu'une cure au XIIIe siècle. M. B-x.

BIBL. : BUNEL et TOUGARD, *Géographie de l'arr. d'Yvetot*; Rouen, 1876, in-8, p. 147.

CANY-BARVILLE. Ch.-l. de cant. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot; 1,824 hab. Entre deux collines dans la vallée boisée de la Durdent. Station des chem. de fer de l'Ouest. — Un village romain paraît avoir existé à Cany. Au moyen âge, il y eut les seigneuries de Cany ou Cany-Caniel (Caniel étant le nom d'un château-fort) et de Cany-Barville; Caniel forma une baronnie en 1524; le seigneur de Cany-Barville acquit la seigneurie de Cany-Caniel en 1634, puis la baronnie de Caniel en 1648. Vicomté à l'époque de la Révolution, Cany devint alors chef-lieu de l'un des sept districts de la Seine-Inférieure. Après avoir formé deux communes, Cany et Barville furent réunis en 1827. — Eglise en partie du XVIe siècle. Le château moderne qu'on y voit est un bel édifice construit au XVIIe siècle dans le style Louis XIII et dont l'architecte est inconnu; on l'attribue parfois à Mansard; il renferme de remarquables tapisseries flamandes du XVe siècle. Halles et marché à citer également. — Fabriques d'étoffes de coton; grand commerce de bestiaux. — Patrie du poète Louis Bouilhet (mort en 1869) et de Lefebvre de la Roche, président du Corps législatif (mort en 1806). M. B-x.

BIBL. : BUNEL et TOUGARD, *Géographie de l'arr. d'Yvetot*; Rouen, 1876, in-8, pp. 30-8. — L. SANDRET, *la Seigneurie de Cany*; Paris, 1880, in-8. — LEROY DE CANY, *Description du château de Cany*, dans le *Nouvelliste de Rouen*, n° du 11 avr. 1860.

CANYNGES (William), armateur anglais, né vers 1399, mort le 17 nov. 1474. Il était d'une riche famille de manufacturiers et armateurs de Bristol. Il fut membre du parlement, cinq fois maire de Bristol. Il a reconstruit l'église Sainte-Mary de Redcliffe, dans sa ville natale. C'était un ardent partisan de la maison d'York. Il possédait une flotte montée par huit cents marins. On peut le comparer à notre Jacques Cœur. A la fin de sa vie, il se retira dans la collégiale de Westbury, qu'il avait fondée. L. B.

CANZI (Israël-Gottlieb), théologien allemand, né à Heimsheim (Wurttemberg) le 26 févr. 1690, mort à Tubingue le 28 janv. 1753. Il fut professeur de théologie à l'Université de Tubingue, où il essaya de concilier la dogmatique protestante avec la philosophie de Wolff. Canz pensait que la philosophie devait fortifier la foi à la révélation, le surnaturel n'étant pas contraire à la raison, mais élevé au-dessus du domaine de la raison. Malgré sa piété, ses idées scandalisèrent d'abord, mais les disciples de Wolff empêchèrent sa destitution; n'étant plus menacé, il n'eut plus une bien grande influence.

CANZI, peintre de genre et portraitiste viennois, dont le nom a figuré dans différentes expositions depuis 1838.

CANZIANI (Giovanni-Battista), peintre italien, né vers 1650 à Vérone, mort après 1712. Ses portraits lui valurent une certaine réputation.

CANZONA. Nom italien de la chanson, mais s'appliquant plutôt aux compositions artistiques qu'aux chants véritablement populaires, qui ont en Italie presque autant de noms qu'il y a de provinces. On désignait autrefois par canzona : 1° une composition polyphonique sur une courte poésie profane ; ce genre, fort répandu au XVIe siècle, se rapprochait du madrigal, avec moins de recherche et de développements et prenait ordinairement pour base un thème ou les débris d'un thème populaire ; parmi les très nombreux recueils de ce genre, on peut citer les *Canzone villanesche alla Napolitana* d'Adrien Willaert (1545 et 1548), celles de Waelrant (1565), de Scandelli (1566) et de Ferretti (quatre livres plusieurs fois réimprimés). En 1585 parut un recueil de vingt-sept canzone composées par autant de musiciens sur une même poésie, « Ardo, si, ma non t'amo » ; 2° une composition instrumentale, sorte de fantaisie fuguée sur un thème de canzona vocale. Les deux Gabrieli, Diruta, Banchieri, Frescobaldi ont écrit des « canzone » pour orgue Cette dénomination s'est conservée longtemps, à côté de celles de *sonate*, *caprice*, *ricercar*, *fantaisie* (V. ces mots), sans que la distinction de ces formes fût toujours bien tranchée. Le nom de *canzonetta* a été donné par des musiciens du XVIe siècle à des canzone de moindres dimensions et de style moins sérieux. Au XVIIe siècle, Valentini l'appliqua à des morceaux à voix seule ; il s'est maintenu dans cette acception jusqu'à nos jours. Mendelssohn et quelques auteurs modernes ont appelé *canzonettes* des pièces instrumentales d'un genre intermédiaire entre l'andantino et le scherzo. Michel Brenet.

Dante appelle *canzona* ou *cantica* chacune des trois parties de sa *Commedia :*

Di nova pena mi convien far versi
E dar materia al ventesimo canto
Della prima canzone ch'è de' sommersi.

Plus tard, Bembo donnera ce nom à tous les petits poèmes tels que sonnets, *capitoli*, *ballate ;* mais ce sont des manières de parler abusives ou du moins métaphoriques, car, au temps de l'Alighieri lui-même, et avant, la canzona proprement dite s'inscrit en une forme assez définie : à divers endroits du *De Vulgari Eloquio* on voit fixés les bornes et les droits de la canzona. Son origine seconde est provençale, comme la plupart des autres *componimenti* usités dans la poésie classique italienne. Anciennement, on la divisa, par un goût scolastique, en canzone morales et canzone libres (*distese*) ou canzone amoureuses; mais Pétrarque mêla si bien les deux genres que la canzona pétrarquesque seule a survécu. — La *Canzona petrarchesca* se compose de cinq à dix stances, y compris l'envoi (*ripresa* ou *congedo*), qui peut manquer; chaque stance admet de sept à vingt, et l'envoi, presque toujours plus bref, de trois à dix vers. Quant au mètre que l'on trouve le plus souvent dans la stance, ce sont l'endécasyllabe et le septennaire, seuls employés par Pétrarque; d'abord, toutes sortes de vers étaient libéralement admises dans la canzona, mais Dante, après Guido Cavalcanti, la régenta un peu et Pétrarque la tyrannisa. Les poètes modernes ne tiennent plus guère compte des règles surannées dont Quadrio fut le prolixe Quintilien. — Nous ne parlerons pas des divisions de sens, c.-à-d. de l'architecture logique de la canzona, ni des rimes qu'elle reçoit, ni des rimes qu'elle refuse, ni de toutes les précautions que doit prendre un poète qui aborde cette œuvre réservée. Il est certain que le maniement de la canzona est difficile, et sous des doigts malhabiles la longue et fragile strophe s'émiette, construite et cimentée en vain. Comme dans le chant royal, avec lequel elle a des rapports, sans être aussi rigoureuse, le congé est un point capital : excellent, il relève une canzona ordinaire; mauvais, il tuerait un chef-d'œuvre. L'envoi de la première canzona de Dante est court comme la vie :

Canzone, il tuo andar vuol esser corto ;
Chè tu sai ben che picciol tempo omai
Puote aver luogo quel per che tu vai.

La plupart des envois dantesques ont le même nombre de vers que la strophe de la canzona, presque toujours une quinzaine. Le grand poète y épand toutes les tristesses et toutes les caresses :

Io ho parlato a voi, gioveni donne
Che avete gli occhi di belleza ornati...

Ou bien :

Tu te n'andrai, canzone, ardita e fiera
Poichè ti guida Amore
Dentro la terra mia, cui doglio e piango...

Pétrarque, non moins divers, mais moins amer, a une grâce plus sûre, qui s'est mirée dans un plus clair miroir. Particulièrement célèbres sont les trois canzone où le poète vante les beaux yeux de Laure et qui ont reçu ce nom : *les Trois Sœurs*. Mais le maître de la poésie amoureuse en est aussi trop le maître, et il semble à qui aime un chant troublé par la passion que le premier poète italien dans la canzona, comme dans tous les genres qu'il daigna exercer, ce fut Dante ; quelques-uns mettraient encore avant Pétrarque, peut-être, les mystiques rêveurs, les révélateurs d'au delà qui furent Cino de Pistoie et Guido Cavalcanti.

La *canzonetta* (littér. chansonnette) répond assez à l'idée que nous nous faisons de la chanson classique française ou ode familière. Elle diffère de la canzona par la brièveté des strophes, l'emploi général des petits vers de sept syllabes et moins; on l'appelait jadis canzonette anacréontique; cela détermine assez son caractère. Elle est souvent destinée à recevoir de la musique : on en doit à Métastase, dans cette formule, qui passèrent pour excellentes. Telle chanson de Ronsard, de Musset ou de Verlaine serait l'idéal de la *canzonetta ;* les Italiens en ont d'agréables et Meli en fit de charmantes dans le doux et sourd dialecte sicilien. — Ils appellent *Canzoni alla greca* des odes faites à l'imitation de celles de Pindare et selon la même géométrie aérienne et compliquée, avec strophe, antistrophe, épode ; cette composition ne s'est pas mieux acclimatée en deçà qu'au delà des Alpes. — Une autre canzona à la grecque répond à l'ode saphique, dont elle prend aussi le nom et dont elle calque l'harmonieuse disposition, la chute heureuse et brisée : on en connaît de M. Carducci, raffinées jusqu'à la perfection. — Autres sortes de canzone sont les *componimenti* dénommés *catene* et *monili*, où toutes les stances sont liées entre elles par des entrecroisements de rimes ; les *barzellette* et les *ritondelli* sont des variétés de canzonettes sous des formes fixes. — *Canzoniere*, c'est le recueil des *canzoni* et des poésies diverses d'un poète. Celui de Dante renferme 48 sonnets, 11 ballades (*ballate*), 21 canzone, 3 sextines et une stance isolée, cela en comprenant les pièces douteuses et à l'exclusion des apocryphes, des poésies religieuses, des poésies latines. Le *canzoniere* de Pétrarque se compose également de sonnets, de *ballate*, de canzone, de sextines, plus quelques madrigaux et les six Triomphes divisés en *capitoli*. R. de Gourmont.

Bibl. : Dante Alighieri, *De Vulgari Eloquio seu idiomate libri duo*. — Fr. Saverio Quadrio, *Storia et ragione d'ogni poesia;* Milan, 1742, t. II. part. II, in-4. — Antonio da Tempo, *Trattato delle rime volgari, per cura di G. Briou;* Bologne, 1869. — Crescimbeni, *Commentarj intorno all' istoria della volgar poesia;* Rome, 1702-1711, 5 vol. in-4. — Bembo, *Prose nelle quali si ragiona della volgar lingua scritte al cardinale de' Medici;* Venise, 1725, in-fol. — Trissino, *Della Poetica ;* Vicence, 1529, in-fol. — Equicola, *Instituzioni al comporre in ogni sorte di rime;* Milan, 1541. — Minturno, *Dell' Arte poetica ;* Venise, 1563. — Dolce, *Osservazioni nella volgar lingua ;* Venise, 1566. — Gidino da Sommacampagna, *Trattato dei ritmi volgari, edito per G. B. Giuliari ;* Bologne, 1870. — Tassoni, *Considerazioni sopra le rime del Petrarca;* Modène, 1609. — Frachetta, *Esposizione sopra una canzona del Cavalcanti;* Venise, 1585, in-4. — Torquato Tasso, *Dia-*

loghi e Discorsi : Della Poesia Toscana. — Tommaseo, *Dizionario della lingua italiana nuovamente compilato.* — *Vocabolario della Crusca.*

CAONABO, cacique du district de Maguana (Haïti), célèbre par sa résistance aux Espagnols. En 1493, il incita les indigènes à détruire le fort de la Natividad élevé par Chr. Colomb dans son premier voyage, et les aida à en massacrer la garnison. En 1494 Colomb le poursuivit en vain dans les montagnes et se retira après avoir bâti le fort de Saint-Thomas, qu'Alonzo de Hojeda fut chargé de défendre avec une centaine d'hommes. Caonabo le bloqua et l'affama; aussi l'amiral à son retour chercha à s'emparer de sa personne et en chargea Hojeda qui parlait la langue du pays. Celui-ci alla voir le puissant cacique comme pour lui porter des présents, le fit monter avec lui sur son cheval et l'emmena captif à Isabela. Un frère de Caonabo, qui avait réuni plusieurs milliers d'hommes pour le tirer des mains des Espagnols, fut défait et fait prisonnier à son tour. Colomb les envoya tous deux en Espagne : Coanobo mourut pendant le voyage, de maladie et de chagrin selon Bernaldez, dans une tempête suivant Las Casas. Le cacique de Maguana a été l'objet de maint récit romanesque ; nous avons préféré aux données fournies par Pierre Martyr et Fernando Colon celles plus vraisemblables de Las Casas. E. Cat.

CAORCHES. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Bernay ; 159 hab.

CAORSINS. Usuriers du moyen âge (V. Cahorsins).

CAOUENNEC. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. et cant. de Lannion ; 556 hab.

CAOURSIN ou **CAORSIN** (Guillaume), historien et diplomate, né à Douai vers 1430, mort à Rhodes en 1501. Pendant les quarante dernières années de sa vie, il fut, en qualité de vice-chancelier et de secrétaire, au service de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem. En 1480, il prit part à la défense de Rhodes assiégé par les Turcs, événement qu'il raconta plus tard dans un écrit célèbre dont on trouvera le titre plus bas. Eloquent et habile négociateur, il fut à plusieurs reprises envoyé en ambassade à Rome et à Naples pour les affaires de l'ordre. Dans une de ces ambassades, en 1484, le discours qu'il adressa au pape Innocent VIII, fut trouvé si remarquable que le pontife charmé nomma l'auteur secrétaire apostolique et comte palatin. Cette même année, le grand-maître le choisit comme l'un des commissaires chargés d'examiner l'authenticité d'une relique de saint Jean-Baptiste apportée de Constantinople à Rhodes. Quand il se maria, le conseil de l'ordre, voulant le récompenser de ses nombreux services, lui fit présent de 1,000 florins d'or, afin qu'il s'achetât une maison.

Caoursin a laissé plusieurs ouvrages, tous consacrés à l'ordre de Malte. Ils ont été réunis et imprimés à Ulm en 1496 par Jean Reger de Kunnat, in-folio, de soixante feuillets, avec figures. En voici la liste : 1° *Obsidionis Rhodiæ urbis descriptio ;* ce récit du siège de Rhodes, qui avait eu déjà plusieurs éditions, en eut encore un certain nombre dans la suite et fut traduit en italien (s. l. n. d., in-4, de 22 ff.), en espagnol (Séville, 1526), en allemand (par J. Adelphus, Strasbourg, Flach, 1513, in-fol.), en anglais (par John Kay, Caxton, xve siècle, in-fol.) ; 2° *De Terræ motus labe, quâ Rhodii affecti sunt;* 3° *Oratio in senatu Rhodiarum de morte magni Turci* [*Mahomet II*], *habita pridie Kalendas junias* (1486) ; 4° *De Casû Zyzymi commentarius;* 5° *De celeberrimo Fœdere cum Turcorum rege Bagyazit per Rhodios inito commentarius;* 6° *De Admissione regis Zyzymi in Gallias et diligenti custodia et asservatione exhortatio ;* 7° *De Translatione sacræ dextræ s. Joannis Baptistæ præcursoris ex Constantinopoli ad Rhodios commentarius;* 8° *Ad summum pontificem Innocentium papam VIII Oratio habita 5 Kalendas februarii 1484*, discours qui a eu plusieurs éditions séparées ; 9° *De Traductione Zyzymi suldani fratris magni Thurci ad Urbem commentarius;* 10° *Volumen stabilimentorum Rhodiorum militum sacri Ordinis Hospitalis s. Joannis Hierosolymitani*, compilation des statuts de l'ordre, qui fut approuvée le 5 août 1493 par le grand-maître Pierre d'Aubusson et le chapitre général. Ce recueil de statuts a eu plusieurs éditions. Il en existe une version française imprimée à Paris, sans date, mais de la fin du xve siècle ou du commencement du xvie (V. Brunet, *Manuel du libraire*, au mot *Stabilimenta*). Ch. Kohler.

Bibl. : Apost. Zeno, *Giornale de' letterati ;* Venise, 1715, t. XXI, p. 411. — Nicéron, *Mémoires pour servir à l'hist. des hommes illustres ;* Paris, 1731, t. XV, pp. 142-148. — Fabricius, *Bibliot. med. et inf. aetatis*, t. III, pp. 417-9. — Foppens, *Bibliot. belgica*, t. I, p. 635. — Paquot, *Hist. littéraire des Pays-Bas*, t. XV, pp. 126-32. — *Dissertationes Vossianæ*, 1753, t. II, pp. 221-6.— Struve, *Biblioth. histor.*, t. II, I, pp. 94-5. — Brunet, *Manuel du libraire*, t. I, col. 1556-7, qui cite par erreur une édition de 1475 de l'*Obsidio Rhodii*.

CAOUTCHOUC. I. Botanique. — Le terme général de *caoutchouc*, employé dans la pratique pour désigner un produit industriel, doué de propriétés élastiques, s'applique en réalité au suc, ou plutôt au *latex*, d'un grand nombre de végétaux dont une partie seulement sont exploités par le commerce. Les plantes donnant un suc propre, susceptible de se prendre par l'évaporation en une masse élastique, sont très abondantes dans le règne végétal ; les petits Euphorbes de nos campagnes, notre simple Pervenche, fournissent un latex réalisant ces conditions. Chaque année, il apparaît dans le commerce un nouveau suc élastique, proposé pour la fabrication du caoutchouc industriel. Mais ces plantes si diverses, appartenant à des familles végétales très dissemblables, fournissent un latex de qualité très variable, souvent inutilisable avec les procédés en usage aujourd'hui dans l'industrie. Les meilleurs caoutchoucs nous viennent des régions ouest de l'Amérique tropicale (Nouvelle-Grenade, Venezuela et Mexique), et les plantes qui les fournissent appartiennent à la famille des Artocarpées : la plus importante, et celle qui donne le meilleur produit, est le *Castilloa elastica*. En second lieu, viennent les caoutchoucs du Brésil septentrional et de la Guyane (Amazone et Rio Negro), qui sont dus à des Euphorbiacées, appartenant pour la plupart au genre *Hevea : Hevea guyanensis*, Aubl. (*Siphonia elastica* Pers., *Siphonia cahuchu* W.), *H. brasiliensis*, *H. spruceana*, *H. lutea*, *H. parviflora*, *H. benthamiana*, *H. ternata*, *H. rigidifolia*, *Manihot Glaziovii*. Mais la production de ces espèces commençant à s'épuiser, on s'est mis à exploiter au Brésil une Apocynée donnant un caoutchouc inférieur, l'*Hancornia speciosa* Gom. (*Mangahiba* de Marcgraff.). Les caoutchoucs de l'ancien monde ou caoutchoucs orientaux viennent de l'Inde, de l'Afrique et des îles océaniennes. Aux Indes, on retire d'un certain nombre d'Artocarpées du genre *Ficus*, un suc très inférieur, qu'on ne peut employer que mêlé à celui des bonnes sortes : ce sont les *Ficus indica* L., *F. religiosa* W., *F. laccifera* Roxb., etc.; quant au *Ficus elastica*, malgré l'opinion générale, il n'est que peu ou point exploité. En Indo-Chine et en Annam, on obtient un excellent caoutchouc, mais inférieur aux sortes américaines, d'une plante récemment découverte, le *Parameria glandulosa*. Dans l'Archipel indien, à Java, à Sumatra, en Australie, on exploite quelques *Ficus*, *F. macrophylla* Desf., *F. rubiginosa* Desf., et surtout des plantes appartenant à la famille des Apocynacées : *Urceola elastica*, *U. esculenta*, — *Willughbeia Burbidgei*, *W. Treacheri*, *W. edulis*, — *Leuconotis eugenifolius*, *Chilocarpus flavescens*, *Chonemorpha macrophylla*, *Anodendron paniculatum*, *Alstonia constricta*, etc. Enfin, en Afrique, sur la côte orientale ainsi qu'à Madagascar, on retire du caoutchouc en abondance de plusieurs Apocynées : *Vahea gummifera* Lamk., *V. madagascariensis* Boj., *Landolphia ovariensis*, *L. florida*, *L. Mannii*, *L. Kirkii*, *L. Petersiana*, *L. Watsoniana*. Selon Welwitsch, on exploite également, dans l'Angola et le Benguéla, plusieurs espèces

de *Ficus*. Le caoutchouc dit de la côte occidentale d'Afrique est dû à plusieurs des *Landolphia* cités plus haut, à l'*Urostigma Vogelii*, au *Tabernæmontana crassa*, au *Ficus subcalcarata*, etc.

Le mode d'extraction varie peu. Toutes ces plantes fournissent, lorsqu'on les incise, un lait blanc, crémeux, quelquefois âcre, quelquefois sucré, se coagulant plus ou moins rapidement à l'air, en donnant un caillot blanc et compact, le caoutchouc, nageant au milieu d'un liquide séreux. Pour l'obtenir, on pratique sur le tronc, au moyen d'un couteau ou d'une hachette, des incisions soit spiralées, comme au Nicaragua, soit multiples, confluentes, et disposées à la façon des barbes d'une plume, pour se réunir à une rigole verticale tombant dans une autre plus large et horizontale, comme sur les bords de l'Amazone. Le suc est recueilli dans des coquillages, des écailles, ou même au moyen de rigoles de fer. En Malaisie, on emploie ou on employait un procédé plus brutal; l'arbre était découpé en bûches de 30 centim., d'où l'on faisait écouler le suc par un bout en chauffant légèrement l'autre. Ordinairement on hâte la coagulation artificiellement, au moyen d'eau salée (Java), du suc de divers *Ipomœa* (Nicaragua), de l'alun (Brésil), ou en le faisant sécher par couches successives sur des palettes de bois, à la fumée épaisse produite par un feu de feuilles et de fruits de palmiers (Amazone). Autrefois, le suc était déposé sur un moule d'argile en forme de gourde, que l'on brisait ensuite pour l'extraire : c'est ainsi que l'on obtenait les *poires* de caoutchouc, forme inusitée aujourd'hui. On le dispose ordinairement en boules plus ou moins volumineuses ou en plaques, et souvent même il a subi dans le pays d'origine une première pression au rouleau de fer pour éliminer l'eau qu'il peut renfermer encore. La couleur, au début, est blanche, mais passe peu à peu au jaune brun ou au noir, suivant les sortes, et cela spontanément, non pas, comme on l'a dit, chez les seuls caoutchoucs séchés à la fumée. Expédié en Europe, le caoutchouc y est débarrassé des nombreuses impuretés qu'il renferme, étiré, dissous, et employé soit en nature, soit après vulcanisation préalable. Dr R. BLONDEL.

II. Horticulture. — On donne le nom de *caoutchouc* aux espèces du genre *Ficus* L., produisant l'un des caoutchoucs du commerce. La plus importante sous ce rapport et l'une des plus connues en Europe est le *F. elastica* Roxb. Ce bel arbre aux larges feuilles luisantes très ornementales, réclame la serre tempérée ou simplement l'orangerie et se trouve très bien de passer en plein air une partie de l'année. On le rentre avant les premières gelées. Cultivé en pots, il est très souvent employé pour la décoration des appartements où il conserve longtemps son éclat. Pour le rétablir lorsqu'il souffre, ou pour lui faire prendre un plus beau développement, on le plante en pleine terre, dans la serre ou à l'air libre. La multiplication est facile et se fait en terre de bruyère, sur couche chaude et sous cloche, à l'aide de boutures, tronçons de rameaux portant deux, trois feuilles, ou même une seule et pourvus au moins d'un bourgeon. Un sol léger, substantiel, riche en terreau, tenu très frais pendant la végétation, convient au Caoutchouc. G. BOYER.

III. Chimie. — Le caoutchouc est une substance solide, élastique, blanche, qui existe en suspension dans le suc laiteux de plusieurs plantes (V. le § Botanique). Ce suc, qui a une densité de 1,012, possède, d'après Faraday, la composition suivante :

Caoutchouc	31.70
Cire, matière amère	7.13
Matière soluble dans l'eau	2.90
Albumine soluble	1.90
Eau, sels, etc.	56.37

Pour en retirer le caoutchouc à l'état de pureté, on étend ce suc de quatre fois son volume d'eau ; après vingt-quatre heures, le caoutchouc monte à la surface sous forme d'une crème blanchâtre, qu'on lave à plusieurs reprises avec de l'eau. On obtient facilement un produit formé d'une multitude de petites fibres agglomérées qu'on exprime et qu'on fait sécher sur de la porcelaine dégourdie.

La densité varie de 0,92 à 0,94. A l'analyse élémentaire, il ne donne, lorsqu'il est bien pur, que du carbone et de l'hydrogène :

	Faraday.	Ure.	W. Gréville.
Carbone	87.2	90.6	87.2
Hydrogène.	12.8	10	12.8

Les analyses de Faraday et de W. Gréville conduisent à la formule (C^8H^7), mais d'après l'action de la chaleur, comme il sera dit plus loin, il convient d'adopter la formule ($C^{10}H^8$)^n, qui correspond aux proportions suivantes :

Carbone	88.23
Hydrogène	11.76

Le caoutchouc pur serait alors constitué par un mélange de carbures polymères à équivalents élevés, dérivant d'un carbure fondamental ayant pour formule $C^{10}H^8$. Sous l'influence de l'oxygène et de l'air, ces carbures polymères s'oxydent lentement, se changent partiellement en produits résineux, d'où résulte finalement le caoutchouc du commerce.

Le caoutchouc pur est incolore, élastique, adhésif, insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble dans l'essence de térébenthine, les huiles de houille, le sulfure de carbone, etc. D'après Gérard, son meilleur dissolvant est un mélange formé de 100 p. de sulfure de carbone et de 5 p. d'alcool absolu ; le soluté, limpide comme de l'eau, donne à l'évaporation une feuille qu'on peut obtenir extrêmement mince. La propriété caractéristique du caoutchouc, c'est son élasticité à la température ordinaire ; au-dessous de 10°, il durcit peu à peu, et, vers zéro, il devient dur comme du cuir. Au contraire, chauffé graduellement, il devient de plus en plus souple ; vers 145°, il devient visqueux, très adhérent ; de 170 à 180°, il fond en un liquide épais qui ne reprend plus, par le refroidissement, que très difficilement ses propriétés premières, car il reste longtemps gluant, visqueux, tout en conservant sa composition primitive. Au-dessus de son point de fusion, il s'altère et donne à la distillation un mélange d'hydrocarbures, parmi lesquels on a isolé l'*isoprène* $C^{10}H^8$ et le carbure dimère $C^{20}H^{16}$, la *caoutchine* d'Himly.

L'isoprène a été retiré, par W. Greville, par distillations fractionnées sur le sodium des parties les plus volatiles contenues dans le produit distillé. Ce carbure monomère, qu'on peut considérer comme le générateur du caoutchouc, bout à 37-38° ; à l'air, il absorbe l'oxygène et se transforme partiellement en un corps blanc, solide, amorphe.

La caoutchine constitue la partie qui bout à 171° et qui répond à la formule d'un térébenthène $C^{20}H^{16}$. C'est un liquide insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les essences et les huiles grasses ; sa densité est de 0,842 ; il reste encore liquide à — 30° ; comme le précédent, il absorbe lentement l'oxygène de l'air et l'eau oxygénée le résinifie.

Les portions les plus lourdes de la distillation renferment un carbure huileux, jaune, doué d'une saveur âcre, auquel Bouchardat a donné le nom d'*hevéène ;* sa densité est de 0,92 à 21° ; il bout au-dessus de 300°.

Formé de carbures camphéniques non saturés, le caoutchouc est susceptible de fixer de l'hydrogène. En effet, soumis à l'action de l'acide iodhydrique, vers 280°, il se convertit en carbures saturés $C^{24}H^{24+2}$. Exposé à l'air, il absorbe l'oxygène avec une rapidité d'autant plus grande qu'il présente une plus large surface ; il perd alors peu à peu son élasticité, se transforme en matières résineuses et ne peut plus être utilisé dans l'industrie. Une de ses propriétés les plus remarquables, c'est d'absorber du soufre au-dessus de 100°, d'où résulte le *caoutchouc vulcanisé*, découvert par Goodyear en 1838. A mesure que la quantité de soufre absorbé augmente, les

propriétés du caoutchouc changent graduellement : il perd la faculté de s'accoler à lui-même, devient moins soluble et moins fusible, en même temps que son élasticité se conserve à une plus basse température. Ces modifications, dues sans doute à des polymérisations successives, permettent l'emploi du caoutchouc dans une foule de circonstances. Ed. BOURGOIN.

IV. Minéralogie (V. BITUME, t. VI, p. 962).

V. Industrie. — Le caoutchouc ou *gomme élastique*, ou *India-Rubber*, était depuis longtemps employé au Pérou, lorsqu'en 1736, La Condamine, qui avait été chargé de mesurer un degré du méridien, en envoya le premier échantillon connu en Europe. Il avait constaté que les Indiens s'en servaient pour fabriquer des vases, des vêtements imperméables, etc. En 1751 et 1768, Fresnau et Macquer envoyèrent à l'Académie des sciences des échantillons de caoutchouc récoltés à Cayenne. On fit des recherches sur l'utilisation du caoutchouc, mais sans résultat notable. En 1761, Hérissant avait montré la solubilité du caoutchouc dans l'essence de térébenthine, l'éther, l'huile de Dippel. Macquer et Fourcroy constataient ces mêmes propriétés. En 1793, un Français, Besson, appliquait pour la première fois ces propriétés à la fabrication des vêtements imperméables. En 1796, Johnson se servit de l'essence de térébenthine dans le même but. En 1820, Nadler indique le moyen de découper et de tisser le caoutchouc.

De 1736 jusqu'en 1823, le caoutchouc n'a reçu que des applications insignifiantes. Il figurait dans les collections de produits exotiques et ne servait qu'à fabriquer des gommes à effacer le crayon. Celles-ci étaient simplement taillées dans les poires brutes. La première application importante du caoutchouc fut faite en 1823 par Mac-Intosh (de Glasgow) et consistait dans la fabrication des vêtements imperméables. On avait remarqué que le caoutchouc se ramollissait et même se dissolvait en quelque sorte dans les résidus de la fabrication du gaz d'éclairage, nommés naphte. Le naphte, chargé de caoutchouc, pouvait s'étaler en couche mince, et donnait par évaporation une pellicule imperméable. En étendant la solution de caoutchouc entre deux étoffes, on obtenait un tissu imperméable. Cette industrie, importée en France en 1827, s'y répandit et s'y développa. En 1829, Guibal et Rattier ont utilisé les premiers l'élasticité du caoutchouc. Les poires de caoutchouc brut étaient d'abord fendues de façon à former deux palets. Ces palets étaient découpés en spirale et donnaient un ruban que l'on découpait enfin pour obtenir des fils. Ceux-ci, recouverts d'une tresse de coton, servirent à fabriquer les bretelles, jarretières, etc. Ces deux industries des tissus imperméables et des tissus élastiques se développèrent de 1830 à 1843 en France, en Autriche, en Angleterre, puis aux Etats-Unis.

Les propriétés du caoutchouc, et principalement l'action que la chaleur et le froid exercent sur lui, limitaient son emploi. En effet, le caoutchouc, soumis longtemps à une température de 30 à 40°, devient mou, il se détruit peu à peu et perd ses deux propriétés essentielles : l'imperméabilité et l'élasticité. S'il reste exposé quelque temps au froid, il devient, au contraire, dur et cassant. Ces inconvénients furent évités par la découverte capitale de la vulcanisation, faite en Amérique au commencement de l'année 1843.

Goodyear, quand il découvrit la vulcanisation, cherchait à corriger l'adhésivité du caoutchouc en y incorporant diverses substances. Dans un essai qu'il fit avec un produit bon marché, la fleur de soufre, il chauffa accidentellement le mélange de caoutchouc et de soufre à une température trop élevée. Il s'aperçut que le caoutchouc obtenu était presque inattaquable par les dissolvants ordinaires, et qu'il résistait très bien aux températures hautes et basses. On s'empressa d'étudier dans les différents pays cette modification du caoutchouc, qui promettait de donner lieu à d'utiles applications. On constata qu'il se produisait une sorte de combinaison ; qu'à 130-135°, 100 parties de caoutchouc s'unissaient à deux parties de soufre. Le nom de caoutchouc vulcanisé vient probablement du mot *volcano* (volcan) à cause de l'emploi du soufre dans cette opération. En 1851, un Français, Morey, imagina le caoutchouc durci en forçant, dans l'opération de vulcanisation, la proportion de soufre. Dès lors la fabrication de peignes, de boutons, de la bijouterie noire, prit en Angleterre, en Allemagne et en France une grande extension. Depuis 1823, l'industrie du caoutchouc a donc fait des merveilles. Elle a marché à pas de géants jusqu'aujourd'hui, et on en verra ici les principales applications.

STRUCTURE ET PROPRIÉTÉS. — Le caoutchouc est jaune brun. Il est plus léger que l'eau, mou, flexible et imperméable. Examiné au microscope, il paraît formé de petits tubes et de cavités sphériques communiquant entre elles. Cette structure explique certaines propriétés du caoutchouc : Graham a montré que lorsqu'on fait passer de l'air à travers une membrane mince de caoutchouc, l'oxygène passait plus rapidement que l'azote. L'air, renfermant en moyenne 21 °/₀ d'oxygène, en contient 41,6 °/₀ après avoir été ainsi dialysé. Le caoutchouc est insoluble dans l'eau, mais, en raison de sa structure, il absorbe ce liquide. Si on laisse séjourner du caoutchouc pendant un mois environ dans l'eau, il devient blanchâtre, augmente de volume dans la proportion de 15 °/₀ environ et absorbe 25 °/₀ d'eau, qui ne s'élimine ensuite que lentement, il en est de même pour l'alcool, dans lequel le caoutchouc est également insoluble. Le caoutchouc est soluble dans l'éther, le sulfure de carbone, le pétrole léger, le pétrole, la naphtaline fondue, les essences. Quand on ajoute de l'alcool à la solution de caoutchouc dans l'éther, on obtient un précipité et le liquide forme une émulsion laiteuse. Les huiles de houille lourdes dissolvent 5 °/₀ de leur poids de caoutchouc, et les huiles légères en dissolvent jusqu'à 30 °/₀. Hérissant paraît avoir signalé le premier la solubilité du caoutchouc (1763). Il faisait sa solution en employant : caoutchouc divisé, 26 ; benzine, 50 ; essence de térébenthine, 70. Pour obtenir du caoutchouc de bonne qualité, par dissolution et évaporation, il faut prendre des dissolvants aussi volatils que possible.

Le caoutchouc est formé de deux substances isomériques que l'on peut séparer par des dissolvants : l'éther dissout 66 °/₀ de matière et l'essence de térébenthine 49 °/₀. La partie insoluble du caoutchouc se désagrège et se mélange au liquide, mais sans s'y dissoudre, de sorte que les solutions de caoutchouc renferment ces deux substances. Les acides minéraux dilués n'altèrent pas le caoutchouc. L'acide sulfurique, l'acide nitrique concentrés, le mélange de ces deux acides, et l'acide nitreux, l'attaquent. Les alcalis le rendent poisseux et le ramollissent avec le temps. Le chlore le rend dur, cassant, et lui fait perdre son élasticité. Le caoutchouc s'altère à la longue à l'air, surtout quand il est soumis à des alternatives de soleil et d'humidité. Spiller a trouvé comme composition d'un produit ainsi altéré :

Carbone.	64.00
Hydrogène	8.46
Oxygène	27.54
	100.00

ELASTICITÉ DU CAOUTCHOUC. — L'une des propriétés caractéristiques de ce corps. Elle est très manifeste à la température ordinaire, mais décroît à des températures inférieures et supérieures. Au-dessous de 10°, il se durcit peu à peu. A 0°, il présente l'aspect du cuir et a perdu toute élasticité ; le caoutchouc est dit alors *gelé*. En revenant à la température ordinaire, le caoutchouc gelé reprend ses propriétés. Quand on chauffe le caoutchouc, il devient plus souple. A 145°, il est visqueux et adhérent. De 170 à 180°, il fond et donne un liquide épais analogue à de la mélasse. Si on le refroidit, il ne reprend que très

lentement ses propriétés, et il reste même visqueux et gluant s'il a été maintenu quelque temps à une température élevée. Le caoutchouc qui a été fondu peut servir à remplacer le suif pour le graissage des robinets. Les bouchons de liège enduits de caoutchouc fondu deviennent imperméables. Suivant Cloëz et A. Girard, quand on distille du caoutchouc, il se dégage d'abord de l'hydrogène sulfuré, de l'acide chlorhydrique, un peu d'acide carbonique et d'oxyde de carbone.

Préparation du caoutchouc brut. — Le caoutchouc se prépare soit en couches minces, soit en blocs. Quel que soit le procédé employé, on peut dire qu'il est loin d'être parfait, et qu'actuellement on n'a encore fait que des modifications bien peu importantes dans les anciens procédés un peu barbares d'exploitation.

1er mode. Les Indiens employèrent d'abord des procédés très primitifs pour l'extraction du caoutchouc. Quelquefois ils coupaient l'arbre pour en extraire le suc, d'autres fois ils se bornaient à y faire des incisions. Ils préparaient avec de la terre glaise des moules en forme de poire, qu'ils trempaient dans le suc. En faisant sécher au soleil ou à un feu de bois ce moule ainsi enduit de suc, il se formait à sa surface une couche mince de caoutchouc, ils repétaient la trempe et le séchage jusqu'à ce que la couche eût environ 1 centim., puis ils enlevaient la terre glaise. Les Indiens se servaient des poires creuses ainsi obtenues comme de récipients pour l'eau. Ils en ajustaient aussi à l'extrémité de tiges de bois pour faire des baguettes de tambourins.

Extraction du caoutchouc au Brésil. Dans le bassin des Amazones se trouvent d'immenses forêts d'Hervæa. Au moment de la récolte, les *Seringarios* (de *Seringa*, caoutchouc) pratiquent sur les arbres des incisions par lesquelles s'écoule le suc laiteux contenant le caoutchouc en émulsion. Ce suc est recueilli dans des vases de terre glaise placés au-dessous. Au bout de trois heures environ, ces vases, de la grandeur d'une tasse, sont pleins; l'incision ne laisse plus rien écouler et elle se cicatrise. On réunit dans un baquet les liquides laiteux ainsi obtenus. On allume un feu de bois vert, produisant beaucoup de fumée et devant servir à opérer la dessiccation. Les opérateurs, munis de planchettes de bois, plongent celles-ci dans le suc, puis les sèchent au-dessus du feu. La planchette se couvre d'une mince pellicule de caoutchouc ; on la replonge à plusieurs reprises dans le suc et on la fait sécher chaque fois. Lorsque la couche de caoutchouc qui recouvre la planchette est suffisamment épaisse, on la fend sur le côté et on la détache. Le caoutchouc ainsi obtenu est très pur. On le nomme *para*.

Voici quelques renseignements sur la récolte au Brésil : Les hommes et les femmes partent de grand matin, portant sur leur dos des paniers contenant des hachettes et des pots d'argiles. On fait des entailles autour de l'arbre, et on fixe au-dessous les pots au moyen d'un peu de bouillie d'argile. Au bout de onze heures, l'écoulement du suc est terminé, et les seringueros recueillent dans des calebasses le contenu des pots. Le feu qui sert à opérer la dessiccation est entretenu avec des noix dures du palmier *tucuma*, et le foyer est surmonté d'un *boiao* ou cheminée d'argile. Les moules de bois ont la forme d'une palette ronde, et il faut la récolte de deux ou trois jours pour les couvrir d'une couche assez épaisse. Pendant la récolte, on exporte de Para 20 millions de livres de caoutchouc valant 6 millions de dollars. Le principe de l'extraction est resté actuellement le même, dans beaucoup de cas. La forme de la poire obtenue par le procédé indien primitif est peu favorable pour la manipulation industrielle que doit subir ultérieurement le caoutchouc. Actuellement on fait déposer le caoutchouc sur des planchettes, et on obtient une sorte de sac, qui, fendu sur les deux côtés, donne des plaques de caoutchouc. Ces plaques se prêtent fort bien aux manipulations. Dans certains pays, on extrait le caoutchouc sous forme de fils que l'on enroule. Les pelotes irrégulières, ainsi obtenues, sont quelquefois enveloppées dans une feuille de caoutchouc.

2e mode. Le lait recueilli est séché partiellement, de manière à obtenir un magma qu'on pétrit à la main. Il reste encore dans celui-ci du liquide albumineux, qui s'altère et répand une odeur fétide. La qualité de ce produit est inférieure à celle du précédent. C'est ce 2e mode qui est employé aux Indes et au Gabon. On fait la récolte d'une façon très grossière. La plupart du temps on se contente de laisser le suc s'écouler à terre où il se dessèche. Le caoutchouc brut, ainsi obtenu, est souillé par de la terre, des pierres, etc.

Variétés commerciales. — On peut classer les caoutchoucs de la manière suivante :

Caoutchoucs d'Amérique. L'Amérique méridionale est un des centres de production les plus importants du caoutchouc, et c'est le Brésil qui en fournit les espèces les plus estimées (Para, en première ligne, puis Marahan, Ceara, Bahia, Fernambouc) ; on les expédie en morceaux épais, blanchâtres, très élastiques et peu odorants. Les caoutchoucs de l'Amérique centrale (Antilles, Panama, Carthagène, Guayaquil, Guatemala) se présentent en lames brunes, fileuses, peu élastiques.

Caoutchoucs d'Asie. Les caoutchoucs d'Assam se présentent sous forme de masses brunes, épaisses, répandant une odeur de cuir. On connaît aussi les caoutchoucs de Bornéo, Java, Chine, Singapour, Sumatra, etc.

Caoutchoucs d'Afrique. Le caoutchouc du Gabon est glutineux et peu estimé. Les caoutchoucs de Sierra-Leone, Libéria, Mozambique, Madagascar, Nossi-Bé, Sénégal, se présentent sous forme de lanières larges, épaisses, blanchâtres, répandant une odeur de tan.

Traitement du Caoutchouc brut. — Le caoutchouc brut subit, avant d'entrer dans la fabrication proprement dite, un certain nombre d'opérations préliminaires. La première manipulation consiste à faire tremper les morceaux de caoutchouc brut dans l'eau tiède pendant vingt à vingt-quatre heures. Il faut ensuite les nettoyer pour enlever toutes les impuretés qui s'y trouvent, telles que les morceaux de pierre, de bois, d'écorce, etc. Les moyens de purification employés autrefois étaient tout à fait rudimentaires. En Amérique on se sert des piles à papier, dans lesquelles on fait passer le caoutchouc brut coupé en tranches minces. Entre deux passages dans les piles, on fait macérer le caoutchouc dans de la lessive de soude à 10 à 12° B. pendant quarante-huit heures. L'alcali attaque les substances ligneuses qui, étant désagrégées, sont ensuite facilement extraites. En France et dans les usines perfectionnées, le traitement est purement mécanique. C'est vers 1853 que M. Gérard a imaginé les déchiqueteurs qui, depuis ont été perfectionnés, mais qui sont toujours la première phase du traitement. Nous donnerons la description de quelques-uns des principaux appareils utilisés aujourd'hui.

Découpage ou déchiquetage du caoutchouc. On se sert généralement pour cette première opération d'une machine composée d'un tambour métallique armé d'un grand nombre de fers ou ciseaux disposés en six rangées et calés obliquement sur sa circonférence. L'ouvrier, en appuyant sur la pédale, imprime un mouvement d'oscillation à un levier à branches dont l'extrémité supérieure, munie d'une palette, presse la pièce de caoutchouc contre les ciseaux. Un contrepoids secondé par la poignée fait revenir en arrière la pièce d'appui. Le tambour, animé d'une très grande vitesse, déchire le caoutchouc en morceaux très minces ou copeaux, qui passent ensuite aux laminoirs ou écraseurs.

Ecrasage du caoutchouc. Les copeaux ou fragments épais de 2 à 5 centim., obtenus dans l'opération précédente, passent entre deux gros cylindres laminoirs à surface rugueuse. Le cylindre inférieur est à une hauteur fixe ; le cylindre supérieur seul peut être rendu mobile dans ses supports à coulisse ; une vis permet de

régler l'écartement des deux cylindres. La vitesse de rotation de l'un des cylindres étant sensiblement supérieure à celle de l'autre, les morceaux de caoutchouc sont déchirés, étirés et se soudent ensemble. Un filet d'eau arrose continuellement les laminoirs, empêche l'adhérence et entraîne toutes les impuretés contenues dans le caoutchouc et mises à nu par l'action des cylindres. On introduit la matière entre les deux cylindres qui ne marchent d'abord qu'avec une faible vitesse, environ vingt tours par minute; leur écartement est réglé au fur et à mesure pour éviter que les corps étrangers existant dans le caoutchouc brut ne puisse les endommager. Après un premier laminage, on rapproche les cylindres et on recommence une deuxième opération. Le caoutchouc s'aplatit alors par l'effet de la pression et les morceaux séparés se réunissent en une bande continue. Le caoutchouc, une fois lavé, est porté dans un local chaud où il doit sécher pendant un temps assez long. Dans l'opération du laminage, le caoutchouc absorbe de 18 à 25 % d'eau dont il ne se débarrasse que très lentement; car, pendant le séchage les pores extérieures se ferment et empêchent le séchage des parties intérieures. Aussi, quand on le laisse en morceaux compacts, le caoutchouc retient son eau, quelquefois pendant plusieurs années. Le séchage s'effectuera, par conséquent, plus facilement avec des pièces laminées en faible épaisseur, et on devra le faire durcir au moins quinze jours avant de soumettre la matière à une nouvelle opération.

Pétrisseur-mélangeur. L'ensemble de cette machine est représenté fig. 1. Elle est montée sur un bâti en fonte. L'auge A est placée dans une position inclinée

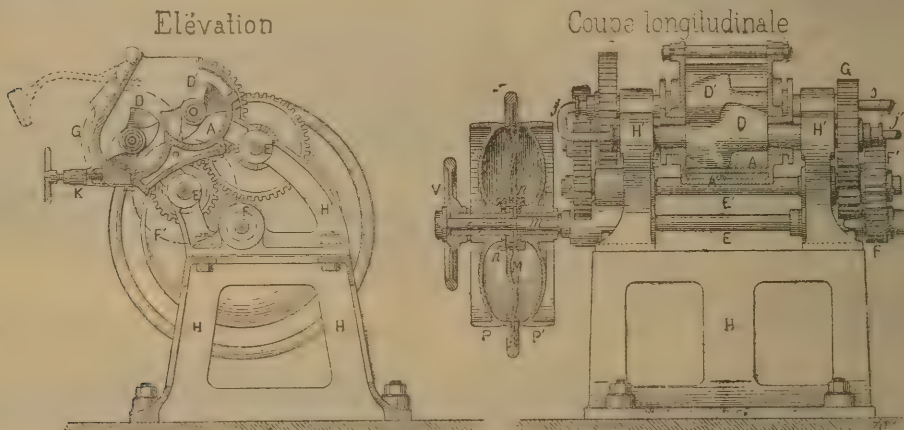


Fig. 1.

entre deux supports H' boulonnés sur le socle en fonte H. Cette auge, de même que les palettes, est chauffée à la vapeur; celle-ci arrive dans l'auge par le tuyau J, circule dans toute la longueur de l'axe de la palette D', passe par le tuyau extérieur *j* dans l'axe de l'autre palette D, d'où elle s'échappe refroidie et en partie condensée par le tuyau *j'*. La position inclinée de l'auge rend son déchargement facile. Il suffit, en effet, de desserrer la vis engagée dans le tablier K, ce qui permet de faire basculer une traverse retenue dans les fourches que présentent deux bras reliés aux supports H'; on peut alors, au moyen de poignées, qui terminent cette même traverse, soulever le tablier, en le faisant osciller, sur son boulon de suspension, dans la position indiquée en traits ponctués. Dans cette machine, les deux palettes D et D', de forme elliptique, ont des ailes peu saillantes; le moyeu, faisant axe, est creusé de façon à présenter une chambre circulaire dans laquelle pénètre le tuyau J qui amène la vapeur, car il est indispensable que les palettes, ainsi que l'auge soient chauffées. L'eau de condensation s'échappe par le tube *j'* communiquant avec l'intérieur par l'espace annulaire ménagé à la douille de la palette D. Le mouvement est transmis par l'arbre E portant à une de ses extrémités les poulies motrices PP' et à l'autre extrémité le pignon F, engrenant avec la roue F'. Le pignon C commande la seconde palette D' par la roue G. Le manchon *m* est fou et sa poulie fixée sur lui. L'autre poulie P est folle sur le manchon fixe. Un volant V permet de coincer les deux poulies sur le disque M. Deux bagues *n*, reliées par des fuseaux, maintiennent l'écartement des deux poulies. Comme il faut une grande force pour pétrir la masse pâteuse, on a ajouté deux arbres de transmission secondaires E^1 E^2.

Vulcanisation. — Jusqu'à la découverte de la vulcanisation, le caoutchouc n'avait pas reçu un grand nombre d'applications; et cela est facile à comprendre si l'on considère l'altération rapide et profonde que fait subir au caoutchouc ordinaire l'action de la chaleur ou du froid. Nous avons dit que la vulcanisation faisait disparaître en grande partie ces défauts; aussi, depuis cette découverte, les arts ont-ils pu obtenir avec le caoutchouc les nombreuses applications dont il est aujourd'hui l'objet. La découverte de la vulcanisation doit être attribuée, suivant certains auteurs, à l'Américain Goodyear, et suivant d'autres au Berlinois Lüdersdorf. En 1839, Goodyear fabriquait des objets en caoutchouc vulcanisé. On doit également citer en première ligne le nom de Hancock, de Neurington, près de Londres, qui découvrit le procédé de vulcanisation au moyen du soufre fondu. Divers procédés de vulcanisation furent ensuite préconisés; citons ceux de Parkes, au chlorure de soufre (1846); de Gérard, aux polysulfures alcalins; de Burke, au sulfure d'antimoine, etc.

Le *caoutchouc vulcanisé ou volcanisé* est du caoutchouc modifié par l'action du soufre et que l'on obtient quand on chauffe à 130° environ un mélange de caoutchouc et de soufre. La composition du caoutchouc vulcanisé est très variable. Il peut y avoir jusqu'à 20 % de soufre. Suivant Payen une faible proportion seule est combinée, le reste du soufre est retenu mécaniquement dans les pores du caoutchouc. En effet, si on traite le caoutchouc vulcanisé par de la soude ou des dissolvants du soufre, on ne retrouve ensuite que 1 à 2 % de soufre.

Procédé Hancock (vulcanisation au bain de soufre). On prépare les objets en caoutchouc ordinaire, puis on les sèche complètement en les laissant à l'étuve pendant vingt-quatre à quarante-huit heures. On les plonge alors pendant deux à trois heures dans un bain de soufre chauffé à 130-135°. Le caoutchouc absorbe rapidement le soufre; il devient orange et il se dégage de l'hydrogène sulfuré. Ce

gaz présente l'inconvénient de donner lieu quelquefois à la formation de soufflures. On a bien soin de plonger dans le même bain de soufre des fragments de caoutchouc, qui servent de témoins. Quand on juge que l'action du soufre est suffisante, on retire les objets et on les plonge dans l'eau froide. On enlève l'excès de soufre, solidifié par ce refroidissement brusque. Ce procédé présente plusieurs inconvénients. Il est difficile à régulariser; il ne vulcanise que superficiellement les objets trop épais, certains objets sont trop vulcanisés, d'autres ne le sont pas assez.

Procédé Goodyear. On ajoute au caoutchouc brut 10 °/₀ de soufre, puis on lui fait subir les opérations

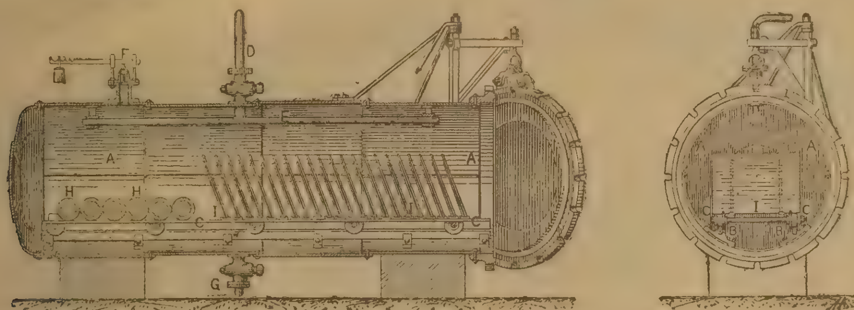


Fig. 2.

préliminaires que nous avons décrites. On porte enfin le produit dans des étuves ou dans des chaudières chauffées à 130 à 150° au moyen de la vapeur à la pression de quatre atmosphères. On se sert généralement d'un générateur A (fig. 2). Pour faciliter l'introduction des matières on a disposé à l'intérieur des petits rails BB, sur lesquels se meuvent de petits chariots CC avec châssis. La vapeur arrive par le tuyau D dans le tuyau perforé E d'où elle s'échappe uniformément dans l'intérieur de la chaudière. F est la soupape de sûreté; G le robinet d'échappement d'air et d'eau de condensation. HH désignent qnelques cylindres en fer, munis de tampons et II les châssis servant à recevoir les tablettes de caoutchouc maintenues entre les plaques de fer *e*. Ce procédé est le plus ordinairement employé.

Procédé Parkes (vulcanisation à froid, au trempé). Les objets à vulcaniser sont traités par le chlorure de soufre. Ce composé est dissout dans 40 à 50 fois son poids de sulfure de carbone. On emploie aussi quelquefois 1 p. de protochlorure de soufre pour 100 de sulfure de carbone. On plonge un certain temps, à froid, les pièces à vulcaniser dans la solution. Le temps d'immersion doit être de deux minutes pour des pièces de 1 millim. d'épaisseur. Pour des pièces plus épaisses on laisse un peu plus longtemps. Gérard a conseillé, en sortant les pièces du bain de sulfure, de les porter dans l'eau froide. Celle-ci empêche l'évaporation rapide du sulfure et permet l'action du chlorure de soufre. On a indiqué l'emploi du bromure de soufre en place de chlorure de soufre. Dans le procédé de Gaultier de Chaubry on emploie pour la vulcanisation un mélange de soufre et de chlorure de chaux, qui produit du chlorure de soufre. Le procédé Parkes et les divers procédés au chlorure de soufre présentent l'avantage de donner une vulcanisation rapide et régulière. Ces procédés ont, par contre, l'inconvénient de rendre au bout d'un certain temps le caoutchouc acide et cassant. On ajoute quelquefois de la litharge qui prévient ces altérations dans une certaine mesure.

Procédé Gérard. Le caoutchouc est plongé dans une solution de foie de soufre à 25° à 30° B. et on l'y maintient pendant trois à quatre heures, à la température de 150°. Ce procédé ne donne de bons résultats qu'avec les objets peu épais.

Procédé Burke. Ce procédé a pour base l'emploi du sulfure d'antimoine. Il présente l'avantage de ne pas donner d'efflorescences de soufre à la surface du caoutchouc et de ne pas s'altérer au contact des métaux.

Le caoutchouc vulcanisé a une odeur désagréable, due à la formation d'une petite quantité d'hydrogène sulfuré par l'action du soufre sur la matière organique. Pour enlever cette odeur on peut se servir d'un bain alcalin. On peut aussi, suivant le procédé de Bourne, recouvrir le caoutchouc de poussier de charbon et le chauffer à 60-70° pendant quelques heures. Tandis que la vulcanisation s'accomplit très bien si on chauffe le mélange de soufre et de caoutchouc sous pression dans l'eau à 134°, ou sous pression dans la vapeur d'eau à la même température, on ne peut obtenir cette vulcanisation dans une étuve sèche à air. Le caoutchouc, dans ces conditions, devient gluant et fond en partie. La vulcanisation ne peut s'effectuer dans des étuves sèches à air que si l'on ajoute au mélange de caoutchouc et de soufre certains corps tels que des oxydes de plomb.

Applications industrielles du caoutchouc. — *Bandes de caoutchouc.* Cette fabrication peut se faire directement, au moyen des feuilles de caoutchouc brut venant d'Amérique. Ces feuilles ont, comme on le sait, été fabriquées à la planchette. Ce caoutchouc est mis d'abord à la presse pour lui donner une épaisseur régulière. On y découpe à l'emporte-pièce ou au couteau mécanique des disques de 15 à 20 centim. de diamètre. Ces disques sont placés sur une table percée d'une fente longitudinale dans laquelle est logée une lame circulaire faisant de 1,500 à 2,000 tours à la minute. Un filet d'eau l'arrose continuellement et l'empêche de s'échauffer. La table de l'appareil est traversée par un axe vertical commandé par des pignons, on fixe à l'aide de points le disque de caoutchouc à découper. Celui-ci est amené au contact de la lame et, à mesure qu'elle découpe la bande de caoutchouc, il tourne, pendant que l'axe vertical, déplacé latéralement par un chariot inférieur, maintient le caoutchouc en contact avec la lame et lui présente toujours la même épaisseur à découper.

Fils de caoutchouc carrés. Ce ruban est ensuite subdivisé simultanément en cinq ou six fils. Pour cela on l'engage entre des lames circulaires couchantes, disposées parallèlement. Pendant cette opération on arrose à l'eau froide, légèrement savonneuse, pour empêcher que les fils ne se collent entre eux. Ces fils sont presque toujours recouverts de fils de coton ou de soie entourés en spirale et servent à la fabrication des jarretières, bretelles et tissus élastiques divers. Les fils ainsi obtenus sont très résistants et très élastiques, mais ils ont l'inconvénient de se durcir au froid et de s'amollir à la chaleur. Aussi leur préfère-t-on généralement les fils en caoutchouc vulcanisé.

Fils de caoutchouc ronds. On fait une pâte de caoutchouc avec 1 p. de caoutchouc Para et 1 p. 1/2 de sulfure de carbone contenant 6 °/₀ d'alcool absolu, on remue bien, puis on laisse macérer pendant quarante-huit heures.

La pâte obtenue est placée dans une presse analogue à celle qui sert à fabriquer le macaroni. La presse suivante permet d'obtenir indifféremment, sous l'action d'une forte pression, des fils, tuyaux ou lames de caoutchouc. Nous la représentons en élévation, en plan et en coupe (fig. 3). Elle se compose d'une vis centrale E, qui se meut dans un écrou E′. F est l'engrenage de commande relié avec la partie inférieure de la vis et recevant son mouvement d'un cylindre denté G actionné lui-même par une paire de roues dentées HI et LM commandées par la poulie motrice NN′. Un double levier KK′ débraye les roues I et L ; et un autre levier P, la poulie folle N′. Lorsque ce levier est tourné vers la machine, de manière à amener la courroie sur la poulie fixe N, il s'appuie contre un appendice rapporté en *c* et est maintenu dans cette position pendant laquelle la machine marche et la vis E descend. Celle-ci étant arrivée au bas de sa course, l'entretoise B, qui se meut avec la vis, vient buter contre la bague de la colonne A′, la pousse en bas et agit ainsi sur l'une des extrémités de la tige mobile en *d ;* le levier P est alors rendu libre et reprend la position indiquée par la figure. La courroie est donc de nouveau entraînée sur la poulie folle N′, et la machine s'arrête. Lorsque la vis E doit reprendre un mouvement ascensionnel, on débraye d'abord les roues I et L, à l'aide du levier K. En tirant la corde C, on amène vers *h* la courroie de la poulie folle S′ sur la poulie fixe S qui, par l'intermédiaire des engrenages TT communique le mouvement au cylindre denté G et, par suite, à la roue F qui fait reprendre à la vis E son mouvement ascensionnel. La roue vient alors buter contre la bague U qui se soulève un peu, ainsi que sa tige U′, qui agit par sa partie supérieure sur la pièce mobile *h* maintenant la tige V dans sa position à l'aide d'un appendice et retenant la pièce *h*, de sorte que sa tige V se dégage et est de nouveau ramenée dans sa position première par le contrepoids *e*. La courroie passe de nouveau sur la poulie folle S′ et suspend le mouvement d'ascension de la vis V. Le levier K permet d'effectuer à la main les deux mouvements d'ascension et de descente de la vis.

La fig. de détail fait voir la coupe transversale par l'axe de la machine. J est le piston en fer qui refoule la masse pâteuse de caoutchouc hors du cylindre W. Il est suspendu par des charnières, afin de pouvoir l'incliner pour faciliter le chargement. La pâte tombe dans le cylindre horizontal *m*, en bronze. Sa partie inférieure est munie d'ouvertures dans lesquelles sont vissées des filières en étain, par lesquelles sortent les fils de caoutchouc. La pièce *m* affecte différentes formes suivant qu'elle est destinée à la production de fils, de feuilles ou de tuyaux. Lorsque ces divers objets sortent du cylindre, ils sont enchaînés par une toile sans fin *q′* enroulée sur un tambour *q*.

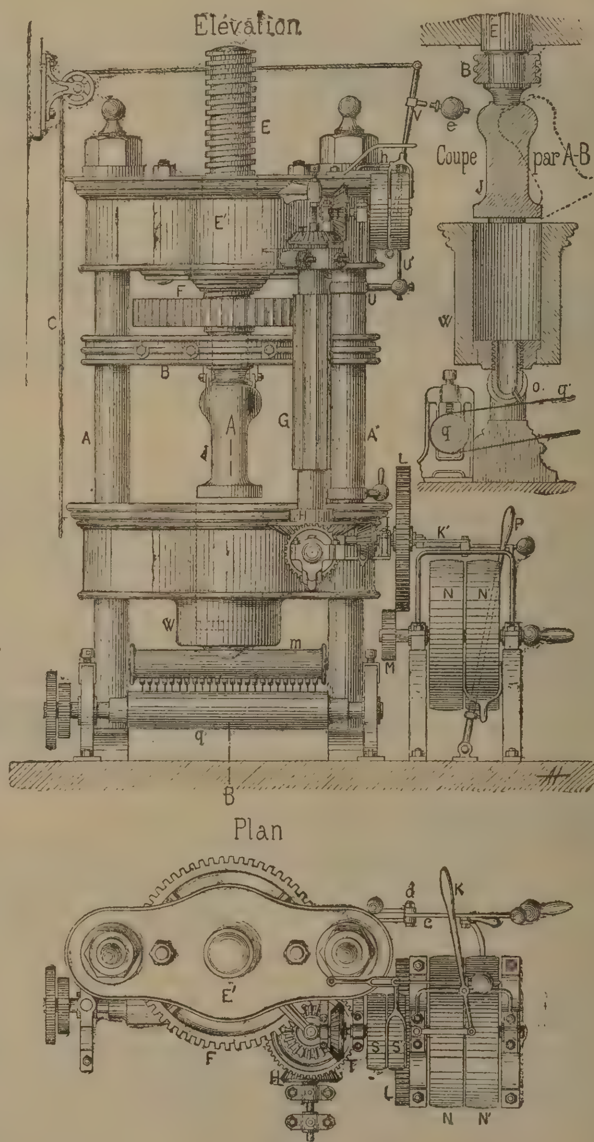


Fig. 3.

Fabrication des feuilles de caoutchouc laminées. La machine représentée en élévation et en profil fig. 4 comprend en principe deux cylindres creux superposés AA′. L'axe du cylindre inférieur se meut dans des supports retenus au bâti BB, et celui du cylindre supérieur dans des supports à coulisse C. Ceux-ci peuvent être rapprochés à volonté, au moyen d'un système de leviers *b*, *c* et *d*, à contrepoids *e*. Ces leviers sont actionnés par un volant à main *l* dont l'axe est relié au levier à contrepoids par une chaîne. La vapeur arrive dans les cylindres par des tuyaux fixés à l'une de leurs extrémités et s'échappe par les tuyaux *gg*, à leur autre extrémité. Le travail est très simple : l'ouvrier introduit le caoutchouc entre les cylindres chauffés, animés d'une vitesse d'environ vingt tours par minute. Le caoutchouc sortant comprimé en larges bandes est déroulé du cylindre par l'ouvrier qui fait passer de nouveau entre les cylindres, jusqu'à ce que le laminage soit complet. On peut laminer jusqu'à 5 et 6 kilogr. de caoutchouc à la fois. Le chauffage des cylindres se fait à une température de 50 à 60°.

Lames ou feuilles de caoutchouc. La machine suivante (fig. 5) permet d'obtenir des feuilles très minces d'une épaisseur parfaitement uniforme. Elle comprend quatre tambours creux en fonte, $AA_1\ A_2A_3$, d'égal diamètre. Les supports de leurs axes sont mobiles dans le bâti BB afin de pouvoir régler l'écartement des feuilles à obtenir. Les supports du deuxième tambour, seul calé sur celui de commande, sont fixes. Les cylindres sont chauffés intérieurement soit par de l'eau chaude, soit par de la

vapeur. Celle-ci arrive du générateur par le tuyau C et se répand dans l'intérieur de chaque tambour au moyen du tuyau vertical D à embranchements a a_1 a_2 a_3. L'eau chaude ou la vapeur retourne par un système analogue, du tuyautage D', a', a'_1, a'_2, a'_3, par le tuyau C' ; des mâchoires b_1 b_2, fixées sur une entretoise limitant la

Fig. 4.

largeur de la lame de caoutchouc. La machine fonctionne de la manière suivante : l'ouvrier engage sous les deux cylindres supérieurs A_2 A_3, entre les deux mâchoires, une balle de caoutchouc vulcanisé, qui est entraînée par les cylindres et laminée en feuilles minces. Il la saisit ensuite par les bords d'avant et la dégage des rouleaux auxquels elle n'adhère que peu, puis la fait tourner sur une broche polie m fixée au bâti pour la rengager entre les deuxième et troisième rouleaux et enfin entre le premier et le deuxième rouleau.

Pour recueillir la feuille de caoutchouc, encore difficile à manier à cause de sa mollesse et de sa viscosité, on peut procéder de deux manières. Ou bien, si la feuille n'est pas d'une grande longueur, on engage entre les deux cylindres inférieurs, avec la feuille de caoutchouc, une feuille de zinc sur laquelle la première devra rester

Fig. 5.

couchée ; ou bien on remplace la feuille de zinc par une toile mouillée, maintenue sur un rouleau spécial, et on fait enrouler la toile et la feuille sur un même tambour O. Ce deuxième procédé présente l'inconvénient de faire perdre à la feuille de caoutchouc une partie du poli que lui avait communiqué le laminage.

Ballons de caoutchouc. M. Lejeune, de Paris, est parvenu à confectionner mécaniquement, au moyen de presses, des ballons demi-sphériques, creux, à arêtes en biseau. Par son procédé, il supprime le découpage à l'emporte-pièce, la taille en biseau à la main et le collage des deux pièces pour la demi-sphère. Il se sert pour cela de la machine suivante, représentée en perspective et en profil (fig. 6). Elle se compose d'une vis sans fin I, logée dans les entretoises d'un bâti K, à montants GG. Cette vis est actionnée par une roue H dont l'arbre F reçoit, par l'intermédiaire de la roue d, son mouvement de la tige d'un excentrique. Celui-ci est fixé sur l'arbre B, commandé par l'arbre moteur A, au moyen des roues dentées a et b. Les deux arbres intermédiaires sont armés de volants S et N. Comme le fait voir la figure de détail, la tige guide E ne reçoit de l'excentrique D qu'un mouvement d'ascension et de descente. Le porte-poinçon reçoit à sa partie supérieure une rainure hélicoïdale f, dans

laquelle se loge un appendice *j* fixé au bâti. La vis I actionnée par la roue H monte et descend et, en même temps, forcée par la pièce *j*, tourne sur elle-même; double mouvement qui facilite le découpage. La position de la table L est réglée par trois vis. Le poinçon est de forme cylindrique (fig. de détail) et se termine par une surface sphérique et une portée conique *e*; il est maintenu dans le porte-poinçon par la goupille *f'*. Un volant de manœuvre N et une roue O à contrepoids P permettent de régler la machine. Pour découper les calottes, on apporte une plaque de caoutchouc sur la matrice M, placée sur la table K. Le poinçon, en descendant, repousse le caoutchouc jusqu'à ce que la partie conique *e* vienne se mettre en contact avec la matrice. L'arête de la pièce découpée reçoit ainsi le biais de la portée. On déplace ensuite la plaque de caoutchouc pour découper une nouvelle calotte. Le poinçon et la matrice sont de rechange suivant les différentes grandeurs et les formes des pièces à confectionner.

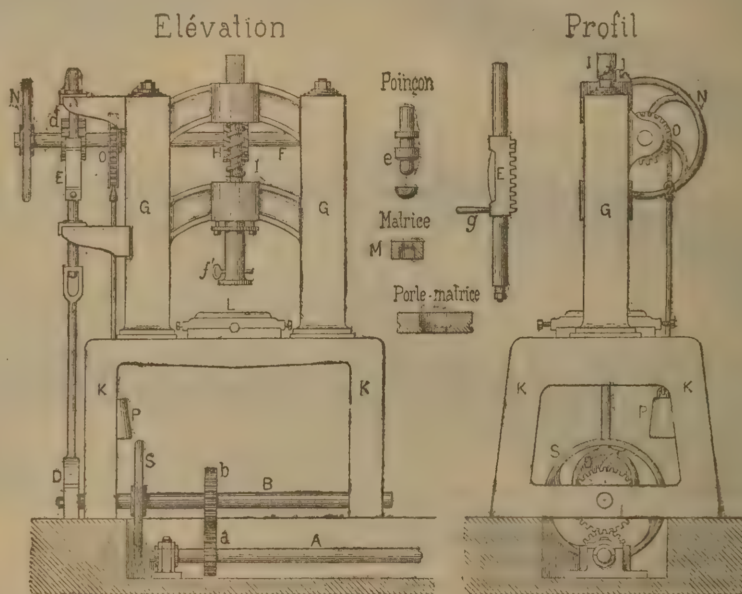


Fig. 6.

Tissus enduits de caoutchouc. La fabrication des vêtements imperméables a pris un grand développement. Pour enduire les étoffes de caoutchouc on commence par préparer une solution de caoutchouc ou une pâte liquide. Le caoutchouc mélangé avec du soufre dans les broyeurs et malaxeurs est laminé en lames minces, puis coupé en petits fragments. On le fait macérer dans des vases clos avec une ou deux fois son poids de benzine, puis après avoir laissé digérer vingt-quatre à quarante-huit heures, on broie pour obtenir une pâte liquide et homogène. C'est cette pâte qu'on applique sur l'étoffe. MM. Guibal et Cuminge fabriquent les tissus de caoutchouc de la manière suivante. Le procédé consiste à placer sous la toile à enduire et à 1 m. de la barre transversale (fig. 7) un vase clos en tôle BCD sur lequel la toile s'appuie sur toute sa largeur et sur une longueur de 5 m. Ce vase reçoit par le tube E la vapeur libre du générateur. La vapeur condensée s'écoule par les tubes *b' c'* vers le retour d'eau. L'évaporation de l'essence est hâtée par la chaleur transmise à l'enduit mince de caoutchouc. Au-dessus du tissu, sur une longueur de 3 m. et correspondant au vase inférieur, un réfrigérant F formé de deux lames assemblées à 45° sous forme de toiture. La vapeur

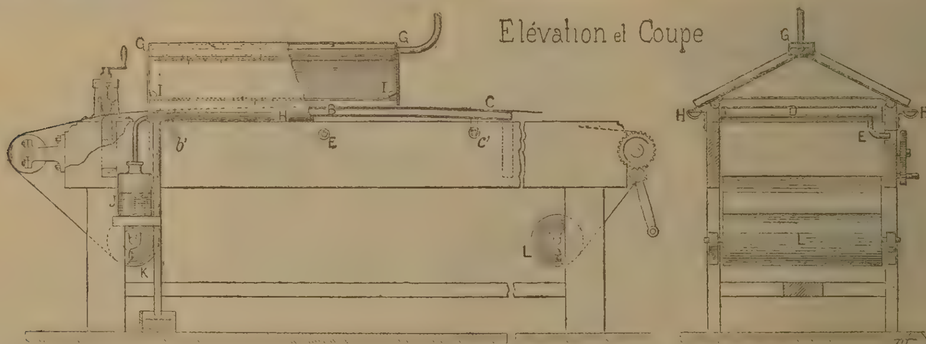


Fig. 7.

d'essence provenant de la pâte est refroidie par l'eau qui arrose continuellement ces lames et dont la distribution régulière est favorisée par le tube G, muni de trous, comme un arrosoir. Une toile très claire, appliquée sur chacune des pentes, dissémine sur la superficie l'eau des rigoles H. La vapeur d'essence se condense alors sous ce toit, coule le long des plans inclinés et se réunit dans des rigoles I, qui la conduisent dans le récipient J. Au bout de sept minutes chaque couche est étendue et séchée sur le tissu qu'on déroule alternativement de l'un des deux rouleaux dévidoirs K, L, pour les enrouler sur l'autre, de sorte que les quatorze couches nécessaires pour la confection du tissu se trouvent appliquées en deux heures. La dernière couche étant suffisamment sèche, on enroule le tissu enduit sur un dévidoir portatif. Si le caoutchouc contient du soufre interposé pour la malaxation, il suffira, pour sulfurer l'enduit, d'exposer pendant une heure le tissu à la température de 132 à 135° dans un cylindre à double enveloppe, chauffé à la vapeur à quatre atmosphères de pression. Pour enduire un tissu

sur ses deux faces, on peut utiliser les mêmes dispositions. Il suffit de le retourner sur la toile sans fin et, dans ce cas, on n'appliquera alors que cinq à six couches sur chaque face. On se sert encore du même appareil pour confectionner des lames minces d'une grande étendue en caoutchouc pur ou mélangé de matières pulvérulentes.

VARIÉTÉS COMMERCIALES DE CAOUTCHOUC. — *Caoutchouc 1re qualité.* Pour la fabrication des fils, des bandes, et, en général, des objets qui ont besoin d'être très élastiques et souples, on emploie le caoutchouc Para vulcanisé avec 3 à 10 % de soufre.

Caoutchouc minéralisé ou *Caoutchouc orange.* Ce caoutchouc sert à fabriquer de petits tubes de caoutchouc, des bagues servant à retenir les rouleaux de papier, etc. Il se prépare avec du sulfure d'antimoine (25 parties de sulfure d'antimoine jaune orange précipité pour 100 parties de Para).

Caoutchouc noir. On en fait des bouchons, des tubes, des feuilles. Il se prépare en vulcanisant le Para avec 8 % de soufre et 15 % de litharge. Ce caoutchouc est également la base du caoutchouc à chaussures, mais on ajoute dans la composition de ces dernières des substances destinées à donner la consistance. Voici une formule de caoutchouc pour chaussures :

Para	150
Craie	120
Litharge	60
Noir léger	40
Goudron de gaz	10
Soufre	7
Résine	5

Caoutchouc blanc. Ce caoutchouc s'emploie pour la fabrication de vêtements, objets de toilette, etc. On fait entrer dans leur composition :

Caoutchouc	100
Oxyde de zinc	50, 100, 120
Soufre	8

Tampons joints. On ajoute souvent au caoutchouc vulcanisé des poudres solides et denses qui ont pour objet d'augmenter sa résistance. Ce caoutchouc sert à la fabrication des tampons, des plaques pour mettre dans les parois des navires blindés, etc. On se sert dans ce but de carbonate de plomb, de sulfate de baryte, de plâtre, etc.

Coloration du caoutchouc. On peut colorer le caoutchouc en y introduisant des poudres colorées. La teinture proprement dite du caoutchouc n'a pu être obtenue qu'au moyen de l'orcanette et de quelques couleurs de l'aniline, car il faut avant tout employer une couleur soluble dans les dissolvants du caoutchouc. Lighfoot a proposé de recouvrir le caoutchouc à colorer d'une faible couche de gélatine sur laquelle on fixe la couleur.

Utilisation des déchets de caoutchouc. Cette partie de l'industrie du caoutchouc a pris une très grande importance. Le prix du caoutchouc brut a, en effet, augmenté dans de grandes proportions. Cela est surtout vrai pour le Java, qui valait 1 fr. 50 à 2 fr. le kilogr. en 1852, et qui vaut actuellement 5 à 6 fr. MM. Nathaniel, Chapman, Mitchel, traitent les déchets de caoutchouc par les acides sulfurique ou chlorhydrique, en présence de la vapeur d'eau. Sous une pression de $3\,^1/_2$ à 5 atmosphères. Ils emploient pour cela l'appareil suivant (fig. 8), qui se compose d'un caisson A muni de couvercles démontables B, dont la surface intérieure est recouverte d'une couche de plomb, afin d'empêcher l'attaque par l'acide. Sur le fonds de ce caisson est disposé un tuyau *a* à branches percées de trous. Le tuyau vertical *b* est relié au tuyau d'arrivée par une bague en caoutchouc *e*. Le tuyau D sert au dégagement des vapeurs.

L'opération a lieu de la façon suivante : on fait couler une certaine quantité d'acide dans le fond de la caisse ; sur cette couche de liquide on dépose les déchets de caoutchouc. On pose le couvercle et on fait arriver un courant de vapeur à $3\,^1/_2$–5 atmosphères de pression, par le tuyau intérieur *a* qui échauffe les acides. L'opération dure environ cinq heures, suivant la nature des déchets. On obtient à

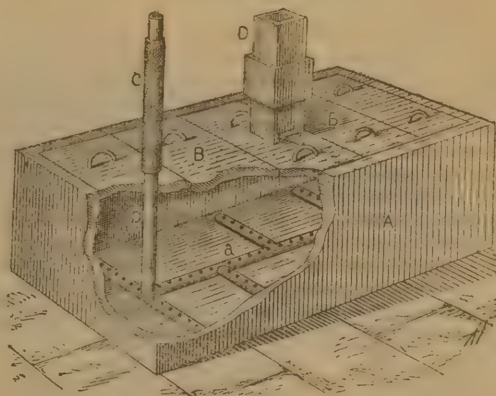


Fig. 8.

la fin une masse épaisse que l'on enlève et que l'on porte dans une machine à laver pour séparer la matière première des acides et des substances étrangères. Le caoutchouc ainsi obtenu est séché à nouveau, passé aux laminoirs et soumis aux opérations ordinaires. La quantité d'acide employée dans cette opération varie suivant la nature des déchets. Ainsi on emploiera 300 à 500 kilogr. d'acide sulfurique à 66° Baumé ou 400 à 700 kilogr. d'acide chlorhydrique pour 1,000 kilogr. de déchets mélangés avec des fibres, etc.

Caoutchouc durci (Syn. *Ebonite, vulcanite*). On a vu que l'addition du caoutchouc d'une faible proportion de soufre communiquait à cette substance certaines propriétés ; elle le rend moins altérable tout en lui conservant son élasticité. Si l'on vient à forcer la proportion de soufre, on obtient un nouveau produit remarquable surtout par sa dureté, sa couleur et le beau poli dont il est susceptible.

Goodyear a trouvé qu'on obtient ce résultat en ajoutant au caoutchouc une quantité de soufre triple de celle utilisée pour la vulcanisation et en maintenant ce mélange à une température plus élevée. Pour fabriquer le caoutchouc durci, on emploie, en général, comme matière première le caoutchouc de Java dont le prix est peu élevé, et les opérations préliminaires sont les mêmes que celles qu'on fait subir au caoutchouc ordinaire. Toute la différence est dans la vulcanisation. Quand les objets ont été introduits dans la chaudière à vulcaniser, on introduit doucement la vapeur et on met deux à trois heures pour monter à 135° (3 atmosphères). Cette température est maintenue pendant sept à dix heures. Au bout de ce temps on lâche doucement la vapeur et on laisse refroidir.

C'est généralement sous forme de plaques qu'on fabrique le caoutchouc durci. On découpe celles-ci, et on les travaille comme la corne. Le caoutchouc durci peut aussi se tourner, mais il use rapidement le tranchant des outils.

Le caoutchouc durci a été employé à la fabrication de peignes, de manches de couteau. Il sert à confectionner des pièces d'appareils de physique. L'ébonite est utilisée pour la construction de machines électriques et d'isolateurs. On peut obtenir le caoutchouc durci, non seulement par vulcanisation au soufre, mais aussi par vulcanisation au chlorure de soufre (procédé Parkes) par trempe à froid. Nous avons vu que dans le procédé de vulcanisation de Parkes on plonge les objets à vulcaniser pendant quelques minutes dans la solution de chlorure de soufre. Si au lieu de cette immersion rapide, on laisse tremper le caoutchouc pendant douze heures, on obtiendra du caoutchouc durci. L'avantage de ce procédé est de

conserver au caoutchouc la couleur tandis que l'autoclave le noircit; mais par contre, on ne peut traiter que des feuilles minces. F. et E. Hurtzig ont indiqué en 1865 la fabrication d'une variété de caoutchouc durci par l'action du chlore.

Caoutchouc alcalin. Le caoutchouc vulcanisé s'altère à la longue et subit une sorte de fermentation quand il est longtemps soumis à une température de 130° ou quand il est plongé dans l'eau. Le caoutchouc durcit, s'écaille, perd son élasticité et devient impropre à tout usage. Le caoutchouc alcalin ne présente pas ces inconvénients. Il peut résister pendant plusieurs années à une température de 180°. Il n'a pas l'inconvénient de dégager de l'hydrogène sulfuré. Le traitement des objets vulcanisés par un bain bouillant de soude caustique ne donne pas de bons résultats, surtout avec des pièces un peu épaisses. Le procédé Gérard consiste à mélanger le caoutchouc à 3 à 10 °/o de chaux, puis de le soumettre à la vulcanisation par le procédé Goodyear. Day a employé dans le même but la terre de pipe.

Glu marine. La glu marine est une colle à base de caoutchouc, et qui sert à joindre le bois, les pierres, les tissus. Elle est insoluble dans l'eau et élastique. Pour la préparer on fait dissoudre 2 à 4 p. de caoutchouc dans 34 p. d'huile de houille, et on ajoute ensuite 62 à 64 p. de gomme laque pulvérisée. On fond et on coule la masse. Pour employer la glu marine, on la fait fondre à 120° et on l'applique à la brosse.

Parchemine. Ce produit, fabriqué par M. Turpin, à Paris, est du caoutchouc Para, pur, étendu en couches minces. On le vulcanise au chlorure de soufre et on s'en sert pour remplacer la baudruche ou la peau.

Les applications du caoutchouc sont si nombreuses que notre énumération sera certainement incomplète. Il sert à fabriquer les joints des machines à vapeur, les courroies, les clapets de pompe; les tuyaux de toute dimension, depuis le tuyau d'arrosage jusqu'au tuyau microscopique qui sert à la monture des fleurs artificielles, les cylindres d'impression qui permettent d'obtenir une finesse remarquable dans la reproduction des tissus; les cachets et les timbres dont l'emploi s'est généralisé d'une façon remarquable dans ces dernières années, et qui présentent les mêmes avantages que les cylindres d'impression; les pompes en caoutchouc durci pour le maniement des acides; les fils, les appareils médicaux. L'application du caoutchouc aux industries du vêtement a pris également dans ces dernières années un essor considérable. Pour en donner un exemple, aux Etats-Unis, il y a environ 350 millions de fr. engagés dans la confection des articles de caoutchouc. Sur cette somme, il y a environ 150 millions pour la chaussure. 15,000 personnes travaillent à cette industrie dans 120 fabriques. La quantité de matière première importée chaque année dans ce pays est de 30,000 tonnes.

On fabrique des coussins, des matelas portatifs en caoutchouc. Le caoutchouc a servi à fabriquer des ballons, et le grand ballon de Giffard, construit en 1878, en était un exemple remarquable. La fabrication des jouets en caoutchouc est devenue une industrie prospère. Les bandes de billards, et mille autres pièces qui demandent de l'élasticité, sont construites en caoutchouc. Nous ne pouvons passer sous silence les services que le caoutchouc a rendus dans certaines sciences et notamment en chimie. Lavoisier était obligé d'employer toutes sortes de luts et de joints pour monter ses appareils : aujourd'hui avec les tubes et les bouchons de caoutchouc, rien n'est plus simple. Il va sans dire que l'on doit renoncer à son emploi pour l'étude de tous les corps qui l'attaquent. Citons enfin quelques applications moins importantes : Barnard (1833), a utilisé les hydrocarbures provenant de la distillation du caoutchouc pour la préparation du vernis. Seely a indiqué un procédé de reproduction photographique, dans laquelle on emploie le caoutchouc, et auquel il a donné le nom de *caoutchoucotypie.* Ce procédé est basé sur le fait observé par Hancock et Goodyear que le caoutchouc peut se vulcaniser non seulement sous l'action de la chaleur, mais aussi sous l'action de la lumière.

Statistique. — L'industrie du caoutchouc est très importante en Angleterre et aux Etats-Unis. La consommation générale du caoutchouc peut être évaluée à près de 10 millions de kilogr. par an. Pour donner une idée de l'extension du caoutchouc à Paris et dans ses environs, on a compté le nombre suivant de fabricants d'articles de caoutchouc :

1828..........	1
1840..........	12
1849..........	30
1860..........	45
1875..........	160

La consommation totale du caoutchouc fut de 7,500,000 kilogr. en 1875. Cette quantité était ainsi répartie :

Etats-Unis	2,000,000
France	2,000,000
Angleterre..........	1,750,000
Allemagne..........	1,570,000
Pays divers.........	180,000
	7,500,000

La provenance de ce caoutchouc était la suivante :

Java	3,500,000	kilogr.
Para......................	2,250,000	—
Guatemala, Carthagène.......	1,650,000	—
Venezuela, Nouvelle-Grenade, Afrique................	100,000	—
	7,500,000	—

Fraudes. — Au lieu de sécher le caoutchouc à l'abri des impuretés et des substances étrangères, on y saupoudre volontairement du sable fin qui s'attache au produit et en augmente le poids. De plus, le caoutchouc ainsi sablé est difficile à travailler; les couteaux, cylindres, etc., qui servent à déchiqueter et à diviser le caoutchouc s'usent et se détériorent rapidement.

Analyse et essai du caoutchouc. — Pour faire l'essai du caoutchouc, on dose les cendres et le soufre. Pour doser les cendres, on incinère dans une capsule tarée 5 gr. de caoutchouc et on pèse. Pour doser le soufre, on pèse 10 gr. de caoutchouc divisé en très petits fragments et on attaque pendant plusieurs heures à 90° environ, par de l'acide azotique. Quand le caoutchouc est désagrégé. on laisse refroidir, on ajoute ensuite de l'eau, puis de la lessive de potasse pure. On chauffe à 100° et on obtient une solution complète. On fait passer dans cette solution, pendant qu'elle est encore chaude, un courant de chlore; il se forme un précipité résineux blanc, qu'on sépare et qu'on lave par décantation. La liqueur filtrée est acidulée par l'acide chlorhydrique et le soufre, transformé en acide sulfurique, est précipité par le chlorure de baryum. On recueille le sulfate du baryte, on le sèche, on le calcine, on le pèse, et on déduit de son poids celui du soufre. Voici le procédé d'analyse du caoutchouc vulcanisé :

Cendres. On calcine, à une douce température, 0 gr. 5 à 1 gr. de caoutchouc et on pèse les cendres.

Soufre total. On traite à chaud 1 gr. de caoutchouc par 20 centim. c. d'acide azotique. On ajoute peu à peu une quantité suffisante de chlorate de potasse pour oxyder la totalité du soufre. On évapore pour chasser l'acide; on reprend par de l'eau additionnée d'un peu d'acide chlorhydrique et on précipite l'acide sulfurique par le chlorure de baryum.

Soufre ajouté pour la vulcanisation. On pèse une certaine quantité de caoutchouc qu'on brûle dans un courant d'oxygène à basse température. On fait passer les vapeurs dans une solution de brôme acidulée par l'acide chlorhydrique. L'acide sulfureux formé est transformé en

acide sulfurique qu'il suffit de précipiter de la solution bromée.

Substances minérales. Le caoutchouc est souvent additionné de substances minérales, notamment pour la fabrication des jouets (blanc de zinc, craie, sulfate de baryte, etc.). Pour les doser on chauffe pendant quelques minutes au bain-marie 1/2 à 1 gr. du caoutchouc réduit en petits fragments avec 20 centim. c. d'acide azotique de densité 1,4. Quand la solution est complète, on évapore à sec au bain-marie, et on redissout dans l'eau acidulée par l'acide chlorhydrique. On obtient un résidu insoluble contenant le sulfate de baryte et la silice. On sèche, on calcine et on pèse ce précipité. La solution chlorhydrique renferme le zinc, la chaux, etc., et on y dose ces substances par les méthodes ordinaires.

Caoutchouc minéral (V. Bitume).

Caoutchouc artificiel ou Caoutchouc des huiles. — Ce composé a été découvert en 1849 par MM. Nicklès et Rochleder. Il s'obtient quand on chauffe des huiles végétales avec du chlorure de soufre. Le mélange s'épaissit peu à peu et finit par se convertir en une masse solide, transparente, possédant une certaine élasticité. Ce caoutchouc artificiel possède certaines analogies de propriétés avec le caoutchouc naturel, et notamment l'élasticité, mais il est moins ductible et moins résistant. C'est en général l'huile de lin qu'on emploie pour fabriquer le caoutchouc des huiles, et le chlorure de soufre dont on se sert doit être saturé de soufre. Suivant M. Perra, quand on ajoute à l'huile de lin une proportion de 5 °/o de chlorure de soufre, on obtient une masse visqueuse. Avec 15 à 20 °/o de chlorure, le produit est solide, et avec 25 °/o il présente le maximum de dureté. Pour fabriquer le caoutchouc blanc, on chauffe à 130°, et pour le caoutchouc noir on chauffe jusqu'à 180°. Le mélange est coulé sur une plaque de verre. Le caoutchouc artificiel s'emploie pour la fabrication de rouleaux d'imprimerie, de manches de couteaux, etc. On fabrique une sorte de caoutchouc artificiel en chauffant à la vapeur sous pression un mélange d'huile de lin cuite, de soufre et de céruse. Ch. Girard.

VI. Thérapeutique. — Le caoutchouc s'emploie en médecine pour son imperméabilité, son élasticité et sa légèreté. — Les toiles imperméables préparées avec cette substance servent à préserver la literie des malades du contact de leurs déjections, du pus ou du sang, bien qu'on leur préfère souvent, pour cet usage, la toile cirée, moins coûteuse et moins odorante. Le caoutchouc sert à la confection d'urinaux et en général de tous réservoirs devant être à la fois imperméables, légers et pouvant se déformer ou se replier à volonté : tels sont les manchons pour l'irrigation continue ou le pansement à l'eau froide. Les bandelettes et les plaques de caoutchouc sont employées aujourd'hui couramment dans le traitement d'un grand nombre d'affections cutanées, en particulier l'eczéma et les dartres, où elles agissent en isolant du dehors les surfaces malades, en s'opposant à l'évaporation, et en excitant d'une façon énergique l'élimination de la sueur. Cet obstacle apporté à la transpiration normale par les tissus imperméables, devient un inconvénient sérieux au point de vue de l'hygiène, lorsqu'on fait usage de vêtements recouvrant à peu près toute la surface du corps et destinés à garantir de la pluie : la température du corps s'élève considérablement et prédispose à divers accidents lorsque quelque autre point moins bien garanti, les pieds ou les voies respiratoires, se trouve exposé en même temps au froid. Nous ne faisons que mentionner les sondes, les bougies en caoutchouc, dont l'usage est journalier et a réalisé un si grand progrès sur l'emploi des instruments métalliques, — les tubes à drainage employés universellement aujourd'hui pour le pansement des grandes plaies, — les tubes et la bande d'Esmarch servant à arrêter la circulation dans un membre et permettant ainsi d'y pratiquer de longues opérations chirurgicales, à peu près sans effusion de sang, ou de suspendre une hémorragie jusqu'à ce que les ligatures utiles soient faites, — la bande de Maisonneuve, destinée à amener la réduction graduelle des hernies, — les pelotes creuses remplies d'air ou d'eau, fixées à demeure par une ceinture, pour maintenir la contention des hernies réductibles, — les pièces de caoutchouc employées dans la confection des injecteurs, des insufflateurs, etc. On emploie en Angleterre, sous le nom d'Enema, des injecteurs vaginaux construits tout entiers en caoutchouc et munis de soupapes silencieuses, dont l'usage se répand aujourd'hui de plus en plus. On a construit également en caoutchouc des coussins, des matelas de formes diverses, qu'il suffit de gonfler d'air pour les rendre rigides et que l'on vide ou que l'on remplit à volonté au moyen d'un robinet, — des pessaires établis sur le même principe, introduits facilement lorsqu'ils sont vides et gonflés sur place au moyen d'une poire à insufflation (pessaire Gariel), — des ballons permettant de déplacer doucement et temporairement certains organes, pour faciliter diverses opérations chirurgicales, tel est le ballon de Petersen, indispensable aujourd'hui pour toutes les opérations pratiquées sur la vessie. Les tubes de caoutchouc eux-mêmes, en dehors de leur rôle comme organes d'une foule d'appareils à inhalation, à pulvérisation, à irrigation, etc., sont employés fréquemment pour produire l'extension continue et la contre-extension, la coaptation des fragments d'une fracture et dans la réduction des luxations ; dans ce dernier cas, un système de tubes rattache le malade, en passant sous ses bras, à un point fixe, la tête de son lit par exemple, tandis qu'un autre groupe de lacs et de tubes attire l'extrémité libre du membre luxé ou fracturé dans une direction opposée, en se rattachant au pied du lit. Enfin, on fabrique, avec des fils de caoutchouc, des tissus élastiques analogues à celui des jarretières, au moyen desquels on confectionne des appareils compressifs, genouillères pour hydarthroses chroniques, bas pour varices, ceintures eutociques pour la grossesse et les positions vicieuses de l'utérus, etc., sans parler des nombreuses pièces en caoutchouc qui entrent dans la construction des appareils prothétiques, bras, mains ou jambes artificielles.

Le caoutchouc est très rarement employé en nature comme médicament ; on a proposé récemment, dans le traitement des maladies de la peau, sous le nom de *traumaticine*, l'usage de vernis préparés avec une dissolution de caoutchouc ou de gutta-percha additionné d'acide chrysophanique. A l'intérieur, le caoutchouc a été employé dans le traitement des catarrhes chroniques des voies respiratoires par Haller, Kufferschlœger, Hanon ; ce dernier prescrit dans la phtisie, et surtout dans la bronchorrée, à la dose de 1 à 5 grammes par jour, une solution de 1 partie de caoutchouc très pur dans 2 parties d'essence de térébenthine ; son action serait la même que celle des térébenthines. Selon Juan de Torquemada (1615), les Mexicains retiraient par distillation l'huile essentielle du caoutchouc pour l'employer en frictions comme tonique, et à l'intérieur comme antihémorragique.

Quant au caoutchouc durci ou *ébonite*, ainsi nommé par comparaison avec le bois d'ébène, il sert, dans les industries se rattachant à la médecine, à confectionner des stéthoscopes, des spéculums pleins, des platines de microscope, etc. Dr R. Blondel.

Bibl. : 1° Botanique et Thérapeutique. — J. de Torquemada, *la Monarquia Indiana*, 1615, t. II, p. 663. — Valmont de Bomar, *Dict. d'hist. nat.* — James Collins, *Pharm. Society of London*, 1869. — E. Carrey, *Monit. universel*, 1858. — Baillon, *Bot. méd.*, 934, 994. 998. — Hebra, *Arch. f. Dermatologie*, 1859. — Jamain, *Man. de petite chirurgie*.— Clavel, *Gaz. hebd.*, 1865.

2° Chimie. — Berthelot, *Action de l'acide iodhydrique sur le caoutchouc* (*Soc. ch.*, t. XI, 33, 98). — Bouchardat, *Distillation du caoutchouc* (*Journ. pharm. et ch.*, 1837, t. XXIII, 454). — Faraday, *Analyse du caoutchouc* (*The quart. Journ. of sc.*, t. XI, 19). — Greville-Williams, *Distillation du caoutchouc* (*Proc. of the Roy. Soc.*, 1860, t. X, 516). — Himly, *Ann. der Ch. und Pharm.*, t. XVI, 61 ; t. XXVII, 40. — Hurtzig *Caoutchouc durci* (*Soc. ch.*, t. IV, 232). — Joule et

Thompson, *Elasticité* (*An. phys. et ch.*, t. LII, 127). — Levy, *Récolte du caoutchouc* (*Journ. pharm. et ch.*, t, XV, 256 [4]). — Payen, *Porosité pour la dialyse des gaz* (*id.*, t. IV, 375 [4]). — *Précis de chimie industrielle* 1867, t. I, 186, 228, 5e éd. — Simpson-Warthon, *Action de la lumière sur le caoutchouc* (*Soc. ch.*, t. XVI, 188). — Spiller, *Action des agents atmosphériques* (*Journ. of the chem. soc.*, 1864, 44). — Wright, *Action de l'ozone* (*Soc. ch.*, t. XVIII, 438).

CAP (Mar.). Le cap d'un navire immobile ou en marche est la direction dans laquelle il présente son avant. Il est indiqué par la division de la rose du compas qui se trouve en regard de la ligne de foi ; cette indication ou *cap au compas*, corrigée de la variation, donne le *cap vrai* (V. Boussole). Ce mot est employé dans un grand nombre de locutions maritimes, on dit ainsi qu'un navire a le cap au N. 60° E. lorsqu'il est orienté dans cette direction ; qu'il a le cap sur un point lorsque celui-ci se présente exactement sur son avant ; qu'il a le cap à terre ou au large ; qu'il met le cap à telle aire de vent lorsqu'il change de route pour prendre cette nouvelle direction. Lorsqu'il prend une direction opposée à celle qu'il avait auparavant, en faisant une route inverse s'il est en marche, en évitant s'il est au mouillage, on dit qu'il change de route ou qu'il évite cap pour cap. — Ce mot peut être employé pour désigner une direction quelconque ; on dit par exemple dans une saute de vent, que la brise à changé cap pour cap, lorsqu'elle s'est établie brusquement d'une direction contraire à celle qu'elle possédait avant.— Enfin, dans l'ancien langage maritime, le mot *cap* signifiait aussi l'avant du navire.

Cap de Mouton. — Bloc en bois, de forme lenticulaire présentant une engoujure et percé de trois ou quatre trous. Les caps de mouton sont installés par paires, l'un fixé à l'extrémité inférieure d'un hauban, l'autre à la ferrure de la cadène, et une ride passée dans leurs trous et raidie fortement permet de donner au hauban la tension convenable. Aujourd'hui les haubans sont généralement raidis au moyen de ridoirs métalliques qui ont beaucoup restreint l'emploi des caps de mouton. — On employait anciennement pour rider les étais des bas-mâts, des blocs de bois percés de douze ou quinze trous et que l'on nommait aussi par extension caps de mouton. Ce nom tire probablement son origine de la forme de cet objet qui, autrefois, était allongé au lieu d'être rond, et rappelait ainsi, avec les trous dont il était percé, la configuration d'une tête de mouton décharnée (V. Hauban, Ride, Ridoir, Ridage, Cadène).

CAP (Colonie du). *Colony of the Cape of Good Hope.*
I. Généralités. — Région de l'Afrique australe et possession britannique. Les dernières annexions de la colonie du Cap sont : 1° à l'E., la Cafrerie propre, ou les Transkei Districts, le Griqualand oriental et le Pondoland ; 2° au N.-E., le Basutoland qui, actuellement, relève pour son administration directement de la métropole ; 3° au N., le Griqualand occidental, faisant partie du même corps politique ; 4° plus au N., le Bechouanaland britannique, limité par le Malopo ; 5° les territoires d'abord placés virtuellement sous la suzeraineté de l'Angleterre, puis annexés en 1888, comprenant les pays des Bakuenas et des Khamas, et limités par le 20e degré long. E. Greenwich (17° 40′, Paris) et 22e lat. S., étendus ensuite jusqu'au Zambèze dans le pays des Matebele, entre les 27e et 32e degrés long. E. Greenw. (24° 40′ et 29° 40′ Paris). Le Natal est une colonie distincte, pourvue d'un gouverneur, et à laquelle est adjoint le Zululand britannique ; mais le gouverneur du Cap a la haute main, avec le titre de « High Commissioner », sur les affaires cafres (ou réellement sur les affaires extérieures) des diverses possessions anglaises de l'Afrique du Sud. Toute cette Afrique du Sud, depuis le Zambèze et le cap Frio, soit en moyenne depuis le 17e parallèle S., a été, à diverses époques, sauf la bande orientale portugaise, entre les mains ou sous la suzeraineté nominale de l'Angleterre ; mais l'Etat d'Orange et le Transvaal ont été repris par les Boers, les pays des Damaras et des Grands-Namaquas, à l'exception de l'enclave de Walfish-bay, lui ont échappé pour devenir territoires allemands. — On ne décrira ici que la colonie telle qu'elle était limitée avant les dernières annexions, qui sont traitées ailleurs (V. Afrique, Betchouanas, Cafrerie, Griqualand occidental, Pondoland). La colonie du Cap se trouve, avec ces restrictions, comprise entre les 14e et 26e 1/2 degré long. E., 28e et 35e degré lat. S. Ses limites sont naturelles : à l'O., l'océan Atlantique ; au N., le fleuve Orange, qui la sépare, en partant de l'O., du Gross-Namaqualand allemand, du Betchouanaland britannique, du Griqualand-West et de l'Etat d'Orange ; à l'E., la Telle et le rameau des Wittebergen, qui la séparent du Basutoland, puis les Stormbergen, l'Indwe et la Kei, qui la séparent de la Cafrerie ; au S. l'océan Indien et l'océan Atlantique, le premier à l'E., le second à l'O. du cap des Aiguilles. Dans ces limites, la colonie du Cap a une superficie de 517,849 kil. q., c.-à-d. presque égale à celle de la France continentale ; avec le Griqualand occidental (45,300 kil. q.), elle a 563,149 kil. q. Les Transkei districts et le Griqualand oriental ont 40,334 kil. q. ; le Basutoland, 25,175 kil. q. La dernière annexion de 1888 a une superficie supérieure à celle de la colonie du Cap. — La population de la colonie en y comprenant le Griqualand-West était, en 1885, de 919,513 hab., ce qui donne 1,6 pour la population kilométrique.

II. Géographie physique. — La contrée a la forme d'un trapèze, dont les angles sont occupés par l'embouchure de l'Orange, le cap de Bonne-Espérance, l'embouchure de la Keï et le confluent de l'Orange et de la Telle.

Côtes et Iles. — La position de cette région à la pointe du continent lui procure une grande étendue de côtes, environ 1 kil. pour 260. kil q., malgré le désavantage à cet égard de l'ensemble de l'Afrique. Il n'existe sur tout le parcours des côtes de la colonie du Cap qu'un petit nombre d'îlots insignifiants et de rochers. La partie O., sur l'Atlantique, est bordée de plaines basses et sablonneuses ; le littoral de la saillie continentale qui la termine au S. est accidenté ; la côte S. est accore, rocheuse et inégale. Les parties saillantes forment des promontoires élevés, dont les principaux sont les caps de Bonne-Espérance et des Aiguilles.

Toutes les baies sont largement ouvertes, sauf celle de Saldanha, sur l'Atlantique, qui possède une étroite ouverture à l'O. ; c'est un port naturel, malheureusement dépourvu d'eau douce. Sur cette côte, les baies de Sainte-Hélène et de la Table sont tournées vers le N., ce sont les plus spacieuses. Dans celle-ci se trouve l'île de Robben et le port de Cape Town, abri artificiel excellent. Dans la petite baie de Robbe Bay, est le Port Nolloth, lieu d'exportation des minerais de cuivre d'Ookiep. Hout Bay est au N. de la presqu'île que termine le cap de Bonne-Espérance. Des phares éclairent ce cap et l'entrée de la baie de la Table. Sur la côte S., les baies sont plus nombreuses. A l'E. du cap de Bonne-Espérance, entre ce promontoire et le cap Hangklip, on trouve immédiatement la profonde et large False Bay, dont l'ouverture est au S. et où se trouve le mouillage de Simon's Town, abrité contre le N.-O. Les baies qui se présentent ensuite se ressemblent par leur forme et consistent en une longue étendue de côte légèrement concave E.-O., terminée par un crochet S. S.-E., dont le fond est conséquemment abrité du N.-E. au S. par le N. A l'extrémité la plus méridionale est le célèbre cap des Aiguilles (cap Agulhas) : il est surmonté d'un phare ; ce promontoire se prolonge de près de 2 degrés en un banc sous-marin. Vient ensuite la baie de Saint-Sébastien entre le cap Infanta et le cap Barracouta, Leven, au fond de laquelle est le Port-Beaufort sur la Breede ; puis, Bullpoint, cap des Vaches (c. Vacca), Fleesh Bay et Fish Bay ; le cap Saint-Blaise, éclairé par un phare, forme le côté occidental de la baie de Mossel, sur lequel est bâtie Aliwal-South, le meilleur port na-



Gravé et Imp. par Erhard Fres 1889
H. LAMIRAULT et Cie Editeurs

turel jusqu'à Natal. L'estuaire de la Knysna (Knysna Harbour) n'est pas sablonneux et est accessible. Le cap Saint-François forme le côté O. de la baie de ce nom (S. Francis Bay). Entre les caps Recif et Padrone se trouve creusée la grande et célèbre baie d'Algoa; le cap Récif (cap Receife) est pourvu d'un phare, et c'est sur ce côté que se trouve abrité du N.-O. Port-Elizabeth, le port le plus important de la colonie; au fond de cette baie est l'îlot de Sainte-Croix; à l'entrée sont les petites îles aux Oiseaux (Bird I[s]), éclairées par un phare. En poursuivant vers le N.-E., on trouve Port-Alfred, mauvais mouillage; Waterloo Bay, au fond de laquelle est la Grande Rivière des Poissons (Great Fish River). Cette partie de la côte se termine à la Cafrerie propre par une échancrure à l'E. de laquelle se trouve le cap Morgan, puis la rivière Kei, formant limite naturelle.

Relief du sol. — L'Afrique australe (V. Afrique) est entourée d'une bordure de montagnes séparant comme des murailles, escarpées du côté de la mer, des plateaux qui forment une série de gradins en s'élevant vers l'intérieur. Nous ne considèrerons ici que la Colonie du Cap dans les limites posées plus haut. La chaîne occidentale qui longe l'Atlantique du N. au S. prend successivement les noms de Kamiesbergen ou Kowsie et de Karree de l'O., en offrant des cimes élevées, telles que le Vogelklip (1,324 m.), le Welcome (1,564 m.). Au S. de l'Olifant, la chaîne se bifurque en deux branches parallèles et voisines. A l'Est ce sont les Cedarbergen (Monts des Cèdres) dont le point culminant est le Sneeuw-Kop (1,931m.); à l'O., les Olifantbergen et les Cardon, dont se détache le Piquetberg (1,050 m.) et qui, au point de rencontre avec la précédente chaîne, se redressent à 2,085 m. par le Winterhoek, puis se continuent, sous le nom de Drakensteen, jusqu'au cap Hangklip (445 m.). Une chaîne indépendante bordière parcourt la saillie continentale comprise entre les baies de Sainte-Hélène et False Bay, et se relève à la baie de la Table pour entourer la ville du Cap d'un cirque de montagnes, la Table (1,082 m), le Lion et le pic du Diable. — Des chaînes transversales presque parallèles à la côte S. naissent de la grande chaîne occidentale ou s'y rattachent; elles sont au nombre de trois: les deux premières, méridionales, un peu obliques à la côte, où elles aboutissent; la troisième, plus éloignée de la mer, vient également s'y terminer par une bifurcation, mais se rattache par sa branche maîtresse au système des montagnes de la côte orientale. La chaîne la plus rapprochée de la mer, laissant une zone maritime dont la plus grande largeur, au N. du cap des Aiguilles, est de 80 kil., prend, à partir de l'O. vers Stellenbosch, les noms de Zonder end, Langeberge du S., Outeniqua, Lange Kloof, Karadow, ces derniers monts se terminant au cap Saint-François. L'alt. moyenne est de 1,000 m. Au delà de cette chaîne se trouve un plateau aride, du moins en plusieurs points, un *Karrou*, large de 40 à 50 kil. et borné par un second escarpement dont l'alt. moyenne est de 1,500 m. La deuxième chaîne continue les monts Cedar sous les noms des Bokkeveld froid et chaud, Wittebergen S., Zwartbergen, dont quelques sommets dépassent 2,200 m., et se terminent par le grand Winter-Hoek (de l'E.), 1,753 m. Le second escarpement supporte au N. un plateau aride, deux ou trois fois plus large que le précédent, soit en moyenne de 100 kil. C'est le grand Karrou, dont l'alt. est de 600 à 900 m.; il vient s'adosser à la troisième chaîne de montagnes.

Cette chaîne septentrionale, distante de la mer de 200 kil., est la plus élevée et la plus importante et forme le faîte de partage des eaux. Elle relie les deux systèmes des côtes occidentale et orientale, ce dernier ayant une altitude supérieure. En commençant par l'O., elle fait suite aux Langebergen N. et prend les noms de Roggeveld, Nieuweveld, entre lesquels se trouve le Komsberg (1,640 m.), Winterbergen avec des alt. de 2,200 m. Koudveldbergen, Sneeuwbergen, qui s'élèvent au Compassberg ou Spitzkop (2,738 m.), point culminant de la région du Cap. De là part une ramification S.-E., les Buffel et Zwagershoek, qui, après s'être élevée au Grand-Winterberg à 2,378 m., se termine à l'embouchure de la Kei. Quant à la chaîne maîtresse, elle se dirige au N.-E., d'abord sous le nom de Zuurbergen (du N.); ce sont ensuite les Stormbergen, au S. desquels se trouve le Hangklip (2,100 m.). Les Stormbergen forment la limite naturelle N.-E. de la colonie avec la Cafrerie propre, pour se continuer avec les Kahlamba ou Drakenbergen S., qui séparent celle-ci et le Natal du Basutoland. Le rameau de Witteberg N. sépare ce dernier pays de la colonie. Au N. de cette troisième chaîne, jusqu'au fleuve Orange, s'étend un vaste plateau, qui atteint une largeur N.-S. de 450 kil. et offre des petits massifs disséminés; au N.-O., il constitue le Grand-Pays des Bushmen, d'une alt. de 1,000 à 1,100 m.; la chaîne des Karree N., groupement de montagnes tabulaires isolées, divise en deux le plateau, en traversant E.-O. les districts de Fraser Bay et de Victoria West, le Hartrog's Rand s'en détache; les Katkopbergen sont plus à l'O. Ces hautes plaines sont aussi des Karrou, on y rencontre plusieurs lagunes salées, restes des anciens marécages des temps géologiques, notamment le Grand-Zoutpan (district de Calvinia). La portion N.-E. forme un plateau distinct par son élévation plus grande, qui est de 1,200 à 1,400 m.

Géologie. — Les grandes lignes concernant la géologie de l'Afrique australe, savoir, ancienneté des terrains et ossature de granit, absence de volcans, etc., ont été tracées à l'article Afrique: il s'agit ici des détails permettant la comparaison des divisions naturelles de la région plus limitée que nous considérons. — A l'O., dans la saillie continentale que limitent les baies Sainte-Hélène et False Bay, entre l'Atlantique et la chaîne de montagnes, le granit vient affleurer partout où les schistes anciens ont été dénudés. Au N. de la baie de Sainte-Hélène, il est d'abord caché sous les schistes anciens, puis reparaît, associé au gneiss, dans le pays des petits Namaquas, qu'il constitue presque en entier, séparé de la mer par une bande de schistes métamorphiques. Cette formation de gneiss s'élève au delà de 1,500 m. avec la chaîne des Kamies, puis s'abaisse à 1,100 m. pour former le vaste plateau du Bushmanland en s'étendant sur la rive méridionale de l'Orange à 500 kil. vers l'E. En outre, il existe des schistes probablement cambriens, le long de la côte, depuis l'Olifant jusqu'à Mossel Bay, sur une largeur de 20 à 100 kil., et qui pénètrent dans les vallées de l'Olifant et de la Breede. Les crêtes des montagnes qui enserrent ces vallées, les Cedar, Olifant, Drakenstein jusqu'au cap Hangklip, sont formées par des grès du dévonien inférieur, se prolongeant à l'E. dans toute la première chaîne côtière. Ce même grès constitue le sommet horizontal de la Table, où il repose directement sur le granit. Dans l'O. de la zone comprise entre les deux premières chaînes, au N. des Langebergen, des schistes argileux alternant avec des grès, et fossilifères, représentent le dévonien supérieur, car ils reposent sur les grès précédents; ils s'élèvent au N.-O. vers les deux Bokkeveld, qu'ils constituent. Les strates situés au-dessus consistent en des schistes également fossilifères et des grès, peut-être de la formation carbonifère: ils constituent le petit Karrou partie E., la deuxième chaîne et le bord du grand Karrou au N. de cette chaîne. On voit déjà qu'à mesure qu'on s'éloigne des côtes, les terrains deviennent moins anciens, c'est le trias qui va maintenant apparaître. Toutefois on a rencontré le terrain jurassique sur la côte S.-E., dans l'espace compris entre Uitenhage, le Winterhoek, le Zuurberg et Graham's Town, mais son rôle est relativement faible, il faut en dire autant du terrain tertiaire, qui se présente sous forme de tuf près la rivière Sunday. Une autre remarque à faire, c'est que l'on passe ici, à partir des rivages, de la formation ignée à la formation marine, puis, avec le trias de ces contrées, à une formation lacustre.

Le grand Karrou ou Karrou central, la troisième chaîne, puis au N. le Karrou supérieur, plateau borné au N.-O. par le Bushmanland, autrement dit, ce qui nous reste à étudier géologiquement de la colonie, à laquelle il faut joindre certaines régions voisines (Etat d'Orange, Basutoland, Cafrerie), appartient à la formation triasique. On y a distingué trois étages. L'étage inférieur consiste en une brèche mélaphyrique. L'étage moyen, comprenant des schistes, argiles et grès, constitue la surface presque entière du plateau et la base des montagnes de leur bassin. Il est fossilifère et l'on y trouve des restes de grands reptiles. Les couches de l'étage supérieur, formées de grès quartzeux ou de schistes micacés, constituent les sommets des Drakenbergen, Stormbergen, Nieuweveld et Komsberg. On y trouve des plantes fossiles et de la houille, notamment en divers points de ces montagnes, affleurant à des alt. de 1,150 à 1,700 m. De nombreuses éruptions de diorite, communes dans l'Afrique du S., sont fréquentes surtout dans le trias du désert ; au delà de la troisième chaîne parallèle, elles ont donné lieu à des monticules arrondis. Presque partout, et principalement dans les endroits où dominent ces diorites, le plateau est recouvert d'un sable rouge de formation contemporaine, qui dissimule les roches sous-jacentes. Çà et là, des tufs calcaires se montrent, qui proviennent de la décomposition des diorites, donnant lieu, en outre, sous l'action des eaux pluviales, aux matières salines des lagunes nombreuses auxquelles les Boers ont donné le nom de *pans*.

Régime des eaux. — La troisième chaîne transversale est le principal faîte de partage entre les océans Atlantique et Indien des eaux de la région, séparant toutes celles de la portion orientale. A l'O., la deuxième joue à cet égard un rôle moindre. Pour la première ainsi que pour la chaîne occidentale, qui sont voisines de la mer, les cours d'eau peu étendus qui en descendent sont portés généralement dans la même direction. Le versant septentrional de la troisième chaîne conduit les eaux à l'Atlantique par le fleuve Orange (ou Gariep) : grande artère qui, prenant naissance dans le Basutoland, sur la pente méridionale du Champagne Castle ou Cathkin Peak (3,157 m.), 29° lat. S., se porte d'abord au S. entre le 30e et 31e degré, puis vers le N., pour déboucher dans l'Atlantique à 28° 40′ lat. S., après avoir traversé presque toute l'Afrique de l'E. à l'O., dans un cours sinueux de 2,140 kil., ayant reçu les eaux d'un bassin de 1,275,000 kil. q. Les affluents principaux de sa rive gauche sont, de l'E. à l'O. : la Telle, qui prend naissance au N. des Wittebergen ; la Kraï, qui descend des Storm ; le Malapo ; le Hartebeest est le dernier affluent gauche notable que reçoit le fleuve Orange, ayant pourtant encore à fournir le tiers de son parcours jusqu'à son embouchure ; mais une branche du Hartebeest, qui longe les Katkopbergen, draine les plateaux du grand Bushmanland, à peu près secs, tandis que, d'autre part, viennent y aboutir les ramifications d'un affluent de l'Olifant O. sur l'Atlantique. En outre de cet affluent, l'Olifant O. a deux branches principales, l'une coulant au N. du Winterhoek ; l'autre, connue sous le nom de Doorn, prenant naissance au N. des Bokkeveld et Wittebergen de la deuxième chaîne. Une dernière rivière sur la côte occidentale est la Great Berg River, dont l'embouchure est dans la baie de Sainte-Hélène. Il n'y a point ensuite de cours d'eau de quelque importance jusqu'au cap des Aiguilles.

Dans l'océan Indien, en partant de ce cap, on rencontre d'abord la Breede, dans la baie de Saint-Sébastien. Puis vient le Gouritz, né au S. de la troisième chaîne, qui reçoit principalement la Groote River à droite, et l'Olifant-E. à gauche, coulant entre les deux premières chaînes. La Knysna a un cours peu étendu, elle est la seule accessible, avec son estuaire profond, aux navires tirant 5 m. d'eau, n'étant pas barrée par les sables comme les autres rivières de la côte. Le Gamtoos naît au S. des Winterbergen et des Sneeuwbergen, dans le grand Karrou, et franchit en de profondes gorges les deux chaînes côtières pour déboucher, réduit parfois presque à sec, dans la baie de Saint-François. Au fond de la baie d'Algoa, à l'E. de Port-Elizabeth, débouche le Sunday ou Zondag, issu des Sneeuwbergen, au pied du Compassberg. Déjà on entre dans une zone moins sèche, où les rivières roulent une plus grande quantité d'eau, car là commence la côte orientale du continent. On trouve immédiatement après la baie d'Algoa, la Bushman River, née de la deuxième chaîne. La rivière Kowie vient ensuite, elle est remarquable par le Port Alfred établi à son entrée : ce point de la côte, où il y a une barre considérable, est d'ailleurs un mouillage détestable. La Fish River, limite occidentale de l'ancienne « zone neutre », bornée à l'E. par la Keiskamma, est un cours d'eau d'une grande longueur, car elle descend du versant méridional des Zuur du N. La Keiskamma naît au S. du grand Winterberg ; elle constitue à son tour une limite occidentale pour la Cafrerie anglaise, dont la Kei forme la limite orientale séparant jadis les tribus hottentotes et cafres, plus tard la colonie anglaise de la Cafrerie. Dans cet intervalle on peut signaler la rivière de King-William's-Town, Buffalo River, issue de la deuxième chaîne, arrosant les fermes d'une petite colonie allemande et se terminant par l'escale d'East-London, port très dangereux du reste. La Kei descend du versant méridional des Stormbergen, son cours est entrecoupé par de nombreuses cascades ; Queen's Town est bâtie sur un de ses affluents ; un autre affluent, l'Indwe, forme la portion N. de la limite occidentale de la Cafrerie propre.

Climat. — Comme pour tout l'hémisphère Sud, les localités de la colonie du Cap ont une température inférieure à celle des localités correspondantes de l'hémisphère Nord, sur le même méridien et à une égale latitude, la différence est de 4° environ ; à égalité de température, leur rapprochement de l'équateur doit être plus grand à peu près de 5 à 6 degrés de latitude. La côte occidentale de cette région est moins chaude que la côte orientale de l'Afrique, soit d'environ 2 degrés pour le parallèle de 30°, au bord de la mer, dans les mêmes conditions d'altitude. La cause principale de ce dernier fait consiste dans les courants marins, l'un chaud, dit de Mozambique, l'autre froid, antarctique : là où ils sont voisins sans se confondre, comme des deux côtés du cap de Bonne-Espérance, le contraste est très manifeste ; en été, le courant froid, à l'O. de la presqu'île, a une température inférieure de 9° à celle du courant de Mozambique à l'E., dans False Bay, ce qui explique la température moyenne de Simon's Town, supérieure de plus d'un degré à celle de Cape Town, bien que cette dernière ville soit plus rapprochée de l'équateur. La moyenne annuelle de la température dans la colonie oscille autour de 17°5, qui se rapporte à la zone tempérée chaude. Cape Town a 16°8 ; mais Clanwilliam se distingue par un chiffre élevé, 20°2 ; les localités des grandes altitudes sont nécessairement plus froides, tel est Aliwal North, 13°8. C'est surtout par les écarts de température dans les saisons extrêmes que les climats de la région se différencient, et ces écarts s'accroissent à mesure qu'on s'avance dans l'intérieur, où l'hiver est plus froid, conformément à l'augmentation de l'altitude, et où l'été, néanmoins, est aussi plus chaud. Sur les côtes, les vents tempèrent les saisons.

Les alizés de S.-E., qui soufflent en été, sont froids, les vents de retour du N.-O., en hiver, amènent de la chaleur. Les uns et les autres, presque toujours violents, apportent aussi, malheureusement, de fréquentes tempêtes. Sur la côte de l'Atlantique, ce sont, en été, de septembre à avril, des coups de vent de S.-E., soulevant des tourbillons de poussière et suivis d'une recrudescence de chaleur ; en hiver, dans les mois de juin, juillet et août particulièrement, le vent de N.-O. cause de nombreux sinistres, c'est alors que tombent des averses abondantes, parfois accompagnées d'orage. Quoi qu'il en soit, ces vents sont considérés comme assainissants dans le pays. Ils sont aussi fertilisants comme agents de transport des

vapeurs se résolvant en pluies ; seulement, dans la distribution de ces pluies, leur rôle est inverse sur les deux côtes. Toute l'humidité des vents S.-E. s'est condensée en pluies d'été sur les chaînes qu'ils rencontrent, la côte orientale est arrosée et fertile, les districts de la colonie voisins participent dans une certaine mesure à ces avantages. Au delà du Gouritz vers l'O., ce n'est plus que de la sécheresse que ces vents produisent. Le vent N.-O., d'autre part, pluvieux en hiver sur l'Atlantique, est un vent sec pour les côtes E. de l'océan Indien.

En somme, la région du Cap est sèche, la quantité d'eau qui tombe annuellement a une hauteur de 0^m68 à Cape Town et seulement 0^m40 et même 0^m10 sur les grands plateaux arides de l'intérieur. Lorsque ces hauts Karrous reçoivent leurs trop rares pluies, qui leur viennent du S.-E., celles-ci sont absorbées immédiatement par les sables de la surface, mais comme elles sont d'ordinaire diluviennes, elles enflent les rivières et transforment en torrents les cours d'eau périodiquement desséchés, que l'on appelle des *spruits*. Du reste, en presque tout le pays il y a à regretter l'absence de hautes cimes neigeuses et la rareté des pentes boisées.

III. Flore et faune (V. Afrique.)

IV. Anthropologie et ethnographie. — Les races indigènes de l'Afrique australe sont, dans la colonie du Cap, les Hottentots, comprenant les Namaquas, et les Boschimans ou Bushmen ; à l'est, ce sont les Cafres, de race et de langue bantou. Les Boers, d'origine européenne, sont devenus en quelque sorte une race à part; ils ont donné naissance aux métis Griquas ou Bastaards (V. Afrique, Cafres, Boers, etc.)

V. Géographie politique. — Histoire politique, Administration, Institutions. — Durant l'occupation du Cap comme dépendance de la Cie hollandaise des Indes orientales, de 1652 à 1795, l'autorité exécutive, législative et judiciaire était exercée par un gouverneur et un conseil nommés par la compagnie. Une semblable forme d'administration a existé de 1803 à 1806, durant le temps que la colonie avait fait retour à la République Batave ; toutefois, avec cette différence que le gouverneur et son conseil, au lieu de dépendre d'une société commerciale, étaient subordonnés directement au pouvoir suprême des Etats.

Sous le gouvernement britannique, de 1705 à 1803, et ensuite depuis 1806, les gouvernenrs seuls exercèrent tout le pouvoir et toute l'autorité, jusqu'à ce que, en 1825, un conseil exécutif fut créé pour les assister. Dix ans après, en 1835, un conseil législatif, dont les séances étaient publiques, fut institué par instructions royales. Par lettres patentes de la reine Victoria, en 1850, ce conseil fut autorisé à rendre des ordonnances pour l'établissement d'un gouvernement représentatif. Le 11 mars 1853 fut ordonnée la création d'un Parlement colonial, composé de deux Chambres, la Chambre basse ou l'Assemblée *(House of assembly)* et la Chambre haute ou Conseil législatif. Auprès du gouverneur se trouvait un conseil exécutif, qui fut d'abord irresponsable devant le Parlement. Ce n'est qu'en 1872 qu'un gouvernement représentatif et responsable fut concédé à la colonie, devenue ainsi autonome ; la couronne a conservé la prérogative de nommer le gouverneur et d'exercer le droit de veto. Le Conseil exécutif comprend cinq ministres : le secrétaire colonial (administration civile, défense, police) ; l'attorney général; le trésorier général ; le commissaire des terres de la Couronne et des travaux publics (travaux publics, agriculture, mines, postes) ; le secrétaire des affaires indigènes. L'Assemblée est composée de 74 membres élus pour cinq ans ; le Conseil législatif, de 22 membres, ayant le titre d' « honorables ». Les électeurs pour les deux Chambres sont tous les sujets britanniques, blancs ou noirs, possédant des moyens assurés d'existence, dont le minimum est, du reste, peu élevé. L'ancien code romain-hollandais a été adopté, mais avec des modifications, depuis l'occupation anglaise. La défense est assurée par une armée coloniale (820 hom.), et par des volontaires (4,392 en 1886), et, en cas de guerre, par les hommes valides formant une réserve de plus de 120,000 soldats. Le gouvernement anglais n'entretient qu'un petit nombre d'hommes, à Cape Town et à Simon's Town, mais il participe à la direction des forces militaires, et le gouverneur a les attributions et le titre de commandant en chef. Depuis 1875, le principe de la séparation de l'Eglise et de l'Etat est voté. La religion réformée hollandaise et la religion anglicane étaient, avant cette époque, privilégiées et subventionnées par le budget colonial, ce sont les communautés de blancs les plus nombreuses; mais c'est la confession wesleyenne qui fait le plus grand nombre de prosélytes parmi les indigènes, Hottentots et Cafres. Les Malais sont mahométans, ils ont des mosquées à Cape Town et à Port-Elizabeth. L'instruction publique n'est pas obligatoire. L'ensemble du budget a été, en 1885, de plus de 5 millions de francs. Les écoles primaires sont distinguées en trois groupes, conformément aux préjugés de race, pour les enfants blancs, métis et indigènes. La dette publique du gouvernement colonial s'élève à six années de son revenu, soit pour 1886-87, 561,332,325 fr.

Divisions politiques actuelles. — Avant 1874, la colonie du Cap était divisée administrativement en deux provinces, celle de l'Ouest, capitale Cape Town, et celle de l'Est, capit. Grahams Town. Depuis 1874, la colonie a été partagée en sept provinces, au point de vue électoral, comprenant des divisions ou districts fiscaux ou judiciaires, dont le nombre augmente tous les dix ans, avec la population. Il y en avait 50 en 1875, et 69 en 1885, sans compter Walvisch Bay. La colonie du Cap proprement dite a ajouté, en 1880, à ses sept provinces électorales une huitième, celle du Griqualand Ouest, partagée en quatre districts. En voici l'énumération.

1° *Province de l'Ouest :* Divisions ou districts : 1 Cape Town, 2 Cape Division, 3 Wynberg, 4 Simon's Town, 5 Stellenbosch, 6 Paarl.

2° *Prov. du N.-O.* : 1 Malmesbury, 2 Piquetberg, 3 Namaqualand, 4 Port-Nolloth, 5 Clanwilliam, 6 Calvinia, 7 Worcester, 8 Tulbagh, 9 Ceres.

3° *Prov. du S.-O.* : 1 Swellendam, 2 Robertson, 3 Riversdale, 4 Ladismith, 5 Caledon, 6 Bredasdorp, 7 Oudtshoorn, 8 George, 9 Uniondale, 10 Mossel Bay, 11 Knysna.

4° *Prov. du Centre* : 1 Graaf-Reinet, 3 Murraysburg, 3 Aberdeen, 4 Beaufort, 5 Prince Albert, 6 Willowmore, 7 Victoria-West, 8 Prieska, 8 Frasersburg, 10 Sutherland, 11 Carnarvon, 12 Richmond, 13 Hope Town.

5° *Prov. du S.-E.:* 1 Albany, 2 Bathurst, 3 Victoria-Est, 4 Peddie, 5 Uitenhage, 6 Jansenville, 7 Humansdorp, 8 Alexandria, 9 Port-Elizabeth.

6° *Prov. du N.-E.* : 1 Fort-Beaufort, 2 Stockenstrom 3 Albert, 4 Somerset, 5 Bedford, 6 Cradock, 7 Steynsburg, 8 Colesberg, 9 Hanover, 10 Middelburg.

7° *Prov. de l'E.* : 1 King Williamstown, 2 Stutterheim 3 Komgha, 4 East-London, 5 Queen's Town, 6 Cathcart, 7 Tarkastad, 8 Aliwal-North, 9 Herschel, 10 Wodehouse, 11 Barkly-East.

8° *Griqualand Ouest*: 1 Kimberley, 2 Herbert, 3 Barkly-West, 4 Upper Hay.

Un parti existe dans la colonie, qui se propose d'arriver à une union politique et économique plus ou moins serrée des différents Etats, anglais et hollandais, de l'Afrique australe *(Afrikander Bond)*, répudiant d'ailleurs toute idée de recourir à la force et travaillant à rendre plus intimes les relations des diverses nationalités et à développer l'autonomie des colonies. Ce projet de fédération rencontre de grandes difficultés, c'est ainsi que les efforts faits récemment pour arriver à une union douanière des colonies anglaises et des Etats hollandais de l'Afrique australe ont échoué. Dès 1875, le projet avait été émis par lord Carnarvon au nom du gouvernement an-

glais, comme offrant une garantie pour les colons de race européenne contre les indigènes. C'était là, en effet, pour les Boers un point important, mais ils ne voulaient consentir à cette fusion qu'à la condition que l'Angleterre en fût exclue, tandis que l'ambition de cette dernière était qu'elle consistât en une seule *dominion* de la Couronne. Cette divergence d'intérêts existe encore aujourd'hui et se manifeste particulièrement dans les tracés proposés pour les chemins de fer internationaux de l'Afrique du Sud. L'opposition s'accentue même entre la colonie du Cap et la mère patrie : c'est que l'élément hollandais, qui existe déjà presque seul dans ses propres républiques, l'emporte par le nombre sur l'élément anglais, même dans cette colonie et jusque dans son parlement.

Habitants. — L'accroissement de la population est exprimé par les chiffres suivants, pour ces dernières années : en 1875, la colonie du Cap (non compris le Griqualand-ouest) comptait 720,984 individus, et en 1885, 811,450, avec un accroissement de plus d'un dixième du chiffre primitif dans cette décade. Une semblable augmentation s'est produite dans le Transkei, qui a passé de 332,834 à 375,758. Sur les 811,450 habitants de la colonie, il y a 269,725 blancs et 541,725 hommes de couleur. Ceux-ci se subdivisent en Hottentots 1/5, et en Cafres 4/5. Les Hottentots, auxquels se rapportent les Petits Namaquas (plus récemment annexés), n'ont plus de groupement politique sur le territoire du Cap, depuis 1810, et ils ne furent affranchis qu'en 1828. Ces indigènes sont loin de diminuer de nombre, comme on pourrait le croire par le fait de l'augmentation beaucoup plus rapide des blancs, au milieu desquels ils sont disséminés et confondus et où on les emploie comme domestiques, laboureurs et bergers. En 1865, ils étaient au nombre de 81,600 dans la colonie, et en 1885, il y en avait 98,560. En outre, il y a du sang hottentot dans les 84,540 métis constatés par ce dernier recensement. A l'E., ils se sont croisés avec les Cafres. C'est dans cette partie de la colonie voisine de la Cafrerie que ceux-ci sont en effet le plus nombreux. C'est encore là une race qui se multiplie avec une grande rapidité. Il faut y ajouter les autres aborigènes de même famille, Fingos, Basoutos et Betchouanas. Les noirs qu'on rencontre dans la colonie sont les descendants de nègres esclaves importés jadis au Cap de la côte d'Afrique. Il existe aussi des Malais, que l'on voit surtout à Cape Town, ce sont les descendants d'esclaves de l'archipel Indien amenés autrefois par les Hollandais.

Quant aux blancs, les Hollandais en forment les 2/3, viennent ensuite les Anglais, des Français, des Allemands et divers autres. Le Cap est une véritable colonie de peuplement. Les colons hollandais considèrent l'Afrique comme leur patrie adoptive : ils se disent Afrikanders. La plupart sont fermiers ou paysans, sous le nom de Boers. Ces premiers occupants de la colonie forment comme une grande famille dans toute l'Afrique du Sud, et il existe entre eux une solidarité qui influe sur les décisions du Parlement du Cap et qui prépare leur unité nationale. Cependant il leur manque l'influence qu'exerce la langue parlée et surtout écrite.

Les Anglais, moins nombreux dans la colonie que les Hollandais, habitent principalement les villes; ils y ont apporté les mœurs, l'esprit et les habitudes anglaises. Ils aiment, après leur journée de travail, se retirer dans leurs villas paisibles et confortables. L'élément britannique ne forme jusqu'à présent dans la colonie du Cap que le sixième de la population totale, mais il y prend chaque jour un développement croissant. Les Irlandais, au Cap, appartiennent à la basse classe, et les Ecossais y exercent, en général, les professions d'artisans et de petits commerçants. Les Français émigrés dans toute l'Afrique australe sont en proportion infime, 300 environ; mais on rencontre dans quelques districts, entre autres à Fransche-Hoek, les descendants de protestants français ayant fui leur pays lors de la révocation de l'édit de Nantes. Ces réfugiés ont mêlé aussi leur sang à celui des anciens colons hollandais pour former la population des Boers, où bien des noms français de famille et de localité se sont conservés; mais ils ont oublié leur patrie originelle, en gardant pour leurs demi-frères de race française une grande sympathie. C'est la race envahissante des Allemands qui se fait ici remarquer par ses progrès récents ; on évalue leur nombre pour l'Afrique australe à 70,000; ils forment le plus souvent des sortes de colonies enclavées ; il est des villages purement allemands, Berlin, Potsdam, Francfort, etc., dans le district de King-William's Town, qui sont habités par les descendants de la légion anglo-germanique, congédiée après la guerre de Crimée. A Cape Town et dans les environs on compte 5 à 6,000 Allemands; un journal, le *Capland*, est chargé de la défense des intérêts allemands ; une société allemande existe à Port-Elizabeth, où leur situation est considérable.

VI. Géographie économique. — Agriculture. — Le sol arable de la colonie du Cap est généralement aride, et même acide ou salin en plusieurs points des Karrous ; il est insuffisamment arrosé par les cours d'eau et par les eaux du ciel, mais le soleil, là où l'eau ne fait pas défaut, y développe une végétation remarquable. Des travaux considérables d'irrigation ont été entrepris : on a construit des lacs artificiels d'une contenance d'un million de mètres cubes; on a transformé ainsi certaines parties du désert. Cette économie de l'eau doit être complétée en allant la chercher dans les nuages mêmes, et cela par la plantation des pentes de montagnes. Les régions tempérées des chaînes du N.-E. et de l'E. offrent des forêts où croissent des essences d'une grande valeur industrielle, telle est celle de Knysna. La vie de la colonie repose sur l'œuvre agricole et particulièrement sur l'industrie pastorale, à laquelle se livre le tiers de sa population. Les cultures en grand sont celles des céréales, du tabac et de la vigne. Celle du coton commence à s'agrandir dans les districts du N. Le riz fournit de belles récoltes dans la plaine noyée de Clanwilliam. La culture et l'industrie du tabac sont concentrées dans la vallée de l'Olifants River, affluent du Gouritz, district de Oudtshoorn. Les vignobles ont été constitués par les réfugiés français ; ce climat convient à la vigne à un tel point que le rendement est quadruple de celui des diverses contrées du monde. L'oïdium a dû être combattu par le soufrage, et le phylloxera a fait son apparition en 1886. Le célèbre cru de Constance est situé dans la presqu'île du Cap de Bonne-Espérance, entre Cape Town et False Bay. La pomme de terre réussit bien presque partout ; et les fruits des contrées tempérées et tropicales peuvent être à la fois obtenus, avec ce climat de transition. Les pâturages jouent un grand rôle, étant nécessaires à l'élève des bestiaux, ils sont sous la dépendance des eaux et se rencontrent dans les vallées du S., à l'E. de la colonie, et même en divers points des plateaux du centre et du N. Parfois survient le fléau des sauterelles ; mais plus souvent sévissent les sécheresses, qui sont la cause que des troupeaux nombreux périssent en entier.

Les chevaux du Cap sont renommés. Ils proviennent originairement de la Plata et ont été croisés avec les races anglaise et arabe. Les bœufs, beaucoup plus nombreux, descendent des animaux à longues cornes des Hottentots, et leur race a été modifiée par celles d'Angleterre et de Hollande. Les vaches laitières sont encore en trop petit nombre pour les besoins de la colonie. Ce sont surtout les moutons que l'on élève. Ceux du Cap à queue grasse et à poil grossier, au nombre d'un million, ne servent qu'à la boucherie. Les moutons mérinos à laine fine constituent par leur toison la principale richesse du pays, mais ils ne tarderaient pas à dégénérer si l'on ne faisait venir chaque année des béliers des meilleures provenances pour renouveler la race. On compte environ neuf millions de têtes. La chèvre d'Angora fournit des peaux

pour la maroquinerie, et surtout son poil, constituant le « mohair » ; des boucs ont été importés du Tibet. Il faut citer aussi des animaux indigènes qui ont été domestiqués, tels qu'une espèce d'antilope et l'autruche. L'élevage de cette dernière a pris de grandes proportions depuis le moment où l'on a commencé d'y recourir (1864). Comme cet élevage n'a pas réussi ailleurs, la colonie, pour en garder le monopole, a mis des droits de sortie fort élevés sur ces producteurs. En 1886, on comptait 180,000 autruches.

Mines. — Les fameuses mines de diamant du Cap se trouvent dans la nouvelle province du Griqualand-Ouest, qui sera traitée dans un article spécial (V. Griqualand). Le Namaqualand, qui est aussi une des dernières provinces incorporées, est riche en gisements de cuivre. Une compagnie anglaise fait exploiter, depuis 1863, à l'aide d'indigènes hottentots et herrero, au nombre de 1,800 environ, dirigés par des Anglais du Cornwall, les mines situées dans le voisinage du Vogel-Klip, à Ookiep, d'où le minerai est expédié par une voie ferrée de 145 kil. à Port-Nolloth. La quantité extraite annuellement est de 10,000 à 20,000 tonnes. En 1886, la valeur du minerai a été de près de 14 millions. Il existe de nombreux dépôts de guano sur les rochers et îlots épars le long des côtes. L'île Ichaboe avec les îlots voisins sont considérés comme dépendances du Cap, bien que situés sur le littoral du Gross-Namaqualand allemand. Leur exploitation a produit, en 1884, la somme d'un demi-million de francs. Les récoltes ont dû y être réglementées. D'autres îles à guano se rattachent aux districts côtiers, notamment dans les baies de Sainte-Hélène, de Saldanha, de Hout, False Bay et d'Algoa. Le sel se trouve partout dans la colonie en grande quantité. Dans les Karrous et le bassin de l'Orange, il est rassemblé dans des dépressions en forme de cuvettes, qu'on appelle des *pans*. Il est employé, entre autres usages, à la salaison des poissons. La houille commence d'être exploitée dans les districts des Stormbergen. On exploite aussi une mine de manganèse dans la péninsule du Cap. Un grand nombre de sources médicinales sont utilisées, elles sont généralement sulfureuses et ferrugineuses, thermales. Celles des environs de Caledon ont 49° C. Il en est qui atteignent 63° C., dans le district de Worcester.

Industrie. — Jusqu'en ces derniers temps, les seules industries, d'ailleurs considérables, de la colonie, étaient celles qui se rapportent à la production et à l'extraction. Encore aujourd'hui, la plus grande partie des produits consiste en matières brutes (minerais, laines), expédiées en Angleterre pour être manufacturées ; mais on commence à se passer de la mère patrie, malgré la cherté de la main-d'œuvre, pour la fabrication de la plupart des articles de consommation et d'usage courant.

Voies de communication et Commerce. — La colonie du Cap est un pays producteur, non un simple lieu de relâche et de transit pour les nations maritimes ; c'est ce qui fait que l'ouverture du canal de Suez (inauguré fin de 1869), ne lui a pas porté atteinte. Précisément à partir de cette époque, son développement prit un nouvel essor. Déjà des grandes routes avaient été ouvertes, et les produits de l'agriculture et de l'élevage augmentaient, lorsque à ces éléments de prospérité vinrent s'ajouter les découvertes inattendues des mines de diamants et d'or, attirant toute une population de mineurs et d'autres consommateurs. En 1869, ce furent les diamants du Griqualand, annexé en 1871 ; en 1873, ce fut l'or du Transvaal. Des chemins de fer, alors, ne tardèrent pas à doubler les transports et les trafics.

Jadis, dans la région du Cap, tantôt montagneuse, tantôt offrant d'immenses plaines desséchées, partout dépourvue de rivières navigables, les lourds chariots traînés par de nombreuses paires de bœufs étaient l'unique mode de locomotion. Ce ne fut qu'en 1844 qu'un système de routes carrossables fut entrepris, par Montagu, et mené rapidement à bonne fin. Des ponts nombreux ont été construits ; il y en a quatre sur le fleuve Orange ; celui de la Kei a complété l'incorporation de la Cafrerie propre. Les premières lignes de chemin de fer étaient purement locales et de peu d'étendue. En 1859, fut inaugurée celle de Cape Town à Wellington, de 93 kil. ; en 1862, une ligne de banlieue, de Salt River à Wynberg. Plus tard, ce fut une ligne de Port-Elizabeth à Uitenhage. En 1874, le conseil législatif vota les fonds nécessaires pour la construction de grandes lignes. Partant des trois principaux ports, elles forment trois systèmes, convergeant vers Kimberley et l'Etat libre d'Orange. A la fin de 1885, leur étendue était de 2,573 kil., ayant coûté 335,184,625 fr. Le système de l'O. comprend la grande ligne de Cape Town à Kimberley, et les courts embranchements de Stellenbosch et de Malmersbury, plus la petite ligne de Salt River à Kalk Bay, total 1,155 kil. Le système du centre comporte la ligne de Port-Elizabeth à la jonction, 544 kil., celle de Naawport à Colesberg, une plus longue de Zuntscop à Graaf-Reinet, et un petit embranchement d'Alicedal à Graham's Town, total 948 kil. Le système de l'E. est constitué par la ligne d'East-London à Aliwal-North, avec un court embranchement sur King William's Town : 470 kil. Ces chemins de fer sont fort remarquables et curieux par les travaux d'art qu'ils ont nécessités, tunnels, ponts, viaducs, par leurs courbes, et surtout par les altitudes auxquelles ils atteignent : 1,094 m. dans le district de Worcester ; 1,580 m. dans les Zuurberg ; 1,703 m. dans les Stormbergen. Il faut ajouter à ces chemins de fer du gouvernement colonial quelques lignes construites par des compagnies privées. Les recettes nettes, en 1886, pour les chemins de fer du gouvernement, ont été de 10,049,275 fr. Le réseau télégraphique s'étend dans les pays limitrophes, jusqu'au Natal, dans l'Etat d'Orange et, récemment, dans le Transvaal. Il est peu de villes, dans la colonie, qui ne soient ainsi mises en communication avec la métropole. Les relations avec l'extérieur sont assurées par des services réguliers de paquebots et par un câble télégraphique. Celui-ci se rattache aux ports de la côte occidentale d'Afrique, et relie le Cap au réseau des télégraphes de l'Europe et de l'Amérique.

Bien que les paquebots puissent aller aujourd'hui d'Angleterre en Australie sans faire escale au Cap, et quoique tout le commerce des Indes prenne la route de Suez, le nombre des navires qui visitent la colonie est maintenant supérieur à ce qu'il était avant ces causes de décadence, tant est grand le développement actuel de ses propres ressources. Le mouvement de la navigation, pour 1885, a été de 5,412,855 ton. dont 5,105,034 pour la navigation britannique, ce qui donne pour l'étranger la faible proportion de 5,7 %. Les importations, étant rapportées aux pays producteurs, fournissant toute l'Afrique australe de leurs produits fabriqués, qui entrent par des ports anglais (colonies du Cap et de Natal) et par Lourenço-Marques, il se trouve que l'Angleterre fournit actuellement (1888), 90 % de la consommation, l'Allemagne 9, et qu'il ne reste qu'un centième pour toutes les autres puissances réunies. Pour la colonie du Cap, les importations ont été, en 1885, de 120,792,200 fr. Les exportations, cette même année, ont été de 155,606,525 fr. Les principaux articles exportés, avec leur valeur, ont été, en 1885, les suivants : pierres précieuses et diamants, 62,241,500 fr. ; laines, 35,652,700 fr. ; plumes d'autruche, 14,631,950 ; minerais de cuivre, 9,891,875 fr. ; poils de chèvre, 5,100,450 fr. ; peaux de moutons, 4,815,775 fr. ; cuirs, 3,223,600 fr. ; peaux de chèvres, 2,580,225 fr. ; poissons salés, 396,300 fr. ; vin ordinaire, 363,950 fr. ; aloès, 205,700 fr. ; cornes, 186,850 fr. ; ivoire, 90,700 fr. ; chevaux, 77,500 fr. ; vin de Constance 67,175 fr. ; fruits secs, 64,650 fr.

VII. Géographie médicale (V. Afrique).

VIII. Histoire. — L'histoire de la région du Cap offre

trois phases, séparées par deux intervalles d'un siècle et demi; sa découverte par les Portugais, en 1486; sa colonisation, à partir de 1652, par les Hollandais, auxquels s'adjoint l'élément français; son extension, depuis 1806, par les Anglais. Nous assistons à l'élaboration d'une quatrième phase, sa fédération, ou la formation des Etats-Unis de l'Afrique du Sud, où apparaît, comme pour ceux de l'Amérique du Nord, l'immixtion des Allemands, qui déjà ont commencé d'opposer en ces pays des barrières à l'extension de l'Angleterre. Quant aux races indigènes, elles se sont soumises, en général, au lieu d'être anéanties ou refoulées comme les fauves et comme les sauvages de l'Australie réfractaires à la civilisation. Ce sont les premiers colons qui, volontairement et par esprit d'indépendance, ont fui le pays qu'ils avaient préparé pour leurs envahisseurs, espérant aujourd'hui que leur nombre et leur fécondité leur en assureront de nouveau l'empire.

On sait comment Barthélemy Diaz, le premier, doubla le cap de Bonne-Espérance en 1486, et reconnut et dénomma divers points des côtes de la colonie actuelle, tels que le cap Voltas, à sa limite N.-O., embouchure du fleuve Orange; les baies de *los Vaqueiros* (Flesh Bay, proche le Gouritz), de *San-Bras* (Mossel Bay), et d'Algoa, où il débarqua sur l'îlot de Santa-Cruz, qui fut la première terre australe au delà de l'extrémité du continent que foula un pied européen, enfin le *Rio-Infanta* (Fish River). On sait aussi comment Vasco de Gama (8 juil. 1497-29 août 1499) accomplit le programme du prince Henri le navigateur et des souverains du Portugal, en allant aux Indes par la circumnavigation de la pointe méridionale de l'Afrique; il relâcha dans les baies de Sainte-Hélène, False, San-Bras; il reconnut, au delà du point où s'était arrêté Diaz, les côtes des Cafres et de Mozambique et il dénomma le Natal; il fut le premier qui eut des communications avec les Hottentots du S. de l'Afrique (V. Afrique et Bonne-Espérance [Cap de]). Aucun fait saillant n'est à signaler durant tout le siècle suivant pour le cap de Bonne-Espérance, et l'on ne tira nul parti de la région qui venait d'être découverte. Ce n'est qu'à partir de 1620 que l'on voit la baie de la Table devenir un mouillage fréquenté par des navires de toutes nations. Mais les Européens ne firent au cap jusqu'en 1650 aucun établissement définitif; les Portugais, en 1525, et les Anglais, en 1614, avaient cherché, mais sans succès, à en fonder un sur la petite île de Robben, dans la baie de la Table. Quant à la prise de possession du Cap, qui fut faite par des Anglais au nom de Jacques Ier, en 1620, ce ne fut qu'un vain simulacre et le projet n'eut pas de suite. C'est au milieu du XVIIe siècle que se présentèrent les premiers colonisateurs.

A cette époque, en 1649, deux officiers marins, Proot et Jantz, et le chirurgien Van Riebeck, tous trois au service de la compagnie des Indes néerlandaises, exposèrent à ses directeurs les avantages de la création d'un fort au cap de Bonne-Espérance. Van Riebeck, chargé de la fondation de l'établissement, proclama la prise de possession le 9 avr. 1652. Il construisit le fort et l'entoura de cultures, qui bientôt s'étendirent assez loin, et au nombre desquelles se trouvait celle de la vigne. Des esclaves provenant de la côte de Guinée furent adjoints aux soldats laboureurs de Riebeck. Ce premier gouverneur avait fait de la colonie naissante un point de ravitaillement précieux pour les flottes marchandes de la Hollande, lorsqu'il obtint son changement en 1662. Les commencements furent difficiles, par suite des hostilités des Hottentots et des attaques des lions et autres bêtes féroces. En 1672, un nouveau fort fut construit, qui remplaça celui de Riebeck et qui est la citadelle actuelle. En 1676, les premières rues de la ville moderne furent tracées. Le gouverneur Simon Van der Stell, nommé en 1678, imprima une nouvelle impulsion à la colonie. Des orphelines sont envoyées d'Amsterdam pour constituer les familles des colons. Puis viennent en 1688-89 les protestants émigrés de France. Ces réfugiés, au nombre de 300, en y comprenant femmes et enfants, n'apportaient que leur industrie et quelques ceps de vigne, mais ce furent des ressources précieuses; ils contribuèrent surtout à l'extension et au perfectionnement des vignobles et de leurs produits. Cependant ils eurent à souffrir, bien que la compagnie des Indes eût subvenu à leurs premiers besoins, du monopole commercial qu'elle exerçait dans le pays et du despotisme du gouverneur. La compagnie leur avait assigné pour résidences Stellenbosch, la vallée de la Perle et celle des Eléphants, aujourd'hui le Fransche-Hoek c.-à-d. Coin français. C'est vers cette époque que Van der Stell, qui s'était adjugé une grande concession de terrain, en fit le domaine célèbre de Constance. En 1699, il se démit de ses fonctions en faveur de son fils Adrien; celui-ci fut révoqué, huit ans après, à cause de ses exactions. Cependant, la colonie, qui ne devait être d'abord pour la compagnie hollandaise des Indes qu'un point de relâche, avait pris de l'extension sous les deux Van der Stell; elle comprenait, en 1708, toute la saillie continentale entre les deux baies de Sainte-Hélène et False Bay, avec une partie des terrains voisins. Les Hollandais avaient acheté, dès 1690, aux indigènes la baie de Natal. Des explorations lointaines avaient été faites vers la Cafrerie (1702), par des bourgeois ou *burghers*, ainsi que vers le N. et le pays des Namaquas (1705), par des fermiers, qui, s'emparant des pâturages, trouvèrent de la résistance chez les naturels, Hottentots et Boschimans, envahissant, à leur tour, les possessions hollandaises. Plusieurs expéditions furent dirigées contre ces derniers de 1774 à 1777.

Tandis que la colonie progressait ainsi aux dépens des naturels, elle avait à courir des dangers sérieux de la part des ambitions européennes. L'Angleterre, la trouvant si bien placée sur la route des Indes, la convoitait. Profitant de la guerre qui éclata entre elle et la Hollande en 1780, elle fit une tentative sur le Cap; cette tentative échoua, grâce à Suffren, vainqueur du commodore Johnston, qui avait reçu l'ordre d'occuper le Cap. Les projets des Anglais se trouvèrent ajournés. Ils devaient être favorisés par le gouvernement colonial même, par les dissentions intestines qu'il avait provoquées. Les réfugiés, dès leur arrivée, avaient été en butte à des persécutions tendant à leur faire perdre leur nationalité et leur interdisant définitivement, par décret de 1724, l'usage de la langue française, qui se perdit en effet rapidement. Du reste, Français ou Hollandais d'origine, tous étaient mécontents du gouvernement. Dans l'impossibilité d'obtenir justice de la métropole ou de retourner en Europe, beaucoup se dirigèrent vers l'intérieur, cherchant l'indépendance, en même temps et bien plutôt que des pâturages pour leurs troupeaux. Ce fut le commencement des exodes ou *trek* de ces fermiers de la frontière, auxquels on donna le nom de *Boers* (V. ce mot). Plus tard, leurs convois nomades seront plus nombreux et s'éloigneront davantage, sous l'empire d'un sentiment autre que la gêne de l'oppression et l'attraction des terres spacieuses, savoir, la haine et le dépit d'uue domination étrangère. De leur côté, les Boers outrepassaient, vis-à-vis des indigènes, et particulièrement des Cafres à l'E., leur droit de se défendre et d'acquérir pacifiquement des terrains, en abusant contre eux du *commando* pour aller les piller ou les massacrer. Puis, en 1793, une révolte éclata dans la province de Graaf-Reinet, dont le préfet fut chassé par les Boers. Aussi, lorsque cette même année, la Hollande fut envahie par les armées de la République française et que le stathouder dut se réfugier en Angleterre, le cabinet britannique, profitant des circonstances, obtint du prince d'Orange la permission d'occuper le Cap pendant la durée de la guerre. Une escadre, commandée par l'amiral Elphinstone, parut le 10 juin 1795 dans False, portant des troupes de débarquement sous les ordres du général Craig. Le gouverneur hollandais ne crut pas devoir obéissance au stathouder, mais à la compagnie des Indes. Cepen-

dant il était hors d'état de se défendre contre des troupes régulières et fut obligé de capituler. Ainsi finit le règne de la compagnie, que personne ne regretta, en raison de son despotisme et de son esprit mercantile. Dans cette dernière période, il y a lieu de citer les voyageurs célèbres qui visitèrent le Cap : en 1705, l'Allemand Kolbe, qui publia le premier ouvrage sur ce pays ; en 1751, l'astronome français La Caille ; en 1772, les astronomes anglais Maclear et Herschel et les naturalistes Sparrmann et Thunberg; en 1777, Paterson; en 1780, le naturaliste français Levaillant; enfin, le colonel hollandais Gordon, qui découvrit la rivière Orange (1778) ainsi que la girafe, et qui introduisit les premiers moutons mérinos en 1793.

Les nouveaux maîtres s'efforcèrent de rétablir l'ordre intérieur par des mesures libérales et de régler les relations avec les naturels en déterminant les limites officielles de la colonie. La ligne frontière, partant de la Fish River à l'E., longeait les montagnes de Bamboes et de Zuur jusqu'au sud du pays des Boschimans, se continuait jusqu'à la chaîne des Kamiesberg et se terminait à l'Atlantique par la rivière des Buffles. En 1798, un recensement fournit 21,746 blancs, 25,754 esclaves noirs et 14,447 Hottentots. La paix d'Amiens rendit à la Hollande en 1803 la colonie du Cap. Toute la population blanche, hollandaise ou française, fondue en une même nation par les mœurs et par la langue hollandaise, fut heureuse de ce retour à la première souveraineté. Ce ne fut que pour peu de temps. Après la rupture de la paix, l'Angleterre reprit ses projets sur le Cap ; une flotte anglaise vint, au commencement de 1806, mouiller entre l'île de Robben et les hauteurs de Blawberg ; 6,000 Anglais, sous les ordres du général Baird, débarquèrent sur cette côte. Ils ne trouvèrent qu'une faible résistance, et la Hollande perdit définitivement cette colonie qu'elle avait su créer. Le traité de 1815 en consacra la cession à l'Angleterre. En cette même année, une nouvelle révolte des Boers dans le district de Graaf-Reinet fut réprimée avec une sévérité extrême. En 1818, les Cafres firent invasion sur le territoire britannique, ils furent vaincus, et c'est alors que la contrée comprise entre la Fish River et la Keiskamma fut déclarée zone neutre. Les territoires enlevés aux Cafres étaient fertiles et propres à l'acclimatement des Européens, et, comme il était avantageux aussi de contrebalancer l'élément hollandais, le parlement britannique vota une somme de 50,000 livres sterling pour l'envoi de colons dans la partie orientale des possessions du Cap. En 1820, ces colons arrivèrent à Algoa Bay au nombre de 3,600, et bientôt les Anglais dominèrent dans les provinces de l'E. Puis l'unité fut favorisée pour la colonie entière par les décrets relatifs à l'emploi officiel exclusif de la langue anglaise (1825-1827). C'est aussi dans l'année 1820 que la ville de Port-Elizabeth fut fondée. Des améliorations de tout genre se multipliaient, des missions préparaient les tribus voisines à la civilisation et à l'annexion ; l'exportation des laines progressait rapidement. Les gouverneurs qui se succédèrent durant cette période furent, en 1806 sir David Baird en 1807 lord Caledon, en 1811 lord Cradock, en 1814 lord Somerset, et en 1828 sir Lowry Cole. Un commissaire général fut institué, dont la résidence était à la frontière orientale, et qui était investi du pouvoir de trancher les questions urgentes sans attendre la décision du gouverneur. Le premier qui fut nommé à ce poste fut Stockenstrom (1827). Il se retira bientôt, n'ayant pu réussir à faire cesser à l'égard des natifs la coutume barbare du *commando*.

En 1834, un nouveau gouverneur, sir Benjamin Durban, arriva avec la mission d'abolir l'esclavage et de traiter les indigènes avec humanité. Or, c'est à ce moment que les Cafres, franchissant la frontière au nombre de 20,000, vinrent massacrer les fermiers, brûler leurs habitations et enlever leurs bestiaux. Ce fut le signal d'une véritable guerre, la première guerre cafre, car jusque-là il ne s'était agi que d'attaques de courte durée. Bientôt les Cafres furent châtiés et vaincus par le colonel sir Harry Smith, et le territoire qui forma plus tard la Cafrerie britannique fut annexé. Cette annexion était fort avantageuse, pourtant sir Durban fut désavoué par la métropole, où régnaient les influences négrophiles. Son successeur, Stockenstrom, fut chargé de restituer aux Cafres les terrains conquis. A cette même époque eut lieu le grand *trek* des Boers, mécontents et lésés par suite de l'abolition de l'esclavage. Ils quittèrent le pays au nombre de 20 à 25,000 et se dirigèrent, les uns au N. du fleuve Orange, les autres vers le Natal. Les territoires qu'ils abandonnèrent, dans les bassins du Gamtoes et du Great Fish River, furent occupés à leur suite par les colons anglais. Les Boers furent attaqués dans leur marche par les chefs indigènes, mais ils finirent par en triompher et par les chasser. Prétorius, qui les commandait, ayant vaincu le terrible Dingan, roi des Zoulous, vint occuper, en 1840, le Natal, qui fut évacué, dans cette circonstance, par la garnison anglaise. Mais les Anglais, deux ans après, sous le gouvernement de sir G. Napier, obligèrent les Boers à faire leur soumission et reprirent cet important établissement maritime, dont ils firent d'abord une colonie distincte, et qui, en 1844, fut annexé à la colonie du Cap, pour être de nouveau érigé en colonie britannique séparée en 1845. Cependant les Cafres voyaient avec méfiance les Anglais se fortifier à la frontière de l'E.; sur les territoires que ceux-ci leur avaient rendus se commettaient journellement des empiétements d'une part, des maraudes de l'autre. En dernier lieu, des actes sanglants qu'amena le vol d'une hache par un indigène, firent éclater de nouveau la guerre. Les Cafres eurent d'abord l'avantage, mais leurs chefs finirent par être traqués et par faire leur soumission. Toutefois la métropole manifesta sa désapprobation des grands sacrifices d'argent qui avaient été faits sous les gouverneurs sir Maitland et sir Pottinger, qui furent successivement révoqués. Sir Harry Smith, déjà populaire par ses services militaires, fut nommé gouverneur. Il n'eut guère qu'à établir les conditions de la paix (1847), annexant de nouveau la bande de terrain qui eut plus tard des frontières nettement déterminées et naturelles, la Keiskamma et la Kei, et qui fut connue sous le nom de Cafrerie britannique. Smith ayant ainsi réglé les affaires cafres du côté de l'E., se porta au N., où il déclara souveraineté britannique les territoires situés au delà de l'Orange, après avoir défait les Boers révoltés (1848). Ceux-ci, sous la conduite de leur chef Prétorius, poussant alors plus loin leur émigration, fondèrent la république du Transvaal.

Le Cap fut menacé en 1848 de devenir une colonie pénitentiaire; mais une vive opposition des habitants empêcha la réalisation de ce projet ; le gouvernement de la métropole, si sévère pour ses hauts fonctionnaires, s'inclina devant l'opinion publique, et les convicts, déjà arrivés à Simon's Bay, durent être dirigés dans une autre possession, l'île Norfolk, sans avoir pu débarquer. En 1850, il y eut un nouveau soulèvement des Cafres qui prit quelque temps après des proportions considérables. Cette troisième guerre se prolongeant sans succès marqués du côté des Anglais, sir Harry Smith, qui la conduisait, fut révoqué en 1852 et remplacé par le général Cathcart. Mais il fallut près d'un an encore pour réduire les chefs rebelles, tels que Kréli, Macomo et Sandilli : ce dernier se soumit en févr. 1853. Le plus redoutable de tous, Mosheh, roi des Basoutos, fit sa soumission après la bataille de Berea. Ainsi se termina la troisième des grandes guerres cafres, pour lesquelles l'Angleterre avait dépensé un total de 212 millions 1/2 de fr. Déjà, en 1852, le général Cathcart avait entamé avec Prétorius des négociations amicales en renonçant à toute prétention de protectorat sur les pays situés au N. du Vaal, d'où résulta la reconnaissance de la république hollandaise du Transvaal. Un an après, au commencement de 1854, la

Grande-Bretagne renonça à sa souveraineté de la rivière Orange, fondée en 1848, et à laquelle succéda la petite république de Free Stat ou Etat libre d'Orange. C'est vers cette époque, à la fin de 1853, que la constitution coloniale fut définitivement sanctionnée. La première session du Parlement s'ouvrit le 1er juil. 1854, sous la présidence du lieutenant-gouverneur Darling. Le gouverneur Cathcart venait d'être rappelé honorablement et devait être remplacé dans ses fonctions, à la fin de l'année, par sir G. Grey. Sous ce gouvernement se produisit un fait fort singulier. En 1856, un prophète cafre, Umhlagaza, se mit à prêcher à ses compatriotes, comme un message reçu des héros et des chefs trépassés, la destruction de leurs bestiaux et de leurs grains, leur annonçant pour prix de ces sacrifices un nouvel état de choses, la résurrection de ces héros, avec des troupeaux plus nombreux et de plus riches récoltes, en même temps que l'anéantissement des blancs et de la tribu ennemie des Fingos. Ce qui arriva, ce fut une horrible famine qui fit périr 25,000 Cafres, tandis qne l'imposteur s'enfuyait et que les Anglais négrophiles faisaient esclaves 100,000 de ces malheureux et occupaient sans coup férir le territoire où ils trouvaient la place nette ! On sait comment les Anglais dominateurs se sont occupés depuis à améliorer le sort des indigènes et ont réussi à faire de ces Cafres turbulents des voisins tranquilles. Le gouverneur, sir G. Grey, s'était donné pour programme l'annexion progressive de la Cafrerie propre; il avait aussi émis des idées fédéralistes, qui furent alors désapprouvées par le gouvernement anglais. En 1860, il y eut une agitation séparatiste : mais les partisans de la séparation des provinces de l'E., qui voulaient faire une capitale de Graham's Town ou de Port-Elizabeth, éprouvèrent un double échec, au parlement du Cap et dans les conseils de la reine. Cette même année, la Cafrerie britannique fut détachée de la colonie du Cap et érigée en colonie distincte. Ce ne fut que pour un petit nombre d'années : elle était incorporée, en 1865, par un bill qui avait été provoqué par sir Wodehouse, successeur de Grey depuis 1862. En outre, le ministère des colonies ordonna, dans le but de restreindre les dépenses, de fixer la frontière à la Kei, en retirant les troupes qui occupaient la contrée située au delà de cette rivière; en même temps, elle fut peuplée par des Fingos et autres tribus fidèles, protégeant les Anglais contre les tribus ennemies et particulièrement contre les Galékas. Cependant, la constitution octroyée en 1853 à la colonie du Cap ne l'affranchissait qu'à moitié. Ce fut sous l'administration de sir Henry Barkly, qui avait acquis en Australie l'expérience du gouvernement constitutionnel, et qui succéda en 1870 à Wodehouse, que le self-government complet lui fut accordé : la nouvelle constitution fut proclamée le 29 nov. 1872, et le premier ministère responsable fut formé par sir John Molteno. Une ère de prospérité matérielle coïncida avec ce changement politique, elle était due à une période de saisons favorables et surtout à la découverte récente des diamants au Griqualand Ouest. En 1874, le chiffre des exportations, sans compter celle des diamants, s'éleva à près de 106 millions de fr., étant plus que quintuple de celui de 1854.

En cette année 1854, les Anglais avaient renoncé à la province d'Orange, qu'ils supposaient sans valeur. Mais après la découverte des diamants dans le Griqualand (1867), ils trouvèrent des prétextes pour se l'annexer (1871), en y rattachant Kimberley (1872), et moyennant un dédommagement dérisoire de 2,250,000 fr. En 1880, le Griqualand Ouest rentra dans le corps politique de la colonie du Cap. En ce qui concerne la république sœur du Transvaal, le gouvernement britannique avait reconnu son indépendance en 1852. Mais plus tard, surtout après la découverte en ce pays des mines d'or, les Anglais, sous le prétexte d'intervention dans les querelles sanglantes entre les Boërs et les indigènes, proclamèrent l'annexion des uns et des autres. En 1877, un commissaire britannique, Shepstone, annexa, à Pretoria, le Transvaal au territoire de la Grande-Bretagne. Les Boers s'étaient résignés d'abord, mais bientôt, revenus de leur stupeur et indignés, ils se révoltèrent : ils furent victorieux, et leur indépendance fut reconnue, dans une dépêche envoyée de Londres au gouvernement du Cap.

Plus de vingt années de paix avec les naturels avaient endormi la colonie dans une sécurité trompeuse, lorsque des rumeurs alarmantes vinrent, en 1876, donner l'éveil. Sir Bartle Frere, nommé gouverneur en 1877, fut chargé, en qualité de haut-commissaire, des intérêts anglais dans toute l'Afrique du Sud. Une nouvelle guerre ayant éclaté, elle se termina par la défaite du chef des Galékas, Kréli. Le gouvernement, par un acte de préservation de la paix, proclama le désarmement dans le Transkei, et voulut l'étendre au Basutoland. Mais dans ce dernier pays il ne rencontra pas la soumission. Les Basoutos, qui, en 1868, étant alors en guerre avec l'Etat libre d'Orange, avaient été secourus par Wodehouse, pour être placés sous la suzeraineté britannique, puis annexés en 1871 par sir Barkly, étaient irrités du contrôle des magistrats européens ; la menace de leur désarmement fut une occasion pour leurs chefs d'entraîner les tribus dans une rébellion; à la fin de 1880, le soulèvement était général. Cependant les forces de la colonie et les subsides de la métropole, à laquelle cette guerre coûta plus de cent millions de francs, en vinrent à bout. Sir Hercule Robinson, successeur de Bartle Frere, en 1881, régla les conditions de la paix avec les Basoutos. Malgré ses efforts conciliateurs, il rencontra des difficultés qui amenèrent le gouvernement « impérial » en Angleterre à se charger de l'administration du Basutoland. Ce territoire fut, en conséquence, détaché de la colonie, en 1883, et il est actuellement gouverné par un commissaire-résident placé sous la direction du haut-commissaire. Le ministère du Cap, en 1884, avait proposé de céder également à la métropole l'administration des districts du Transkei ; mais le ministère suivant, du 13 mai de la même année, a pris, au contraire, pour programme de compléter leur annexion. Lorsque l'Angleterre, surprise par l'événement soudain de l'introduction allemande sur la côte O., fut obligée d'admettre ce protectorat étranger, comme une exception avait été faite pour la possession britannique de Walfish Bay, le gouvernement du Cap s'empressa de l'annexer à la colonie par un acte de 1884. A la même époque fut achevée l'incorporation de tout le territoire transkeien. Les districts de Griqualand East, Idutywa et Fingoland avaient été annexés par acte en 1877 ; en 1885, les territoires de Tembuland, Emigrant Tembuland, Galekaland et Bombanaland furent faits portion intégrante du Cap de Bonne-Espérance. Les derniers événements concernant l'Afrique du Sud, et qui intéressent la colonie du Cap, ont trait à l'extension au N. des possessions de la Grande-Bretagne, et aux projets de fédération des Etats anglais et hollandais. L'Angleterre avait annexé une partie du pays de Bechouanas, sous le prétexte de défendre les indigènes contre les Boers. Le reste du pays n'était encore en 1888 qu'en sa possession virtuelle, lorsqu'elle profita de l'invasion d'un Boer, le commandant Grobetaar, dans le pays du chef Khama, qui est partiellement placé sous son protectorat, pour annexer sans bruit, d'un trait de plume, toute la région comprise entre le Zambèze, au N., le Bechuanaland britannique et le Transvaal, au S., et le Damaraland allemand, à l'O. Il a suffi pour cela d'un rapport de sir Sheppard au gouverneur du Cap, sir Robinson, et d'un ordre du ministre des colonies. Il faut, d'ailleurs, remarquer que les indigènes, maltraités par les Boers, préfèrent la domination anglaise, puis que l'extension graduelle de sa première possession du Cap a paru jusqu'ici à l'Angleterre une garantie contre les conflits extérieurs, tout en faisant courir le risque d'annexer des ennemis, enfin que les circonstances présentes commandaient cette précaution contre les ambitions rivales des

envahisseurs de race blanche. Quoi qu'il en soit, la compétition actuelle des intérêts entre l'élément anglais, le plus riche, et l'élément hollandais, le plus nombreux, le plus stable et le plus africain, provoquant une rivalité entre la colonie du Cap et la Grande-Bretagne, la mère patrie officielle, amène des complications qui s'étendent à toute l'Afrique du Sud, et même au delà. Les derniers événements de la première moitié de l'année 1889, rupture du gouvernement anglais avec le parti de l'*Afrikander Bond*, menaces de l'Angleterre, ses rêves affolés d'annexion de la plus grande partie de l'Afrique, démission du gouverneur sir Hercule Robinson, lui-même en désaccord avec le ministre des colonies qui voudrait gouverner de Londres tous les territoires annexés, montrent là une opposition grandissante et les graves embarras de la métropole.

Les principaux explorateurs qui visitèrent le Cap depuis la prise de possession britannique sont : John Barrow, voyageur et administrateur anglais (1797-98) ; Truter et Somerville (1801-1802); Lichtenstein (1803-1806) ; Will. Burchell (1811-1812) ; Campbell (1812-20) ; G. Thompson (1821-24); Banbury (1846) ; le missionnaire Moffat, l'ethnographe Fritsch, le géologue Moulle, etc.

C. Delavaud.

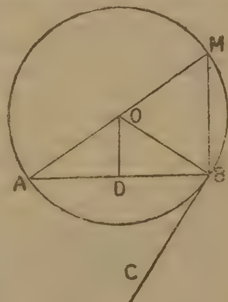
Bibl. : Au mot Afrique, t. I, p. 751, se trouvent déjà cités plusieurs ouvrages ayant trait à la colonie du Cap (V. aussi les mots Boers, t. VII, p. 45, Cafrerie, etc.).— Signalons ici pour les ouvrages bibliographiques : James Jackson, *Liste provisoire de bibliographies géographiques spéciales* ; Paris, 1881. — Gabr. Kayser, *Bibliographie de l'Afrique* ; Bruxelles, 1887, in-8. — Les manuscrits et les documents officiels relatifs au Cap se rencontrent principalement dans les bibliothèques et archives de Cape Town, de Lisbonne, d'Amsterdam et de Londres; les articles d'actualité les plus nombreux sur cette colonie sont insérés dans ses journaux, dans des recueils spéciaux tels que le *Cap Monthly Magazine*, et dans ceux de la métropole. On ne peut guère énumérer ici que les publications modernes les plus spéciales. — L. Degrandpré, *Voyage à la côte occident. d'Afrique en 1786-87, suivi d'un voyage au cap de Bonne-Espérance* ; Paris, 1801, 2 vol. in-8. — Rob. Percival, *Voyage au Cap de Bonne-Espérance en 1796 et 1801*, traduct. ; Paris, 1806, in-8. — F. Fleming, *Southern Africa, a geography and natural history*, etc. ; Londres, 1856, in-8. — Arth. Morelet, *Journal du voyage de Vasco de Gama en 1497*, trad. du portugais ; Lyon, 1864. — *Voyage au Cap de Bon.-Espér.*, dans *Annal. marit. et coloniales*, août 1865 et juin 1866.— A. Hausmann, *Souvenirs du Cap de Bonne-Espérance* ; Paris, 1866, in-8. — Wangemann, *Ein Reisjahr in Süd Afrika...* 1866-67; Berlin, 1868, gr. in-8. — Wilmot et Chase, *History of the Cape of Good Hope* ; Londres, 1870, in-8. — Cachet, *Vijftien jaar in zuid Afrika* ; Leeuwarden, 1875, gr. in-8. — Guillet, *Excursion dans la colonie du Cap*, dans *Bull. de la Soc. de géog. de Lyon*, t. I, n° 3, pp. 266-277 (1875), avec carte au 3,000,000e.— Chambeyron, *Un Mois à Cape Town...*, dans *Rev. marit. et col.*, déc. 1875, pp. 775-804. — H. Hall, *Southern Africa, including the Cape colony, Natal, and the Dutch republics* ; Londres, 1876, broch. in-8. — *La colonisation de l'Afrique méridionale : Le Cap, Natal et les Républiques hollandaises*, dans *l'Economiste français*, 22 juil. 1876. — *Fédération des Etats de l'Afrique australe*, dans *Explorateur*, n° 71, p. 621 ; n° 80, p. 192. — G. Tuve, *Ein Tag in der Kapstadt und ein Besteigung der Tafelberger*, dans *Aus allen Welttheilen*, avr. 1876. — *Viaggio scientifico belge nell' Africa meridionale*, dans *Bolletino della Società geografica italiana*, 1876, n° 5, mai, p. 342. — Lady Barker, *First Impressions of South Africa*, dans *Evening Hours*, févr. 1876. — De la même, *Letters from South Africa*, dans *Lippincott's Magazine*, févr.-mai 1876 ; et in-8 ; Philadelphie, 1877.— De la même, *A year's Housekeeping in South Africa* ; Londres, 1877, in-8. — *Confederation of South African colonies*, dans *The weely Times* ; Londres, n° du 6 avr. 1877, pp. 13-14; n° du 27 avr., p. 13 ; n° du 4 mai, p. 7. — Estourgies, *Travaux géographiques au Cap de Bonne-Espérance*, dans *Bullet. de la Soc. belge de Géogr.* ; Bruxelles, 1877, n° 2, pp. 159-167. — A.-R. Campbell-Johnson, *South Africa : its difficulties and present state, suggested by a visit to that country* ; Londres, 1877, broch. in-8.— Blerzy, *les Colonies de l'Afrique australe*, dans *Rev. des Deux Mondes*, 1er et 15 janv. 1878 (dans cet article, périodiques cités sur le même sujet : *Quarterly Review, Edinburgh Review, Nineteenth Century*. — Anthony Trollope, *South Africa* ; Londres, 1878, 2 vol. in-8. — G. Mac-Call Theal, *Compendium of the history and geography of South Africa* : Londres, 1878, in-8.— Du même, *Chronicles of Cape..., from 1651, to 1691* ; Le Cap, 1882.— Du même, *Compendium of the history of South Africa 1486-1691* ; Londres, 1888. — Général sir John Bisset, *Cape of Good Hope-Sport in Africa, with incidents of the Caffre war...*, Londres, 1878, in-8, avec carte et planches. — Em. Montégut, *les Colonies de l'Afrique australe*, dans *Rev. des Deux Mondes*, des 15 avr. et 1er juil. 1879. — *Les Chemins de fer de l'Afriq. austr.* ; *Elevage des autruches* ; *l'Afrique explorée et civilisée*, 1879-80. — *Populations africaines* ; *Mines de diamant* ; *Lacs salés*, etc. ; même recueil, 1880-81. — W. Silver, *Handbook for South Africa* ; Londres, 1880, in-8. — Paul Branda (pseudon.), *Mers de l'Inde, le Cap, etc.* ; Paris, 1870, in-8. — Du même, *les Trois Caps* ; Paris, 1877, in-8. — G. Valbert, *les Boers et la politique anglaise*, dans *Rev. des Deux Mondes*, 1er avr. 1881. — Moulle, *Géologie générale de l'Afrique du Sud* ; avec 5 pl., dans *Ann. des mines*, mars-avr. 1885 et broch. in-8.— J. Noble, *Official Handbook. History, productions and ressources of the Cape of Good Hope* ; Cape Town, 1886, in-8, 5 plans et cartes, et 18 dessins. — Matheus, *Twenty year's personnal experience in South Africa* ; Londres, 1887. — *Handelpolitische aus Süd-Afrika*, dans *Das Handelmuseum*, 12 janv. 1888. — Articles sur les dernières annexions de la Grande-Bretagne, au *Bechouanaland*, et sur ses conflits avec le parti autonomiste du Cap, dans le *Temps* des 4, 9, 10 août, 11 oct. 1888, 22 févr. 9 avr. et 1er juin 1889 ; dans les *Débats* du 11 oct. 1888 et du 6 juin 1889. — Em. Banning, *le Partage de l'Afrique d'après les transactions internationales les plus récentes* (1885-88) ; Bruxelles, juin 1888, in-8. — *Cape of Good Hope. Minutes of legislative Council* ; Cape Town. — *Acts of the parliament of the Colony...* ; Cape Town. — Le Page, *l'Afrique australe* ; conférence du 22 avr. 1888, dans *Bull. de la Soc. de géographie de Lyon*, t. VII, p. 367. — Hendrik Muller, directeur de la Cie Est-Africaine de Rotterdam, *Voyages dans l'Est et dans le Sud de l'Afrique* ; communicat. à la Soc. de géogr. de Paris, et réponse de M. Rodrigues ; Compt. rend., p. 29, 18 mai 1888.

CAP (le) (V. Cape Town).

CAP (Paul-Antoine), ou plutôt **GRATTACAP**, dit *Cap*, pharmacien français, né à Mâcon le 2 avr. 1788, mort à Paris le 12 nov. 1877. Il fut professeur agrégé à l'Ecole de pharmacie de Paris, membre correspondant de l'Académie de médecine, etc. Passionné pour les études historiques, il consacra les recherches les plus consciencieuses aux biographies des chimistes et des naturalistes anciens et modernes; ce sont des modèles du genre. Le premier il eut l'idée de se servir de la glycérine en pharmacie ; toute une classe de médicaments, les *glycérolés*, lui doit son existence. — Ouvrages principaux : *Principes élém. de pharm.* (Paris, 1837, in-8); *Hist. de la pharmacie*, etc. (Anvers, 1851, in-8); *Mém. sur la glycérine*, etc. (Paris, 1854, in-8); *Eloges.....* publiés de 1838 à 1854 (Paris, in-8) ; *Etud. pour servir à l'hist. de la science et des savants* (1re sér., Paris, 1857, in-18 ; 2e sér., 1864, in-18) ; diverses traductions, éditions, etc., enfin *la Pharm. au moyen âge et au XIXe siècle* (Paris, 1869, in-8).

Dr L. Hn.

CAPABLE. *Segment capable d'un angle donné.* On appelle ainsi une portion de circonférence limitée aux extrémités de la droite donnée, ou si l'on veut, limitée à deux points donnés et tel que tous les angles inscrits dans cette portion de circonférence soient égaux à l'angle donné (fig.). Voici deux moyens très simples pour construire sur une droite donnée AB un segment capable d'un angle donné : 1° par les points A et B on mène des parallèles AM et BM aux côtés de l'angle, l'angle AMB est alors égal à l'angle donné et la portion de circonférence passant en A, M, B est la solution demandée; 2° on peut faire l'angle ABC égal à l'angle donné, élever BO perpendiculaire sur BC et DO perpendiculaire sur le milieu de AB ; le point O est le centre du segment demandé.



H. L.

CAPACCIO (Giulio-Cesare), littérateur napolitain, né à Campagna en 1560, mort en 1631. Il fut secrétaire du

municipe napolitain, puis attaché à la famille du duc Francisco della Rovere, à Urbin, qui l'avait choisi pour instruire son fils. On a de lui des poésies, des études critiques et historiques dont voici un choix : *Mergellina, egloghe pescatorie* (Venise, 1598); *Apologhi e favole in versi volgari* (Naples, 1602); *Illustrium mulierum et illustrium litteris virorum elogia* (Naples, 1608); *Declamazioni in difesa della Poesia, recitate nell' Accademia degli Oziosi* (Naples, 1612); *Puteolana historia, cui accessit de Balneis libellus* (Naples, 1604); *la Vera Antiquità di Pozzuolo* (Naples, 1607); *I Forestieri* (Naples, 1620); *Trattato dell' Imprese* (Naples, 1592); *Il Secretario* (Naples, 1599); *Napolitanæ Historiæ* (Naples, 1607), son ouvrage principal et l'une des bonnes histoires anciennes de Naples. Capaccio fut un des fondateurs de l'Académie *degli Oziosi*, de Naples. R. G.

Bibl. : Niccolò Toppi, *Biblioteca napolitana ;* Naples, 1678. — Grégoire Orloff, *Mémoires sur le royaume de Naples ;* Paris, 1821, 5 vol. in-8, t. IV et V.

CAPACITÉ. I. Droit grec. — La capacité civile n'a pas toujours été entendue par les Grecs de la même manière. On peut dire, d'une façon générale, que primitivement elle était très étendue, quand elle s'appliquait aux personnes, et très restreinte, quand elle s'appliquait aux choses; c'est le contraire qui eut lieu dans les temps ultérieurs. Sous le régime patriarcal, et tant que la famille conserva sa forte unité, le père était maître absolu de tous les siens. Il avait sur ses enfants droit de vie et de mort. Même innocents, il pouvait les faire périr : on n'a qu'à se rappeler Agamemnon immolant sa fille Iphigénie pour obtenir des vents favorables au départ de la flotte achéenne. S'ils étaient coupables, c'était lui seul qui les châtiait. Dracon n'avait édicté aucune peine contre le parricide, parce que la punition de ce crime incombait exclusivement au chef de la maison. Avant Solon, le père avait aussi la faculté de vendre ses enfants. Il n'était pas nécessaire, pour cela, qu'un acte répréhensible eût été commis par eux; la misère était une raison suffisante. Les vieux législateurs, Solon, Pittacos, Charondas, reconnaissaient au père le droit d'expulser et de déshériter le fils qui lui manquait de respect. Dans Homère, le mariage est un contrat passé entre deux pères de famille; le plus souvent, on néglige de consulter les futurs époux. Les présents que le fiancé offre à son beau-père sont un véritable prix d'achat; parfois même il y a une sorte de mise aux enchères de la jeune fille. Le premier devoir de la femme est l'obéissance. Le mari est son juge naturel, comme il est celui de ses enfants. Il a le droit de la répudier sans recourir au magistrat, sans alléguer contre elle le moindre grief. Toute sa vie, la femme est mineure; mariée, elle est sous la tutelle de son mari; veuve, elle est sous la dépendance de son père ou de son fils. Dans ce système, l'autorité du père est telle qu'il a vraiment le monopole de la capacité civile. Elle présente un caractère tout autre en ce qui concerne les choses. Les biens sont la propriété collective de la famille, et le chef n'en est que l'administrateur. Ils passent intégralement du père au fils aîné; pour mieux dire, celui-ci, en réalité, n'hérite pas; il se substitue simplement au père défunt dans les fonctions de gérant. Le chef n'a le droit ni de vendre, ni de donner, ni de tester, ni même de prendre des dispositions particulières relativement à sa succession; les biens, surtout les immeubles, appartiennent aux diverses générations qui à tour de rôle forment la famille, et ils se transmettent intacts de l'une à l'autre.

Peu à peu ces institutions se modifièrent. Les réformes suivirent partout la même marche, mais elles n'allèrent point partout d'un pas égal. Quelques cités, comme Sparte, demeurèrent longtemps fidèles aux vieux usages; d'autres rompirent plus vite avec eux; mais en somme on aboutit à une conception toute nouvelle de la capacité civile. Le père acquit un pouvoir plus considérable sur les biens de la famille. Jadis, il n'en était que le gardien et l'usufruitier; désormais, il en fut le propriétaire, dans toute la force du terme. La vente, la donation, l'hypothèque furent généralement permises. Il eut la faculté de régler d'avance la répartition de sa fortune entre ses enfants, d'avantager l'un d'eux, de léguer une portion de son avoir à des parents éloignés ou à des amis; il fut, dans une certaine mesure, libre de tester. Mais si ses prérogatives s'accrurent sur ce point, elles diminuèrent sur d'autres. La famille ne lui fut plus aussi étroitement assujettie que par le passé. Son autorité cessa d'être discrétionnaire, et prit à peu près le caractère qu'elle a chez nous. Par contre, les droits des enfants et de la femme grandirent. La loi ne se contenta pas de les protéger contre les abus de la puissance paternelle; elle leur reconnut, à des degrés divers, la capacité civile. Le fils était l'héritier nécessaire du père, sinon pour la totalité, du moins pour la majeure partie de la succession; il pouvait, du vivant de son père, acquérir et posséder des biens personnels; il pouvait même contracter des obligations. La fille eut le droit d'exiger une dot raisonnable quand elle se mariait; et si son père mourait sans laisser d'enfant mâle, elle recueillait elle-même la succession, sauf à épouser, dès qu'elle serait nubile, soit un étranger, soit de préférence un parent. La femme, bien que placée toujours en tutelle, obtint à son tour des garanties. Elle était apte à divorcer comme son mari; mais pour elle l'intervention du magistrat était indispensable. S'il lui était presque interdit de s'obliger, elle pouvait du moins posséder. Sa dot restait sa propriété, et le mari qui en recevait le dépôt devait fournir hypothèque sur ses immeubles; elle était propriétaire au même titre des objets qu'il lui avait donnés à l'occasion du mariage; enfin il y avait entre eux une communauté d'acquêts, réduite probablement aux meubles. En cas de divorce ou de veuvage, la femme exerçait ses reprises.

Ces brèves indications suffisent pour montrer quelle fut en Grèce l'évolution de l'idée que l'on se faisait de la capacité civile. Les droits que désigne ce terme furent d'abord réservés à la famille formée en groupe et représentée par son chef. Puis à mesure que la famille primitive se démembra, ils s'éparpillèrent également. Chaque individu dès lors en jouit, mais dans des limites variables, et suivant le rang hiérarchique qu'il occupait dans le ménage. Paul Guiraud.

II. Droit romain. — La capacité juridique peut se définir l'aptitude d'une personne à devenir le sujet de droits ou d'obligations. Cette aptitude, cet état était désigné en droit romain sous le nom de *caput* et on y trouvait trois éléments : *libertas*, *civitas*, *familia*, la liberté, le droit de cité et les droits de famille, c.-à-d. le droit d'être membre d'une famille civile. Lorsque ces trois éléments se trouvaient réunis, la capacité existait dans toute sa plénitude; la perte de l'un d'eux constituait la *capiti deminutio*. Perdre la liberté, c'était encourir la *capitis deminutio maxima*. *Nullum caput habent*, ou *servile caput habent*, disent les textes en parlant des esclaves. La privation des droits de cité, qui pouvait être plus ou moins complète, puisque certains *non cives romani*, les *latini*, conservaient l'exercice d'une partie des droits formant le *jus civitatis*, était appelée *capitis deminutio media* ; elle emportait privation des droits de famille. Enfin, le citoyen romain qui changeait de famille, *familia mutatus*, subissait le *capitis deminutio minima*. Dans notre ancien droit français on employait fréquemment, comme synonyme du mot *capacité*, le mot *état*, et l'on disait que la participation d'une personne aux droits de la vie civile constituait l'état civil de cette personne.

III. Droit moderne. — On distingue aujourd'hui, suivant la nature des droits qu'il s'agit d'exercer, la capacité *politique* et la capacité *civile*. La première a trait aux droits constitutifs de la qualité de citoyen : droit de vote, d'éligibilité, d'admission aux fonctions publiques, ou à certains offices assimilés aux fonctions publiques, tels

que le droit de servir de témoin instrumentaire dans les actes notariés. Elle est *exclusivement* réservée aux Français et encore ceux-ci n'y sont-ils admis que sous certaines conditions déterminées par les lois réglementant les différents droits qui la composent.

La capacité civile est relative aux droits qui régissent les rapports des particuliers entre eux : droit de vendre, d'acheter, de s'obliger, etc., et elle consiste dans la possibilité juridique de les exercer. Elle est complètement indépendante de la capacité politique et appartient à toute personne qu'un texte n'est pas venu déclarer incapable. C'est l'idée que l'on exprime en disant que *la capacité est la règle*, *l'incapacité l'exception*, et qui se trouve appliquée par l'art. 1123 du C. civ. à la matière des obligations (V. aussi art. 1124). Les restrictions apportées par la loi à la capacité de s'obliger, tiennent, soit à la protection dont elle entoure certaines personnes, à raison de leur âge ou de certaines infirmités intellectuelles : c'est à cette idée que se rattache l'incapacité du mineur, de l'interdit, du prodigue et du faible d'esprit; soit aux rapports d'autorité existant au profit d'une personne vis-à-vis d'une autre : c'est là le fondement de l'incapacité de la femme mariée; soit enfin à des situations particulières existant entre deux ou plusieurs personnes : c'est ainsi que les époux sont incapables de se vendre l'un à l'autre (C. civ., art. 1595); c'est ainsi encore que le mineur devenu majeur ne peut traiter avec son ancien tuteur que sous certaines conditions déterminées par la loi (C. civ. art. 472. V. aussi art. 470, 907 à 909, 1597). Paul Nachbaur.

IV. Politique. — *Adjonction des capacités.* Inscription sur la liste électorale, à côté des électeurs censitaires, des citoyens exemptés des conditions du cens électoral à raison de l'instruction qu'ils sont réputés posséder. Cette question de l'adjonction des capacités fut une de celles qui passionnèrent le plus les publicistes et les hommes politiques durant la monarchie de Juillet. Elle donna lieu à de très vifs débats, et l'opposition que le roi Louis-Philippe et ses conseillers firent à cette réforme fut l'une des principales causes de la révolution de février 1848. Nous n'avons point à parler ici du cens électoral. Rappelons seulement que, sous le régime de la Charte de 1814, pour être électeur il fallait justifier d'un cens de 500 fr., et, pour être éligible, d'un cens de 1,000 fr. La loi électorale du 18 avr. 1831, rendue par application de la Charte de 1830, abaissa le chiffre du cens à 200 fr. pour les électeurs et à 500 fr. pour les éligibles. Elle adopta en même temps une combinaison bizarre, d'après laquelle un membre de l'Institut était exempté de la règle commune des 200 fr. de contribution. Son titre de membre de l'Institut lui était compté pour 100 fr., et il devait justifier, en outre, de 100 fr. d'impositions. « Ainsi, dit M. Victor Cousin, 100 fr. d'esprit, 100 fr. d'argent, total 200 fr. Mais dans quelle balance avait donc été pesé le membre de l'Institut pour qu'on affirmât qu'il ne vaut ni 200 fr., ni 80 fr. seulement, mais 100 fr., ni plus ni moins ? » Quoi qu'il en soit, grâce à cette disposition étrange, le principe de l'adjonction des capacités avait pris place dans la loi électorale de la monarchie de Juillet.

Mais quand l'école libérale voulut faire admettre quelques-unes des conséquences de ce principe, elle se heurta à la résistance acharnée du parti conservateur. Elle invoqua l'autorité de M. Royer-Collard et celle de M. Guizot. « Partout où se rencontre la présomption d'un jugement libre et éclairé, avait dit M. Royer-Collard en 1817, elle déclare l'aptitude personnelle, et l'aptitude est le fondement unique du droit, elle est le droit lui-même. » Et M. Guizot avait écrit en 1826 : « Qui dira qu'un avocat, un notaire, un médecin ont moins de lumières et d'indépendance que tout homme qui paye pour ses champs 300 fr. d'impôt ? La science, d'ailleurs, la situation sociale sont aussi des signes de fortune, et si la richesse est nécessaire à la capacité politique, les professions industrielles et libérales la donnent aussi bien que la propriété du sol... La capacité politique est un fait, il faut la prendre partout où on la rencontre et la reconnaître à tous les signes par lesquels elle se manifeste. » Néanmoins, lorsque la question de la réforme électorale fut portée devant la Chambre des députés en 1840, alors que le ministère du 1er mars, présidé par M. Thiers, occupait le pouvoir, elle fut écartée par l'ordre du jour. M. Ducos la reprit en 1842. Le 3 fév., il donna lecture à la Chambre d'une proposition dont voici le texte : « Sont électeurs, tous les citoyens inscrits sur la liste départementale du jury. Sont également électeurs, tous les citoyens qui n'auraient pas été portés sur cette liste, à cause de l'incompatibilité résultant de l'art. 383 du C. d'instr. cr. » En d'autres termes, M. Ducos voulait faire adjoindre aux électeurs censitaires les fonctionnaires nommés par le roi, mais exerçant des fonctions gratuites, les ministres, les préfets, les sous-préfets, les juges, les procureurs généraux, les procureurs du roi et leurs substituts; les ministres des cultes reconnus par la loi, les conseillers d'État chargés d'une partie d'administration, les commissaires du roi près les administrations ou régies; les officiers de terre et de mer en retraite; les docteurs et licenciés des facultés de droit, des sciences et des lettres; les docteurs en médecine; les membres et correspondants de l'Institut; les membres des autres sociétés savantes reconnues par le roi; enfin les notaires après trois ans d'exercice de leurs fonctions. La discussion commença le 14 fév. et fut terminée le 15. La proposition de M. Ducos fut rejetée au scrutin secret, par 234 boules noires contre 193 boules blanches. Parmi les orateurs qui prirent part à ce grand débat, nous citerons, outre l'auteur de la proposition, M. Ducos, M. de Mornay, M. Dufaure, M. Béchard, M. Billaut, M. de Lamartine, favorables, et M. Duchâtel, ministre de l'intérieur, M. Darblay, M. Guizot, ministre des affaires étrangères, opposés à la réforme. Malgré les souvenirs de 1826, M. Guizot combattit la proposition avec une extrême énergie. Après avoir indiqué les trois grandes choses qui formaient la tâche du gouvernement et des chambres et qui étaient de fonder : une société nouvelle, la grande démocratie moderne, jusqu'ici inconnue dans l'histoire du monde; des institutions nouvelles, le gouvernement représentatif, jusqu'ici étranger à notre pays, une dynastie nouvelle, et avoir ajouté que, pour réussir, il fallait la stabilité d'abord, et puis la bonne conduite dans les affaires intérieures et extérieures, le ministre des affaires étrangères, s'adressant aux partisans de la proposition : « Que faites-vous donc ? dit-il. Vous faites précisément le contraire de ce que veut la bonne politique de votre temps; vous altérez la stabilité des lois et des pouvoirs, la stabilité du corps électoral, la stabilité de la Chambre, la stabilité du gouvernement. Vous semez l'incertitude partout. Et pourquoi ? Est-ce par une nécessité impérieuse ? Est-ce en présence d'un grand mouvement, d'une force puissante ? Non, c'est pour satisfaire à un besoin faux, factice, ou pour le moins bien douteux et bien faible. C'est pour donner une grande place à une affaire que vous allez chercher, provoquer, qui ne vous vient pas naturellement, qui n'est pas l'affaire spontanée de la société et de notre temps; c'est pour cela que vous ébranlez la stabilité de vos lois et de vos pouvoirs ! » A ces paroles, qui obtinrent la vive adhésion du centre, M. de Lamartine répondit : « Mon Dieu ! s'écria-t-il dans un beau mouvement d'éloquence, il y a de tout temps et partout des hommes bien honorables, bien intentionnés, mais bien aveugles dans les corps politiques, dans les majorités : ce sont ceux qui se refusent à tout examen des choses nouvelles, quoique bonnes, mûres et préparées *(Murmures au centre)*. C'est en vain que les pouvoirs s'altèrent, se décomposent, se dénaturent, que les forces morales même du pays se corrompent, se démoralisent, s'abdiquent sous leurs yeux ;

ils ne veulent pourvoir à rien : ils se cramponnent immobiles et toujours tremblants à quoi que ce soit ; ils saisiraient même le fer chaud d'un despotisme pour se préserver de la moindre agitation ; ils ne voient qu'un seul mal pour eux : le mouvement ; qu'un seul danger pour les institutions : le mouvement... On dirait, à les entendre, que le génie des hommes politiques ne consiste qu'en une seule chose, à se poser là sur une situation que le hasard ou une révolution leur a faite, et à y rester immobiles, inertes, implacables... *(Vive approbation à gauche).* Oui, implacables à toute amélioration. Et si c'était là, en effet, tout le génie de l'homme d'Etat chargé de diriger un gouvernement, mais il n'y aurait pas besoin d'homme d'Etat, une borne y suffirait *(Mouvement général et prolongé).* »

Après le vote de la Chambre, la question de l'adjonction des capacités resta, plus que jamais, l'un des articles du programme libéral. En 1847, M. Duvergier de Hauranne, député du Cher, l'examina de nouveau dans une brochure, intitulée *De la Réforme parlementaire et de la réforme électorale*, qui fut bientôt dans toutes les mains.

« Il s'agit, dit-il, d'appliquer sérieusement, largement, un principe souvent proclamé, jamais réalisé, un principe qui jusqu'ici a figuré au sommet de nos lois électorales sans y pénétrer. Il s'agit de faire ainsi à nouveau, d'après les lumières du bon sens, d'après les règles de la prudence, le catalogue des signes divers auxquels l'aptitude, la capacité politique peut être reconnue. Puis, ce catalogue terminé, il s'agit de lui donner droit de cité. Je n'ai point la prétention d'en écrire ici tous les articles. Je crois pourtant que les professions industrielles et libérales n'y doivent pas seules être comprises, et qu'il convient d'y placer également certaines fonctions électives, toutes les fois qu'elles supposent, chez celui qui les confère, comme chez celui à qui elles sont conférées, un degré suffisant d'indépendance et de discernement. » De la tribune et de la presse, le débat fut porté dans les banquets réformistes. Nous avons dit ailleurs (V. Banquets réformistes), l'importance qu'il prit et quelles en furent les conséquences. L'adjonction des capacités, si elle eût été admise, eût augmenté les listes électorales tout au plus de quatre-vingts ou de cent mille électeurs. C'était bien peu, disaient les adversaires de la réforme. « Si c'était si peu, répond M. Victor Cousin, pourquoi le refuser, et en le refusant soulever des tempêtes ? Mais ce n'était pas si peu ; c'était la conquête d'un grand principe, le principe de la valeur et des droits de l'intelligence. » Ce principe, la monarchie de Juillet refusa de l'admettre. Au cri de : *Vive la Réforme !* le roi Louis-Philippe répondit par le discours prononcé le 28 déc. 1847, à l'ouverture de la session législative, et dans lequel il traitait les aspirations libérales de « passions aveugles ou ennemies ». Quelques semaines après, la révolution était maîtresse de Paris, et le trône de Juillet s'écroulait avec fracas !

Il serait sans intérêt de rechercher quelles sont, dans les autres pays, les professions qui confèrent la capacité politique. Peu de législations s'expriment clairement sur ce point. Nous nous bornerons à rappeler les législations de l'Autriche-Hongrie, de l'Italie et des universités du Royaume-Uni. Dans l'empire austro-hongrois, le titre d'électeur municipal s'acquiert soit par le cens, soit par la qualité personnelle, ou ce qu'on appelait chez nous, la capacité. On range dans cette dernière catégorie, les fonctionnaires publics, les officiers de l'armée et les officiers en retraite, les médecins qui ont passé leur doctorat dans une université de l'empire, les professeurs, les présidents et directeurs d'écoles supérieures ou populaires, les prêtres des différents cultes reconnus ; dans certains Etats, les avocats et les notaires ; les corporations, sociétés ou établissements payant des contributions à l'Etat ; les habitants des villes qui ont obtenu le titre de bourgeois d'honneur ou ceux qui, par suite d'anciens privilèges, ont acquis le droit de bourgeoisie. Les conseils communaux peuvent, en outre, accorder le droit électoral à ceux des habitants qui ont rendu des services à la chose publique. La loi électorale politique de la Hongrie porte, article 2 : « A l'avenir, sont admis au droit de vote tous les habitants indigènes ou naturalisés du royaume et des pays annexes, âgés de vingt ans, sans distinction de cultes reconnus, et remplissant l'une des conditions suivantes. » Dans l'énumération des conditions, nous trouvons celle-ci : « Exercer une profession libérale ou appartenir à une classe instruite. »

En Italie, certaines catégories de personnes sont également dispensées du cens. Sont électeurs, même s'ils paient peu ou point d'impôt, les membres des académies, des chambres d'agriculture, de commerce ou d'industrie, les professeurs, même retraités, de l'enseignement supérieur, secondaire et technique, les fonctionnaires et employés, les personnes décorées des ordres du royaume, celles qui ont obtenu des grades ou des prix des Facultés, les avoués, notaires, les géomètres, les agents de change, les pharmaciens et vétérinaires brevetés, etc. — Enfin, dans les Universités d'Oxford et de Cambridge, les maîtres ès arts sont électeurs sans condition de cens, et, dans celle de Dublin, les agrégés, les étudiants et les gradués sont également électeurs. Lucien Delabrousse.

V. Instruction publique. — *Brevets de capacité* (V. Brevet).

VI. Géométrie et métrologie (V. Volume).

VII. Anthropologie. — *Capacité crânienne* (V. Crâne).

VIII. Physique. — 1° *Capacité électrique.* Quand plusieurs corps conducteurs en communication possèdent le même potentiel, ils peuvent, suivant leurs formes et leurs dimensions, posséder des quantités d'électricité différentes. C'est ainsi que s'est introduite en électricité la notion de la capacité, notion due à Volta. On a donné de la capacité électrique plusieurs définitions équivalentes : si on considère un corps chargé d'électricité en équilibre et si l'on appelle ρ la densité électrique sur un élément de surface $d\sigma$, la quantité totale d'électricité dont le corps sera chargé sera $\int \rho d\sigma$, le signe $\int$ s'étendant à toute la surface du corps. Quant au potentiel en un point situé à l'intérieur du corps, il aura pour expression $\int \frac{\rho d\sigma}{r}$, r étant la distance à ce point de l'élément considéré. Cette formule montre que si l'on augmente en chaque point la densité électrique proportionnellement à sa valeur en ce point, ce qui revient à changer chaque valeur de ρ en $K\rho$, on multiplie par cette constante K la valeur du potentiel et s'il était constant en tous les points intérieurs dans le premier cas, il sera encore constant dans le second et l'électricité sera encore en équilibre. Quant à la valeur de la charge, elle aura pris une nouvelle valeur K fois plus grande que la première. Il résulte de là que la quantité d'électricité et le potentiel sont proportionnels, de telle sorte que l'on peut écrire $M = CV$; M est la quantité d'électricité répandue par le corps, V est le potentiel, et la constante C est ce que l'on appelle la capacité électrique du corps. On peut donc encore définir la capacité électrique d'un corps la quantité d'électricité qu'il faut lui donner pour que son potentiel passe de la valeur 0 à la valeur 1. Sous cette forme la définition de ce coefficient est analogue à celle de la chaleur spécifique d'un corps ou capacité calorifique, seulement le potentiel y joue le même rôle que la température et la quantité d'électricité le même rôle que la quantité de chaleur. Il y a d'ailleurs entre ces deux ordres de phénomènes des analogies et des différences que nous allons tout à l'heure rapidement passer en revue.

La capacité électrique étant définie par le rapport $\frac{M}{V}$ doit être évaluée en unités qui dépendent de celles que l'on adopte pour M et pour V. Voyons ce qu'elles sont dans le système C. G. S. (centimètre, gramme, seconde)

adopté pour les mesures électriques. L'unité pratique adoptée se nomme le *farad* ; c'est la capacité d'un condensateur qui, pour une charge de 1 *coulomb* donne une force électromotrice de 1 *volt*. Le farad vaut 10^9 unités électromagnétiques C. G. S. de capacité.

Pour mesurer la capacité électrique d'un corps, on s'appuie sur les considérations suivantes : soient c, c', c'', les capacités électriques de divers corps conducteurs qu'on suppose assez éloignés les uns des autres pour que leur influence réciproque soit nulle, et soient V, V′, V″.., le potentiel sur chacun de ces corps. Si on les met tous en communication au moyen d'un fil conducteur de masse négligeable, la répartition de l'électricité changera et tous les corps seront au même potentiel U. Exprimons qu'avant et après la mise en communication des conducteurs la quantité totale d'électricité est la même ; nous aurons ainsi l'équation

$$(c + c' + c'')\,U = cV + c'V' + c''V'' + \ldots$$

C'est à l'aide de cette formule qu'on détermine la capacité électrique d'un corps. On sait que si l'on appelle Q la quantité d'électricité répandue sur une sphère de rayon R, son potentiel V est donné par la formule $V = \frac{M}{R}$, de sorte que la capacité électrique d'une sphère est égale à son rayon. Or si la sphère est petite, on peut mesurer directement M en l'introduisant dans la balance de Coulomb : en déterminant ensuite son rayon R, on pourra calculer V. Ceci posé, prenons une sphère à l'état neutre et mettons-là en communication avec le corps dont on cherche la capacité électrique à l'aide d'un fil métallique long et fin. La sphère avait primitivement un potentiel nul, le corps un potentiel inconnu V et après la communication, ils ont le même potentiel U. L'équation précédente donne entre ces quantités la relation

$$(C + R)\,U = CV$$

On ne connaît dans cette équation ni C ni V. U est mesuré à l'aide de la petite sphère auxiliaire que l'on porte ensuite dans la balance de Coulomb. V peut être mesuré de la même façon si le corps que l'on étudie a des dimensions assez faibles ; il ne restera plus alors que C comme inconnu, et cette équation la donnera. Si l'on ne peut pas opérer ainsi à cause des dimensions des corps en expérience, après on peut, la première opération, c.-à-d. lorsqu'on a mesuré le potentiel U pris par la petite sphère, la décharger puis la remettre de nouveau en communication avec le corps. Elle acquiert alors un nouveau potentiel U_1 et l'on a la relation suivante analogue à la précédente

$$(C + R)\,U_1 = CU.$$

On a alors un système de deux équations à deux inconnues C et V. Lorsque le corps que l'on étudie a une grande capacité, la méthode a besoin d'être modifiée pour donner des résultats exacts. On met le corps en communication non pas avec une petite sphère qui n'apporterait dans le potentiel qu'une variation trop faible et par suite trop voisine des erreurs d'observation, mais avec une sphère de dimensions en rapport avec celles du corps. On détermine ensuite le potentiel de cette sphère à l'aide du plan d'épreuve. Remarquons que les méthodes précédentes déterminent à la fois la capacité et le potentiel.

Il résulte des considérations que nous avons développées au début à propos de la définition de la capacité et de la forme des équations que nous venons d'utiliser, qu'il y a une relation assez étroite entre les chaleurs spécifiques et la température d'une part et entre les capacités électriques et le potentiel, d'autre part. Ainsi l'équation

$$(c + c' + c'' + \ldots)\,U = cV + c'V' + c''V'' + \ldots$$

qui nous a servi à déterminer la capacité électrique d'un corps peut de même servir à déterminer la chaleur spécifique d'une substance. Soient en effet V, V′, V″... les températures d'un certain nombre de corps dont les *valeurs en eau*, c.-à-d. les produits des poids de chacun d'eux par sa chaleur spécifique sont c, c', c''... Si on les mélange, il s'établira un équilibre de température U, et l'on aura encore entre ces quantités la même équation que précédemment, exprimant cette fois que la quantité de chaleur et non plus la quantité d'électricité est la même avant et après le mélange. Cette équation permettra de déterminer c si l'on connaît toutes les autres. La petite sphère dont nous avons parlé plus haut joue le même rôle que le thermomètre, et si elle est assez petite pour ne pas modifier le potentiel du corps avec lequel on la met en contact, elle peut prendre le nom de thermomètre à potentiel : de même, lorsqu'on veut mesurer la température d'un corps, il faut y introduire un thermomètre de masse assez petite pour ne pas modifier la température qu'il s'agit d'évaluer. Mais à côté de ces analogies, il y a des différences importantes qu'il est bon de signaler. D'abord le potentiel est une quantité bien définie que l'on peut mesurer, tandis que pour la température il n'en est pas ainsi ; c'est moins une quantité qu'un état d'un corps, et pour la mesurer on est obligé de prendre une définition qui la fait dépendre de la façon dont se dilate le corps thermométrique que l'on adopte. Il y a d'autres différences : les capacités calorifiques, ou si l'on veut, les quantités de chaleur que contiennent plusieurs corps semblables sont proportionnelles, toutes choses égales d'ailleurs, aux cubes des dimensions homologues, tandis que les capacités électriques sont proportionnelles seulement à la première puissance de ces dimensions. D'autre part, la forme des corps est sans influence sur la capacité calorifique, tandis qu'elle fait varier considérablement la capacité électrique ; au contraire, la nature des corps est sans influence sur cette dernière tandis qu'elle fait varier dans des proportions considérables la chaleur spécifique. Enfin la capacité électrique d'un corps est absolument constante quel que soit le potentiel sous lequel on la mesure (la définition le montre), tandis que la chaleur spécifique des corps varie avec les températures entre lesquelles on les détermine. A. JOANNIS.

2° *Capacité calorifique* (V. CHALEUR SPÉCIFIQUE).

BIBL. : 1° DROIT GREC. — DARESTE, *la Loi de Gortyne*. — LEIST, *Græcoitalische Rechtsgeschichte*, livre I, ch. I et II. — VAN DEN ES, *De Jure familiarum apud Athenienses*, livre I, ch. II et III ; livre II, ch. II. — DARESTE, Introduction aux *Plaidoyers civils de Démosthène*, pp. 22 et suiv.

2° DROIT ROMAIN. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*, 3e éd., t. I, n° 177, p. 424. — MAYNZ, *Cours de droit romain*, t. I, p. 399, 4e éd.

3° POLITIQUE. — Victor COUSIN, *Des Principes de la Révolution française et du gouvernement représentatif*, suivi de Discours politiques ; Paris, 1864, in-12, introduction. — DUVERGIER DE HAURANNE, *De la Ré[illegible]me parlementaire et de la Réforme électorale* ; Paris, 1847, in-16, chap. V. — C.-L. LESUR, *Annuaire historique universel pour 1842*. — Le *Moniteur univ. de 1842*. — Daniel LÉVY, l'*Autriche-Hongrie, ses institutions et ses nationalités* ; Paris, 1871, in-12. — Maurice BLOCK, *Dictionnaire de l'Administration française* ; Paris, 1877, gr. in-8, V° *Elections*. — BARD et ROBIQUET, *la Constitution française de 1875* ; Paris, 1876, in-8, p. 81.

CAPAGE. Ancien impôt qui était établi par tête. En Provence, cependant, les capages étaient des tributs imposés sur chaque maison ou chaque famille.

BIBL. : DE LAURIÈRE, *Glossaire du droit français*, v° *Capages*.

CAPALDI, peintre d'histoire et de portraits (XIXe s.). On connaît de lui un tableau d'autel daté de 1837 et représentant un *Saint Sébastien* dans la chapelle de la villa du Belvédère à Frascati, et un portrait de la princesse Cesarini.

CAPANÉE. Héros grec, un des sept chefs qui combattirent contre Thèbes pour le compte de Polynice. Il est d'humeur intraitable, de taille gigantesque, image de l'audace et de l'insolence indomptable. Placé vers la porte d'Ogygia, il prétend s'emparer de la ville, même malgré les dieux. Déjà il escalade les murs et s'apprête à les franchir lorsque Zeus le frappe de la foudre et le préci-

pite avec son échelle rompue. Cet épisode du siège de Thèbes a été souvent représenté par les artistes grecs, comme il a été chanté par les poètes. Dante lui-même s'en est souvenu en plaçant Capanée dans les enfers, parmi les victimes de l'orgueil et de l'insolence (14, 46 et suiv.). Evadné, l'épouse de Capanée, s'illustra en se précipitant dans les flammes du bûcher qui consumait le corps du héros. Avec Alceste et Laodamie, elle devint dans la légende le modèle favori de la fidélité conjugale. J.-A. H.

BIBL. : ESCHYLE, *Sept contre Thèbes*, 423 et suiv. — SOPHOCLE, *Antigone*, 127 et suiv. — EURIPIDE, *Phéniciennes*, 1,180 et suiv.

CAPANNA (Puccio), peintre florentin du XIVe siècle, élève de Giotto. Il fut inscrit en 1349 sur le registre de la Compagnie des peintres florentins. Vasari raconte qu'il aida fort souvent Giotto, dont il reproduisait fidèlement la manière. Mais il est fort difficile de déterminer ce qui lui appartient en propre dans le grand nombre d'œuvres, souvent très différentes de style, qu'on lui attribuait autrefois. Il ne subsiste plus rien des peintures dont il avait orné, selon Vasari, l'église Santa Trinita et la Badia de Florence, San Cataldo de Rimini et San Francesco de Bologne. Les admirables fresques représentant la Passion du Christ, dans la basilique inférieure de Saint-François d'Assise, ne sont pas de lui, mais des frères Lorenzetti. Peut-être faut-il lui laisser celles de la chapelle Pontani, qui proviennent, sinon de Giotto, d'un imitateur très habile du maître ; elles reproduisent divers épisodes de la vie des saintes Marie Madeleine et Marie Egyptienne, traités déjà par Giotto dans la chapelle du Bargello de Florence. Dans le chœur de San Francesco de Pistoie, on voit la trace de fresques représentant les mêmes sujets ; on les attribue généralement à Puccio. Mais la chapelle de Saint-Louis, dans la même église, n'a jamais été décorée par lui ; et les fresques de la salle capitulaire du couvent sont de misérables peintures de la fin du XIVe siècle. On a restitué à Simone Martini la ravissante chapelle de Saint Martin, dans la Basilique inférieure d'Assise. En résumé, nous ne possédons rien qui nous puisse renseigner de façon certaine sur la vie et les œuvres de Puccio Capanna ; trop fidèle disciple de Giotto, et confondu parmi ses nombreux aides, il s'efface dans la gloire du maître. A. PÉRATÉ.

BIBL. : VASARI, éd. Milanesi. — CROWE ET CAVALCASELLE, *Storia della pitt. in Italia*, t. II, p. 53 et s.

CAPANNORI. Bourg d'Italie, prov. de Lucques (Toscane), qui est le ch.-l. d'une com. dont la pop. était de 43,673 hab. en 1881. Le bourg lui-même n'a qu'une pop. agglomérée très inférieure.

CAPARAÇON. On donnait ce nom, au moyen âge et à la Renaissance, à l'armure protégeant le corps d'un destrier, d'un cheval de bataille, et à la housse qui recouvrait parfois cette armure. La forme et la matière du caparaçon ou *caparençon* étaient aussi variées, aussi riches parfois que l'armure et le vêtement du cavalier lui-même. Les pièces conservées dans les musées spéciaux, les reproductions peintes ou sculptées nous montrent les lourdes cuirasses, les amples tissus de fer, les *nasals* armés de pointes, etc., qui bardaient les chevaux aux XIVe et XVe siècles. A la Renaissance, ce harnachement devint moins massif ; les bandes de cuir, les lames de fer amincies vinrent remplacer le fer forgé et prirent souvent un caractère moins défensif que décoratif. Les longues housses, traînant presque jusqu'à terre, qui partageaient avec l'armure de cheval l'appellation de *caparaçon*, furent toujours un objet de grand luxe, dans les tournois surtout, aux cavalcades solennelles des souverains, aux entrées triomphales, etc. Les bas-reliefs de l'hôtel du Bourgtheroulde, à Rouen, qui reproduisent l'entrevue de Henri VIII et de François Ier au Camp du Drap d'or (V. t. VIII, p. 1098), peuvent donner l'idée de la richesse extraordinaire avec laquelle les chevaux étaient caparaçonnés, parés et harnachés à cette époque. Ad. THIERS.

CAPARRA (Niccolò), artiste italien (V. GROSSO [Niccolò]).

CAPASSIN (Jean), peintre florentin, imitateur de Raphaël. Le cardinal de Tournon le rencontra à Rome et l'emmena en France. Capassin s'établit à Tournon. Il vivait encore en 1574. On a de lui plusieurs tableaux remarquables dans l'église paroissiale de Tournon et dans celle du collège, notamment une *Annonciation*, une *Nativité* et une *Résurrection*. A. MAZON.

BIBL. : DE GALLIER, *les Tournonais dignes de mémoire*.

CAPASSO (Giosu), poète comique napolitain dont on peut placer la vie de 1460 à 1540. On ne sait rien de lui, si ce n'est qu'en 1502 il fit partie d'un groupe de gentilshommes du siège *(sedile)* de Portanova, qui élirent Giacomo Coppola afin de prêter, en leur nom, serment de fidélité au roi Louis XII. Un manuscrit nous a conservé de ce poète un *farce* qui fut joué devant « la Majesté du roi Frédéric », sorte de dialogue entre le *Bien* et le *Mal* et deux petits poèmes, un *Lamento*, d'une centaine de vers, un *Trionfo delle nove Vedove* visiblement imité des *Triomphes* de Pétrarque, mais qui contient une très curieuse description de la ville de Naples. R. G.

BIBL. : Francesco TORRACA, *Studi di Storia letteraria napoletana*; Livourne, 1884, in-16.

ÇAPATA (Luis de) (V. ZAPATA).

CAPATTI (Alessandro), peintre, né en 1810, qui travaillait à Rome. Excellent peintre d'histoire et de portraits, il fut reçu membre de l'Académie de Saint-Luc à trente ans. On cite parmi ses œuvres principales des fresques exécutées pour la famille Torlonia, l'*Histoire de Booz et de Ruth* et quelques portraits de la *Famille Borghèse*.

CAPBIS. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Nay (Ouest) ; 220 hab.

CAPBRETON. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Saint-Vincent-de-Tyrosse, 1,165 hab. Sur le Boudigau, ruisseau qui se jette dans l'ancien estuaire de



Eglise de Capbreton (Landes).

l'Adour. Capbreton fut autrefois une ville considérable ; son port fut très florissant : on y comptait encore cent capitaines au long cours en 1690. Aujourd'hui des dunes séparent Capbreton de la mer, et occupent la place de l'ancien port. Vins estimés. Bains de mer. Ostréiculture. Fabrique d'huile de foie de squale et de peaux de chagrin.

CAP-BRETON (Ile du). Ile de la côte orientale de l'Amérique du Nord, située à l'angle S.-E. du golfe du Saint-Laurent, au N.-E. de la presqu'île de la Nouvelle-Ecosse ou Acadie ; 8,094 kil. q. ; 84,500 hab. L'île du Cap-Breton n'est séparée de la Nouvelle-Ecosse que par un détroit de 1,600 m. de large, de 34 kil. de long, le *Gut of Canso*. Le cap Breton, qui lui donne son nom, en forme la pointe extrême vers l'E. Cette île est divisée en deux parties par un fiord de 80 kil. de long qui la coupe à peu près complètement ; on l'appelle le *Bras d'Or* ; ce

fiord s'élargit au centre et forme comme une petite mer intérieure, de 45 à 90 m. de profondeur; au N. de l'île sont la baie d'Aspey, les caps Nord et Saint-Laurent; au S.-O. la baie Saint-Georges, sur la côte S.-E. l'île Ardoise; au N.-E., au large du Cap-Breton, l'île Scutari. Le climat est froid et humide; la partie orientale, plus basse, a de belles mines de houille; c'est la plus peuplée; la moitié occidentale est plus haute, plus froide et presque inhabitée sur les plateaux de 300 m. qui se trouvent au N. On cultive de l'avoine, des pommes de terre; l'exploitation des forêts donne de bons résultats. Une grande partie de la population vit de la pêche. Au point de vue politique, l'île du Cap-Breton est rattachée à la Nouvelle-Ecosse. La capitale est Sidney, à l'entrée du Bras d'Or; il faut citer encore Louisbourg, l'ancienne capitale. La majorité des habitants sont d'origine écossaise gaëlique; il y a encore plus de 10,000 descendants des Acadiens.

L'île du Cap-Breton fut d'abord fréquentée par les pêcheurs de morue français; en 1712 les Acadiens s'y étendirent. En 1714, l'île fut exceptée de la cession de l'Acadie aux Anglais, et on y organisa une colonie importante autour de Louisbourg; on lui donna le nom d'*Ile Royale*. En 1763, elle fut comme le Canada cédée aux Anglais, qui l'occupaient depuis 1758.

Bibl. : Brown, *History of the island of Cape Breton*; Londres, 1869.

CAPDENAC. Com. du dép. du Lot, arr. et cant. de Figeac, sur le sommet d'une colline dominant la rive droite du Lot; 1,209 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans, ligne de Limoges à Toulouse, embranchements sur Arvant, Rodez et Cahors. La station du chemin de fer, située sur la rive gauche du Lot, est dans la com. de Saint-Julien-d'Empare, dép. de l'Aveyron; elle est reliée au bourg par une route qui franchit le Lot sur un pont suspendu.

Plusieurs archéologues ont placé à Capdenac la ville gauloise d'*Uxellodunum;* ils s'appuyaient sur les vestiges anciens mis à découvert à plusieurs reprises et notamment lors des fouilles exécutées au commencement du siècle par les Champollion. On s'accorde aujourd'hui à placer cet oppidum au *Puy d'Issolu* (V. ce nom). Quoi qu'il en soit, Capdenac est certainement une ville fort ancienne; les Visigoths et les Francs l'ont successivement occupée. Au moyen âge, Simon de Montfort tenta vainement de s'y établir. Au xve siècle, les Anglais l'occupèrent quelque temps et y subirent un échec; les routiers la saccagèrent; au xve siècle elle joua un rôle dans les guerres de religion; les calvinistes en firent une de leurs places de sûreté. Sully en fut seigneur et y résida à diverses reprises après la mort de Henri IV.

Capdenac a conservé de nombreux restes de ses anciennes fortifications; les plus anciens de ses remparts peuvent remonter au xiie siècle, la majeure partie de ce qui subsiste appartient au xiiie et au xvie siècles. Au N. sont deux portes gothiques, précédées d'une barbacane et un donjon carré, avec tourelles en encorbellement relié au château par une courtine. Le château lui-même a été presque complètement modernisé. A l'O. sont les ruines d'une autre porte gothique également précédée d'une barbacane. Un escalier de cent trente marches, protégé par des murailles percées de meurtrières, descend du bourg à la fontaine dite de César, qui sort des rochers auprès du Lot. — Un canal souterrain traverse l'isthme formé par le Lot pour abréger la navigation. — Important commerce de volailles truffées.

CAPDEULH. Principal manoir, château; du bas latin *capdolium*, altération de *capitolium*. L'aîné du premier mariage prenait le capdeulh par préciput, dans la succession du père (coutumes de Bayonne, de Dax, de Saint-Sever). Cette dernière comprenait dans le capdeulh le jardin contigu au château. Dans la coutume de Bayonne, la maison principale était appelée la *Lar*. On disait aussi *capdal* et *capdau*. G. R.

Bibl. : Du Cange, *Glossarium*, t. II, v° *Capdolium*. — de Laurière, *Glossaire du droit français*, v° *Capdeulh*. — *Encyclopédie méthodique, Jurisprudence*, t. II, v° *Capdeulh*.

CAPD'HOMI. Ce mot désigne, dans le Fors général du Béarn, l'état et la condition des personnes. Les causes qui regardaient l'état des personnes, ou capd'homi, étaient jugées par la cour plénière de Béarn. G. R.

Bibl. : de Marca, *Histoire de Béarn*, liv. V, chap. iii, n° 3. — A. Mazure et J. Hatoulet, *Fors de Béarn*, pp. 71 et 75.

CAPDOLH (Pons de), troubadour (V. Chapteuil [Pons de]).

CAPDROT. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Monpazier; 1,061 hab.

CAPE. I. Archéologie. — Ainsi que son nom l'indique, la cape fut longtemps un manteau à capuchon. Son origine remonte à l'antiquité classique; la *pœnula*, dont Mercure est quelquefois revêtu, n'est pas autre chose que la cape ou pluvial que le moyen âge à emprunté à l'antiquité. La cape était formée d'une pièce de drap parfaitement ronde, au centre de laquelle se trouvait une ouverture qui donnait passage à la tête, un capuchon était généralement attaché près de cette ouverture; pour se servir des mains il fallait relever les deux côtés de la cape sur les bras. Au moyen âge, la forme antique continua à être usitée, cependant la cape reçut quelques modifications, la plus importante fut le prolongement en ligne verticale de l'ouverture centrale, la cape fut donc ouverte sur le devant du cou jusqu'aux pieds, une agrafe et plus tard une bande d'étoffe placée près du menton la retenait fixée sur les deux épaules; sous cette nouvelle forme elle devint la *chape ecclésiastique* (V. ce mot). Plus tard la cape reçut encore deux autres ouvertures qui servirent d'abord à passer les bras, mais bientôt on prit l'habitude de porter la cape d'une façon qui changea complètement l'aspect que présentait ce vêtement : la personne qui endossait la cape passait la tête par l'une des ouvertures destinées aux bras, au lieu de se servir de l'ouverture centrale ou goule, puis elle ramenait la grande ouverture qui dans la chape descendait jusqu'aux pieds, devant l'un des bras qui se trouvait absolument libre. Ainsi portée, la cape constituait un superbe vêtement aux plis largement disposés; les bandes de broderie qui ornaient le capuchon et les ouvertures ajoutaient un caractère de richesse et de somptuosité à ce manteau magnifique, peut-être le plus beau vêtement qui ait été porté depuis l'antiquité classique.

L'usage de la cape fut général au moyen âge, et il se continua longtemps après la Renaissance. Comme on le pressent, les formes en furent très variées, il y eut des capes de parade, des capes qu'il était fort honorable de porter. Au commencement du moyen âge, certaines capes magnifiquement ornées devinrent un des insignes de la plus haute fonction; jusqu'à nos jours le manteau royal, sans conserver absolument la forme de la cape, garda l'idée de puissance suprême attachée dans certaines circonstances au port de ce vêtement. Il y eut des capes de guerre, des capes pour aller à pied, les gens du peuple et les paysans portèrent une cape froncée autour du cou, dont l'usage s'est perpétué jusqu'à nous dans certaines parties de la France. Nous voyons encore aujourd'hui aux bergers de quelques contrées de la Gascogne, un court manteau rayé, qui n'est pas autre chose que l'ancienne cape, dont la *limousine* de nos rouliers nous conserve aussi le souvenir; la cape à l'usage des femmes fut longtemps une simple pièce d'étoffe très peu façonnée, dont elles s'enveloppaient de la tête aux pieds; les paysannes de certains points de la plaine de Tarbes, portent encore une cape dont la partie supérieure forme capuchon et qui descend jusqu'aux pieds; cette cape s'est conservée dans d'autres contrées, mais seulement comme vêtement de deuil; enfin la *mante*, encore très répandue,

n'est pas autre chose qu'une cape froncée et à capuchon, dont se servent les femmes.

On a donné le nom de cape à des vêtements de formes différentes, portés par les soldats à diverses époques. Au XVIe siècle, la cape militaire était un petit manteau orné d'un col carré, rabattu sur le dos; un peu plus tard, on distingue plusieurs genres de capes, par exemple la cape de Béarn, petit surtout à capuchon en grosse laine, porté par les matelots et les officiers gasçons, la cape à collet droit, la cape à collet rabattu, la cape espagnole, qui se portait drapée autour du torse. Les toreros espagnols font usage, pendant la course, d'un manteau qu'ils nomment la *capa*, et qui leur sert à tromper le taureau. Pour la promenade autour de l'arène, avant la course, ils se couvrent d'un manteau semblable, mais d'étoffe plus riche, qu'ils portent drapé à l'ancienne mode. Pendant les dernières années du règne de Louis XIV, on donnait le nom de cape à une coiffure ornée de dentelle que portaient les dames. C. LEYMARIE.

II. MARINE. — Lorsqu'un navire fait route et que la brise fraîchit de plus en plus, il doit diminuer progressivement sa voilure pour ne pas faire d'avaries et pour éviter une trop grande fatigue par le fait de sa marche dans une mer de plus en plus forte. Il arrive cependant un moment où il lui devient impossible de continuer sa route : il se résout alors à *fuir devant le temps*, ou à *prendre la cape*. Dans le premier cas, il laisse porter vent arrière, de manière à se dérober par sa vitesse à la violence du vent et de la mer; dans le second au contraire, il reçoit le vent un peu sur l'avant du travers, avec une voilure très réduite. La vitesse en avant que lui donneraient ses voiles est alors annulée par l'effet opposé du vent sur sa coque et sur sa mâture; le navire n'avance plus, mais le vent le poussant par le travers, il dérive. Il se produit alors un phénomène grâce auquel un bien petit bâtiment peut braver sans danger de très grosses mers; car en dérivant, il laisse au vent, par son travers, un remous dans lequel les lames, qui devraient l'atteindre, perdent leur force vive et se transforment en houle. Le navire est donc protégé par ce remous et peut ainsi attendre la fin du mauvais temps sans trop fatiguer, et quelquefois en n'embarquant que très peu d'eau. L'important est donc de se maintenir toujours sous le vent du remous protecteur, et l'on peut dire qu'à ce point de vue, chaque type de navire possède une disposition de voiles avec laquelle il capaye mieux qu'avec toute autre. Les voiles ordinairement employées sont le petit foc ou la trinquette, le grand hunier ou bas-ris, l'artimon, les goëlettes, groupés de différentes manières d'après l'espèce de bâtiment; le grand hunier présente l'avantage de n'être pas masqué dans le creux de lames, et de bien appuyer le navire. Si la cape est molle, c.-à-d. si le navire porte trop de voiles à l'avant, le navire conserve encore de la vitesse, sort de son remous et reçoit sur l'avant le choc des lames; si au contraire, la cape est ardente, il vient dans le vent, cule et abat, puis, reprenant de la vitesse, revient dans le vent, etc.; il en résulte une série d'embordées pendant lesquelles le navire non seulement sort de son remous, mais cule contre une grosse mer, ce qui l'expose à de graves avaries dans le gouvernail. Il faut donc avant tout éviter une cape ardente. Sur un navire à la cape, la manœuvre de la barre doit être l'objet d'une surveillance spéciale, car toute avarie survenue au gouvernail peut dans ces circonstances devenir funeste. Pour maintenir le navire au vent, on est généralement obligé de conserver de la barre dessous, mais il faut la dresser lorsqu'on voit arriver une forte lame, car son choc contre la surface inclinée du gouvernail pourrait en avarier les ferrures; il faut aussi prendre garde de ne pas abandonner la barre à elle-même, car elle pourrait se briser en venant heurter brusquement contre le bord. — Lorsqu'un navire est à la cape et que les variations dans l'intensité du vent ou le voisinage de la terre l'obligent à changer d'amures, l'évolution ne peut s'accomplir que par un virement de bord lof pour lof; cette manœuvre est très délicate, car le navire en abattant peut recevoir de dangereux paquets de mer par l'arrière et ensuite par l'avant lorsqu'il loffe contre les lames. Les voiles doivent être manœuvrées avec précaution pour les empêcher de battre sous l'action d'une brise très fraîche et il faut gouverner de manière à éviter autant que possible les fortes lames par les hanches. Nous ne saurions entrer ici dans de plus grands détails et nous renvoyons pour l'étude complète de la question au remarquable *Traité des évolutions et allures* de M. le contre-amiral Mottez, publié dans la *Revue maritime et coloniale* de 1873, et dans la *Théorie du navire* de M. E. Guyon (Paris, 1887).

Les bâtiments à vapeur peuvent prendre la cape sous vapeur soit vent debout, soit au plus près des goëlettes, leur machine marchant à petite vitesse. E. C.

BIBL. : ARCHÉOLOGIE. — Bernard DE MONTFAUCON, *les Monuments de la monarchie française avec les figures de chaque règne que l'injure du temps a épargné*; Paris. — WILLEMIN, *Monuments français inédits pour servir à l'histoire des arts du costume*, etc., 1826-33. — *Abr. imperii ac sacerdoti ornatus diversarum gentium peculiaris vestitus color. Abr. Bruin excudebat*, 1578. — *Omnium pene Europæ, Asiæ, Africæ et Americæ gentium habitus elegantissime ære incisi quibus accedunt romani pontifici cardinalium episcoporum, omnium ordinum monachorum et religiosorum habitus*; Anvers, 1581.

CAPECE (Scipione), poète italien, né à Naples à la fin du XVe siècle, mort vers 1562. Il s'illustra à la fois comme jurisconsulte et comme littérateur, fut l'ami de Garcilasso de la Vega, le protégé d'Isabelle Villamarini, administrateur des domaines du prince de Palerme. On a de lui, entre autres ouvrages: *De divo Joanne-Baptista vate maximo libri III* (Bâle, 1542), réimprimé dans les *Poemata sacra præstantium poetarum* (Venise, 1546); *Quod cum veterum etiam majestate conferri queat. De Principiis rerum libri II* (Venise, 1546); ce dernier poème fut traduit en vers libres italiens par le P. Ricci (Venise, 1754); *Elegiæ* (Naples, 1594); *Epigrammata* (Naples, 1594); *Magistratum regni Neapolis qualiter cum antiquis Romanorum conveniant compendiolum; nunc demum recognitum et instauratum* (Naples, 1594); *Super titulum de acquirendo possessionem ubi multum in practica et in materia feudorum et constitutione regni continentur* (Naples, s. d.). Son nom, latinisé, devient assez souvent *Capycius*. R. G.

BIBL. : Niccolò TOPPI, *Biblioteca napoletana*; Naples, 1678.

CAPECE (Carlo-Sigismondo), poète dramatique italien, né à Rome le 21 juin 1652, mort en 1719. Il fit la plus grande partie de ses études en Espagne, voyagea en France à la suite du cardinal Maidalchini, devint secrétaire du cardinal Casanata, juge d'État sous Alexandre VIII et gouverneur de Terni, de Cascia, d'Assise sous Innocent XII. Fixé à Rome, enfin, il composa ses pièces tout en servant la reine Marie-Casimire de Pologne, en qualité de lecteur pour les lettres italiennes et latines. Il fut membre des Académies des *Infecondi*, des *Imperfetti*, des *Umoristi*, des *Pellegrini*, sous le nom de *Gismondo del Pincio*, des *Spensierati*, des *Arcadi*, sous le nom de *Metisto Albiano*. Son théâtre comprend : *l'Amor vince fortuna* (Rome, 1686); *il Figlio delle selve* (Rome, 1687); *I Giochi Troiani* (1688); *la Clemenza di Augusto* (1688); *la Contesa delle stagioni* (1698); *il Tebero fatidico* (1704); *Silvia* (1710); *l'Orlando, ovvero la gelosa pazzia* (1711); *Tolomeo e Alessandro ovvero la corona disprezzata* (1711); *Tetide in Sciro* (1712); *Creder morte chi se vede* (1713); *Ifigenia in Tauri* (1713); *la Schiava combattuta* (1714); *Tito e Berenice* (1714); *la Gelosia schernita* (Bologne, 1714); *Amor d'un' Ombra e Gelosia d'un' Aura* (Rome, 1714); *il Vecchio Avaro* (1716); *il Visir discacciato* (1718); *il Trionfo di Amore* (1718); *il Dottor impaurito* (1719); *il liberale gradito* (1719); *la Finta Pazzia*

(1719); *la Schiava per amore* (1720); *Ifigenia in Aulide* (1723); *Amor ferisce e sana* (1723). R. G.

BIBL. : *Bibliografia romana*, vol. I; Rome, 1880, in-4.

CAPECE-LATRO (Francesco), marquis de Lucito, historien italien, né et mort à Naples, dans le cours du XVIIIe siècle. Il se proposa de compléter l'histoire de Naples, de Costanzo, en racontant les annales du royaume depuis l'année même de sa fondation jusqu'à la mort de Frédéric II. Son ouvrage, moins prolixe et plus exact que celui de Sarmonte, n'a pas la valeur littéraire de celui de Costanzo; en voici le titre : *Storia della città e regno di Napoli* (Naples, 1640 et 1724; Pise, 1820). R. G.

BIBL. : Niccolò TOPPI, *Biblioteca napoletana*; Naples, 1678. — Grég. ORLOFF, *Mémoires sur le royaume de Naples*; Paris, 1821, 5 vol. in-8, t. IV.

CAPECE-LATRO (Giuseppe), prélat napolitain, historien et publiciste, né à Naples le 23 sept. 1744, mort le 2 nov. 1836. Nommé très jeune encore à l'archevêché de Tarente, il n'en attaqua pas moins les abus de l'Eglise et les prétentions de Rome au sujet de la *haquenée*, c.-à-d. du tribut que le royaume de Naples payait au pape : son discours *Su l'Origine, progressi e decadenza del chiericato su i beni temporali* est en effet plutôt celui d'un philosophe que d'un théologien. Cela donne l'occasion à Caracciolo de prédire la prochaine déchéance du pouvoir papal, puisque les archevêques eux-mêmes ne craignaient plus de dénoncer ses plus anciennes prérogatives. Cet ouvrage devint la source d'une haine implacable du Saint-Siège contre l'auteur, qui devait en pâtir un jour. Pendant la Révolution, Capece-Latro remplit de hauts emplois, mais à la restauration des Bourbons, il fut, à l'instigation du cardinal Ruffo, agent de la papauté, jeté en prison; sa popularité et sa grande réputation d'honnêteté le sauvèrent et il redevint libre. Ministre de l'intérieur sous Joseph Napoléon et sous Joachim Murat, il refusa par la suite tout emploi public, ne vivant plus que pour l'étude et pour ses amis. Il écrivit encore : *Sulle Feste de' Cristiani; Piano d'educazione pel seminario di Taranto; Sul Battesimo cristiano; Sulla Clausura delle religiose*; un *Mémoire sur le célibat des prêtres*, où il combat cet usage ecclésiastique par des raisons tirées de l'histoire et de la philosophie; cet écrit, qui répondait à un mouvement secret des esprits, fit grand bruit; *Elogio di Frederigo II, re di Prussia* (Berlin, 1832). R. G.

BIBL. : SGURA, *Relazione della condotta dell' arcivescovo Capece-Latro nelle famose vicende del regno di Napoli nel 1799*; Genève, 1826, in-8. — Grég. ORLOFF, *Mémoires sur le royaume de Naples*; Paris, 1821, 5 vol. in-8, t. V.

CAPE COAST CASTLE. Comptoir anglais de la côte africaine de la Haute-Guinée, au centre de la Côte d'Or. La ville (appelée Egwa) peuplée de 16,000 hab., la plupart Fantis, est défendue par les trois forts Macarthy, William (avec phare) et Victoria. Ce comptoir, fondé par les Portugais, sous le nom de *Cabo Corso*, leur fut enlevé par les Hollandais (1641), puis conquis par les Anglais (1665). Diverses compagnies s'y succédèrent et en 1844 le gouvernement anglais en prit l'administration. Il en fit le chef-lieu des établissements de la Côte d'Or, mais en 1876 l'insalubrité du site décida le gouverneur à transférer sa résidence à Acra.

CAPE ELISABETH. Ville des Etats-Unis, état de Maine; 5,300 hab. (en 1880), sur la côte S.-E., non loin de Portland.

CAPE FEAR. 1° Cap des Etats-Unis au nord de l'embouchure de la rivière Cape Fear. Phare. 2° La rivière Cape Fear traverse du N.-O. au S.-E. la Caroline du Nord et se jette dans l'océan Atlantique, à quelques kilomètres au-dessous de la ville de Wilmington, située sur sa rive gauche. Cours, 480 kil.

CAPEFIGUE (Baptiste-Honoré-Raymond), érudit et historien français, né à Marseille en 1801, mort à Paris le 23 déc. 1872. Il descendait d'une famille génoise exilée de Gênes par le roi Louis XII. Il commença ses études dans sa ville natale et vint les terminer à Paris en 1821. Tout en suivant les cours de la Faculté de droit, il entra à l'Ecole des Chartes qui venait d'être fondée et fit partie de la première promotion, nommée le 11 mai 1821. Devenu ensuite rédacteur de la *Quotidienne*, il attira l'attention. Lors du ministère de Martignac, en 1827, il prit la défense du nouveau cabinet dans une feuille récemment fondée, *le Messager des Chambres*. Lancé dès lors dans la vie politique militante, il collabora successivement à un grand nombre de journaux et de revues. Partout il se fit remarquer par une singulière facilité et une activité infatigable. C'est ainsi qu'il écrivit dans les recueils les plus en vue de l'époque, tels que le *Temps*, le *Moniteur du commerce*, le *Courrier français*, le *Chronique de Paris*, l'*Europe monarchique*, la *Gazette de France*, la *Révolution de 1848*, l'*Assemblée nationale* et aussi dans la *Revue des Deux Mondes*. Il signa longtemps ses articles du pseudonyme *Un homme d'Etat*. D'opinions intolérantes et exaltées, aussi bien sous le rapport politique que sous le rapport religieux, il eut à soutenir de violentes polémiques. La monarchie de Juillet lui attribua de nombreuses subventions sur les fonds secrets. La faveur de ce gouvernement lui permit d'avoir accès, sous le ministère Guizot, aux archives des ministères alors fermées au public. C'est ainsi qu'il put travailler aux Affaires étrangères et tirer de ces dépôts inexplorés quantité de pièces inédites importantes dont il usa, souvent sans discernement, pour son énorme production historique. Au reste, l'authenticité des documents employés par Capefigue a été mise en doute à diverses reprises. On peut juger par la liste qui suit de son extraordinaire fécondité. La plupart de ses ouvrages, écrits hâtivement et sans critique, sont aujourd'hui bien oubliés, mais il serait injuste de leur refuser toute valeur. Il faut de plus reconnaître que leur auteur a eu, pour bien des périodes, le mérite de frayer la voie, qu'il a connu beaucoup de faits curieux et publié aussi nombre de pièces intéressantes ignorées avant lui : *Histoire philosophique des Juifs depuis la décadence des Macchabées jusqu'à nos jours* (1833, in-8), ouvrage couronné par l'Académie des inscriptions; *les Quatre premiers siècles de l'Eglise chrétienne* (1850, 3 vol. in-8); *l'Eglise au moyen âge* (1852, 2 vol. in-8); *Charlemagne* (1841, 2 vol. in-8); *Essai sur les invasions des Normands dans les Gaules* (1823, 2 vol. in-8); *Hugues Capet et la troisième race jusqu'à Philippe-Auguste* (1839, 4 vol. in-8); *Histoire de Philippe-Auguste* (1829, 4 vol. in-8), le meilleur de ses ouvrages et aujourd'hui le moins oublié, le « seul de ses écrits, dit un biographe, où il y ait une apparence d'études sérieuses »; *Histoire constitutionnelle et administrative de la France, depuis la mort de Philippe-Auguste jusqu'à la fin du règne de Louis XI* (1831-1833, 4 vol. in-8); *François Ier et la Renaissance* (1844, 4 vol. in-8); *Histoire de la Réforme, de la Ligue et du règne de Henri IV* (où on trouve quelques idées originales et personnelles) (1834-1835, 8 vol. in-8); *Richelieu, Mazarin, la Fronde et le règne de Louis XIV* (1835-1836, 8 vol. in-8); *Louis XIV, son gouvernement et ses relations diplomatiques avec l'Europe* (1837-1838, 6 vol. in-8); *Jacques II à Saint-Germain* (1832, 2 vol. in-8); *la Vie de saint Vincent-de-Paul* (1827, in-8); *la Diplomatie de la France et de l'Espagne, depuis l'avènement de la maison de Bourbon* (1846, in-8); *Philippe d'Orléans, régent de France* (1838, 2 vol. in-8); *Louis XV et la société du XVIIIe siècle* (1842, 4 vol. in-8); *Louis XVI, son administration et ses relations diplomatiques avec l'Europe* (1844, 4 vol. in-8); *l'Europe pendant la Révolution française* (1843, 4 vol. in-8); *l'Europe pendant le Consulat et l'Empire de Napoléon* (1839-1841, 10 vol. in-8); *Récits des opérations de l'armée française en Espagne* (1823, in-8); *les Cent Jours* (1841, 2 vol. in-8); *Histoire de la Res-*

tauration et des causes qui ont amené la chute de la branche aînée des Bourbons (1831-1833, 10 vol. in-8); *les Diplomates européens* (2e éd., 1845, 4 vol. in-8); *l'Europe depuis l'avènement de Louis-Philippe* (1845-1846, 10 vol. in-8); *le Congrès de Vienne* (1847, in-8); *l'Eglise pendant les quatre derniers siècles* (1854-1856, 4 vol. in-8); *Histoire des grandes opérations financières* (1855-1857, 4 vol. in-8); *Avant 1789, Royauté, Droit, Liberté* (1857, in-8). A. Lefranc.

CAPEL (William), troisième comte d'Essex, né en 1697, mort le 8 janv. 1743. Gentilhomme de la chambre du prince de Galles, puis de George II, il fut nommé lord lieutenant du Hertfordshire en 1727, et en 1731 fut envoyé à Turin comme ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire. Il entra au conseil privé le 12 fév. 1734.

CAPEL (sir Thomas Bladen), amiral anglais, né le 25 août 1776, mort le 4 mars 1853, fils du quatrième comte d'Essex. Entré dans la marine en 1782, il fut promu lieutenant le 5 avr. 1797. Il prit part à la croisière de 1798 dans la Méditerranée. Après avoir servi aux Indes et au Mexique, il revint dans la Méditerranée en 1802 et assista à la bataille de Trafalgar. En 1807, il commandait un des vaisseaux de la flotte qui força le passage des Dardanelles. Il fut envoyé en Amérique en 1811; il y prit part à la guerre contre les Etats-Unis. Contre-amiral le 27 mai 1825, il fut nommé commandant en chef aux Indes en 1834. Vice-amiral le 10 janv. 1837, il devint amiral le 28 avr. 1847.

CAPEL of Hadham (lord Arthur), chef royaliste anglais, né vers 1610, décapité le 8 mars 1649. Elu au Court Parlement, puis au Long Parlement pour le comté de Hertford, il fut choqué de la violence de langage des chefs du parti populaire et s'attacha fortement à la cause royale. Créé lord le 6 août 1641, il accompagna Charles à York, et joua un rôle assez actif pendant la guerre civile, accompagna la reine à Paris, puis, en 1648, reprit les armes avec Goring et sir Charles Lucas. Fairfax les obligea à capituler dans Colchester (27 août). Enfermé à Windsor, puis à la Tour, enfin au Temple, il fut condamné à mort et subit sa peine avec un grand courage.

Son fils aîné, *Arthur*, devint comte d'Essex (1631-1683) et fut le chef de la famille comtale existant encore aujourd'hui en Grande-Bretagne (V. Essex). Son second fils, sir *Henry*, devint lord Capel de Tewkesbury et fut lord lieutenant d'Irlande, sous Guillaume III; il était très hostile aux catholiques. L. Bougier.

CAPELAGE (Mar.). Ensemble des manœuvres dormantes qui sont *capelées*, c.-à-d. bouclées, à l'extrémité d'un mât ou d'une vergue : le capelage des bas mâts comprend surtout les haubans, les galhaubans et les étais; le capelage des basses vergues comporte des poulies de balancines, de bras, d'écoutes, des estropes de marchepieds, etc., etc. La nomenclature exacte et l'ordre de mise en place des divers capelages sont fournis par les manuels spéciaux de gréement.

CAPELET. I. Botanique. — Nom vulgaire, en Languedoc, du *Paliurus australis* Rœm. et Sch., arbuste épineux de la famille des Rhamnacées, qu'on appelle également *Argalou*, *Chapeau d'évêque* et *Epine du Christ* (V. Paliure).

II. Art vétérinaire. — Tumeur molle située sur le sommet du jarret, à la pointe du calcanéum, ainsi nommée de caput, tête, d'où on a fait chapelet, capelet, et parfois désignée sous le nom de passe-campane, parce que, suivant ce que dit Littré, son volume dépasserait souvent celui d'une campane, ou petite cloche. Le capelet est un hygroma ayant son siège dans le tissu cellulaire sous-cutané de la pointe du jarret; il n'est pas, il n'est jamais constitué par la synoviale qui lubrifie le sommet du calcanéum, sous le tendon des jumeaux. Des coups, des contusions, des froissements à l'appui d'un mur ou des parois d'une stalle, telles sont sont les causes du capelet. Le capelet donne au toucher la sensation d'une tumeur molle et fluctuante, mobile et indolente. A ses débuts le capelet est formé d'une poche d'apparence séreuse, qui, avec le temps, se renforce extérieurement d'une sorte de doublure fibreuse et finit par constituer à la pointe du jarret une véritable bourse synoviale, très disgracieuse à la vue, très difficile à guérir, mais qui fort heureusement ne fait jamais boiter les animaux. Eviter la cause qui a provoqué le capelet, appliquer sur la pointe du jarret quelques lotions réfrigérantes et astringentes, tel est le traitement du capelet à son début. S'il est vieux et induré, on le traitera avec avantage au moyen d'une application vésicante, précédée d'une friction avec une pointe de feu. L. Garnier.

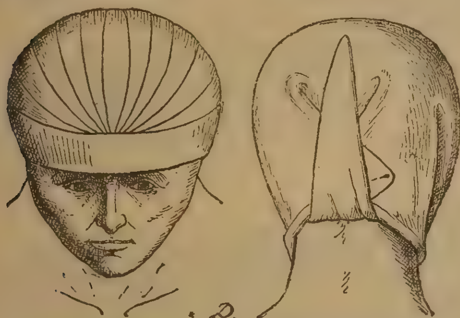
CAPELETTI ou CAPELLETTI (Félice), peintre italien, qui vivait à Vérone dans le commencement du xviiie siècle. On voit de lui quelques tableaux religieux dans les églises de Vérone.

CAPELINE. I. Archéologie. — Ce mot a servi à désigner plusieurs sortes de coiffures. La capeline fut d'abord un chapeau de forme basse et à petits bords, que portaient les gens du peuple et les paysans. Puis on donna ce nom à une coiffure qui enveloppait toute la tête, recouvrant les oreilles et la nuque, et retombant jusque sur les épaules. Au xive siècle, la capeline entre dans le costume de la noblesse : il y eut alors de très riches capelines en velours, en satin, etc., et ornées de broderies d'or ou d'argent, de plumes, de diamants et de pierres précieuses. Les capelines, dont les formes furent alors très variées, étaient portées par des personnes des deux sexes. Les capelines que portèrent les soldats à partir du xiiie siècle, se rapprochèrent parfois de la forme du *pétase*, que l'on voit à certaines statuettes de Mercure (dans les anciens écrivains il n'est pas rare de voir donner à ce *pétase* le nom de capeline). Autrefois la capeline, toujours en fer, n'avait pas de bords; enfin nous voyons souvent employer ce mot pour désigner un chaperon de mailles. Les fantassins portèrent encore une capeline d'une tout autre forme, elle avait une visière, un couvre-nuque, des jugulaires et une crête, c'était donc un véritable casque; mais il faut remarquer que le mot *casque* est assez moderne, *capeline* fut donc un des termes généraux qui servirent à désigner l'armure de tête; jusqu'au xviie siècle, on a dit « homme de capeline » pour signifier un homme hardi et courageux.

Dès le xvie siècle, on donna le nom de capeline à un chapeau que les femmes ne portaient que dans certaines circonstances, par exemple à la campagne, à la chasse, dans des bals masqués ou des « parties galantes ». Ces capelines étaient donc des coiffures de fantaisie, pour nous servir d'une expression moderne; c'était simplement des chapeaux de paille ornés d'une profusion de plumes, et dont les bords étaient doublés de taffetas ou de satin. On se servit aussi du même mot pour désigner un bonnet de velours également doublé de satin. Après avoir été longtemps hors d'usage, le mot capeline a été employé de nouveau pour désigner deux coiffures de femmes : l'une, d'été, était en toile supportée par une carcasse de fils de fer, qui n'existait pas dans la coiffure d'hiver, en étoffe ouatée. Les paysannes de certaines localités, parmi lesquelles nous citerons la Provence et le Languedoc, n'avaient pas cessé de porter des capelines, mais dans la région que nous venons d'indiquer, on donnait ce nom à des chapeaux de paille à très larges bords. C. Leymarie.

II. Médecine. — La capeline ou *bandage récurrent* est un bandage qui, par sa disposition, forme une sorte de bonnet. La *capeline de la tête*, dite encore *bonnet d'Hippocrate*, se fait avec une bande longue de 6 à 8 m., large de 3 à 4 centim., roulée à deux globes (V. Bande). On met sur le front la partie de la bande qui se trouve entre les deux globes, et on dirige simultanément ceux-ci en arrière de la tête en passant au-dessus des oreilles; on fait un entrecroisement à ce niveau et on revient sur le front. L'un des globes est alors dirigé sur le *pariétal* du côté opposé jusqu'à la nuque, où vient le fixer le deuxième globe qui a été roulé circulairement autour de la tête. Le

premier globe revient en avant d'une façon oblique et est de nouveau arrêté par le deuxième, qui a fait un nouveau jet circulaire. On continue ainsi le bandage, l'un des deux bouts de la bande servant à faire tous les tours obliques, l'autre tous les tours circulaires. Lorsque la tête est complètement recouverte, comme dans la figure, on épuise la bande par une série de jets circulaires faits autour du front. Ce bandage, pour tenir solidement, a besoin d'être fixé par de nombreuses épingles; comme il est en outre difficile et long à appliquer, on le remplace avec avantage par un mouchoir plié en triangle, dont on place le bout sur le front et le sommet à la nuque, où viennent l'arrêter les deux extrémités entrecroisées. — La *capeline des amputations* ou *bandage récurrent des moignons* se fait avec une bande de 3 à 4 centim., à un ou deux



Capeline faite avec une bande à deux globes. — Capeline faite avec un mouchoir.

globes, dont la longueur est proportionnelle au volume du moignon à recouvrir. Si l'on se sert d'un seul globe, on met l'extrémité de la bande sur la circonférence du membre, à deux ou trois travers de doigt de la plaie, et l'on fait plusieurs circulaires. On tourne le plein de la bande sur un des côtés du membre, en faisant ce qu'on appelle un *renversé*, et pendant que l'on maintient celui-ci avec la main gauche, on dirige le globe de façon à passer transversalement sur la partie inférieure du moignon, que recouvrent les pièces de pansement; on remonte du côté opposé et l'on fait un nouveau renversé, puis un tour circulaire pour assujettir le premier jet récurrent retenu jusqu'alors par la main gauche. On fait un nouveau récurrent sur la partie moyenne du moignon, puis un nouveau circulaire, et ainsi de suite. Il est facile de comprendre les mouvements de la bande si on se sert de deux globes. La capeline des moignons est encore moins employée que la capeline de la tête, car son application en est fatigante pour le malade. On la remplace surtout par le *bonnet des moignons*, qui se fait avec un mouchoir plié en triangle. Dr ALPHANDÉRY.

CAPELL (Edward), écrivain anglais, né à Throston, près Bury-Saint-Edmunds, le 11 juin 1713, mort à Londres le 24 fév. 1781. Nommé inspecteur des théâtres en 1737 par le duc de Grafton, il passa presque toute sa vie à publier une édition de Shakespeare avec un vaste commentaire et un glossaire. Cette édition en dix volumes parut à Londres en 1768. La première partie du commentaire fut publiée sous le titre de : *Notes and various readings of Shakespeare* (Londres, 1775, in-4) ; la seconde partie après sa mort : *Notes and various readings to Shakespeare, to wich is added the School of Shakespeare*, etc. (Londres, 1783, 3 vol. in-4). On a reproché à l'œuvre énorme de Capell de l'obscurité, de la confusion et de la pédanterie. Il a encore écrit : *Prolusions or select pieces of ancient poetry* (Londres, 1760, in-8), recueil qui renferme : *The Nut-browne Mayde, Master Gacklie's induction, and Overbury's Wife ; Edward the third*, drame attribué à Shakespeare, et *Nosce te ipsum*, poème didactique de J. Pavis ; *Reflections on originality in Authors* (Londres, 1766, in-8).

CAPELLA (Myth.). Etoile double de première grandeur de la constellation. D'après Eratosthène, elle représente la chèvre Amalthée qui allaita Zeus et fut divinisée par lui.

CAPELLA (Marcianus), écrivain latin, auteur d'une sorte d'encyclopédie qui a pour titre *Satyricon*. On possède peu de renseignements sur sa personne : il naquit en Afrique et vécut probablement entre 330 et 439, peut-être un peu plus tard. Le *Satyricon* est un ouvrage en prose et en vers, dont les neuf livres forment le résumé complet des connaissances qui feront l'objet de l'enseignement des écoles durant tout le moyen âge. Il commence par une sorte de roman allégorique en deux livres : *De Nuptiis Mercurii et Philologiæ*. Mercure, désireux de se marier, recherche la Sagesse qui le rebute, voulant rester vierge, puis l'Ame qu'il délaisse bientôt, lorsqu'il apprend par la Vertu qu'elle est tombée au pouvoir de l'Amour. Sur le conseil d'Apollon, il s'adresse alors à la Philologie, jeune fille d'humble origine, mais de grand savoir ; celle-ci accepte, frémissante de joie; Jupiter sanctionne leur union en conseil des dieux, et le deuxième livre est consacré au récit du mariage et du bonheur des époux. Les sept livres suivants traitent des sept arts libéraux. Ils ne contiennent rien de bien original ; les vues de Capella sur la grammaire, la dialectique, la musique, etc., sont presque toutes empruntées aux auteurs anciens, surtout à Pline et à Varron. Mais c'est de là précisément que vient son importance dans l'histoire. Il transmit aux siècles suivants la connaissance et le culte de l'antiquité. Durant tout le moyen âge, son autorité fut considérable : les enfants élevés dans les cloîtres, dit Grégoire de Tours, apprenaient ses vers par cœur ; Jean Scot, Duncan, Remi, Réginon, au xe siècle, le commentèrent. Au xie siècle, un moine, Notker, traduisit du latin en allemand les *Noces de Mercure et de la Philologie ;* c'est d'ailleurs la seule partie de l'œuvre de Capella qui ait été traduite. Ajoutons que le travail de Notker a été publié à Berlin (1836). Cette influence persista longtemps encore ; avec Cassiodore et Boëce, Capella est l'auteur dont les scolastiques se sont le plus servis, jusqu'au jour où Aristote et les Arabes pénétrèrent en Occident. Le style de Capella est dur et barbare, et son texte est plein d'obscurités. Il en existe de nombreux manuscrits à Paris, à Oxford, à Cambridge, à Londres, à Leyde, etc. L'édition princeps, due à Fr. Vitalis Bodianus, parut à Vicence (1499, in-fol.). L'ouvrage fut souvent réimprimé; à Modène (1509), à Vienne (1516), à Bâle (1532), à Lyon (1539). En 1599, le jeune Grotius, âgé de quinze ans et déjà célèbre, en publiait, à Leyde, une édition (in-8) avec notes, dédiée au prince de Condé. Toutes ces éditions sont plus ou moins défectueuses; la dernière surtout est très insuffisante. En 1836, Friedrich Kopp a publié à son tour (Francfort, in-4) une édition très bonne et très soignée de l'œuvre de Capella. L. BÉLUGOU.

CAPELLA (Guarini), poète macaronique italien du xvie siècle, né à Sarsina, près de Forli (Romagne). Sa vie est complètement ignorée et l'on ne connaît de lui qu'un petit poème : *Guarini Capelli Sarsinatis Macharonea in Cabrinum Gagamagoge regem composita, multum delectabilis ad legendum* (Rimini, 1526, in-8). Ce poème n'est pas, comme on l'a cru, la première pièce en ce genre, puisqu'il ne parut qu'après l'œuvre macaronique de Folengo, mais les amateurs d'une telle littérature le tiennent en grande estime, « soit pour le style, dit Delepierre, soit pour l'invention, soit pour la richesse des épisodes ». Le volume, composé de 28 feuillets, est fort rare; on en cite une autre édition de 1579. R. DE G.

BIBL. : Octave DELEPIERRE, *Macaroneana ou Mélanges de littérature macaronique des différents peuples de l'Europe*; Brighton, 1852, in-8.

CAPELLAN (Antonio), dessinateur et graveur, né à Vérone en 1740, mort vers 1810. Elève de Giuseppe

Wagner, il a travaillé à Venise et à Rome et a laissé un *Frontispice* et des *portraits* pour la *Vie des Peintres*, de Vasari, publiée par Bottari (Rome, 1759); quatre planches pour l'*Ecole italienne*, de G. Hamilton (1773); *Adam et Eve*, *la Création d'Eve*, d'après Michel-Ange.

BIBL. : NAGLER, *Künstler-Lexicon*. — LE BLANC, *Manuel de l'amateur d'estampes*. — HUBER et ROST, *Dictionn. des graveurs*, IV, p. 223.

CAPELLARO (Charles-Romain), sculpteur français, né à Paris le 2 sept. 1826, élève de David d'Angers, de Rude et de Duret. Ce fut au Salon de 1848 qu'il exposa pour la première fois; la statue en plâtre qu'il envoya avait pour titre : *Génie funèbre*. Au Salon de 1863, il exposa une nouvelle composition intitulée aussi : *Génie funèbre*, destinée au tombeau de deux jeunes enfants ; il obtint pour cette œuvre une médaille de 3e classe. En 1865, la statue en plâtre d'un *Laboureur* lui valut une nouvelle médaille; en 1866, la statue en marbre de l'*Ange de la Rédemption* lui assura la même récompense. Parmi ses envois au Salon, citons aussi *la Tentation*, groupe plâtre (1868) ; *la Rosée*, statue plâtre (1870); *la Révolution française*, projet de statue décorative (1881). A l'Exposition universelle de 1878, le *Laboureur* reparut, traduit en marbre. Capellaro est l'auteur du buste en marbre de son maître *F. Duret*, placé au palais de l'Institut; du buste d'*Allan Kardec*, placé sur la tombe du fondateur de la doctrine spirite, du buste de *Denis Dussoubs*, placé sur son tombeau au cimetière du Montparnasse. La statue en marbre de l'*Ange de la Rédemption* se trouve dans l'église Saint-Germain-l'Auxerrois. Il a sculpté une autre statue d'ange, l'*Ange Gabriel*, pour le portail latéral de l'église Saint-Eustache, en 1874. Maurice DU SEIGNEUR.

CAPELLE (La) (*Capella*, la *Capelle en Thiérache*). Ch.-l. de cant. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins; 2,603 hab. Ce village faisait autrefois partie de la généralité de Soissons, du bailliage de Guise et du diocèse de Laon. Une tradition attribue son origine à un oratoire construit sur le tombeau de sainte Grimonie. Quoi qu'il en soit de cette légende, le bourg actuel ne prit une certaine extension que sous le règne de François Ier qui, de même qu'au Câtelet, y fit élever des fortifications. Attaquée en 1557 par les Espagnols, la place fut incendiée. En 1594 (25 avr.), Mansfeld s'en empara après quinze jours de siège. En 1636, nouvelle prise par les Espagnols qui sont chassés peu de temps après. Lors de cette dernière occupation par les ennemis, le gouverneur militaire, M. de Becq, fut mis en jugement et condamné pour n'avoir pas épuisé les moyens de défense. Turenne reprit définitivement la Capelle le 14 août 1656. Jusqu'en 1674, ce bourg demeura le siège d'un gouvernement militaire. A cette époque, cette circonscription fut supprimée et les localités qui en dépendaient unies aux gouvernements militaires d'Aubenton, La Fère et Vervins. Les fortifications furent rasées en 1689. Ce bourg est la patrie de Roland de la Capelle, recteur de l'Université de Paris en 1430, et de C.-J. Fondeur, auteur d'un dictionnaire géographique au XVIIe siècle. Il s'y tient un franc-marché. On y remarque quelques restes d'un ancien château. A. LEFRANC.

BIBL. : Ch. GOMART, *Les Sièges de la Capelle et de Laon en 1594*, dans le *Bulletin de la Société académique de Laon*, t. XX, p. 350. — *La Thiérache* (*Bulletin de la Société archéol. de Vervins*, t. V); *Notes prises sur l'église de la Capelle*, par E. MENNESSON. — *Bulletin de la Soc. acad. de Saint-Quentin*, t. XXVIII. — *La Prise de la Capelle par l'armée du roi en 1656*, in-4.

CAPELLE (La). Com. du dép. de la Lozère, arr. de Marvejols, cant. de La Canourgue; 390 hab.

CAPELLE. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. de Hesdin; 337 hab.

CAPELLE (La) ou LA CHAPELLE-DIEU (*Capella Dei*). Abbaye de Bénédictins, dans le Boulonais, au diocèse de Boulogne. Son emplacement, occupé aujourd'hui par la ferme des *Grandes Capples*, dépend de la commune des Attaques. Elle fut fondée vers 1090 par Ide, comtesse de Boulogne, veuve d'Eustache II, et son fils Eustache III, et prit le nom de *Capella Dei* à la demande d'Urbain II. L'abbaye prospéra rapidement. Mais les guerres du XIVe siècle, en l'exposant à des ravages continuels, amenèrent sa ruine. Détruite déjà antérieurement, en 1229, par l'armée de Flandre, elle fut derechef pillée en 1347 par les Anglais et ne fut plus rétablie. Ses revenus furent réunis en 1419 à l'abbaye de Saint-Jean-du-Mont. Néanmoins, on continua, même après sa ruine, d'y nommer des abbés. D'après un pouillé de 1731, l'abbé de la Capelle jouissait à cette époque d'un revenu estimé à 517 livres 6 sous 5 deniers. A. LEFRANC.

BIBL. : LEFEBVRE, *Histoire générale et particulière de la ville de Calais et du Calaisis ou pays reconquis*; Paris, 1766. — Pierre REGNIER, *Histoire de l'abbaye de Notre-Dame de la Capelle, de l'ordre de Saint-Benoît* ; Ypres, 1629. — A. DESPLANQUE, *Recherches sur l'abbaye de la Capelle en Calaisis*, dans les *Annales du comité flamand de France*, t. IX. — *Dictionnaire historique et archéologique du Pas-de-Calais* : l'abbé HAIGNERÉ, *Arrondissement de Boulogne*, t. II, p. 182, vo *les Attaques*.

CAPELLE (La). Abbaye de l'ordre de Prémontré, du diocèse de Toulouse, fondée en 1145 par Bernard de l'Isle-Jourdain, sur les bords de la Garonne, à 3 lieues au N. de Toulouse (aujourd'hui com. de Merville). La suite des abbés de cette maison, qui ne fut jamais bien importante, est assez mal connue. Maltraitée au temps de la guerre des Albigeois, elle fut presque entièrement détruite au XVIe siècle. Elle était tombée en commende en 1542. Comprise dans la jugerie de Verdun à dater du XIIIe siècle, le lieu de la Capelle se trouva rattaché à la Guyenne à dater de 1469, à la suite de la constitution de l'apanage de Charles de Guyenne, frère de Louis XI; il fit plus tard partie du pays de Rivière-Verdun.

BIBL. : *Gallia Christiana*, XIII. — D. VAISSÈTE, *Histoire de Languedoc*, nouv. édit., IV, p. 645-646.

CAPELLE-BALAGUIER (La). Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Villefranche-de-Rouergue, cant. de Villeneuve; 640 hab.

CAPELLE-BANHAC (La). Com. du dép. du Lot, arr. et cant. (Est) de Figeac sur le Célé; 2,600 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans, ligne de Capdenac à Arvant. Le chemin de fer y franchit le Célé sur un pont biais à trois travées de 16 m.

CAPELLE-BARRÈS (La). Com. du dép. du Cantal, arr. de Saint-Flour, cant. de Pierrefort ; 235 hab.

CAPELLE-BIRON (La). Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot, cant. de Montflanquin ; 946 hab.

CAPELLE-BLEYS (La). Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Villefranche, cant. de Rieupeyroux; 1,104 hab.

CAPELLE-BONANCE (La). Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Millau, cant. de Campagnac ; 532 hab.

CAPELLE-CABANAC (La). Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Puy-l'Evêque ; 327 hab.

CAPELLE-DE-FRAISSE (La). Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Montsalvy; 406 hab.

CAPELLE-EN-THIÉRACHE (La) (V. CAPELLE [La], Aisne).

CAPELLE-EN-VÉZIE (La). Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Montsalvy; 272 hab.

CAPELLE-ET-MASMOLÈNE (La). Com. du dép. du Gard, arr. et cant. d'Uzès; 525 hab.

CAPELLE-FERMONT. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Aubigny-en-Artois ; 120 hab.

CAPELLE-LIVRON (La). Com. du dép. du Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Caylus ; 525 hab.

CAPELLE-MARIVAL (La). Ch.-l. de cant. du dép. du Lot, arr. de Figeac, sur une colline dominant la Théminette ; 1,551 hab. Château des XIVe, XVe et XVIe siècles. Eglise du XVIe siècle. — Fabrique d'instruments agricoles.

CAPELLE-PINET (La). Com. du dép. du Tarn, arr. d'Albi, cant. de Valence ; 360 hab.

CAPELLE-SÉGALAR. Com. du dép. du Tarn, arr. de Gaillac, cant. de Cordes ; 314 hab.

CAPELLE-Viescamp (La). Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de la Roquebrou ; 715 hab.

CAPELLE (Jan Van de) ou **CAPPELLE**, peintre-graveur hollandais, de paysage et surtout de marine. On ne sait presque rien de sa vie. Il paraît s'être formé sous l'influence de Cuijp, Aart van der Neer et S. Ruysdaël. En 1653, il obtint le titre de bourgeois d'Amsterdam, où il travailla, ainsi qu'à Harlem probablement. D'après les dates de ses tableaux, il travailla de 1650 à 1680 environ. Il a signé quelques morceaux de premier ordre. On les trouve notamment : à Berlin, *Mer calme* (nº 875 A), signé J. V. Capel.. ; à Amsterdam, *Vue de rivière* (signé et daté 1650) ; à Londres, *Rivage de mer* (nº 865), signé J. V. Cappelle ; *Rivière avec bateaux* (nº 964) ; *Rivières* (nº 965), signé et daté J.V. Capelle, 1650 ; et deux autres *Marines* (nºs 966 et 967) ; à Cologne, une *Marine* (nº 641 A), et dans quelques galeries privées de Londres et d'Amsterdam. La galerie Arenberg, à Bruxelles, possède un de ses chefs-d'œuvre ; le Belvédère de Vienne également. Mais c'est surtout en Angleterre qu'on apprend à connaître ce peintre rare autant qu'excellent. A. M.

CAPELLE (Pierre), littérateur français, né à Montauban le 4 nov. 1772, mort avant 1830. D'abord imprimeur-libraire, puis inspecteur de la librairie sous la Restauration et l'un des fondateurs de la réunion du *Caveau* (V. ce mot), il a écrit en collaboration avec Gabriel, Théaulon, Brazier, etc., quelques vaudevilles : *Elle et lui* (1813) ; *les Deux Gaspard* (1817) ; *Encore une folie ou la Veille du mariage* (1818) ; *l'Autre Henri ou l'An 1820* (1821), ainsi que divers à-propos en prose et en vers. A la fois auteur et éditeur d'un pamphlet dont le titre trahit l'esprit : *Aneries révolutionnaires ou Balourdises, betisiana, anecdotes* (1802, in-18), il a publié : *le Chansonnier des musées* (1801-1810, 10 vol. in-18) ; *la Clé du Caveau, à l'usage de tous les chansonniers français* (1810, in-12 oblong ; 4ᵉ éd. augm., 1848), recueil de « timbres » bien connu et souvent réimpr. ; *Nouvelle Encyclopédie poétique ou Choix de poésies dans tous les genres* (1818-19, 18 vol. in-18). Capelle avait recueilli ses propres inspirations sous le titre de *Contes, anecdotes, chansons et poésies diverses* (1818, in-12, pl.) et donné, dans un ordre d'idées plus sérieux, un *Dictionnaire d'éducation morale, de science et de littérature* (1810, 2 vol. in-8), ainsi qu'un *Manuel de la typographie française* (1826, in-4). M. Tx.

CAPELLE (Guillaume-Antoine-Benoît, baron), administrateur français, né à Salles-Curan (Aveyron) le 9 sept. 1775, mort à Montpellier en oct. 1843. Dès l'âge de quinze ans, s'étant signalé par son enthousiasme pour la Révolution, il fut au nombre des citoyens envoyés par son département à la grande fête de la Fédération (14 juil. 1790). Lieutenant de grenadiers dans le 2ᵉ bataillon des Pyrénées-Orientales (1792), destitué en 1794 pour cause de *fédéralisme*, il s'établit à Millau, s'y maria, commanda la garde nationale de cette ville et, après le 18 Brumaire, alla solliciter à Paris la bienveillance de Chaptal, ministre de l'intérieur. Ce dernier l'employa d'abord dans ses bureaux et le nomma (en 1801) secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes, d'où il passa, sous le même titre (1805) dans le dép. de la Stura. Après de longues sollicitations, Capelle obtint enfin une préfecture (1808). A Livourne, où il fut envoyé, il était voisin de la princesse Bacciocchi, Elisa Bonaparte, qui, par la grâce de son tout-puissant frère, régnait à Lucques et à Piombino. Le jeune préfet, doué de certains avantages extérieurs, réussit à nouer avec la sœur de Napoléon des relations qui bientôt ne semblèrent plus purement administratives et qui offusquèrent l'empereur. Capelle fut transféré en 1810 dans le dép. du Léman. A Genève, il déplut tout d'abord par sa dissipation et aussi par quelques excès de zèle (il voulut, par exemple, forcer un cercle intitulé *Société de l'égalité*, à changer de nom ; cette réunion prit alors le titre de *Société des mêmes*). Mais on ne tarda pas à apprécier ses aptitudes et son expérience professionnelles.

A la fin de 1813, le 30 déc., les troupes de la grande coalition entrèrent dans Genève, qui capitula. Le préfet avait quitté la ville depuis la veille. L'empereur, irrité, le suspendit de ses fonctions (5 janv. 1814) et le traduisit devant une commission d'enquête. Capelle fut absous, mais ne sortit de prison qu'après l'avènement de Louis XVIII. Nommé préfet de l'Ain (juin 1814), puis officier de la Légion d'honneur, il ne put, en mars 1815, empêcher la ville de Bourg de prendre parti pour Napoléon qui revenait de l'île d'Elbe. Il alla trouver le maréchal Ney à Lons-le-Saunier et, après sa défection, se rendit en Suisse, d'où il alla rejoindre la cour de Gand. Après la seconde Restauration, la préfecture du Doubs et le titre de conseiller d'Etat honoraire lui furent accordés. Capelle fut un des témoins à charge qui contribuèrent le plus à perdre le maréchal Ney (déc. 1815). Le parti ultra-royaliste ne fut pas ingrat pour lui. Nommé conseiller d'Etat en service ordinaire (janv. 1816), chargé en partie de la liquidation des dettes de la France envers les alliés, appelé souvent à soutenir les projets du gouvernement devant la Chambre des députés, il acquit un grand crédit, qu'il accrut encore à partir de 1822, époque où il devint secrétaire général du ministère de l'intérieur. Capelle s'entendait à merveille à *travailler* les élections et par là fut un agent précieux pour le cabinet Villèle. Après la chute de ce ministère, il devint préfet de Seine-et-Oise (1828). Mais deux ans plus tard, le prince de Polignac, au moment de procéder à des élections générales, jugea utile de se l'adjoindre comme collègue et Capelle fut appelé, en mai 1830, au ministère des travaux publics. Il signa les ordonnances de juillet, parvint à se cacher après la révolution qui renversa le trône de Charles X et quitta la France tandis qu'on le condamnait par contumace à la détention perpétuelle. Il obtint sa grâce quelques années plus tard, mais ne joua plus aucun rôle politique. A. Debidour.

Bibl. : Lesur, *Annuaire historique*, 1830. — *Moniteur universel*, 1814, 1830. — De Vaulabelle, *Histoire des deux restaurations*. — De Vieil-Castel, *Histoire de la Restauration*, etc.

CAPELLEN (Détroit Van-der-). Détroit de l'Asie orientale, situé entre les îles Kiousiou et Nippon, et qui réunit la mer intérieure du Japon au détroit de Corée.

CAPELLEN (Théodore-Frédéric, baron van), marin hollandais, né à Nimègue le 6 sept. 1762, mort à Bruxelles le 15 avr. 1824. Embarqué à dix ans et officier à seize, il fit plusieurs voyages aux Indes et se distingua dans la guerre contre les Anglais. En 1792 et 1793 il commanda la flottille du Hollandsch-Diep, chargée d'opérer contre Dumouriez. En 1799 les Anglais débarquèrent en Hollande ; l'escadre du Texel commandée par Story et dont le navire de van Capellen faisait partie, se rendit sans combattre. Capellen fut condamné à mort par un conseil de guerre et se réfugia à Londres, où il publia un mémoire justificatif. Il revint en 1813 avec le prince d'Orange et fut chargé de prendre possession des anciennes colonies hollandaises. En 1816 il se distingua à l'attaque d'Alger, dirigée par lord Exmouth, et fut nommé commandeur de l'ordre du Bain. En 1822 il devint grand maréchal de la cour du roi des Pays-Bas. E. H.

Bibl. : Van Kampen, *De Nederl. buiten Europa* ; Harlem, 1831-1833, 3 vol. in-8. — Van der Aa, *Nieuwe Herinner. uit het gebied der geschied.* — Du même, *Geschied. van den oorlog*, 1793-1802 ; Leyde, 1839.

CAPELLEN (Godard-Gérard-Alexandre-Philippe, baron van), homme d'État hollandais, né en 1778, mort à Vellenhoven le 10 avr. 1848. Fils d'un des chefs du parti antiorangiste, il servit dans sa jeunesse le gouvernement établi en Hollande sous l'influence de la France et fut successivement, sous le roi Louis Bonaparte, secrétaire de la préfecture d'Utrecht (1806), préfet de l'Ost-Frise (1808), ministre de l'intérieur et conseiller d'Etat. Mais il quitta l'administration quand Napoléon eut violemment

annexé la Hollande à son empire (1810). Il y rentra lorsque la réunion de cet Etat à la Belgique eut constitué le royaume des Pays-Bas. Nommé par le roi Guillaume Ier ministre des colonies (1815), il partit peu après pour aller prendre livraison dans l'extrême Orient de celles des possessions bataves que l'Angleterre s'était engagée à rendre par les derniers traités. Gouverneur général des Indes néerlandaises en 1819, il réorganisa très sagement ce bel empire colonial et y fit renaître la prospérité. De retour en 1825, il devint curateur de l'Université d'Utrecht (1828), refusa plusieurs missions diplomatiques qui lui furent offertes et ne voulut accepter que celle d'aller représenter le roi des Pays-Bas au couronnement de la reine d'Angleterre en 1838. A. Debidour.

CAPELLES-les-Grands. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Bernay, cant. de Broglie ; 646 hab.

CAPELLI (Francesco), peintre italien du xvie siècle, né à Sassuolo. Elève du Corrège; l'église Saint-Sébastien de Sassuolo a de lui un beau tableau de la *Vierge avec Saints*.

CAPELLI (Fernanda), cantatrice scénique italienne contemporaine (V. Cappelli).

CAPELLINI (Gabriele) (V. Caligarino).

CAPELLINO (Giovanni-Domenico), peintre italien, né à Gênes en 1580, mort en 1651. Elève de Pazzi, on cite de lui la *Légende de Sainte Françoise*. à l'église San-Stefano de Gênes.

CAPELLO (Giovanni) (V. Cappello).

CAPELLO (Bianca), grande-duchesse de Toscane (V. Cappello).

CAPELLO (Hermenegildo-Carlos de Brito-), officier supérieur dans la marine royale portugaise, et voyageur, né à Lisbonne en 1839. En 1877, il fut un des trois officiers chargés par le gouvernement portugais d'une grande expédition en Afrique. Ces officiers décidèrent de se séparer de manière à rendre leur voyage plus utile à la science. Pendant que le major Serpa Pinto, qui avait d'abord été nommé au commandement de l'expédition, traversait l'Afrique, de Loanda, où le débarquement avait eu lieu le 6 août 1877, à Durban, où il arrivait le 19 mars 1879, le capitaine de corvette Brito Capello, déjà connu comme météorologiste, et le lieutenant de vaisseau Roberto Ivens visitaient l'Afrique occidentale et centrale depuis Benguela jusqu'aux terres de Jacca, étudiant le bassin du Quango, dont ils découvraient plusieurs affluents, le Hamba, le Quilio et le Cugho. De retour à la côte, à Loanda, le 13 oct. 1879, ils revoyaient Lisbonne en mars 1880. En 1884, une nouvelle mission leur fut confiée. Cette fois, ils traversèrent le continent de Mossamedès (mars 1884), à Quilimane (juin 1885), ayant parcouru plus de 8,000 kil. dont près de 3,000 en pays inconnu. Ils ont exploré le pays compris entre le Cunéné et le haut Zambèze, la ligne de partage des eaux entre le Zambèze et le Congo et la région des sources du Loualaba et du Louapoula. Ils ont fait une soixantaine de déterminations astronomiques, des observations météorologiques et magnétiques, pris des hauteurs, rassemblé des collections ethnographiques, zoologiques, botaniques et minéralogiques. Ces deux voyageurs ont obtenu la grande médaille d'or de la Société de géographie de Paris pour l'année 1886. Ils ont publié les relations de leurs deux voyages, à Lisbonne, en 1881, pour le premier, *De Benguela as terras de Jacca, de 1877 à 1880*, et en 1886 pour le second, *De Angola a contra costa ;* chacun de ces ouvrages est en 2 vol. gr. in-8, illustrés. M. de Brito-Capello a été envoyé à Zanzibar, comme commissaire du gouvernement portugais, lors de la discussion des limites du sultanat et de la colonie de Mozambique (1887), et ne put obtenir de Saïd-Bargach la cession de la baie de Tonghi. Il a été nommé plus tard gouverneur de la province de Loanda. C. Delavaud.

Bibl. : Les ouvrages cités plus haut. — G. Gravier, *Voy. d'exploration de B. Capello et R. Ivens en 1877-79 ;* Rouen, 1881, broch.—*Bullet. de la Soc. géogr. de Paris*, 1886, p. 106 (rapport sur les progrès des sc. géog.), p. 322 (rapport sur les prix). — *Comptes rendus de la Soc. géogr. de Paris*, 1885, pp. 423, 493, 559 à 578 (relation avec croquis) ; 1886, pp. 164, 201, 258, 268. — *L'Afrique explorée et civilisée*, t. II (août 1880), p. 35, carte ; t. IX (juin 1888), pp. 182-88 et carte, p. 192. — *Revue de géogr.*, 1885, 2e sem., p 429 ; 1886, 1er sem., p. 357.

CAPELLONI (Lorenzo), né à Novi vers 1510, mort à Gênes vers 1590, conteur et jurisconsulte. Il cultiva l'éloquence avec succès et fut chargé de saluer, au nom de la République, Philippe II lors de son entrée à Gênes, et André Doria, revenant vainqueur de son expédition en Afrique. Ces discours ont été recueillis par Sansovino dans ses *Orazioni diverse*. On le voit en 1576 assister au conseil des Quatre-Cents pour la confection des lois ; André Doria lui fit obtenir le patriciat génois en récompense de ses services. Ses contes sont intitulés : *Ragionamenti varii di Lorenzo Capelloni sopra esempii, con accidenti misti, seguiti e occorsi non mai vedute in luce* (Gênes, 1576, in-4); autres éditions : *Ragionamenti sopra varii essempi civili e militari* (Milan, 1590, in-8); *Varii Ragionamenti historici e politici* (Milan, 1623, in-8). Ces nouvelles ont été traduites par Pierre de Larivey : *les divers Discours de Laurent Capelloni sur plusieurs exemples et accidents meslez, suivis et advenus* (Troyes, 1595, in-8); autre édition : *Libres et divers Discours d'Etat* (Orléans, 1622, in-8). R. de G.

Bibl. : Giambattista Passano, *I Novellieri italiani in prosa ;* Turin, 1878, 2 vol. in-8, t. I.

CAPELUCHE, bourreau de Paris au xve siècle. Il avait été d'abord valet du bourreau maître Geffroy, qu'il remplaça en cet office à la fin de l'année 1411. Pendant la triste période des guerres civiles de cette époque, Capeluche se signala par mille atrocités. Entièrement dévoué au parti bourguignon, il se crut autorisé à témoigner d'une familiarité extrême pour son chef, Jean sans Peur, qu'il alla jusqu'à appeler son beau-frère ; c'est ce qui le perdit : arrêté pour ce fait dans un cabaret des Halles, il fut décapité le 26 août 1418. F. B.

CAPENDU *(Canissuspensus, Capendut)*. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, stat. de la ligne de Toulouse à Cette ; 1,396 hab. Paraît au xie siècle, mais occupe vraisemblablement l'emplacement du lieu de *Liviana*, indiqué par la table de Peutinger et par l'itinéraire de Bordeaux à Jérusalem. Sidoine Apollinaire, évêque de Clermont, y fut emprisonné en 475 par ordre d'Euric, roi des Visigoths. Vers 1063, le château de Capendu appartenait au comte de Carcassonne ; au xiie siècle, après 1110, il est inféodé à une famille vassale de ces princes. Dépossédée par Simon de Montfort, cette famille recouvra plus tard une partie de ses domaines qui furent régis jusqu'en 1374 par la coutume de Paris ; le seigneur de Capendu est cité au xiiie et au xive siècle parmi les *terrarii* de la sénéchaussée de Carcassonne. En 1372, la seigneurie de Capendu tombe aux mains de Nicolas de Lettes, maître d'hôtel du roi, époux de Yolande de Capendu ; au xve siècle elle passe à la famille de Bar, puis aux Narbonne-Talairan, enfin cent ans plus tard aux Bassabat et aux Roquelaure. Le baron de Capendu siégeait aux Etats de Languedoc. — Les consuls de Capendu étaient nommés par le seigneur sur une liste dressée par la communauté. — Il existait un hôpital dans cette localité. — La famille d'Armand Barbès était originaire de Capendu. — Ruines de l'ancien château et d'une église du xive siècle. Au sud la montagne d'Alaric (600 m.), ainsi nommée, dit-on, d'un château construit par le roi Alaric II au ve siècle.

Bibl. : Mahul, *Cartulaire de Carcassonne*, t. I.

CAPENDU (Ernest), auteur dramatique et romancier français, né en 1826, mort en mai 1868. Collaborateur de Th. Barrière pour la célèbre comédie des *Faux bonshommes* (1856), ainsi que pour les *Fausses Bonnes femmes* (1858), et l'*Héritage de M. Plumet* (1858), il

fit représenter seul les *Frelons* (1861, Odéon, cinq actes) et les *Coups d'épingle* (1863, trois actes) ; mais c'est surtout comme romancier que, dans l'interrègne qui sépare le déclin de Dumas père de l'apogée de MM. de Montépin et du Boisgobey, la vogue d'Ernest Capendu fut considérable ; le *Journal pour tous*, où il publia la majeure partie de ses vastes affabulations, lui dut ses plus beaux jours de prospérité. Ernest Capendu a successivement mis au jour et souvent relié entre eux, par le retour de personnages déjà connus du lecteur, les romans suivants : *le Pré Catelan* (1858, 3 vol. in-8) ; *le Capitaine La Chesnaye* (1860, 11 vol. in-8) ; *les Mystères du Mont-de-piété* (1861, 9 vol. in-8) ; *Mademoiselle La Ruine* (1861, 2 vol. in-12) ; *l'Hôtel de Niorres* (1861, 6 vol. in-8), suivi de *Bamboula* (1861, 4 vol. in-8) et de *Bibi-Tapin, le tambour de la 32e demi-brigade* (1862, 11 vol. in-8) ; *les Enfants de la Bazoche* (1864, 6 vol. in-8) ; *la Vivandière de la dix-septième légère* (1865, 6 vol. in-8), etc., etc. Tous ces romans ont eu de nombreuses réimpressions, soit en format de cabinet de lecture, soit en livraisons à dix centimes, soit en volumes in-18.

M. Tx.

CAPENS. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. de Carbonne; 323 hab.

CAPER (Κάπρος), athlète d'Elis, vainqueur aux jeux Olympiens qui, dans la 142e Olympiade, remporta le même jour deux victoires, celle de la lutte et celle du pancrace; c'est, suivant Pausanias, le premier athlète depuis Hercule, qui ait obtenu pareil succès (Pausanias, V, 21 ; VI, 3).

CAPERA. Ville de Lusitanie (Espagne ancienne), appelée *Capara* par l'itinéraire d'Antonin et *Cappara* par l'anonyme de Ravenne. L'ethnique fourni par Pline et les inscriptions est *Caperenses*. Des ruines importantes se voyaient encore au XVIe siècle, à quelques lieues au N. de Placencia (Estrémadure), au hameau dit *las ventas de Caparra*, elles ont disparu en grande partie et il ne reste plus que de faibles vestiges de la ville antique.

CAPESTANG *(Caput stagnum, Cabestaing)*. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, sur l'étang du même nom, l'Aude et le canal du Midi ; 3,519 hab. Le nom de cette ville, qui devait exister dès l'époque romaine, paraît pour la première fois en 862 ; elle s'appelait alors *Peganum*. De très bonne heure, elle appartint aux archevêques de Narbonne, malgré les efforts des vicomtes de Béziers pour s'en emparer ; ceux-ci en effet tenaient en fief de ces prélats tout le pays environnant ; Capestang est cité comme propriété de l'église de Narbonne en 1137. Au XIIIe siècle, durant la guerre des Albigeois, les habitants se révoltèrent contre leurs archevêques et leur firent la guerre, mais la domination des prélats sortit plus solide de ces querelles. En 1355 le prince de Galles menaça Capestang ; les habitants ayant offert de se racheter pour 40,000 écus, le prince les avait acceptés, quand l'approche des troupes françaises fit rompre le marché. Capestang était dans la viguerie et se trouva, à dater du XVIe siècle, dans la sénéchaussée de Béziers, mais par contre il était dans les diocèses religieux et civil de Narbonne. L'église Saint-Félix était collégiale ; on y comptait également plusieurs chapelles et une commanderie de l'ordre de Saint-Jean, dont le siège principal était à Grezan ; cette commanderie avait été fondée en 1160 ; elle subsista jusqu'en 1790. Au XIVe siècle, d'après le *Livre vert* de Pierre de la Jugie, l'archevêque de Narbonne était seigneur haut justicier de la ville ; les consuls, aussitôt élus, lui devaient le serment de fidélité. — Débris antiques, inscriptions, autel chrétien du IXe siècle, église gothique du XIVe avec quelques parties de l'époque romane ; maison Bringuer, du XVIe ; ruines du château des archevêques.

ÉTANG DE CAPESTANG. — Cet étang, dont la superficie est aujourd'hui de 1,893 hect., était jadis beaucoup plus étendu ; à l'époque romaine il communiquait constamment avec l'Aude et formait comme le fonds du vaste lac *Rubresus*, du *palus Helyce*, dont les restes couvrent la plage à Vendres, à Gruissan, etc. Il constituait en somme une dépendance du port de Narbonne, et la route romaine d'Italie en Espagne *(via Domitia)* le traversait au *Pons septimus ;* les débris de ce pont subsistent encore au lieu dit *Pounserme*, vers la pointe méridionale de l'étang. La station de *Pons septimus* est mentionnée par les anciens itinéraires romains. Tant que le port de Narbonne subsista, c.-à-d. jusqu'au XIVe siècle, cet étang fut un réservoir d'eaux vives ; mais le jour où la rupture des digues romaines eut amené la ruine de ce port de commerce, il fut réduit à l'état de marais infect ; de là, au moyen âge, la mauvaise réputation de Capestang, où les épidémies furent presque continuelles pendant près de deux cents ans. Avant la Révolution, on avait entrepris le dessèchement de ce marais ; ce vaste ouvrage a été repris de nos jours ; un canal d'atterrissement faisant communiquer la robine de Narbonne à l'étang a été établi, et d'ici à quelques années le fonds desséché sera livré à l'agriculture, au grand avantage des populations riveraines. Tant que l'étang de Capestang communiqua avec la mer, ses eaux furent salées, et au moyen âge il y avait dans cette ville des salines importantes ; plus tard la royauté y eut un grenier à sel. — Commerce de fer et d'eau-de-vie.

A. MOLINIER.

BIBL. : D. VAISSÈTE, *Histoire de Languedoc*, passim. — *Bulletin de la Société archéologique de Béziers*, II, t. IX, pp. 322-24, avec pl. — LAURENT, *Livre vert de l'archevêché de Narbonne*.

CAPESTERRE-LE-MARIGOT. Ch.-l. de cant. de l'île de la Guadeloupe, arr. de la Basse-Terre ; sur la côte orientale, au S. du cap Capesterre et de l'embouchure de la rivière aux Pères ; 6,100 hab.

CAPESTRANO (Saint Jean de) (V. CAPISTRANO).

CAPET. Surnom donné au fondateur de la troisième dynastie des rois de France, Hugues. Beaucoup d'historiens se sont appliqués à en chercher l'origine sans réussir à donner une explication certaine. Bien qu'on ne le rencontre guère dans les chroniqueurs antérieurement au XIe siècle, il semble probable qu'Hugues a dû le porter de son vivant, car la plupart des grands seigneurs en avaient alors d'analogues ; il suffit de citer le comte de Poitiers, Guillaume Tête d'Etoupes, le duc de Bretagne, Alain Barbe-Torte, le duc de Normandie, Guillaume Longue-Epée, etc. On trouve dans les textes les formes : *Capito, Caputius, Capetus, Capatus ;* Richard le Poitevin, au XIIe siècle, donne la forme vulgaire : *Huon Chaped*, ainsi que la chanson de geste de *Huon Chapet*, dont nous ne possédons qu'une version du commencement du XIVe siècle. Raoul de Dicet au commencement du XIIIe siècle désigne la dynastie par l'expression *Stirps Capaticiorum*. Il semble probable que ce surnom est dû à quelque particularité de costume qu'il est aujourd'hui malaisé de définir. Dès le XIIIe siècle la signification en était perdue, et les chroniqueurs en donnaient déjà des explications variées et bizarres.

A l'époque de la Révolution française les pamphlétaires hostiles à la monarchie se plurent à en faire par dérision le nom de famille de Louis XVI et des membres de la famille royale. Il semble difficile de déterminer lequel l'employa le premier. En juil. 1790, dans l'*Ami du peuple*, Marat appelle le prince de Condé *Louis-Joseph Capet*, et à la même époque Camille Desmoulins, dans les *Révolutions de France*, nomme le roi *M. Capet l'aîné*.

BIBL. : D. BRIAL, *Nouvelle Interprétation du surnom de Capet donné au chef de la troisième dynastie de nos rois*, dans *Hist. de l'Acad. des inscr. et belles-lettres*, 1818, t. III, p. 77.

CAPET (Marie-Gabrielle), peintre français, née à Lyon le 6 sept. 1751, morte en 1827. D'après un acte de baptême publié par M. Bellier de la Chavignerie, Marie-Gabrielle Capet était « fille de Henry Capet, domestique, et de Marie Blanc, son épouse ». Elève de Mme Guiard, elle fit ses débuts à l'Exposition de la Jeunesse, qui se

tenait à la place Dauphine. En 1781, on trouve d'elle, à cette exposition, une *Tête d'expression*, aux trois crayons; elle envoie ensuite, en 1782, *un Jeune homme en habit noir* et *une Personne riant;* elle expose, en 1783, son propre portrait. Mlle Capet était fort appréciée de Mme Guiard, et celle-ci la traitait sur un pied d'intimité; Mme Guiard, ayant, en effet, exécuté son portrait, à elle-même, pour le Salon de 1785, s'était représentée peignant et ayant près d'elle ses deux élèves, Mlle Capet et Mlle Rosemont, devenue plus tard Mme Bervic. Le portrait à l'huile, la miniature et le pastel se partageaient tour à tour le talent de Mlle Capet; Mme Guiard l'a portraicturée une seconde fois, au Salon de 1798, sous ce titre : *la Citoyenne Capet peignant en miniature*. Mlle Capet avait la réputation d'une agréable miniaturiste, dans les dernières années du XVIIIe siècle; sa renommée se maintint sous le Consulat et l'Empire. Parmi ses portraits, on remarque celui de Suvée, pastel; celui de Houdon, travaillant au bronze de Voltaire, une miniature quart de nature; ceux de Mlle Mars, de Mme Saint-Fal, tenant sa fille assise sur ses genoux, du peintre Pallière, ces deux dernières œuvres exécutées au pastel. Mlle Capet a peint, dans un tableau exposé en 1808, Mme Guiard, devenue Mme Vincent; elle l'a représentée occupée à faire le portrait de Vien, alors sénateur, comte de l'Empire et membre de l'Institut. L'artiste, qui s'est placée dans cette composition, a mis en scène, auprès d'elle, les principaux élèves du peintre Vincent. Ces tableaux, ces miniatures contribuaient à faire de Mlle Capet un peintre à la mode; le monde officiel de l'Empire avait recours à son pinceau. Au Salon de 1814, elle essaya un sujet d'un autre genre et peignit *Hygie, déesse de la santé*. Les miniatures de cette artiste sont restées, pour la plupart, dans les familles, où elles représentent des souvenirs. Celles qu'on a vu passer dans les ventes publiques ont subi des écarts de prix assez considérables; le portrait de la *Princesse de Caraman-Chimay*, miniature ronde sur ivoire, a été vendu 3,000 fr. à l'hôtel Drouot, en 1877. Ant. V.

Bibl. : L. Bellier de la Chavignerie, *Dict. des artistes de l'École française*. — Maze-Sencier, *le Livre des collectionneurs*.

CAPÉTIENS. On désigne ainsi, d'après le surnom porté par son chef, la troisième dynastie des rois qui régnèrent sur la France, depuis l'avènement de Hugues Capet, en 987, jusqu'à la mort de Charles IV, en 1328. Les historiens ne sont pas d'accord sur les origines de la maison capétienne. Si l'on écarte les généalogies légendaires ou inventées à plaisir qui, dès le XIIe siècle, ont attribué à Hugues Capet une illustre origine pour le rattacher aux Mérovingiens et aux Carolingiens et justifier ainsi l'usurpation de 987, on se trouve en présence de deux versions entre lesquelles le critique hésite à se prononcer. D'après l'une, qui s'appuie sur les témoignages de deux chroniqueurs du Xe siècle, Richer et Aimoin, Robert le Fort, le premier personnage historique de la famille, serait le fils d'un Saxon établi en Gaule, nommé Witichin. Parmi les historiens modernes qui ont adopté cette opinion, nous citerons Ranke et Kalckstein, et la plupart des historiens allemands dont on connaît la tendance à montrer partout la prédominance de l'élément germanique. Au contraire, en se fondant sur le témoignage d'un contemporain, Abbon, qui, en 836, appelle simplement le roi Eude un Neustrien, et sur quelques autres présomptions, la plupart des historiens français, et ceux qui ont plus spécialement étudié la question, MM. de Barthélemy, Gabriel Monod, Luchaire, etc., sont portés à croire que les ancêtres des Capétiens devaient être originaires du centre de la France. Ils ont expliqué la tradition de l'origine germanique répandue au Xe siècle par ce fait que la mère de Hugues Capet était en effet saxonne et prétendait descendre du héros de l'indépendance saxonne sous Charlemagne, Witikind. Une opinion mixte, proposée par Michelet, ferait bien descendre les Capétiens des Saxons, mais de cette population saxonne déjà établie dans le Bessin dès le VIe siècle au témoignage de Grégoire de Tours.

Quoi qu'il en soit, ce fut dans la lutte contre l'ennemi national, les Normands, que le premier des ancêtres connus, le vrai chef de la famille, Robert le Fort, conquit avec une immense renommée, une puissance territoriale et militaire qui en faisait un vassal dangereux pour le roi de France, lorsqu'il mourut glorieusement à Brissarthe en 866 (V. Robert le Fort). Son fils aîné, Eudes, fut le plus riche seigneur de France; la vaillance qu'il déploya en défendant, en 866, Paris assiégé par les Normands, le désigna naturellement aux grands et au clergé comme le seigneur le plus capable de les protéger, après la défaillance de Charles le Gros, suivie bientôt de sa déposition. Porté au trône en 888, il régna dix années, non sans avoir à lutter contre des insurrections provoquées par les défiances et les jalousies féodales, qui suscitèrent un retour offensif du représentant de l'ancienne dynastie, Charles le Simple, qu'il désigna lui-même comme son successeur. Mais celui-ci ne devait pas faire oublier la popularité de la famille de Robert le Fort; épris, comme tous les Carolingiens, de la chimère d'une reconstitution de l'empire, il s'épuisa en vaines tentatives pour recouvrer les royaumes démembrés de l'héritage de Charlemagne, et livra la France aux incursions normandes et aux usurpations féodales, si bien que le second fils de Robert le Fort, nommé aussi Robert, put s'emparer de Laon et se faire couronner roi (922), comme l'avait fait son frère. A sa mort, survenue prématurément (923), son fils Hugues laissa ou fit porter au trône son beau-frère, Raoul, duc de Bourgogne, et pendant son règne s'occupa uniquement d'agrandir ses domaines et d'accroître sa puissance : violence, perfidie, trahisons, rien ne lui coûta pour arriver à ses fins : tour à tour adversaire ou allié des Carolingiens, il eut l'habileté de laisser ses rivaux s'épuiser en des luttes stériles. Avec lui, à la période héroïque de l'histoire de la famille, succède la période politique. Laissant le trône à Louis IV d'outre-mer, y appelant ensuite Lothaire, il exerça le pouvoir sous le nom de ces monarques, fut, sous le titre de duc des Francs, une espèce de vice-roi, et prépara ainsi les voies à son fils Hugues Capet, non moins habile que lui, qui fut porté au trône avec l'appui du clergé, après la mort de Louis V, le 1er juil. 987.

Augustin Thierry et les historiens de son école ont cru voir dans l'avènement de la nouvelle dynastie la conséquence d'une révolution profonde, à la fois nationale et féodale, une réaction contre la domination germanique, représentée par la famille carolingienne. Rien n'est moins juste que cette vue. Il y avait longtemps déjà à cette époque que la fusion des diverses races avait produit sur le sol de la Gaule une nation nouvelle; la branche carolingienne, qui régnait sur la France occidentale, n'y était pas considérée comme une étrangère, et l'on a vu plus haut que, sinon par son origine, du moins par ses alliances, la maison capétienne touchait d'aussi près à la race germanique. La question de race ne fut certainement pour rien dans le changement de dynastie. La famille capétienne dut sa fortune à la légende héroïque qui s'était formée autour des noms de Robert le Fort et d'Eudes, à l'habileté politique de leurs successeurs, à sa puissance territoriale, à l'appui du clergé et par-dessus tout, comme le remarque M. Luchaire, « à une coïncidence vraiment extraordinaire de circonstances favorables ». Ce qui est vrai seulement, c'est qu'à la mort de Louis V (21 mai 987), la dynastie carolingienne, depuis longtemps appauvrie et déconsidérée, n'avait plus de chef véritable, que le prétendant qui pouvait revendiquer la succession, Charles, duc de Basse-Lorraine, était plus Allemand que Français, et que, comme l'avait écrit Gerbert dès 985, « le roi de fait était Hugues ».

Quant au caractère de la nouvelle royauté, il ne différa pas, comme on l'a dit, de celui de la monarchie carolingienne. Ce ne fut pas le triomphe du principe électif et féodal à l'encontre du principe de l'hérédité et de l'unité. Les circonstances avaient depuis longtemps rendu féodale la royauté carolingienne et, d'autre part, en arrivant au trône, les princes capétiens, bien qu'issus de la féodalité, y apportèrent les traditions, la politique et les prétentions de leurs prédécesseurs. « Ce n'est, dit fort bien M. Luchaire, ni comme rois *féodaux*, ni comme rois *nationaux*, que les Robertiniens ont été élevés à la dignité suprême par le clergé et les seigneurs français du xe siècle et, d'autre part, la monarchie fut, sous la direction d'Eudes, de Robert, de Raoul (et nous pouvons ajouter d'Hugues Capet), ce qu'elle était quand elle appartenait aux descendants de Charlemagne. »

Il convient de remarquer toutefois que depuis un siècle le principe de l'hérédité de la monarchie avait été singulièrement affaibli, tandis que l'idée d'une monarchie élective, qui n'avait jamais totalement disparu, avait fait des progrès notables. L'avènement de Hugues Capet n'assurait donc pas le trône à sa descendance. Aussi les premiers rois capétiens, suivant en cela encore du reste l'exemple des derniers carolingiens, assurèrent à leurs fils la survivance de la royauté en les associant de leur vivant à la couronne. L'année même de son avènement, Hugues Capet, alléguant la nécessité de donner un second chef à la nation pour la défendre contre ses ennemis, fit couronner son fils Robert ; celui-ci, en 1016, fit sacrer son fils aîné Hugues, âgé de dix ans, et après la mort de ce jeune prince, il associa à la couronne, en 1027, son fils Henri. Celui-ci devenu seul roi fit couronner, en 1059, le prince Philippe. Le fils de ce dernier, Louis, fut *roi désigné* en 1090. Louis VI, à son tour, fit sacrer à Reims, en 1129, son fils aîné Philippe, et ce prince étant mort en 1131, quelques jours après, le roi associa à la couronne son second fils Louis, âgé seulement de onze ans. En 1179, enfin, le prince qui fut Philippe-Auguste fut couronné roi à Reims. C'est le dernier exemple d'association au trône de l'histoire de la dynastie. Désormais le principe d'hérédité était assez assuré pour que la précaution fût superflue.

Pendant trois siècles la maison capétienne eut la fortune singulière de se continuer par des héritiers directs. A Philippe-Auguste succéda, en 1223, son fils Louis VIII, dont le fis aîné, Louis IX, arriva au trône par la mort de son père en 1226 et régna jusqu'en 1270. Philippe III, son fils aîné, lui succéda et laissa le trône en 1285 à son fils Philippe IV, qui mourut en 1314, laissant trois fils, dont l'aîné, Louis X, lui succéda. Pendant cette longue période le droit d'hérédité de mâle en mâle par ordre de primogéniture avait eu le temps de prévaloir définitivement sur le principe d'élection ; de même que le principe de l'unité de la monarchie avait prévalu sur le régime des partages. Les fils puînés recevaient des apanages, mais ne partageaient pas la souveraineté. Le principe de l'exclusion des femmes et de la succession des collatéraux fut réglé à la mort de Louis X, qui ne laissa que des filles. Par une prétendue application de la loi salique, son frère Philippe V lui succéda en 1316, et comme il mourut également sans héritier mâle, le troisième fils de Philippe IV, Charles IV, fut appelé au trône en 1322. Ce fut le dernier des Capétiens directs, mais le principe d'hérédité avait désormais des règles fixes, le droit était sorti du fait et avait produit le principe de la légitimité. Aussi, à la mort de Charles IV, la couronne échut naturellement à son cousin Philippe VI de Valois, petit-fils de Philippe III (V. Valois). La branche aînée des Capétiens avait donné à la France seize rois, en comptant les fils de Robert le Fort (que les historiens appellent les *Robertiniens*) ; issue de la féodalité, elle réussit cependant à garantir la France contre le morcellement féodal, reconstitua le gouvernement, fit prévaloir dans tout le royaume l'autorité royale, mais laissa la nation, qui avait heureusement déjà pris conscience d'elle-même, dans la grande crise de la guerre de Cent Ans. Y.

Bibl. : A. Thierry, *Lettres sur l'histoire de France*, lettre XII, *Sur l'expulsion de la seconde dynastie Franke* (1827). — C. V. Kalkstein, *Robert der Tapfere*; Berlin, 1871, in-8. — Du même, *Geschichte des französischen Königsthum unter den ersten Capetingern. I. Der Kampf der Robertiner und Karolinger*; Leipzig, 1877, in-8. — Mourin, *Les Comtes de Paris*; Paris, 1872, in-8. — A. de Barthélemy, *Les Origines de la maison de France*, dans *Revue des questions historiques*, 1872, t. XIII. — A. Luchaire, *Histoire des institutions monarchiques sous les premiers Capétiens*; Paris, 1883, 2 vol. in-8.

CAPE TOWN *(Le Cap, la ville du Cap)*. Capitale et siège du gouvernement et du parlement de la colonie anglaise du Cap, ch.-l. de l'une des six circonscriptions judiciaires de la province occidentale ; son nom, de même que celui de la colonie tout entière, lui vient du cap de Bonne-Espérance, qui forme l'extrémité S. de la presqu'île de 52 kil. dont elle occupe l'extrémité N. Elle est située au bord de la baie de la Table et principalement agglomérée au S.-O. ; elle s'étend par ses faubourgs sur les pentes douces des hautes montagnes qui l'entourent et qui enserrent une vallée demi-circulaire de 4 à 5 kil. de rayon. Dans le fond de cet hémicycle s'élève le mont imposant de la Table, au large sommet aplati ; il se prolonge, à l'O., par une hauteur moindre, celle du Lion, dont la « Tête » regarde l'Atlantique tandis que sa « Croupe » borne la ville de ce côté et vient jusqu'à la mer former un rempart à la rade contre la houle du large ; vers l'E., le prolongement se dresse en un pic dentelé et bizarre, le Pic du Diable. La baie s'enfonce de près de 3 kil. dans les terres en formant une courbe elliptique, elle offre, du côté du N., une large ouverture de 6 kil. environ, et ne constitue qu'une rade foraine, surtout dangereuse en hiver, d'avril à septembre, où règnent les vents de N.-O. Dans la direction N., sur son bord oriental, on aperçoit les hauteurs de Blauberg, et, en face, l'îlot de Robben ; ces lieux sont célèbres dans l'histoire de la colonie. Une telle situation topographique de Cape Town lui donne un aspect grandiose et pittoresque, qu'on la regarde de la baie ou de la montagne. Lat. S. 33° 56′ 3″, long. E. de Paris 16° 5′ 48″, pour le mât du pavillon en ville ; même lat., long. 16° 8′ 36″ à l'Observatoire. Sa population, qui était, en 1875, de 33,339 hab., et avec les faubourgs de 45,240, se montait, à la fin de 1387, à 37,545, sans compter les soldats et les marins, et avec les quartiers suburbains à 70,000 environ. Ils appartiennent à plusieurs races : les descendants des Hollandais, plus nombreux encore aujourd'hui et plus stables que les Anglais ; des individus dont les noms français indiquent l'origine, remontant aux premiers temps de la colonisation ; des émigrés irlandais et écossais ; d'autres représentants des nati ns européennes, surtout aujourd'hui des Allemands ; les descendants des nègres esclaves, des métis hottentots et cafres ; des Malais assez nombreux, de religion musulmane, fils des serviteurs jadis amenés des îles de la Sonde par les Hollandais.

Entre la batterie d'Amsterdam au N.-O. de la ville et la forteresse au S.-E., au fond de la baie, se trouvent quatre jetées en bois ; celle qui fait suite à la rue principale ou Adderley-Street est la plus large. Entre la batterie précédente et celle de Chavonne, plus au N.-O, se trouve le *port*, dont les travaux ont commencé en 1860. Un brise-lames a été construit à la pointe où existait cet ancien fort de Chavonne ; il est dirigé vers le N.-E. pour protéger le mouillage en rade de Table Bay contre les vents du N. et du N.-O., sa longueur est de 980 m. Deux jetées perpendiculaires s'en détachent. Du côté S. sont le bassin Alfred et celui de radoub, ainsi que les quais. Ces ouvrages sont en granit. Un projet d'un second môle au S., parallèle au brise-lames, est en voie d'exécution. Un signal est élevé sur la Croupe du Lion. Comme moyens de défense, on a construit sur les bords de la rade, à la

place de l'ancien Château, un fort pentagonal, relié, à droite ou à l'E., au fort Knokke et à la batterie et tour de Craig; à gauche et au N.-O., en deçà du brise-lames, la batterie d'Amsterdam a été fortifiée en 1879. La batterie Mouillé commande l'entrée de la baie, à la pointe N.-O. De nouveaux ouvrages de défense plus considérables ont été commencés en 1887.

La ville du Cap est grande et bien bâtie. Ses rues, larges et longues, se coupent à angles droits; un petit nombre seulement ont conservé les allées de chênes qui les bordaient du temps des Hollandais, mais on n'y voit plus de canaux comme à Amsterdam; elles sont actuellement pavées, voire en bois, ce qui remédie en partie aux inconvénients des ouragans de S.-E., soulevant des tourbillons de poussière; la plupart aboutissent à des places spacieuses. Les principales rues courent de la mer à la montagne; la plus belle et la plus centrale, celle d'Adderley, portait primitivement le nom de Heerengracht. La ville est éclairée au gaz et possède un approvisionnement régulier d'une eau très pure, provenant de la montagne de la Table. Son architecture conserve la physionomie donnée par les premiers occupants, les maisons sont de brique, peu élevées, à façade plus ou moins ornée s'élevant de manière à cacher le toit, qui consiste en une plate-forme. On remarque quelques beaux édifices, en premier lieu celui qui renferme le musée et la bibliothèque; celle-ci est riche de plus de 40,000 volumes, au nombre desquels des livres et des manuscrits précieux de linguistique africaine. Les collections d'animaux et de minéraux ont surtout trait à l'Afrique australe. La galerie des beaux-arts est située en face du Jardin botanique. Celui-ci est fort beau et sert de lieu de promenade. On peut citer encore le palais du gouvernement; les bâtiments destinés au Trésor, à la Cour des comptes, à la Cour suprême: le nouveau palais du Parlement, grand et superbe édifice pour les deux Chambres; le Standard Bank, gracieux monument que surmonte la statue en marbre de la *Britannia;* la Bourse de commerce, vaste bâtiment carré, situé à l'une des extrémités de la belle place de la Parade, proche du château; le Post-Office; l'hôtel de ville; une vaste caserne. Il existe une douzaine d'églises de tous les rites : on remarque la cathédrale Saint-Georges, église épiscopale anglaise, et la cathédrale catholique, de style gothique; la colonie a un évêque anglican et un évêque catholique; la synagogue, édifice élégant. Il y a au Cap deux hôpitaux et diverses institutions de bienfaisance. Il s'y publie de nombreux journaux, anglais et hollandais, un journal allemand, le *Capland*. Les loges maçonniques sont en honneur. Il y a un collège et plusieurs écoles. L'Observatoire actuel est situé à 5 kil. à l'E. de la ville; on sait que La Caille, Herschel, Maclear, ont illustré par leurs travaux la station astronomique du Cap. La ville est partagée en douze *districts* ou arrondissements et chacun d'eux en quatre quartiers *(wards)*. Les environs, que sillonnent incessamment des tramways et des trains de banlieue, sont parsemés de villas et d'ombrages, surtout à l'E., dans une plaine qui jadis était recouverte par la mer et qui continue l'isthme auquel est adossée la baie de False.

Longtemps on s'est contenté de faire venir d'Europe les articles manufacturés, aujourd'hui il existe à Cape Town, malgré la cherté de la main-d'œuvre, des établissements industriels nombreux. De grandes routes, seulement commencées en 1843, partent de Cape Town et rayonnent vers les villes frontières du S.-E., vers les districts de la côte O. et vers ceux du centre. La première ligne de chemin de fer, du Cap à Wellington, fut inaugurée en 1863. Aujourd'hui le Cap est relié de cette façon aux Républiques d'Orange et de Transvaal. Malgré son rapprochement plus grand de l'Europe, cette place commerciale, d'ailleurs fort importante, est dépassée actuellement par Port-Elizabeth, de la baie d'Algoa. Le Cap est plutôt ville administrative, résidence de fonctionnaires. Le mouvement de la navigation a été représenté, à Cape Town, en 1886, par 1,400 navires, dont 900 à vapeur, presque tous anglais, et par un tonnage de 1,975,000 tonnes. Les importations consistent en objets manufacturés; les articles exportés sont les laines, les vins, les minerais de cuivre, les diamants, etc. Valeur des importations en 1874 : 56,217,795 fr.; des exportations, 16,415,365 fr.

Cape Town a été le point de départ de la colonie du Cap, qui maintenant comprend une grande partie de l'Afrique australe, dont elle est la métropole et le centre de civilisation. Elle fut fondée en 1652 par Van Riebeck, qui prit possession de ce point, au nom de la Cie Hollandaise, le 9 avr., et y établit un fortin, autour duquel se groupèrent quelques baraques pour les soldats ou employés, au nombre d'une centaine, qu'il avait sous ses ordres : c'était à la place que Cape Town occupe aujourd'hui. Toutefois ce n'est qu'en 1676 que furent tracées ses premières rues, dont les maisons espacées s'élevèrent à 200 vers 1705, sous le gouvernement de Van der Stell le fils. Bien des navigateurs et des savants ou voyageurs célèbres visitèrent la colonie et débarquèrent à Cape Town. Signalons, depuis le milieu du XVIIIe siècle, Bougainville, Anson, Cook, Nelson, Bernardin de Saint-Pierre, Thunberg, Sparrmann, Levaillant, les astronomes que nous avons déjà cités, etc. Cape Town est restée entre les mains des Hollandais, sauf une interruption de 1795 à 1802, jusqu'en 1806, époque à laquelle elle est devenue définitivement cité anglaise. Son histoire se confond avec celle de la colonie, dont elle a suivi le développement. Si elle a été parfois menacée durant les guerres des Cafres, elle jouit à présent de la plus grande sécurité. L'ouverture du canal de Suez semblait devoir lui porter un coup fatal, mais la découverte des diamants et l'extension de l'agriculture et de l'élève des moutons ont compensé et au delà la privation de cette escale forcée sur la route des Indes. C. DELAVAUD.

BIBL. : *Voyage au Cap de Bonne-Espérance* (*Rev. mar. et col.*, 1865). — *Le Tour du Monde*, t. I (1860), t. IV (1861). — A. HAUSSMANN, *Souvenirs du Cap de Bonne-Espérance*; Paris, 1866. — CHAMBEYRON, *Un Mois à Cape-Town* (*Rev. mar. et col.*, déc. 1875). — RECLUS, *Géogr. univ.*, t. XIII, 1888. — *Cartes hydrograph.*, 1871-72; *Baie de la Table*, plan revu en 1860 (V. CAP [colonie du]).

CAPEZZALI (Buonavita), poète italien, né à Pise vers 1590, mort vers 1650. Il a laissé quelques volumes de vers : *Ditirambi ed altre poesie* (Pise, 1627, in-4); *la Difesa della Poesia, canzone* (Pise, 1628, in-4); *la Difesa celeste, poemetto sacro* (Pise, 1635, in-4).

BIBL. : Giov. CINELLI CALVOLI, *Biblioteca volante continuata da Dion-And. Sancassani e Ant. Calogera*; Venise, 1734-1747, 4 vol. in-4.

CAPGRAVE (John), historien et théologien anglais, né à Lynn (Norfolk), en 1393, mort à Lynn en 1464. Il passa presque toute sa vie dans la maison des augustins de sa ville natale, où il fut revêtu de la dignité de provincial de son ordre pour l'Angleterre. Ecrivain érudit et fécond, il a laissé beaucoup d'œuvres manuscrites dont plusieurs se sont perdues. Parmi ses ouvrages imprimés, nous citerons ses commentaires latins sur la Bible; la biographie de son protecteur, Humphrey, duc de Gloucester *(Vita Humfredi Ducis Glocestriæ)*; *De Illustribus viris Ordinis S. Augustini*; *Life of St Katharine*, en vers anglais; *a Chronicle of England from the Creation to A. D. 1417* et *a Guide to the Antiquities of Rome*. B.-H. G.

CAP-HAÏTIEN, CAP-FRANÇAIS ou **CAP-HENRI**. Ville du littoral septentrional de la rép. d'Haïti, au fond d'une baie large et sûre qui fait pendant à la baie du Manzanilla; 12,000 hab. Fondée en 1670, elle s'appela d'abord Cap-Français, et fut la capitale des établissements français à Haïti jusqu'au moment où elle fut prise en 1803 par les nègres soulevés. C'est Christophe qui lui donna le nom de Cap-Henri, qu'elle n'a pas conservé.

CAPHARNAUM, qui se trouve aussi sous la forme *Capernaüm*. Localité de la Palestine (Galilée) dont il est

fréquemment question dans les évangiles et qui est le théâtre de la partie la plus connue de la vie de Jésus. Elle paraît avoir été à cette époque une cité de réelle importance, à laquelle sa double situation sur la rive occidentale du lac de Génésareth et sur la grande route commerciale qui de Damas rejoint la Méditerranée, valait une constante affluence de nationaux et d'étrangers. Il est singulier que, malgré les désignations relativement précises du Nouveau Testament, on ne soit pas parvenu à identifier Capharnaüm avec certitude. Les uns tiennent pour Tell-Hum, d'autres pour Khan-Miniéh. M. Vernes.

CAPHIRA, fille d'Océanus, qui éleva Poseidon (Neptune) à Rhodes (Diod., V, 55).

CAPHYRA (Paléont.) (V. Olenus et Remopleurides).

CAPIAN. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Cadillac; 582 hab.

CAPIBERIBE. Rivière du Brésil, prov. de Pernambuco. Elle se partage en deux bras près de l'Océan : l'un arrive à la mer à Affogados, au S. de la ville de Recife ; l'autre va se mêler au Beberibe et sépare la ville en trois parties.

CAPIEUX (Johann-Stephan), peintre et graveur allemand, né à Schweld-sur-Oder en 1743, mort à Leipzig en 1815. Après avoir acquis les premiers éléments de la peinture chez J.-G. Wagner, à Hambourg, il voyagea pendant quelques années et étudia sous divers maîtres. En 1769, il fut attaché à une fabrique de papiers peints et sut montrer dans les sujets de chasse et de genre qu'il donna comme modèles un talent infiniment supérieur à la destination qui leur était assignée. Il s'appliqua à la gravure en taille douce vers l'année 1775, après avoir étudié l'anatomie et l'histoire naturelle, le crayon à la main, et y obtint un grand succès; ses dessins d'histoire naturelle, gravés sur cuivre, avec une grande finesse, lui valurent en 1782 les fonctions de professeur à l'Université. Ad. T.

CAPILISTI (Giovan-Francesco, comte), ou **CAPILISTIUS**, jurisconsulte italien, né à Padoue, mort dans la même ville en 1549. Il était d'une ancienne famille, nommée d'abord Transagaldi. Il enseigna le droit avec succès et fut chargé de plusieurs missions importantes. En 1431, il représenta les Vénitiens et le pape Eugène IV au concile de Bâle, ce qui lui valut de l'empereur Sigismond plusieurs privilèges, notamment celui de conférer le titre de docteur. Plus tard, le sénat de Venise l'envoya auprès de Louis, duc de Milan, pour régler les limites des deux Etats et affermir la paix. Capilisti mourut frappé d'apoplexie dans sa chaire. Il eut trois fils : *Raphaël*, chanoine à Padoue ; *Gabriel*, jurisconsulte distingué, qui fut sénateur à Rome, puis préteur à Bologne, et qui écrivit un ouvrage sur les hommes illustres inhumés dans cette ville; *François*, jurisconsulte lui aussi, qui professa le droit et les belles-lettres pendant quarante ans, et écrivit des poésies. Enfin, on peut citer deux autres membres distingués de cette famille, *Jean-Frédéric*, surnommé le *docteur de la vérité*, et *Barthélémy*, jurisconsulte, mort en 1505, après avoir professé le droit pendant vingt-trois ans. G. R.

Bibl. : Pancirole, *De Claris legum interpretibus*, l. II, ch. lxxxiv. — Taisand, *les Vies des plus célèbres jurisconsultes de toutes les nations*; Paris, 1721, in-4, p. 108.

CAPILLA del Cocui. District du dép. de Boyacá (République de Colombie), à 320 kil. de Bogotá ; 4,237 hab.

CAPILLA de Tenza. District du dép. de Boyacá (République de Colombie), à 125 kil. de Bogotá ; 4,909 hab.

CAPILLA (Andrés de), savant espagnol né à Valence, mort le 22 sept. 1610. Il entra dans l'ordre des jésuites, puis dans celui des chartreux et fut célèbre par son érudition et sa connaissance des langues latine, grecque et hébraïque. Le roi Philippe II le nomma visiteur des couvents de bénédictins et des chanoines réguliers de l'ordre de Saint-Augustin dans la prov. de Catalogne. Après avoir été supérieur de divers monastères (Porta Cœli à Valence, Paularis près Ségovie, à Naples, à Milan, à la Scala Dei dans les environs de Tarragone), il fut promu à l'évêché d'Urgel en 1587, qu'il administra pendant vingt-trois ans, jusqu'à sa mort. On a de lui plusieurs ouvrages en latin et en espagnol. Citons : 1° *In Hieremiam prophetam commentaria*, etc., imprimé au monastère des chartreux de la Scala Dei (1586, in-4) ; 2° *Consideraciones de los Domingos del Año*, etc. (2 vol. in-4), dont il y a plusieurs éditions, Alcalá de Henáres (1582) Saragosse (1577) et Madrid (1502). — On trouvera une bibliographie plus complète dans N. Antonio : *Bibliotheca Hispana Nova*, t. I, p. 72. E. Cat.

CAPILLAIRE. I. Botanique. — Nom vulgaire de plusieurs Fougères, dont les frondes, employées en médecine, forment la base du *Sirop de Capillaire*. Le *Capillaire blanc* est l'*Athyrium filix-fœmina* Roth ou *Fougère femelle;* le *C. du Canada*, l'*Adiantum pedatum* L., auquel on substitue souvent l'*Adiantum trapeziforme* L. du Mexique ; le *C. de Montpellier*, l'*Adiantum Capillus veneris* L.; le *C. d'Ethiopie*, l'*Adiantum æthiopicum* L., de l'Afrique méridionale; le *C. du Mexique*, l'*Adiantum tenerum* Sw. ; le *C. noir*, l'*Asplenium adiantum nigrum* L. ; le *C. rouge*, l'*Asplenium Trichomanes* L. ou *Polytric officinal*.— On appelle également *Capillaire doré* le *Polytrichum commune* L., belle mousse, commune dans les marais tourbeux (V. Polytric). Ed. Lef.

II. Matière médicale et Thérapeutique. — On emploie en France sous ce nom, dans la pharmacie, trois petites fougères herbacées possédant des propriétés analogues, avec une simple différence d'intensité : le *Capillaire du Canada* (*Adiantum pedatum* L.), le plus estimé de tous et le seul officinal, le *Capillaire du Mexique* (*Adiantum trapeziforme* L.), presque aussi apprécié que le précédent, et le *Capillaire de Montpellier* (*Adiantum Capillus Veneris* L.), qui ne représente qu'une substitution vulgaire et tout à fait inférieure aux deux précédentes ; ceci ne veut pas dire que le meilleur des Capillaires jouisse d'une bien grande efficacité, mais simplement d'un parfum plus agréable; ces plantes ne renferment guère que du sucre, du mucilage, du tannin et une huile essentielle odorante. Très vantés autrefois comme béchiques, expectorants, et éminemment « propres à déterger les humeurs épaisses qui sont attachées dans les viscères et qui y produisent des obstructions » (Geoffroy), les Capillaires sont absolument délaissés actuellement par la thérapeutique sérieuse. Le sirop de Capillaire n'en est pas moins toujours en grand honneur dans le public pour faciliter l'expectoration; on le prépare aujourd'hui simplement avec le sirop de sucre et l'eau de fleurs d'oranger, et la suppression de l'inoffensif Capillaire ne paraît pas lui avoir rien fait perdre de ses vertus. Fonssagrives le considère comme ayant causé une mortalité plus forte que l'acide prussique, en ce sens qu'il donne aux malades et à l'entourage une confiance trompeuse et leur laisse souvent perdre un temps précieux. Le *Capillaire sauve-vie* (*Adiantum ruta-muraria* L.) a été vanté contre les affections des voies urinaires et même comme emménagogue (?), et le *Capillaire polytric* (*Adiantum trichomanes* L.), a été proposé avec autant d'autorité contre la chute des cheveux. Dr R. Blondel.

CAPILLAIRES (Vaisseaux) (Anat. physiol. et embryol.). Les capillaires sont des vaisseaux extrêmement petits qui servent à porter le sang au contact et dans l'intimité des tissus de l'organisme pour les nourrir à la fois et en assurer les échanges respiratoires avec l'atmosphère ; ils sont interposés aux artères et veines, et c'est dans les capillaires que le sang artériel, oxygéné, rutilant, devient veineux, désoxygéné, riche en acide carbonique et noir. Les capillaires existent dans tous les tissus vivants de l'organisme, en nombre variable, d'autant plus grand qu'il s'agit d'organes plus actifs, et toujours très considérable. Depuis les recherches de Hoyer (*Ein*

Beitrag zur Histol. Bindgewebiger Gebilde. Arch. f. Anat. und Phys, 1865) confirmées et étendues par Eberth, Ranvier, etc., on sait que les capillaires sont constitués par une couche unique de cellules endothéliales allongées, étroites, aplaties, de forme irrégulière, munies d'un noyau, soudées les unes aux autres par leurs bords auxquelles se joignent encore de plus petites cellules, sans noyau (*Schaltplatten* d'Auerbach). Pour bien voir la structure des capillaires, il faut avoir recours à la méthode d'imprégnation par le nitrate d'argent qui fait admirablement ressortir l'endothélium. Les cellules endothéliales présentent des taches arrondies particulières considérées par Arnold comme des orifices préformés (stomates et stigmates, selon leur calibre, dans la nomenclature de l'auteur allemand) ; mais pour d'autres anatomistes, ces ouvertures ne sont pas préformées et l'on obtiendrait aisément des préparations ne présentant aucun orifice. Autour de l'endothélium, il y aurait encore une membrane de soutien très mince, pour et contre l'existence de laquelle il a été beaucoup discuté, les uns la niant, les autres l'admettant, mais lui attribuant des caractères différents. Certains auteurs vont jusqu'à admettre l'existence de fibres musculaires lisses, et d'une couche élastique. Ce ne sont plus là des capillaires, ce sont des artérioles, des veinules ou des vaisseaux intermédiaires entre elles et les capillaires véritables, et il est certain que le passage d'un ordre de vaisseaux à l'autre ne se fait pas brusquement, mais au contraire d'une façon progressive et par transformations graduelles. Les vaisseaux dont il est question ne sont pas des capillaires vrais, ce ne sont pas les vaisseaux les plus simples, les plus élémentaires. Les capillaires véritables sont constitués essentiellement par un simple tube endothélial avec ou sans couche membraneuse de soutien, car il est des cas où cette dernière semble manquer. Ainsi constitués, les capillaires forment, par leur anastomoses entre eux, de nombreux et riches réseaux dont la forme est caractéristique pour la plupart des différents organes, si bien qu'à la simple inspection d'un de ces réseaux l'on peut dire de quel organe il provient. Ces réseaux sont surtout développés dans les muscles, le poumon, les couches cellulaires du système nerveux, les glandes (rein, etc.) l'intestin, etc. Le diamètre des capillaires est extrêmement faible, et d'une façon générale, il varie, chez les espèces différentes, selon les dimensions (différentes, on le sait) des globules sanguins, et aussi selon les parties de l'organisme (il sont plus étroits au cerveau et à la rétine qu'aux muscles et aux poumons). Il varie encore sur l'animal vivant, suivant que le capillaire est contracté ou dilaté. En somme, il y a de 1 à 3 millièmes de millimètre de diamètre. C'est à Malpighi que l'on est redevable de la première observation de la circulation capillaire, observation qu'il est aisé de répéter sur le poumon ou la langue, ou la patte de la grenouille curarisée, ou sur le mésentère de cet animal. L'on constate par cet examen divers phénomènes. L'on voit le sang couler dans ces vaisseaux, et c'est un spectacle des plus intéressants que de voir les globules courant les uns après les autres, se heurtant, se dépassant, d'un cours généralement rapide et régulier, mais parfois ralenti ou même arrêté par une obstruction momentanée, pour reprendre ensuite avec plus de force et de vitesse, luttant pour passer au confluent de deux capillaires, buttant parfois, contre l'éperon, aux bifurcations, et restant là, déformé, presque disjoint, et maintenu dans cette position par la rapidité et la force égales des deux courants, jusqu'au moment où un autre globule le heurte et le déplace. Il est aisé de distinguer les globules blancs des hématies, et de constater que ces corps (les leucocytes surtout) sont souvent immobiles sur le bord des capillaires, étant collés à la surface interne de ceux-ci, et se détachant et rattachant alternativement ; l'on voit encore parfois le sens du courant sanguin se renverser dans les vaisseaux, à la suite d'obstructions temporaires, et aussi, des globules blancs passer hors des capillaires, dans les tissus environnants. C'est là ce que l'on appelle la *diapédèse* des leucocytes, et ce fait est l'un des plus importants dans les lésions caractérisées d'inflammatoires (V. DIAPÉDÈSE). Ce passage se fait surtout par les lignes de soudure des cellules endothéliales. Les capillaires se développent aux dépens d'éléments particuliers nés du feuillet moyen du blastoderme, et non, comme le veut His, d'un feuillet vasculaire spécial : ces éléments sont les cellules vaso-formatives de Ranvier qui donnent naissance tant aux vaisseaux qu'aux globules du sang.

Nous avons dit que les capillaires servent à faire pénétrer le sang dans l'intimité des tissus dont il assure la respiration et la nutrition. Au point de vue physiologique il reste quelques points intéressants à noter. Tout d'abord la contractilité des capillaires. Breuer, et d'autres encore, ont vu les nerfs destinés à ces vaisseaux : ces nerfs se terminent par un renflement sur les parois, ils s'anastomosent entre eux, et présentent parfois des ganglions. D'autres ont décrit des éléments contractiles, sans être toutefois toujours d'accord (Tarchanoff, Rouget, etc.), sauf sur un point, sur la non-contractilité de l'endothélium. Les capillaires ne seraient contractiles que par leur membrane de soutien, et les éléments variés qui les entourent. L'électricité, les excitations chimiques et thermiques déterminent le retrécissement, parfois l'obstruction complète des capillaires (Tarchanoff). Stricker, en opérant sur des têtards curarisés, a vu toutefois qu'il y a des capillaires qui ne réagissent pas, et dont le calibre ne change point, surtout chez l'adulte. Les astringents, comme le nitrate d'argent, l'acétate de plomb, resserrent les capillaires ; les acides tannique, gallique, pyrogallique, le perchlorure de fer opèrent au contraire une vaso-dilatation (Rosenstirn). Il convient de signaler en passant l'opinion — basée sur des faits anatomiques — de Dogiel, d'après lesquels les capillaires, chez le rat, du moins, décrivent des anses autour des lymphatiques et facilitent par leur pression, le cours de la lymphe. En effet, le sang des capillaires est constamment soumis à une certaine pression, par le fait des contractions cardiaques, et cette pression se manifeste souvent d'une façon visible, au front, aux doigts, etc. Ruault a bien étudié ce *pouls capillaire visible* et montré qu'il est surtout prononcé quand il y a une impulsion cardiaque forte, avec spasme ou diminution d'élasticité des artères, conditions bien faites, en effet, pour permettre la présence de ce phénomène.

Falk, après beaucoup d'autres, a noté que le sang des capillaires du cadavre ne se coagule pas, et a cherché l'explication de ce fait : pour lui il manque dans le sang l'un des trois agents de la coagulation (ferment, substance fibrinogène, et substance fibrino-plastique). C'est la substance fibrinogène qui, selon lui, traverse sans doute les parois des capillaires et va concourir à déterminer la rigidité cadavérique. Enfin, Kostjurin prétend que le sang des capillaires contient une proportion d'hématies très variable, la *différence* pouvant osciller entre 300,000 et 1,000,000 par *millimètre cube*, et le chiffre étant d'autant plus bas que la région considérée est plus distante du cœur.

Pour le rôle essentiel des capillaires, nous renvoyons aux mots CIRCULATION et RESPIRATION où leur rôle, dans ces deux fonctions, sera étudié d'une façon plus logique et plus utile qu'elle ne peut l'être à part des autres vaisseaux, et de la fonction respiratoire. Dr H. de VARIGNY.

CAPILLANA, princesse indienne du Pérou qui s'éprit passionnément du conquérant espagnol Pizarro et lui facilita la conquête par ses révélations et ses conseils.

CAPILLARITÉ. I. FAITS GÉNÉRAUX. — Lorsqu'on observe les liquides dans le voisinage des parois des vases qui les contiennent, on constate qu'ils n'obéissent plus aux lois de l'hydrostatique et de l'hydrodynamique. Cela tient

à ce que ces deux sciences reposent sur diverses hypothèses qui ne sont plus exactes au voisinage des parois ; ainsi par exemple on s'appuie souvent en hydrostatique sur ce principe qu'en un point la pression est la même dans tous les sens ; cela n'est exact que pour les points suffisamment éloignés des parois ou de la surface de niveau ou de séparation d'avec un autre liquide, du liquide considéré. Ces phénomènes spéciaux doivent évidemment être particulièrement remarquables dans des vases présentant des parois rapprochées; c'est en effet dans des tubes très fins qu'ils furent d'abord remarqués, et c'est à la finesse de ces tubes plus ou moins comparable à celle des cheveux que ces phénomènes doivent leur nom de capillaires. Les faits principaux de la capillarité peuvent se résumer ainsi : il y a deux sortes de liquides, ceux qui mouillent les corps solides et ceux qui ne les mouillent pas. Les liquides mouillant s'élèvent suivant une surface courbe au voisinage des parois ; les autres liquides, au contraire, s'abaissent. Dans les tubes étroits, les liquides mouillant les parois s'élèvent plus haut que le niveau indiqué par les lois de l'hydrostatique; les autres liquides au contraire, s'élèvent moins haut que ne l'indiquent ces lois. Il en est de même entre deux lames planes parallèles. Les surfaces courbes qui terminent le liquide dans ces tubes ou entre les lames, se nomment des *ménisques ;* leurs formes sont importantes : elles sont concaves pour les liquides qui mouillent les parois, convexes pour les autres. Leur concavité ou leur convexité plus ou moins grande sont un facteur important de l'élévation ou de l'abaissement des liquides dans les tubes capillaires.

Plongeons incomplètement dans un liquide un tube suffisamment étroit et aspirons un peu du liquide à l'intérieur ; en cessant l'aspiration nous verrons le liquide retomber et se maintenir à une certaine hauteur au-dessus du niveau du liquide dans le vase extérieur. En recommençant plusieurs fois de suite la même expérience avec le même tube et en se plaçant dans les mêmes conditions de température, le liquide s'élèvera toujours de la même hauteur. Si nous recommençons encore une fois l'expérience en prenant le tube sec et en le plongeant en partie dans le liquide, mais sans aspirer, nous constaterons cette fois que le liquide montera un peu moins haut et que le ménisque qui termine sa surface est moins concave que précédemment. Il y a donc deux éléments dont il faut tenir compte dans ce phénomène : la hauteur du liquide soulevé et la forme du ménisque. Au lieu du tube étroit qui nous a servi jusqu'ici, plongeons dans le liquide deux lames parallèles situées à une distance l'une de l'autre d'un millimètre par exemple ; le liquide montera entre les deux lames un peu plus haut que le niveau général ; le fait n'est donc pas particulier aux tubes ; il se produit aux voisinages des parois. Si les deux lames ne sont pas parallèles, au lieu que le liquide monte partout à la même hauteur entre les deux lames, nous constaterons que les courbes, intersections du ménisque avec les surfaces des lames de verre, ont la forme d'hyperboles équilatères. Cette expérience fait prévoir immédiatement que la hauteur du liquide soulevé dans les tubes capillaires doit dépendre de leur diamètre et être d'autant plus considérable que ces tubes sont plus fins. C'est en effet ce que l'expérience vérifie facilement et nous nous occuperons un peu plus loin de la loi qui lie le diamètre à la hauteur. Si nous changeons maintenant le liquide, en prenant toujours cependant un liquide mouillant le verre, nous constaterons que les phénomènes que nous venons de décrire s'observeront encore et qu'il n'y aura de changé que leur intensité relative, certains liquides s'élevant beaucoup plus que d'autres dans des tubes identiques; l'eau, par exemple, s'élève plus de trois fois plus haut que l'alcool, toutes choses égales d'ailleurs. La capillarité dépend donc de la nature du liquide. Dépend-elle aussi de la nature de la paroi? Elle en est indépendante dans une certaine mesure en ce sens qu'un liquide déterminé monte toujours à la même hauteur dans des tubes de même diamètre intérieur, quelle que soit la matière qui les compose, pourvu qu'il mouille tous ces corps ou qu'il n'en mouille aucun. Par exemple l'eau s'élèvera à la même hauteur dans des tubes de verre ou de divers métaux ayant le même diamètre : il les mouille tous en effet; mais avec un tube fait de cire d'Espagne le phénomène sera tout différent ; l'eau, au lieu de s'élever, s'abaissera, le ménisque sera convexe au lieu d'être concave; cela tient à ce que l'eau ne mouille pas le tube de cire d'Espagne. Supposons maintenant que l'on prenne du mercure : il présentera dans le verre, la porcelaine, le fer, le platine, etc., les mêmes phénomènes, indépendants de la nature très diverses de ces vases. Mais si on le met dans un tube d'argent amalgamé, les phénomènes deviendront tous différents : cela tient à ce que le mercure ne mouille ni le verre ni la porcelaine, tandis qu'il mouille l'argent amalgamé.

Les circonstances extérieures qui influent plus sur les phénomènes capillaires après les diamètres des tubes sont les diverses températures. L'augmentation de température diminue, toutes choses égales d'ailleurs, la hauteur à laquelle s'élèvent les liquides dans les tubes, bien que la densité du liquide diminuant par la température, l'effort à faire pour en soulever une colonne d'une hauteur déterminée soit moins considérable. Cette diminution des phénomènes capillaires peut même aller jusqu'à l'annulation complète; ainsi à 191° l'éther ne monte plus dans les tubes capillaires et en même temps sa surface de niveau dans ces tubes n'est plus un ménisque concave, elle est plane. Nous voyons donc encore ici une corrélation entre ces deux facteurs du phénomène, le ménisque et la hauteur du liquide soulevé. Pour l'eau, il est nécessaire d'opérer à une température beaucoup plus élevée, supérieure à 500°, pour obtenir la cessation de la capillarité. Les expériences de ce genre ont été faites naturellement sous pression pour empêcher les liquides portés à ces températures d'entrer en ébullition ; les effets obtenus dépendent donc à la fois de l'influence de la température et de celle de la pression. Cette dernière paraît négligeable et l'on n'a pas constaté de différences entre les phénomènes capillaires qui se produisent dans l'air et ceux qu'on observe dans le vide.

Plongeons encore un tube dans l'eau et le fermant à sa partie supérieure avec le doigt, retirons-le de l'eau, puis, enlevant le doigt, laissons écouler l'eau goutte à goutte ; lorsque l'écoulement aura cessé, il restera encore une colonne de liquide dans le tube et elle y restera suspendue par capillarité. La surface de l'eau à l'intérieur du tube sera un ménisque concave ; à la surface inférieure ce sera un ménisque convexe. Comment peut-on expliquer la suspension de l'eau dans cette expérience? On peut le faire de deux façons qui, au fond, reviennent à la même explication : le relèvement des liquides au contact des solides s'explique en général par l'attraction des solides qui constituent les parois sur les liquides. Considérons un liquide en équilibre, sa surface est plane et horizontale, plongeons-y un corps solide présentant une paroi verticale et considérons les forces qui agissent sur le point M, l'un des points d'intersection du niveau du liquide et de la paroi (fig. 1). Du point M comme centre, décrivons une sphère ayant pour rayon le rayon d'activité du liquide ; ce sont par définition les points compris à l'intérieur de cette sphère qui seuls auront une action sensible sur M. Décrivons ensuite une autre sphère avec un rayon égal au rayon d'activité de la paroi, et ayant encore pour centre le point M. Toutes les molécules du liquide que nous considérons attireront la molécule M d'après une certaine loi qui donnera naissance à une résultante appliquée en M et dirigée suivant MA, incliné à 45° sur le niveau du liquide. Toutes les molécules agissantes de la paroi sont contenues dans la sphère d'activité de cette paroi. Prolongeons dans la paroi le plan du niveau du liquide ; il divisera la demi-sphère considérée en deux parties égales

l'une en dessus et l'autre en dessous du niveau. Les molécules de ces deux parties attireront la molécule M et la résultante des actions des molécules comprises dans une de ces parties sera dirigée par raison de symétrie suivant la bissectrice MB. L'action de l'autre quart de sphère sera dirigée suivant MB′. Projetons ces trois résultantes successivement sur la paroi et sur le niveau du liquide nous

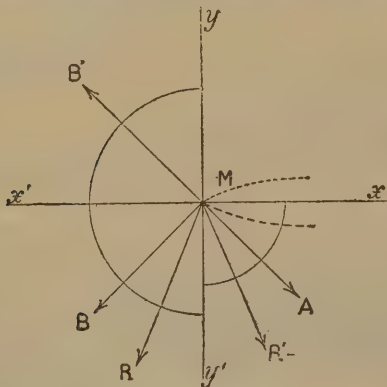


Fig. 1.

aurons en appelant P la force MA et Q les forces égales MB et MB′ : sur le plan horizontal $(2Q - P) \cos 45°$ et sur la paroi la force $P \cos 45°$, s'ajoutant à la pesanteur. Plusieurs cas peuvent se présenter suivant le signe de $2Q - P$. Supposons $2Q - P > 0$. Alors la molécule M est soumise à la force $(2Q - P) \cos 45°$ dirigée suivant Mx' et à la force $P \cos 45°$ dirigée suivant My'. La résultante de ces deux forces aura une certaine direction comprise dans l'angle $x'My'$, par exemple MR, et la surface de niveau du liquide qui doit lui être normale sera donc concave, comme le représente la courbe tracée en traits. Si $2Q - P = 0$, il n'y a que des forces verticales; la surface d'équilibre doit donc être horizontale ; il n'y a pas de ménisque. Si $2Q - P < 0$, la force horizontale est dirigée suivant Mx, la force verticale toujours suivant My' et la résultante de ces deux forces sera dans l'angle xMy', supposons que ce soit MR′. La surface du liquide doit être normale à cette direction pour que l'équilibre existe : la courbe tracée en points représentera donc la surface. Cette explication élémentaire montre comment la considération des attractions permet d'expliquer l'existence de surfaces concaves et convexes. Nous verrons plus loin comment on peut déterminer la position de ces droites MR et MR′. On peut aussi montrer que les liquides ont une constitution différente à la surface ou le long des parois des corps solides qui les renferment ; c'est là une conséquence des phénomènes d'attraction. En particulier à leur surface les molécules des liquides sont soumises à des forces autres que la pesanteur et c'est à leur résultante que l'on a donné le nom de tension superficielle. Développons un peu cette nouvelle notion. Dans l'expérience que nous citions tout à l'heure, où l'eau reste suspendue dans un tube ouvert aux deux bouts, ne peut-on admettre que la surface inférieure convexe de l'eau, se comporte comme une lame mince de caoutchouc ou de toute autre substance extensible, dont la tension quand on la gonfle fait équilibre à la pression développée ; ici c'est le poids de l'eau qui est supporté par la lame mince d'eau terminant la surface convexe de la goutte restée attachée au tube. Considérons encore (fig. 2) un tube cylindrique recourbé en U et fermé à une de ses extrémités par une lame de caoutchouc; supposons-le plein d'eau. La lame de caoutchouc, n'éprouvant aucune action, restera plane ; supposons que dans l'autre branche puisse se déplacer un piston ; enfonçons-le un peu, nous comprimons l'eau et la lame de caoutchouc va se gonfler, prendre la forme d'un ménisque convexe d'autant plus bombé que la pression exercée sera plus forte. Ce qui fait équilibre dans cette expérience à la force nécessaire pour maintenir le piston dans sa nouvelle position, c'est la tension développée dans la lame de caoutchouc par son extension ; cette force est dirigée en chaque point de la lame suivant une droite située dans le plan tangent en un point à la surface courbe formée par le caoutchouc. Cessons maintenant l'effort développé sur le piston : la lame de caoutchouc refoulera l'eau et le piston en se dégonflant et redeviendra plane ; soulevons alors le piston : les mêmes phénomènes se reproduiront, mais en sens inverse, la lame de caoutchouc se creusera en une surface concave ; elle éprouvera encore une tension qui fera équilibre à l'effort nécessaire pour maintenir le piston soulevé. Ceci posé, voici une expérience de cours que l'on fait souvent pour montrer l'influence de la forme du ménisque dans les actions capillaires ; elle présente avec la précédente, qui est toute théorique, une analogie frappante qui fera comprendre le rôle de la tension superficielle qui existe à

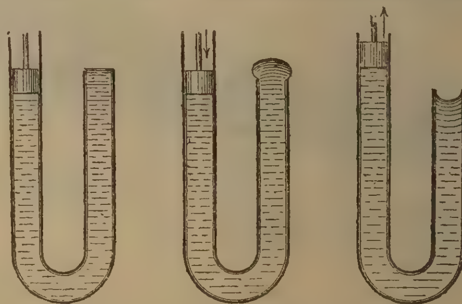


Fig. 2.

la surface des ménisques : on prend deux tubes cylindriques communiquant par leur partie inférieure, l'un a un diamètre assez petit pour donner naissance aux phénomènes capillaires, un centimètre par exemple, et l'autre a un diamètre quelconque de plusieurs centimètres par exemple. Versons de l'eau : elle s'élèvera inégalement dans les deux branches, un peu plus haut dans la petite, et sa surface de niveau dans cette branche formera un ménisque concave. Ajoutons encore de l'eau dans la grande branche ; le même phénomème continuera à se produire ; il y aura entre les niveaux dans les deux branches une différence constante de hauteur ; appelons-la h. Mais si on continue à ajouter de l'eau dans la grande branche, l'eau arrive dans la petite jusqu'à l'ouverture du tube, le phénomène va changer ; l'eau ne débordera pas, mais la surface du ménisque n'aura plus la même forme ; à mesure que l'eau arrive dans la grande branche, le ménisque concave de la petite diminue de courbure et il arrive un moment où ce ménisque est plan. A ce moment le niveau de l'eau dans les deux branches est exactement le même ; si l'on continue d'ajouter de l'eau dans la grande branche, la surface du niveau de l'eau dans la petite se bombe ; le ménisque est convexe, son sommet est à une hauteur inférieure à celle de l'eau dans le gros tube. Ici il n'y a pas de lame de caoutchouc limitant la surface de l'eau, et cependant tout se passe exactement de la même façon que précédemment ; on est en droit d'en conclure que la couche superficielle qui constitue dans la petite branche le ménisque tour à tour concave et convexe est soumis à une tension superficielle qui fait équilibre à chaque instant à la force produite par la dénivellation de l'eau dans les deux branches. Les expériences suivantes montrent encore l'existence de la tension superficielle : pour montrer cette existence il y a évidemment intérêt à prendre des quantités de liquides telles qu'elles soient, presque entièrement composées de la partie qui est soumise à cette tension ; on y arrive

en employant des lames minces de liquide telles que celles qui forment les bulles de savon ; prenons, par exemple, un anneau métallique et plongeons-le dans de l'eau de savon, il va se former une lame mince à son intérieur. Jetons dessus un bout de fil mouillé dont les deux extrémités sont réunies ; en tombant sur la lame il ne la crèvera pas et prendra une forme quelconque, ce qui montre qu'il est sollicité de tous côtés par des forces égales qui se font équilibre. Si on vient à percer la lame liquide à l'intérieur de ce petit fil à l'aide d'un petit rouleau de papier buvard, il prend immédiatement une forme circulaire qui est, comme on le sait, la forme qui, pour le moins de périmètre, comprend le plus de surface ; il en résulte que le reste de la lame de savon occupe la surface minima qu'elle peut occuper, ce qui montre l'existence de forces de tension dirigées dans cette lame dans tous les sens mais situées dans le plan de la lame elle-même. Si on saupoudre un bain de mercure avec du grès en poudre et que l'on y enfonce une baguette de verre, elle entraîne avec elle la poussière de grès comme si celle-ci était fixée à une enveloppe élastique recouvrant la surface du mercure; lorsqu'on retire la baguette, la poussière revient à sa place. Les expériences précédentes montrent l'existence de la tension superficielle; il en est d'autres qui permettent en outre de la mesurer en la comparant à des poids ; nous aurons occasion d'y revenir; pour le moment nous nous contenterons de citer la suivante : une cuvette rectangulaire est formée par un fond et trois côtés rigides, le quatrième est mobile, c'est une petite lame de métal posée sur le fond ; une petite cale en bois la maintient par le bas légèrement inclinée vers le dehors ; un fil attaché à la partie supérieure de la paroi mobile la maintient par en haut. On verse alors de l'eau dans la cuvette ; la pression hydrostatique, si elle existait seule, aurait pour effet de faire tomber en dehors la paroi mobile ; on constate, au contraire, que si l'on vient à brûler le fil qui maintenait par le haut la paroi, celle-ci pivote autour de son arête inférieure attirée vers le liquide par la tension superficielle. On voit donc que même dans les couches épaisses de liquide la tension superficielle a une valeur très sensible.

II. Expériences de mesures et Lois expérimentales. — L'action des parois sur un liquide dépend, comme nous l'avons vu uniquement, de la nature du liquide ; celle du solide n'intervient pas en modifiant, comme le liquide, le phénomène dans son intensité, mais en le modifiant dans son espèce : le solide sera ou non mouillé par le liquide, de telle sorte qu'au point de vue de la capillarité, chaque liquide produit des effets différents et est caractérisé par une certaine constante, tandis qu'il n'y a que deux espèces de solides, ceux qui sont mouillés et ceux qui ne le sont pas ; tous les corps solides de l'une de ces catégories se comportent exactement les uns comme les autres, quelle que soit la différence de leurs propriétés physiques ou chimiques. Cela peut paraître étonnant au premier abord si l'on remarque que la capillarité est attribuée à l'attraction de la paroi solide sur le liquide, la masse des molécules et par suite la densité et le poids atomique doivent intervenir dans la loi, d'ailleurs inconnue, qui régit cette attraction. L'explication suivante permet de se rendre compte de cette apparente singularité. Dans une des premières expériences que nous ayons citée, nous avons dit que pour avoir dans un tube capillaire mouillé par un liquide une élévation de hauteur constante au-dessus du niveau ordinaire, il faut aspirer le liquide et le laisser retomber. Cette précaution est indispensable si l'on veut obtenir toujours le même nombre dans des conditions identiques de température et de diamètre ; la pratique a donc appris que l'on n'obtenait de nombres concordants qu'avec cette précaution de mouiller le tube avec le liquide même sur lequel on opère. D'autre part, lorsqu'on mesure la hauteur du liquide soulevé, on la compte depuis le niveau dans le vase large jusqu'au sommet du ménisque dans le tube capillaire. Or le liquide peut être considéré comme étant contenu non pas dans le tube en verre que l'on emploie, mais bien dans le tube formé par la gaine de liquide qui mouille intérieurement le tube de verre. On sait en effet que les actions capillaires sont des actions moléculaires dont la valeur devient infiniment petite pour les distances sensibles de telle sorte que la gaine de liquide qui mouille intérieurement le tube, bien que très peu épaisse, a cependant une épaisseur bien plus grande que le rayon d'activité des actions capillaires. Il en résulte que quand un liquide est dans un tube capillaire, 1° une gaine du liquide est attirée par la paroi qui modifie la position d'équilibre de ses molécules, mais ne donne pas naissance à un phénomène que nous puissions observer et mesurer ; 2° le liquide du tube s'élève ainsi dans cette gaine formée du liquide lui-même à une hauteur que l'on peut mesurer cette fois et qui dépend, ce que l'on pouvait prévoir à priori, uniquement de la nature du liquide lui-même, puisqu'elle résulte de la seule action du liquide sur lui-même. C'est ainsi que l'on explique la non influence de la nature du corps solide dont la seule propriété qui soit intervenue dans ce qui précède est la faculté d'être mouillée par le liquide. Si l'on n'emploie pas la précaution de mouiller le tube avant de faire l'expérience plus haut que le point où le ménisque s'arrête, l'action de la nature du solide sur le liquide intervient alors, mais il est difficile d'obtenir des mesures concordantes à cause des frottements que le liquide éprouve pour s'élever à sa hauteur normale d'équilibre.

Paroi plane. Nous allons maintenant étudier le cas d'un liquide placé contre une paroi plane parfaitement mouillée. La surface courbe que présente le niveau du liquide est une portion de cylindre tangent d'une part à la paroi, et de l'autre au plan horizontal qui constitue le niveau de l'eau loin de la paroi. Nous supposerons cette dernière verticale. Considérons les différentes forces qui agissent sur les molécules comprises dans le liquide soulevé et situées le long de la paroi. Il y a d'une part la pesanteur force verticale dirigée vers le bas et d'autre part la tension superficielle, force verticale dirigée vers le haut. On démontre que l'équation de la courbe qui forme le ménisque est $y = \frac{T}{d} \times \frac{1}{R}$, T étant la tension superficielle, d la densité du liquide et R le rayon de courbure principal de la surface au point dont l'ordonnée est y. C'est une conséquence directe de la formule générale $y = \frac{T}{d} \times \left(\frac{1}{R} + \frac{1}{R'}\right)$, dans laquelle y est la hauteur au-dessus du niveau général du liquide au point où les deux rayons de courbure principaux sont R et R', mais ici la surface étant cylindrique, l'un des rayons est infini et c'est l'autre seul qui demeure dans la formule; cette formule peut aussi être mise sous la forme

$$y^2 = \frac{2T}{d}\left(1 - \frac{1}{\sqrt{1+y'^2}}\right).$$

Nous avons supposé la lame parfaitement mouillée ; alors la tangente à la courbe, au point où l'abcisse est nulle, est verticale. Si nous faisons donc $y' = \infty$ dans l'équation précédente nous obtiendrons pour valeur correspondante de y l'ordonnée à l'origine

$$y_0 = \sqrt{\frac{2T}{d}}.$$

Desains et Wertheim ont cherché séparément, et par des méthodes différentes, à vérifier expérimentalement les conclusions de la théorie. Desains a cherché si la valeur trouvée pour l'ordonnée y_0 était celle que lui assignait la théorie. Wertheim cherchait à vérifier une autre conséquence : il déterminait si l'aire du ménisque formé avait la valeur théorique. Cette détermination était moins facile et moins exacte. Les nombres trouvés par Desains

sont très voisins de ceux qu'indiquent la théorie; ils sont exacts à $\frac{1}{100}$ près, ce qui est de l'ordre des erreurs d'observations. Nous voyons que dans la formule précédente aucun facteur ne fait intervenir la nature du corps solide. Cela tient à ce que la paroi est supposée parfaitement mouillée; c'est alors contre une lame du liquide que le liquide monte. Wertheim a en effet vérifié ce fait en opérant avec du verre et divers métaux tels que du platine et du laiton. Depuis on a trouvé surtout avec l'alcool des résultats un peu différents sur lesquels nous reviendrons.

Lames parallèles. Les phénomènes de capillarité qui se manifestent entre deux lames parallèles sont du même ordre que ceux qui se manifestent contre une paroi lorsque les deux lames sont éloignées de plus de 2 à 3 centim. Si la distance est moindre, non seulement le liquide s'élève à leur voisinage, mais le point le plus bas du ménisque compris entre elles deux est notablement au-dessus du niveau extérieur. Nous supposerons, dans ce qui va suivre, que les deux lames sont parfaitement mouillées; la surface du ménisque est alors tangente aux deux lames. Une expérience même grossière permet de constater tout d'abord que l'eau s'élève d'autant plus que les lames sont plus voisines. L'expérience apprend de même que les liquides s'élèvent entre deux lames parrallèles à une hauteur moitié moindre que dans un tube dont le diamètre est égal à leur distance. Nous allons les supposer assez voisines pour que la surface du ménisque soit faible, de façon à pouvoir la confondre avec la surface d'un cylindre à base circulaire. Ceci admis, cherchons les conditions d'équilibre de la masse soulevée et pour cela, supposons les lames assez longues pour que leurs extrémités soient sans influence; rapportons tout à une longueur égale à l'unité. Soient Δ la densité du liquide, d la distance des deux lames et h la hauteur du liquide soulevé, c.-à-d. la distance verticale de la partie inférieure de son ménisque au niveau extérieur du liquide. Le poids de la tranche de liquide que nous considérons, dont la largeur est égale à d et la hauteur minima h, s'obtiendra en ajoutant au produit $hd\Delta$ qui représente le poids du parallélipipède rectangle de hauteur h, d'épaisseur d et de largeur 1, le poids de la partie du liquide comprise entre le ménisque et le plan tangent au sommet inférieur du ménisque. Cette partie peut être considérée avec l'hypothèse dont nous avons parlé comme la différence entre le parallélipipède de volume $\frac{d^2}{2}$ et le demi-cylindre de diamètre d dont le volume est $\frac{\pi d^2}{8}$. Le poids de la lame de liquide soulevé est donc

$$\left(hd + \frac{d^2}{2} - \frac{\pi d^2}{8}\right)\Delta.$$

D'autre part la tension superficielle T agit sur chacune des lames sur une longueur égale à l'unité: c'est cette double action qui fait équilibre à la lame d'eau soulevée. On a donc l'équation

$$2T = \left(hd + \frac{d^2}{2} - \frac{\pi d^2}{8}\right)\Delta,$$

d'où l'on tire : $$h = \frac{2T}{d\Delta} - d\left(\frac{1}{2} - \frac{\pi d}{8}\right).$$

Cette formule a été vérifiée par Desains à l'aide de nombreuses expériences qui ont fourni des résultats extrêmement concordants avec la théorie. Voici comment il opérait : il se servait de deux lames rectangulaires en verre de 17 à 18 centim. de long; elles étaient séparées en plaçant aux quatre angles et perpendiculairement aux diagonales quatre petits bouts de cuivre coupés l'un à la suite de l'autre dans un même fil, et en les serrant modérément sur ces bouts avec des pinces à vis. Au préalable, on avait étudié leur parallélisme et mesuré l'intervalle qui les séparait. A cet effet, on plaçait leur système sur un support, de manière qu'elles fussent sensiblement horizontales et tournassent vers l'instrument un de leurs petits côtés. Ces petits côtés étaient verticaux quand on mesurait l'ascension de l'eau, horizontaux quand on mesurait la distance des lames. Pour mesurer la hauteur du liquide soulevé, on suspendait le système à une potence par un fil attaché aux deux vis supérieures; on s'assurait de sa verticalité en voyant si on pouvait aligner un fil à plomb sur l'intervalle des deux lames. Les lames avaient été lavées à l'acide, puis à la potasse et à l'eau distillée; elles restaient complètement plongées dans l'eau pendant les jours où l'on n'opérait pas; on les soulevait en soulevant la potence. Pour faire une observation, on visait avec le cathétomètre la partie inférieure du ménisque et la surface extérieure de l'eau. On avait soin de n'opérer que lorsque le liquide se terminait par une ligne bien horizontale dans la plus grande partie de sa longueur: cette condition était réalisée assez ordinairement dans les premiers moments qui suivaient l'émersion des lames; mais après un temps plus ou moins long, l'horizontalité de la limite s'altérait et la hauteur de l'eau s'abaissait; on replongeait alors les lames dans l'eau et on les y laissait suffisamment avant de faire une autre mesure. Dans une première série d'expériences faites vers 8°, Desains a trouvé que l'eau montait entre ses lames à une hauteur de $17^{mm}8$, la théorie indique que la distance des lames de verres correspondant à cette hauteur devait être de $0^{mm}845$; or celles de Desains étaient distantes de $0^{mm}84$. Dans deux autres expériences faites l'une à 19°,5, l'autre à 25°, il trouva des ascensions de $16^{mm}47$ et de $19^{mm}17$. La théorie de Laplace indiquait que la distance des lames employées, nécessaires pour obtenir les hauteurs que l'on avait observées, était respectivement de $0^{mm}89$ et $0^{mm}76$. Les lames de Desains étaient en réalité distantes de $0^{mm}88$. On voit que l'accord est très complet entre la théorie et l'expérience. Pour les lames parallèles distantes de plusieurs millimètres, la même formule ne s'applique plus parce qu'on ne peut plus assimiler la surface du ménisque à celle d'un demi-cylindre droit à base circulaire. Mais, si le calcul se complique, la théorie n'en reste pas moins complètement d'accord avec l'expérience. Quet a vérifié en particulier les conclusions de la théorie de Laplace pour des lames distantes de $11^{mm}2$. L'eau monte très peu entre de pareilles plaques, $0^{mm}71$, et le ménisque a une flèche de $3^{mm}22$, il est donc de tout intérêt pour arriver dans ces expériences à des résultats précis de tenir compte exactement du poids du liquide contenu entre le ménisque et le plan tangent à la surface inférieure, on ne peut plus ici assimiler le ménisque à un cylindre circulaire ainsi que le montre la valeur de la flèche $3^{mm}22$ qui diffère beaucoup de la moitié de la distance des deux lames, $5^{mm}6$. Les expériences de Desains et de Quet établissent donc bien l'accord de la théorie et de l'expérience. Tous les observateurs ne sont pas arrivés au même résultat; en particulier Wertheim et Simon sont arrivés séparément à des résultats assez différents de ceux indiqués par la théorie pour n'avoir pas observé toutes les précautions minutieuses dont Desains a montré la nécessité. Ainsi la hauteur du liquide soulevé varie avec le temps, elle diminue, et pour une seule lame, l'élévation qui était de $3^{mm}815$, 4′30″ après l'émersion, devenait 9′ après, de $3^{mm}795$, 32′, après de $3^{mm}72$ et 1^h21 après de $3^{mm}685$. Cette observation montre la nécessité d'opérer aussitôt après l'émersion et de tenir compte de la petite quantité dont le liquide a pu s'abaisser entre le moment de l'émersion et celui de la mesure.

Lames faisant un angle. Nous considérerons successivement un système de deux lames ayant leur arête d'intersection verticale et un autre dont l'arête d'intersection sera horizontale. — 1er *cas.* Supposons les deux lames verticales; le liquide compris dans le dièdre qu'elles forment va monter entre les deux, et il est facile de prévoir, d'après ce qui arrive avec les lames parallèles, qu'il montera davantage près de leur arête (fig. 3). Prenons pour axe des y l'intersection des deux lames et pour axe des x la bissectrice

de l'angle rectiligne de leur dièdre mené au niveau du liquide extérieur. Soit A un point de l'axe des x, la hauteur du liquide au-dessus de ce point peut être considérée

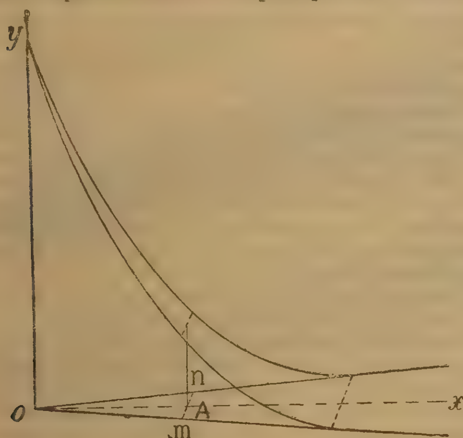


Fig. 3.

comme la même que celle que prendrait le même liquide entre deux lames parallèles écartées l'une de l'autre de la quantité mn. Appliquons donc la formule donnée plus haut pour les lames parallèles $\left(h = \frac{2T}{d\Delta} - d\left[\frac{1}{2} - \frac{\pi}{8}\right]\right)$, mais en la simplifiant et en ne gardant que le premier terme de beaucoup le plus important. Appelons y la hauteur en chaque point d'abcisse x. A une abcisse x correspond une valeur de d (distance des deux parois) qu'il est facile de calculer dans le triangle isocèle mon. On a

$$mn = 2\mathrm{OA}\,tg\,\frac{\alpha}{2},$$

α désignant l'angle des deux lames. On a donc avec les notations adoptées $\quad d = 2x\mathrm{tg}\,\frac{\alpha}{2}.$

D'autre part y est donné par la formule reproduite plus plus haut en fonction de d. On a donc :

$$y = \frac{2T}{2\Delta x\,\mathrm{tg}\frac{\alpha}{2}} \quad \text{ou} \quad xy = \frac{T}{\Delta\,\mathrm{tg}\frac{\alpha}{2}}.$$

Le ménisque liquide est donc coupé par le plan bissecteur des deux lames suivant une hyperbole équilatère dont les asymptotes sont l'arête d'intersection des lames et le niveau normal de l'eau. La méthode que venons d'indiquer s'applique dans un grand nombre de cas et fournit des résultats suffisamment approchés. — 2ᵉ *cas*. Supposons maintenant l'intersection des deux lames horizontales, et ces deux lames également inclinées.

Un calcul analogue au précédent montre qu'il existe dans ce cas deux positions d'équilibre si l'on a :

$$l > \sqrt{\frac{8T\left(1 + \sin\frac{\omega}{2}\right)}{\sin\frac{\omega}{2}}},$$

ω étant l'angle des lames, l la distance de leur arête d'intersection à la surface du liquide dans le vase, et T la tension superficielle du liquide. Ces deux positions l'équilibre sont l'une stable et l'autre instable ; elles sont données par l'équation

$$y = \frac{l}{2} \pm \sqrt{\frac{l^2}{4} - 2T\,\frac{1 + \sin\frac{\omega}{2}}{\sin\frac{\omega}{2}}},$$

où y est la hauteur du liquide soulevé. Le signe + du radical correspond à l'équilibre instable, le signe — à l'équilibre stable. Si l est plus petit que la valeur limite indiquée plus haut, le liquide monte jusqu'à l'arête d'intersection des deux lames.

Tubes capillaires. Nous considérerons des tubes cylindriques mouillés intérieurement du liquide sur lequel on opère. Pour de pareils tubes, l'ascension du liquide se fait suivant la loi de Jurin : dans les tubes cylindriques mouillés les hauteurs d'un même liquide sont en raison inverse des diamètres de ces tubes. Cette loi n'est pas rigoureusement exacte ; elle s'applique d'autant plus exactement que le tube est plus étroit. Puisque nous supposons le tube mouillé, l'angle sous lequel le ménisque rencontre le tube est nul, de sorte qu'en tous les points de l'anneau liquide qui forme la ligne de rencontre est appliquée une tension superficielle verticale dirigée vers le haut, et si l'on désigne par T la valeur de cette tension rapportée à l'unité de longueur $2\pi r$T, représente la résultante verticale des forces capillaires ; c'est elle qui fait équilibre au poids du liquide soulevé, poids que nous pouvons représenter par $v\Delta$, v étant son volume et Δ la densité du liquide. Si nous nous contentons d'une première approximation, nous pourrons dire en négligeant la partie du liquide qui se trouve compris entre le ménisque et le plan tangent à son sommet que ce volume est le produit de la section du tube πr^2 par la hauteur h du sommet du mercure au-dessus du niveau extérieur. L'équation exprimant qu'il y a équilibre entre les forces capillaires et le poids du liquide soulevé sera

$$2\pi r T = \pi r^2 h\Delta \quad \text{ou} \quad h = \frac{2T}{r\Delta} \text{ ou } h = \frac{4T}{\Delta}\,\frac{1}{2r}.$$

C'est la traduction algébrique de l'énoncé de la loi de Jurin.

Expériences sur les tubes capillaires. Les principales expériences sur les tubes capillaires ont été faites par Gay-Lussac, Wertheim, Desains, Wolf, Quet, etc. Gay-Lussac fit le premier des déterminations précises pour vérifier la théorie de Laplace. La difficulté principale dans les expériences de capillarité consiste à obtenir dans les mêmes conditions constamment le même résultat. La difficulté réside principalement dans la propreté des tubes de verre qu'il est difficile d'obtenir absolument parfaite. Les tubes sont toujours recouverts d'une couche extrêmement fine de poussière qui altère considérablement l'élévation des liquides dans les tubes. Pour éviter cette cause d'erreur, Gay-Lussac, après avoir nettoyé le mieux possible ses tubes par des lavages aux acides, à l'alcool et finalement à l'eau distillée, avait soin d'opérer dans des tubes mouillés par aspiration afin d'opérer dans une gaine de liquide. Cette simple précaution eut pour effet de donner des hauteurs concordantes presque le double de celles que Newton avait mesurées. Il y a dans les expériences de ce genre deux grandeurs à déterminer, le rayon et la hauteur du liquide soulevé. Gay-Lussac déterminait le rayon indirectement en mesurant le poids d'une colonne de mercure occupant dans le tube une longueur qu'il mesurait aussi. Pour mesurer la hauteur de la colonne liquide soulevée, il fixait le tube capillaire normalement à une planchette en métal percée en son centre d'un trou laissant passer le tube. Le vase dans lequel était contenu le liquide avait ses bords supérieurs bien dressés de façon à être dans un plan que l'on rendait horizontal en manœuvrant les vis calantes du pied qui supportait le vase. Une planchette analogue à celle qui servait à tenir les tubes capillaires portait une vis terminée à ses deux extrémités par des pointes. Pour faire une expérience, on déposait le tube sur lequel on voulait opérer sur une planchette et on aspirait le liquide à l'intérieur puis on le laissait retomber. On notait alors avec une sorte de cathétomètre la position du niveau du liquide dans le tube capillaire. On écartait alors légèrement le support tout en le laissant sur le vase et l'on mettait à sa place la planchette portant

la vis ; on manœuvrait celle-ci jusqu'à lui faire affleurer le niveau de l'eau par sa pointe inférieure. On visait avec le cathéthomètre la pointe supérieure ; on pouvait aussi obtenir la distance verticale du niveau du liquide dans le tube capillaire au sommet de la vis. Connaissant d'autre part, à l'aide d'une expérience préalable faite une fois pour toutes, la hauteur de la vis, on en déduisait la hauteur de la colonne soulevée. Desains a repris ces expériences en prenant les précautions les plus minutieuses dans les mesures des diverses données ; aussi ses résultats sont-ils beaucoup plus voisins de la théorie que ceux de Gay-Lussac.

Expériences de Desains. Les diamètres des tubes étaient mesurés en introduisant dedans une colonne de mercure dont la longueur était déterminée à l'aide d'une machine à diviser et dont le poids était pesé. Dans l'évaluation de la longueur on remplaçait les deux ménisques par les longueurs des cylindres équivalents en volume calculés d'après la table de Dauger. Pour donner une idée de la précision de cette méthode, nous dirons que répétée sur un même tube elle fournit les deux nombres $r = 0^{mm}6196$ et $r = 0^{mm}6199$, extrêmement voisins l'un de l'autre. Pour les tubes plus larges, Desains s'est parfois servi d'eau au lieu de mercure ; on fermait alors le tube par un bout, on y versait de l'eau et on le pesait. On le dressait alors verticalement devant un cathétomètre et on visait la partie inférieure du ménisque creux. On ajoutait ensuite une certaine quantité d'eau et on visait la partie supérieure du nouveau ménisque. La longueur ainsi obtenue était bien celle d'un cylindre équivalent à la colonne liquide, le creux de l'un des ménisques compensant la convexité de l'autre. Alors on pesait de nouveau le tube. La densité du mercure ou de l'eau introduite dans les calculs était celle qui correspondait à la température de l'expérience. Deux opérations faites sur un même tube par cette autre méthode ont donné $2^{mm}626$ et $2^{mm}628$, nombres également très voisins. Ces mesures étaient prises vers la partie du tube où s'arrêtait ensuite le liquide soulevé dans les expériences sur l'ascension capillaire ; les tubes étaient sensiblement cylindriques. La disposition du tube employée par Desains était la suivante : il prenait un trépied à vis calantes percé d'une ouverture en son milieu ; dans cette ouverture il assujettissait le tube avec un bouchon et il s'assurait de sa verticalité en alignant son axe avec deux fils à plomb tels que les deux plans formés par le tube et ces fils fissent entre eux un angle assez grand, voisin d'un droit par exemple ; puis sous le tube il plaçait une soucoupe pleine d'eau, au point que cette eau s'élevait au-dessus des bords de la soucoupe, comme on sait que cela est possible quand on évite l'agitation. Il fallait alors viser successivement la surface de l'eau dans la soucoupe et la partie inférieure du ménisque dans le tube ; on descendait alors une pointe tout près de cette surface de l'eau dans la soucoupe et avec la lunette horizontale du cathétomètre on visait successivement cette pointe et son image. La position moyenne de la lunette donnait exactement le niveau de l'eau extérieure au tube. Il est bon de s'arranger de manière à pouvoir viser la pointe et le ménisque sans allonger la lunette, parce que en l'allongeant on peut produire un léger déplacement dans l'axe optique, si celui-ci ne coïncide pas exactement avec l'axe commun des deux cylindres porte-oculaire et porte-objectif.

Les tubes étaient lavés successivement à l'acide chlorydrique, à la potasse et à l'eau, ou bien à l'éther, à l'alcool et à l'eau. On reconnait que toutes les précautions sont bien prises lorsque la série des expériences est concordante. Les mesures précédentes et la formule qu'on leur appliquait supposaient que les tubes étaient cylindriques et de sections circulaires. Si le tube est conique on mesure encore le poids d'une colonne de mercure l'emplissant presque et l'on mesure au microscope les rayons à chaque extrémité ; on peut calculer facilement à l'aide de ces données le rayon en un point quelconque et l'angle au sommet du cône formant l'intérieur du tube. Pour les tubes employés par Desains, cet angle était très petit et on pouvait les considérer comme cylindriques. Quant aux tubes cylindriques, à section elliptique, ils donnent des hauteurs un peu plus grandes que ceux à section circulaire de surface équivalente.

Tubes coniques. L'élévation de l'eau dans un tube conique se fait d'une façon tout à fait analogue à ce qui se passe avec deux lames inclinées ayant leur arête parallèle à la surface du niveau. Elle donne lieu à un problème tout semblable à celui dont nous avons indiqué la solution. Nous y renverrons le lecteur ; rappelons seulement que deux cas peuvent se produire ; le liquide peut ou non monter jusqu'au sommet. S'il n'y monte pas, il y a deux positions d'équilibre, dont l'une correspond à un équilibre stable et l'autre à un équilibre instable.

Tiges pleines. Lorsqu'une tige de verre est plongée dans un liquide, celui-ci s'élève à une certaine hauteur que l'on peut calculer en opérant comme nous l'avons dit à propos des liquides soulevés le long d'une paroi plane. Ce cas a été étudié avec moins de détails que les autres ; il présente cependant un certain intérêt à cause de l'application qu'on peut en faire aux aréomètres ; M. Duclaux l'a étudié à ce point de vue (V. Aréomètre).

Tubes ouverts aux deux bouts. Quand des tubes sont assez fins et ouverts aux deux bouts, on constate qu'après les avoir plongés dans l'eau ils en emportent une quantité qu'il est facile de mesurer et qui est celle que la théorie indique. Considérons d'abord un tube dont le bord inférieur est taillé en biseau ; en ce point l'eau forme un ménisque convexe de même forme sensiblement que le ménisque concave qui termine l'eau à la partie supérieure ; ces deux ménisques donnent naissance tous les deux à une force égale tendant à maintenir l'eau. La force est donc double dans ce cas de ce qu'elle est pour un tube de même diamètre plongeant dans l'eau. Il en résulte qu'il reste dans le tube une colonne d'eau d'une longueur double de celle qui s'y trouve soulevée quand il plonge dans l'eau. Supposons maintenant que le bord inférieur du tube ne soit pas taillé en biseau, le liquide se répandra sur l'anneau plan qui termine le verre et le ménisque convexe qui se formera aura un rayon non plus égal au rayon intérieur r du tube de verre, mais à son rayon extérieur r_1. Désignons par h et par h_1, les hauteurs dont l'eau s'élèverait respectivement dans deux tubes de verre de rayons intérieurs r et r_1, s'ils étaient plongés dans l'eau ; lorsque l'on considère le tube sorti de l'eau, le ménisque concave de la partie supérieure donne naissance à une force capillaire capable de faire équilibre à une colonne h de liquide, et le ménisque convexe de la partie inférieure est capable de faire équilibre à une colonne h_1. L'expérience montre que la hauteur de la colonne de liquide qui reste dans ce cas est bien $h + h_1$.

Liquides ne mouillant pas les solides. Reportons-nous à ce que nous avons dit à propos de la tension superficielle : nous avons vu que lorsque la sphère d'activité d'une molécule n'était pas complète à cause du voisinage de la paroi il en résultait une force tangentielle. Considérons maintenant une molécule placée assez près d'une paroi pour que sa sphère d'activité la rencontre. De ce fait que la sphère liquide ne sera pas complète, il résultera comme précédemment une force parallèle à la paroi. Mais la portion de la sphère d'activité qui ne contient pas de molécules liquides ne sera pas vide comme dans le cas de la molécule située dans le voisinage de la surface de niveau ; elle contiendra des molécules du corps solide qui donneront naissance comme on le verrait par un raisonnement identique à celui qui a été employé plus haut à une force également parallèle à la paroi.

Angle de raccordement. Supposons qu'en un point de contact de la paroi et de la surface libre du liquide on

mène à celle-ci un plan tangent; on appelle angle de raccordement l'angle que ce plan fait avec le plan tangent à la paroi au même point. Cet angle est en relation avec les tensions superficielles. Soit ω l'angle de raccordement, T la tension superficielle du liquide à sa surface libre et T — T′ sa tension superficielle au contact de la paroi. Il y a entre ces quantités la relation

$$\cos\omega = 1 - 2\frac{T'}{T}.$$

Remarquons que dans la formule précédente, qui fournit l'angle de raccordement, n'entre pas la position relative de la paroi. L'expérience doit donc vérifier que l'angle de raccordement est constant. L'expérience suivante due à Gay-Lussac le montre en effet; le petit appareil qui sert à cette démonstration se compose d'un tube assez large pour que les effets de la capillarité ne s'y fassent pas sentir, et d'une sphère de petit diamètre soufflée dans un tube capillaire communiquant ensemble par le bas. On verse du mercure dans le tube large jusqu'à ce qu'il affleure dans la boule à l'extrémité du tube capillaire de communication; il possède alors un ménisque presque sphérique et les tangentes à sa surface en tous les points du cercle de base forment un cône de 90° environ évasé vers le haut. A ce moment le niveau dans le tube large est plus élevé que le sommet de ce ménisque. Ajoutons encore du mercure, le niveau monte des deux côtés. Le ménisque s'aplatit dans la sphère et lorsque le mercure touche le verre de la sphère suivant un parallèle situé à égale distance de son pôle sud et de l'équateur, on constate que le lieu des tangentes au bord du ménisque n'est plus un cône, mais un cylindre; le niveau dans le gros tube est encore un peu plus élevé que dans la sphère, mais la dénivellation est moins forte que dans la position précédente. Versons encore du mercure jusqu'à ce qu'il atteigne dans la sphère le parallèle 45° de l'hémisphère nord, on constate que la surface terminale du mercure dans la sphère est un plan et que le niveau est le même dans les deux branches. Si on ajoute une nouvelle quantité de mercure on constate que le ménisque dans la sphère devient concave et à l'entrée du tube capillaire qui surmonte la boule, il présente en creux le ménisque que le mercure possédait en relief à l'entrée du tube capillaire du bas. Le niveau du mercure dans le gros tube est alors inférieur au sommet du ménisque concave dans la sphère. Le mercure présente alors le même phénomène qu'un liquide mouillant le verre. C'est donc bien à la forme du ménisque qu'est due la différence de niveau que l'on observe dans tous les cas. Or la forme de tous ces ménisques et en particulier la position où le mercure forme une surface plane, montrent que l'angle de raccordement a été toujours de 45°, malgré les angles d'inclinaison des parois de la sphère qui ont varié de + 90° à — 90°.

Paroi plane. Considérons une paroi verticale plongée dans un liquide ne mouillant pas le verre, par exemple dans du mercure. On peut trouver la dépression et l'équation du ménisque de la même façon que dans le cas d'un liquide mouillant une paroi, mais au lieu de la force T, il ne faudra faire intervenir ici que la composante utile, c.-à-d. T cos ω. On trouve pour expression de l'ordonnée à l'origine c.-à-d. pour la valeur de la dépression

$$h = \sqrt{\frac{2T}{d}(1 - \sin\omega)}.$$

Les expériences de Desains ont bien vérifié cette formule.

Considérons maintenant le cas d'une paroi plane horizontale sur laquelle repose une goutte de mercure. Nous n'établirons pas ici la formule qui fournit cette épaisseur, nous nous contenterons de la donner telle qu'on la trouve quand on suppose r assez grand. Cette épaisseur est donnée par l'équation.

$$E = \sqrt{\frac{2T}{d}(1 + \cos\omega)} - \frac{2T}{\mu d} + \frac{2T}{3dl'\cos\frac{\omega}{2}}\left(1 - \sin^3\frac{\omega}{2}\right)$$

Dans cette équation on a posé $l' = r + \sqrt{\frac{2T}{d}}(\sqrt{2} - 1)$, r étant le rayon de la goutte et

$$\mu = \frac{\sqrt{\frac{2T}{d}}\,(1 + \sqrt{2})}{4\sqrt{\pi\sqrt{2}}}\sqrt{\frac{\sqrt{\frac{2T}{d}}}{l'}} \times l\,\frac{l'\sqrt{2}}{\sqrt{\frac{2T}{d}}};$$

ω est l'angle de raccordement.

Pour vérifier cette formule, Desains a fait les expériences suivantes : il versait du mercure distillé sur un plan de verre entre les pieds d'un sphéromètre, puis il abaissait la vis jusqu'au contact du mercure, et ensuite jusqu'au contact du verre, après avoir enlevé le mercure. Les rayons des gouttes ayant varié entre 7 et $49^{mm}5$, l'épaisseur observée n'a jamais différé de l'épaisseur théorique de plus de $\frac{3}{100}$ de millim., ce qui rentre tout à fait dans l'ordre des erreurs d'expériences. Les nombres de Desains montrent ainsi que lorsque le rayon des gouttes augmente sans limite depuis zéro, l'épaisseur croît d'abord, passe par un maximum au voisinage de $r = 10$, $E = 3{,}64$, pour décroître ensuite et tendre vers la valeur $3^{mm}465$.

Quincke a fait ensuite un certain nombre d'expériences sur le même sujet, il opérait un peu différemment. Il préparait des gouttes de mercure avec un soin tout spécial sur une lame plane en verre et il mesurait au cathétomètre : 1° l'ordonnée maxima correspondant au milieu de la goutte ; 2° l'ordonnée correspondant au point où le mercure cesse de mouiller le verre ; 3° l'ordonnée du bord de la goutte, c.-à-d. du point où la tangente est verticale. Il a constaté comme Desains l'avait d'ailleurs vu, que la forme des globules n'était pas stable et que ceux-ci s'affaissaient lentement mais d'une façon continue pendant plusieurs heures et même pendant plusieurs jours. Lorsque l'affaissement s'est produit d'une façon sensible, une trépidation donnée à la lame fait revenir le globule vers son état primitif qu'il n'atteint d'ailleurs pas, puis il s'affaisse de nouveau lentement. Les mêmes phénomènes se reproduisent même dans l'azote ou dans d'autres gaz, tels que l'acide chlorhydrique ; le même affaissement se produit quand on opère sous l'eau. Pour mesurer l'angle de raccordement, Quincke s'appuyait sur ce fait qu'il est constant et au lieu de le mesurer sur la lame qui sert de support au globule, il aplatissait celui-ci à l'aide d'une lame de verre à faces parallèles et il mesurait l'angle de raccordement au contact de cette lame. Pour cela il faisait tomber en A un petit faisceau de

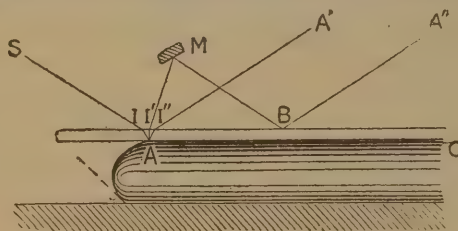


Fig. 4.

rayons lumineux parallèles (fig. 4). Ce faisceau SI pénétrait en I dans la lame, se réfractait suivant IA et sortait de la lame en A. Là une partie du faisceau se réfléchissait sur la lame plane AC formée par le mercure en donnant le rayon AI″A′ et une autre partie se réfléchissait sur la surface courbe du ménisque au voisinage de A en donnant le rayon AI′M. On recevait ce rayon en M sur un petit miroir plan et on le renvoyait sur la lame, de façon à ce que le rayon réfléchi BA″ fût parallèle au rayon I″A′. Supposons cette condition remplie puisque BA″ est parallèle à I″A′ comme dans le faisceau incident SA et qu'il a subi une double réflexion entre deux lames, c'est que celles-ci sont parallèles, par suite le miroir M est paral-

lèle au plan tangent au ménisque, au point où tombe le rayon lumineux. Mais comme l'on veut avoir le plan tangent au point A lui-même et non en un point voisin, on tourne un peu le miroir dans un sens ou dans l'autre, on constate que dans un sens l'image qu'il fournit persiste, qu'elle disparaît quand on tourne en sens inverse; on donne alors au miroir la position telle que l'image soit près de disparaître ; il est alors parallèle au plan tangent en A. Il n'y a plus qu'à mesurer par un procédé quelconque l'angle du miroir et de la lame sur laquelle repose le mercure. Quincke a constaté pour cet angle les mêmes variations lentes que pour l'épaisseur de la goutte. Il est donc très difficile d'obtenir à la fois la valeur de l'angle de raccordement et l'épaisseur de la goutte pour un même état d'équilibre du globule.

Lames parallèles. La dépression entre deux lames parallèles suffisamment voisines suit exactement les lois qui se déduisent des formules établies plus haut ; en particulier la dépression entre deux lames est moitié de ce qu'elle est dans un tube de diamètre égal à leur distance, c'est un résultat tout semblable à celui que nous avons signalé pour les ascensions entre les lames parallèles.

Lames inclinées. On retrouve pour les lames inclinées et les liquides ne les mouillant pas des phénomènes tout semblables à ceux que nous avons étudiés avec les liquides mouillants, avec cette seule différence que les ascensions sont remplacées par des dépressions.

Influence de la température sur les phénomènes capillaires. Les effets de la capillarité diminuent avec l'augmentation de la température, ils peuvent même devenir nuls. C'est surtout M. Wolf qui a étudié ces phénomènes avec détail. Les tubes capillaires dont il se servait avaient été fermés à leurs extrémités aussitôt après leur fabrication ; au moment de faire une expérience on les lavait par un abondant courant d'eau et l'on jugeait de la perfection de ce lavage de la façon suivante : si le liquide s'élevait dans le tube capillaire toujours à la même hauteur, soit après une aspiration, soit après un refoulement du liquide, on admettait qu'il était bien propre, sinon on recommençait les lavages. Lorsque la température à laquelle on voulait opérer était telle qu'on pût le faire en vase ouvert, on traçait sur le tube capillaire un point de repère et on soulevait le tube dans chaque expérience, de façon que le niveau du liquide à l'intérieur montât en regard de ce point de repère. Ces expériences terminées, on coupait le tube à cette hauteur et l'on mesurait le diamètre intérieur au microscope. Dans les expériences faites en vase clos pour opérer au-dessus de la température d'ébullition normale des liquides sur lesquels on opérait, on employait des tubes capillaires gradués, de façon à pouvoir noter pour chaque expérience dans quelle région du tube se trouvait le ménisque. Un jaugeage du tube permettait ensuite de savoir quel était le rayon exact du tube aux divers points où des expériences avaient eu lieu. L'appareil de M. Wolf pour opérer sous pression se composait d'une sorte de chaudière munie d'un manchon vertical et rectangulaire qui possédait deux lames de glace parallèles qui servaient à viser le niveau du liquide dans le tube capillaire. Les expériences de M. Wolf l'ont conduit à admettre pour l'eau entre 0° et 25° la formule

$$h = 132,2637 - 0,2660t + 0,000549\ t^2.$$

M. Wolf a aussi vérifié, pour certains liquides, qu'il y avait une température à laquelle il n'y avait plus de phénomènes capillaires. Ainsi à 191° l'éther mis dans deux tubes communiquant l'un large, l'autre capillaire, prend le même niveau dans dans les deux et sa surface est absolument plane. Il résulterait en outre des expériences du même observateur que pour une température plus élevée, l'éther avait un niveau plus bas dans le tube capillaire que dans l'autre, et que le ménisque était devenu convexe de concave qu'il était au-dessous de 190°. Ces résultats ont été contestés par Drion.

Influence de la nature du liquide. Les liquides montent dans un même tube capillaire à des hauteurs différentes. On sait que la formule qui donne la hauteur du liquide soulevé dans un tube est $h = \frac{2T}{\Delta} \frac{1}{r}$; or $\frac{2T}{\Delta}$ varie avec la nature des liquides et constitue pour chacun d'eux ce que l'on nomme la constante capillaire. Voici un tableau qui donne pour un certain nombre de corps la valeur de la tension superficielle et du coefficient capillaire à des températures voisines de la température ordinaire ou pour celles qui sont solides à une température voisine de leur point de fusion :

SUBSTANCES	TENSION superficielle.	COEFFICIENT capillaire.
Eau	8,79	17,58
Mercure	55,03	8,1
Sulfure de carbone	3,343	5,26
Brome	6,328	3,89
Alcool	2,365	5,94
Ether	1,796	4,954
Chloroforme	2,812	3,80
Benzine	2,877	6,817
Huile d'olive	3,271	7,150
Glycérine	6,801	10,765
Potassium	37,09	85,74
Zinc	87,68	25,42
Fonte	101,7	27,14
Or	131,5	15,39
Argent	79,75	15,94
Cuivre	59,2	14,44
Platine	169,4	17,86
Etain	59,85	16,75
Plomb	45,66	8,339
Soufre	4,207	4,280
Phosphore	4,194	4,575

Divers physiciens ont cherché des relations entre la constante capillaire et les autres coefficients physiques des mêmes corps, comme par exemple les chaleurs spécifiques, les chaleurs latentes, etc. ; d'autres ont cherché égalemement les relations entre cette constante et le poids atomique des substances. Jusqu'ici les résultats obtenus sont peu nets ; nous allons les résumer brièvement.

Recherches de Mendeleeff. Ce savant nomme *cohésion moléculaire* le double produit de la tension superficielle par le poids atomique. Il a trouvé que : 1° la cohésion moléculaire des corps homologues de la chimie organique augmente en raison du poids de leur molécule en général de $n \times 69$, correspondant à nC^2H^4 ; cette augmentation varie toutefois de $n \times 50$ (benzine et toluène) à $n \times 90$ (amylène et cétène) ; 2° les corps métamères possèdent la même cohésion moléculaire ; 3° l'augmentation du carbone amène dans les corps tantôt une augmentation, tantôt un abaissement de la cohésion moléculaire, ce qui démontre que cette quantité n'est pas égale à la somme des cohésions moléculaires des éléments. Nous verrons un peu plus loin que pour les dissolutions très étendues il n'en est pas de même ; 4° la chaleur latente de vaporisation des corps suit la même marche que le coefficient capillaire déterminé à la température de l'ébullition, mais il n'y a pas d'autre relation simple comme entre ces deux constantes.

Recherches de Wilhelmy. Elles ont conduit son auteur aux conclusions suivantes : 1° l'augmentation d'une molécule de carbone dans un corps augmente en général la tension superficielle (exceptions : l'acide lactique, l'acide acétique anhydre) ; 2° l'addition d'une molécule d'oxygène augmente la tension ; 3° l'addition simultanée de molécules de carbone et d'oxygène augmente aussi la tension ;

4° l'addition de molécules d'hydrogène la diminue; 5° l'augmentation du nombre des molécules d'oxygène accompagnée d'une diminution de celui des molécules d'hydrogène l'augmente; 6° la substitution du chlore du brome et de l'iode à l'hydrogène augmente aussi la tension; 7° l'addition de $C^{2n}H^{2n}$ ne change pas la tension dans les combinaisons de même caractère chimique; 8° les composés isomères n'ont la même tensoin que si le caractère chimique est analogue.

Recherches de Quincke. En voici les conclusions : 1° toutes les substances de même constitution chimique à une température voisine de leur point de fusion ont le même coefficient de capillarité; 2° les substances dans ces conditions ont des coefficients de capillarité qui sont très approximativement égaux à *n* 4,3; 3° voici pour un certain nombre de corps les valeurs de *n* :

$n = 1$ Sélénium, brome, soufre, phosphore, bromures et iodures.
$n = 2$ Mercure, plomb, bismuth, antimoine, chlorures, nitrates, sucres.
$n = 3$ Or, argent.
$n = 4$ Platine, cadmium, étain, eau, carbonates, sulfates, phosphates.
$n = 6$ Palladium, zinc, fonte.
$n = 12$ Sodium,
$n = 20$ Potassium.

Recherches de Bartoli et *Cantoni*. Ces physiciens ont énoncé la loi suivante pour les liquides de la chimie organique ne comprenant ni chlore, ni brome, ni iode : le quotient de la constante capillaire par le produit de la densité par la chaleur spécifique est constant.

Principe de Dupré. Dupré a déduit de ses recherches que le quotient du produit de la tension superficielle par le poids atomique, par le carré de la densité est un nombre constant.

Les dissolutions salines ont été aussi l'objet de travaux assez nombreux, nous citerons en particulier ceux de Quincke, de Buliginski et de Valson. *Quincke* a trouvé que la constante capillaire diminuait en général avec la teneur en sel des dissolutions et d'autant plus que l'équivalent du sel employé était plus considérable. Quincke donne pour les chlorures la formule suivante dans laquelle T est toujours la tension superficielle et y le nombre d'équivalents du sel ajouté à 100 équivalents d'eau

$$T = 7,35 + 0,1783\, y.$$

Cette formule s'applique, d'après Quincke, à tous les chlorures dissous dans l'eau, quel que soit le métal. Les chlorures dissous dans l'eau fournissent une équation analogue dont les coefficients seulement sont différents. — *Buliginski* indique la relation suivante comme ayant été vérifiée par ses expériences.

$$T_1 = T\,(1 + p\,[K - 1]).$$

Dans cette formule, T représente la tension superficielle de l'eau, T_1 celle de la dissolution saline, p le poids de sel contenu dans un gramme de la dissolution et K une constante spéciale à chaque sel.

Valson, en étudiant des dissolutions très étendues, est arrivé aux remarques suivantes : 1° la variation de hauteur d'une dissolution très étendue dans un même tube est proportionnelle au poids de sel dissous dans un gramme de la solution; 2° si l'on représente par h, h' h'', h''' les hauteurs correspondantes à un équivalent de sel dissous dans 1 litre pour divers métaux avec un même métalloïde, les différences $h - h'$, $h - h''$ sont constantes quel que soit ce métalloïde; 3° la même loi est vraie pour les divers métalloïdes combinés à un même métal, toujours pour les dissolutions étendues. Si l'on adopte un métal et un métalloïde pour y rapporter tous les autres (Valson a adopté le potassium et le chlore), on pourra calculer pour les autres les *modules* correspondants, c.-à-d. les différences $h - h'$, $h'' - h''$ etc., pour des tubes de $\frac{1}{4}$ de millim. de rayon. Voici les tableaux des métaux et des métalloïdes :

Métaux.		Métalloïdes en groupement équivalent.	
Potassium....	0	Chlorures.....	0
Sodium......	+ 0,3	Bromures.....	+ 2,13
Ammonium...	+ 1,55	Iodures........	+ 3,9
Lithium.......	+ 1,5	Sulfates.......	+ 1,15
Calcium......	+ 0,1	Azotates.......	+ 1,0
Magnésium...	+ 0,1	Sulfites........	+ 1,3
...	— 1,4	Hyposulfites....	+ 1,45
Baryum.......	— 2,4	Carbonates.....	+ 0,45
Manganèse...	— 0,97	Bicarbonates...	+ 1,1
Fer..........	— 0,95		
Zinc.........	— 1,33		
Cuivre.......	— 1,4		
Cadmium.....	— 2,8		
Plomb.......	— 4,4		
Argent.......	— 4,0		
Thallium.....	— 7,9		

La loi des modules ne subsiste pas avec les dissolutions concentrées; c'est du reste un fait général; on a trouvé un certain nombre de lois sur diverses propriétés des dissolutions, mais elles ne s'appliquent qu'aux dissolutions étendues.

Rayon d'activité moléculaire. Nous avons eu à plusieurs reprises l'occasion, en parlant de l'attraction moléculaire, de dire qu'elle ne se faisait sentir qu'à une très petite distance et qu'au delà des points compris dans une petite sphère, il n'y avait sur un point situé à son centre qu'une action insensible du reste de la masse. On a essayé sinon de mesurer, au moins de se rendre compte de l'ordre de grandeur de cette petite sphère. Une bulle de savon permet déjà de trouver une limite supérieure de ce rayon d'activité. On peut en effet calculer la pression de l'air contenu à l'intérieur, mais la formule n'est applicable que si la lame a une épaisseur au moins égale au double du rayon d'activité moléculaire. Plateau ayant formé non pas une bulle, mais une lame plane avec son liquide glycérique (V. Tension superficielle), en lui donnant comme support un entonnoir, constata que la lame mise sous une cloche pour la soustraire aux agitations de l'atmosphère, présentait des couleurs disposées en anneaux et offrant les teintes des anneaux de Newton. La présence des anneaux provenait non d'une épaisseur inégale de la lame liquide, mais de l'obliquité des rayons lumineux arrivant à l'œil, obliquité différente, suivant qu'ils venaient du centre ou de points plus voisins du bord. Cette lame se conserva trois jours; elle s'évaporait très lentement. Au moment où elle creva, sa couleur était passée de jaune au blanc de premier ordre et par suite la théorie des couleurs des lames minces lui assignait une épaisseur d'environ 113,4 millionièmes de millim. On doit en conclure que le rayon de la sphère d'activité du liquide glycérique est inférieur à la moitié de ce nombre, c.-à-d. à 56,7 millionièmes de millim. Quincke a aussi fait sur ce sujet un certain nombre d'expériences intéressantes. Supposons qu'entre deux lames de verre parallèle on étende sur chacune d'elle et en regard l'une de l'autre une couche très mince et graduellement croissante (en forme de coin), d'une autre substance. La couche étant très mince, on pourra considérer que la distance des lames n'est pas changée; c'est seulement la matière des lames qui n'est plus la même; mais dans les parties les plus minces, vers le sommet du coin, la substance est en épaisseur plus faible que le rayon d'activité chimique, par conséquent en ce point la hauteur du liquide soulevé est intermédiaire entre ce qu'elle serait entre deux lames de verre et deux lames de l'autre substance également écartées. Mais à mesure que l'on s'écarte du sommet du coin, l'épaisseur de la substance ainsi déposée sur le verre va en augmentant, la hauteur du liquide soulevé s'approche de la valeur qu'elle aurait en présence de deux lames de

la matière mise sur le verre et elle atteint cette valeur et reste constante dès que la matière atteint une épaisseur égale au rayon d'activité chimique. Quincke opéra d'abord avec de l'argent déposé par un procédé chimique sur une lame de verre sur laquelle on avait posé une baguette de verre de gros rayon. C'est en l'espace compris entre la baguette et la plaque que l'argent se déposa suivant des épaisseurs variables que l'on mesura d'ailleurs d'après la couleur que cette mince couche d'argent possédait en ses différents points. Elle présentait des épaisseurs variant de 4 à 54 millionièmes de millim., et la hauteur du liquide soulevé varia, mais sa hauteur ne devenait pas constante pour la partie la plus épaisse, ce qui prouve que la plus grande épaisseur d'argent était encore plus petite que le rayon de la sphère d'activité moléculaire. Ce rayon est donc plus petit que 54 millionièmes de millim. Ayant sulfuré cet argent, la hauteur fut trouvée constante après une certaine épaisseur de sulfure d'argent qui était de 48 millionièmes de millim. Pour l'iodure d'argent en présence du mercure on trouva 59 millionièmes de millim. On peut donc dire d'une façon générale que le rayon d'activité moléculaire des corps est de l'ordre des cent millièmes de millim. (à peu près 5 cent millièmes de millim. dans toutes les expériences citées).

III. Théories de la Capillarité. — L'observation des phénomènes capillaires est de date relativement récente; Léonard de Vinci paraît être le premier qui ait remarqué l'ascension de l'eau dans un tube capillaire ; mais les théories sur la capillarité ne datent que du commencement de ce siècle. Young, dans les *Philosophical transactions*, de 1805, reprenant l'idée émise au siècle dernier par Seguer qui avait comparé la couche superficielle des liquides à une membrane élastique, publia un mémoire très important sur les conséquences d'envisager ainsi la surface des liquides. Laplace compléta ce travail, lui donna une forme plus mathématique et beaucoup plus complète ; il considère deux molécules de liquide quelconques et, négligeant leurs poids, il admet qu'elles s'attirent proportionnellement à leurs masses et suivant une certaine fonction de la distance qu'il laisse indéterminée, mais qu'il suppose telle qu'elle devient sensiblement nulle dès que celle-ci a une très petite valeur ; il suppose en outre que les liquides sont incompressibles. Il déduit de là ensuite que, lorsque la surface libre d'un liquide est plane sur tout plan horizontal pris à une distance sensible de la surface, il existe une pression verticale dont la valeur est

$$\frac{2\pi\Delta}{3g}\int_0^\infty r^3(fr)\,dr\,;$$

Δ étant la densité du liquide, r la distance de deux molécules, π le rapport de la circonférence au diamètre et g l'accélération due à la pesanteur. Si la surface libre au lieu d'être plane est courbe, il y a lieu d'ajouter à ce terme si la surface est convexe ou de lui retrancher si elle est concave la quantité

$$A\left(\frac{1}{R}+\frac{1}{R'}\right);$$

R et R′ étant les rayons principaux de courbure de la surface au point où l'on cherche la pression. La constante A d'après Laplace a pour expression

$$A=\frac{\pi\Delta}{4g}\int_0^\infty rf(r)\,dr.$$

Ainsi un liquide est soumis à deux forces, la première constante en tous les points d'un même plan horizontal, l'autre variable ; c'est ce dernier terme qui donne lieu à tous les effets de la capillarité; c'est lui qui donne l'équation de la surface du ménisque et la valeur de la pression suivant la normale. Laplace s'est aussi occupé de l'angle de raccordement dont il donne la valeur

$$\cos\omega=\frac{2A'-A}{A};$$

A est le même que précédemment et A′ est une troisième constante où intervient l'action spécifique du solide sur le liquide. C'est :

$$A'=\frac{\pi\Delta'}{4g}\int_0^\infty r^4f_1(r)\,dr\,;$$

Δ' est la densité du solide et $f_1(r)$ la loi de l'action des molécules du solide sur celles du liquide. Les expériences de Gay-Lussac, entreprises sur la demande de Laplace, vinrent confirmer cette théorie. Mais bientôt Young et Poisson avaient attaqué la théorie de Laplace surtout au point de vue de l'hypothèse de l'incompressibilité du liquide, adoptée par Laplace. Vers le même moment, des expériences faites avec peu de précautions vinrent donner des résultats contraires à la théorie, Poisson réussit alors à faire une théorie tenant compte de la compressibilité, qui le conduisit à des résultats tout à fait inattendus, parce qu'il avait oublié de tenir compte des liaisons des molécules. Quet reprit la théorie de Poisson en tenant compte de ces forces et arriva à des formules qui s'accordent bien avec l'expérience et avec les hauteurs données par les équations de Laplace. Depuis, cette méthode a été perfectionnée par Gauss et M. Bertrand ; Gauss a employé un mode de raisonnement où entrent quelques hypothèses de moins, en particulier sur le siège des forces capillaires et sur la nature des liaisons. M. Bertrand a beaucoup simplifié la méthode de Gauss au moyen d'ingénieuses considérations géométriques. Actuellement, les expériences ont entièrement vérifié la théorie de Laplace, et les travaux de Plateau ont confirmé d'une façon remarquable la principale formule donnée par cette théorie.

IV. Applications et phénomènes se rattachant a la Capillarité. — Les phénomènes de la capillarité interviennent dans un certain nombre de cas que nous allons rappeler ici. Lorsqu'on fait des observations barométriques, il est indispensable de tenir compte de l'action du ménisque qui déprime la colonne du mercure et qui nécessite par conséquent une correction additive dont nous nous sommes occupés à l'article *baromètre* (V. ce mot). Si l'on suppose que le ménisque a une forme sphérique, ce qui est assez voisin de la réalité, on trouve qu'il faut ajouter à la hauteur observée la quantité

$$\frac{4Tf}{d\,(r^2+f^2)},$$

dans laquelle T est la tension superficielle du mercure au contact du verre de l'instrument, f est la hauteur de la flèche et r le rayon intérieur du tube. T varie très peu d'un baromètre à l'autre, à peine le $\frac{1}{20}$ de sa valeur. Dans la pratique on n'a pas à calculer cette correction, parce qu'il existe des tableaux à double entrée qui donnent le résultat de ce calcul fait pour les diverses valeurs de f et de r que l'on rencontre d'ordinaire dans les expériences. — Il y a lieu aussi de tenir compte des effets capillaires qui se produisent le long de la tige des aréomètres quand on veut opérer avec la plus grande précision que comportent ces instruments ; nous avons parlé de la méthode employée dans cette circonstance (V. Aréomètre). — Des phénomènes très curieux qui intéressent l'étude de l'électricité se produisent au contact des ménisques dans les tubes capillaires ; ils sont trop importants pour ne pas faire le sujet d'un article spécial, et nous renvoyons le lecteur au mot *électrocapillaires (phénomènes)*. — Les corps poreux présentent un exemple de la puissance que peuvent atteindre les phénomènes capillaires dans certains cas ; si l'on prend une masse quelconque formée d'une matière poreuse, comme du plâtre, par exemple, ou de la terre cuite, etc., et que l'on y creuse une cavité dans laquelle on mastique un manomètre, on constate, si l'on vient à plonger le corps dans l'eau, que celle-ci y pénètre par tous les petits espaces laissés libres par la porosité du corps, en pressant l'air devant elle à tel point qu'après un certain temps

cette pression peut atteindre plusieurs atmosphères. Des expressions de ce genre, ainsi que d'autres dues à Simon, montrent que dans les vaisseaux qui se trouvent dans les tissus des plantes et des arbres, la sève peut monter facilement jusqu'aux extrémités supérieures des arbres les plus hauts et que les phénomènes capillaires sont parfaitement capables d'expliquer ces faits. Les expériences de M. Jamin sur les *Chapelets capillaires* (V. ce mot), ont aussi montré à quelles pressions pouvaient faire équilibre un nombre suffisant de ménisques. C'est grâce à la capillarité qu'un grand nombre de liquides peuvent monter entre des filaments tressés, comme l'huile dans les lampes, etc. — Certains physiciens se sont occupés de mesurer la vitesse avec laquelle se produisait l'ascension dans les tubes capillaires. M. Decharme est arrivé à la loi suivante : la durée totale de l'ascension spontanée est en raison directe des constantes de capillarité et de viscosité du liquide et en raison inverse de sa densité et du cube du rayon du canal.

Mouvements dus à la capillarité. Lorsque deux lames parallèles donnent lieu à un phénomène capillaire, elles sont soumises à des forces qui tendent à les rapprocher si elles sont mouillées toutes les deux, ou qu'aucune ne le soit. Au contraire elles tendent à s'écarter si l'une est mouillée et l'autre non. Considérons en effet deux lames mouillées par un liquide ; celui-ci s'élève entre elles au-dessus du niveau général ; considérons entre les lames un petit élément plan au même niveau que celui du liquide dans le vase extérieur ; il sera soumis d'après les lois de l'hydrostatique à la même pression que le niveau extérieur, c.-à-d. à la pression atmosphérique. Or, entre les deux lames la pression sur un élément situé à une hauteur h au-dessus du premier élément considéré sera H—h, H étant la pression atmosphérique évaluée en colonne du liquide. Si nous considérons en particulier un élément situé sur la paroi et dirigé comme elle, il supportera de la part du liquide une pression H-h, d'autre part de l'autre côté de la lame, il supporte la pression atmosphérique H, de telle sorte que la lame est soumise sur toute sa surface extérieure à la pression H, et sur sa surface interne à une série de pressions qui varient de H à $H\text{-}H_1$ α, H étant la hauteur du liquide soulevé. La résultante de toutes ces pressions a pour effet de pousser les deux lames l'une contre l'autre. Un raisonnement analogue montrerait que deux lames qui ne sont pas mouillées par un liquide tendent aussi à se rapprocher. Si des deux lames une seule est mouillée, deux cas peuvent se produire. Si elles sont assez éloignées pour que le ménisque concave au voisinage de l'une, et le ménisque convexe au voisinage de l'autre aient leur entier développement, alors aucune action ne s'exerce sur les lames qui éprouvent chacune des pressions égales sur chacune de leurs faces ; si, au contraire elles sont plus voisines, les ménisques externes ont tout leur développement et leur action l'emporte sur celle des ménisques internes. Or il est facile de voir en raisonnant comme précédemment, que les actions des deux ménisques externes, l'une convexe, l'autre concave, ont tous deux pour effet d'écarter les lames. Le même phénomène se produit entre les corps flottants ; deux corps flottants sur un liquide s'attirent s'ils sont tous deux mouillés ou tous les deux non mouillés ; ils s'écartent, au contraire, si l'un est mouillé et que l'autre ne le soit pas. On peut dire aussi que les corps mouillés s'approchent des points où il y a un ménisque convexe. C'est pour cela que les fines bulles d'air qui se trouvent à la surface du café se rassemblent, puis sont attirées par les bords de la tasse si celle-ci n'est pas pleine, parce qu'il existe tout le long un ménisque concave. Si au contraire la tasse est très pleine, le niveau du café peut dépasser les bords sans déborder, mais il forme alors le long des parois de la tasse un ménisque convexe qui repousse les bulles d'air vers le centre. A. JOANNIS.

BIBL. : PARTIE THÉORIQUE. — SEGUER, *Commentationes Societatis Scientiarum Gœttingensis*, I, 1751. — CLAIRAUT, *Traité de la figure de la terre* ; Paris, 1743. — YOUNG, *Phil. Trans.*, 1805. — LAPLACE, *Supplément au livre X de la mécanique céleste* ; Paris, 1807. — POISSON, *Nouvelle Théorie de l'action capillaire* ; Paris, 1831. — GAUSS, *Commentationes Societatis Scientiarum Gœttingensis recentiores*, VII, 1822. — BERTRAND, *Journal de Liouville*, XIII, 1832. — QUINCKE, *Pogg. Annalen*, CXXXIV, p. 356. — DUPRÉ, *Théorie mécanique de la chaleur* ; Paris, 1869. — DUCLAUX, *Ann. de chim. et phys.* (4), XXI et XXV. — MOUTIER, *Annales de l'Ecole normale supérieure* (2), III, 70. — VAN DER MENSBRUGGHE, *Bulletin de l'Acad. de Bruxelles* (2), XXXI, 375.

PARTIE EXPÉRIMENTALE. — PLATEAU, *Statique des liquides soumis aux seules forces moléculaires* ; Gand et Paris, 1873. — DESAINS, *Ann. de chim. et phys.* (3), LI, 433. — SIMON (de Metz), *id.* (3), XXXII, p. 5. — WOLF, *id.* (3), XLIX, p. 230. — WERTHEIM, *id.* (3), LXIII. — TATE, *Philos. mag.* (4), XXVII, p. 176. — DUCLAUX, *Ann. de chim. et phys.* (4), XXI, 386. — QUINCKE, *id.* (3), LV, 227.

CAPILLATI. Surnom synonyme de *comati*, chevelus, que Pline donne aux nations ligures des Alpes. Ce sont sans doute ces peuples des Alpes maritimes, que Dion Cassius appelle les Ligures chevelus (LIV, 24). Il n'y a aucune raison pour faire des *Capillati* un peuple particulier et pour donner à ce terme une valeur ethnographique (Pline, III, v, 7 ; xx, 24 ; XI, xxxvii, 47). L. W.

CAPILLATORIA. Fête de famille célébrée du temps des Mérovingiens, à l'époque où l'on coupait pour la première fois les cheveux d'un enfant ; c'était vers l'âge de dix à douze ans. Le père faisait d'ordinaire, à cette occasion, un don à son fils. Nous savons par la loi salique (*Capita extravagantia*, xiv) que ce don était conservé par l'enfant *hors part*, en d'autres termes qu'il y avait une dispense légale de rapport de ce don à la succession du père. C'était un cadeau d'usage, dont la valeur n'était jamais considérable. L'art. 852 du C. civ. contient une disposition analogue. G. R.

BIBL. : DU CANGE, *Gloss.*, t. II, v[is] *Capilatoria* et *Capilorum benedictio*, dans *Capilli*. — PARDESSUS, *Loi salique*, 1843, pp. 334, 375, 719.

CAPILLITIUM (Bot.). Dans les Champignons-Myxomycètes le protoplasma contenu dans un sporange donne lieu par segmentation et formation de noyaux multiples à une grande quantité de spores et aussi à de nombreux filaments qui se ramifient, s'entre-croisent, s'enchevêtrent, emprisonnant les spores entre leurs mailles et n'ayant d'autre rôle que de soutenir, de renforcer la masse du sporange. C'est à l'ensemble de ces filaments que l'on a donné le nom de *capillitium*.

CAPILOTADE. C'est un ragoût fait avec des pièces de rôti dépecées, et le plus souvent avec les morceaux d'une volaille cuite à la broche et refroidie. On met ces morceaux dans une casserole avec une feuille de laurier, deux oignons hachés, du persil, du thym, poivre et sel, et l'on laisse mijoter pendant une heure. Ne pas oublier, avant de servir, d'ajouter des tranches de cornichons confits.

CAPILUPI (Lelio), littérateur italien, né à Mantoue le 19 déc. 1498, mort le 3 janv. 1560. Il est l'auteur de plusieurs livres de poésies, excessivement libres, composées, avec des centons de Virgile, sur les moines, les femmes, la syphilis, cette étrange matière à vers latins où s'illustra Fracastor. Le bucolique poète a bien sur la conscience quelques *catalecta* un peu vifs, mais rarement fut-il mêlé à de telles aventures : *Cento Virgilianus de Vitâ monachorum quos vulgo fratres appellant* (Venise, 1543, in-8) ; *Cento Virgilanus in fœminas*, dans God. Wagner, *Schediasmata de eruditis cœlibibus* (1717, in-8) ; *Cento Virgilianus in Siphillim*, dans *Capiluporum carmina et centones* (Rome, 1590, in-4). — Un autre CAPILUPI (Giulio), neveu de Lelio, a écrit : *Cento ex Virgilio ad Philippum regem Hispaniæ, Europæ Prosopopœia* (Mantoue, 1595, in-4). — Un autre CAPILUPI (Hippolito), né à Mantoue en 1512, mort en 1580, évêque de Fano, puis légat à Venise, fit imprimer : *Ad Jacobum Boncompagnum versus, cum epistola Pauli Manutii* (Rome, 1573). — Enfin, on trouve un cinquième CAPI-

LUPI (Alfonso) dans le recueil des vers de tous les poètes de ce nom, *Capiluporum carmina et centones* (Rome, 1590, in-4). R. G.

BIBL. : BETTINELLI, *Delle Lettere e delle arti mantovani*; Mantoue, 1774.

CAPILUPI (Camillo), écrivain italien du XVIe siècle, natif de Mantoue, frère du précédent. Il rédigea une apologie de la Saint-Barthélemy qui semble composée d'après de très hautes inspirations, et n'est pas sans avoir des allures officieuses. C'est en tout cas un précieux document pour la recherche des responsabilités et surtout pour la psychologie du fanatisme antihuguenot. En voici le titre : *Lo Stratagema di Carlo IX, contra gli Ugonotti, ribelli di Dio e suoi* (Rome, 1572, in-4); traduction française : *le Stratagème, ou la ruse de Charles IX, roi de France, contre les Huguenots rebelles à Dieu et à luy, escrit par le seigneur Camille Capilupi et envoyé de Rome au seigneur Alphonse Capilupi*, traduit en français de la copie italienne (1574). Ce très rare volume a été réimprimé dans les *Archives curieuses de l'histoire de France*, 1re série, t. VII (Paris, 1835, in-8). R. G.

CAPILUPI (Geminiano), peintre, né à Modène, mort en 1616. Cet artiste, élève de Vecchi, a travaillé aux peintures de la cathédrale de Modène commencées par son maître qu'il eut l'ingratitude de supplanter entièrement à partir de 1604.

CAPINGHEN. Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. d'Armentières ; 306 hab.

CAPIS (Giovanni), littérateur et jurisconsulte italien, né à Domo d'Ossola (Milanais), vers 1600, mort vers 1670. Docteur ès lois de l'Université de Padoue, il remplit avec honneur des fonctions publiques dans sa ville natale, où il laissa quelque renom. Il a écrit, en dialecte milanais, un fort curieux traité sur ce même dialecte, son origine et son histoire : *Varon Milanes, de la lingua da Milan* (Milan, 1606) ; de plus : *Memorie della corte di Mattarella* (Milan, 1673), ouvrage posthume. R. G.

BIBL. : ARGELATI, *Bibliotheca scriptorum mediolanensium*; Milan, 1745, 2 vol. in-fol.

CAPISCOL. Ce mot, qui signifie encore doyen de chapitre dans quelques provinces, fut, au moyen âge, du XIe au XIVe siècle principalement, un des titres du grand chantre dans les églises cathédrales et abbatiales. On l'appelait *capiscolus (caput-scholæ)* en tant que chef et directeur des écoles. L'enseignement n'étant donné que par les prêtres ou par des clercs étroitement soumis à l'Eglise, il était naturel que le chanoine chargé de former et de gouverner les chantres et autres auxiliaires du culte, le fût aussi de former et de gouverner le personnel enseignant ; d'autant plus qu'à cette époque, il ne faut pas l'oublier, les écoles avaient pour but essentiel, sinon unique, le recrutement même de l'Eglise. Même quand elles se furent multipliées en changeant plus ou moins de caractère, l'Eglise garda sur elles durant des siècles la haute main, et le grand chantre un droit de surveillance dont il était d'autant plus jaloux que ce droit comportait celui d'agréer les maîtres moyennant redevance (V. ECOLÂTRE). H. M.

BIBL. : DU CANGE, *Gloss.*, t. II, vis *Capiscolia* et *Capischolus, dans Caput 3.* — DENISART, *Collect. de décisions nouv.*, nouv. éd., t. IV, vo *Capiscol.* — *Encyclop. méthod., Jurispr.*, t. II, vo *Capiscol.* — LICHTENBERGER, *Encyclop. des sciences religieuses*, t. IV, vo *Ecolâtre.*

CAPISTRANO (Saint Jean de), né le 24 juin 1386 à Capistrano (Abruzzes), mort à Illock (Carinthie) le 23 oct. 1456, béatifié en 1690 par Alexandre VIII, canonisé en 1724 par Benoît XIII. Fête le 25 oct. La première partie de sa vie, jusqu'à l'âge de trente ans, appartient au monde ; il y obtint de grands et rapides succès soudainement arrêtés par une disgrâce profonde. Docteur renommé en droit civil et en droit canon, il jouissait à Pérouse, où il s'était marié, d'une considération qui lui fit confier la mission de négocier la paix avec Ladislas, roi de Naples. Il fut accusé d'avoir trahi la ville qu'il représentait et emprisonné. Pendant cette captivité, il perdit sa femme et il dut abandonner la plus grande partie de ses biens pour acheter sa liberté ; il donna le reste aux pauvres et entra, en 1415, chez les franciscains de l'Observance. Il fut élu deux fois leur vicaire général et il travailla efficacement à l'affermissement de la réforme instituée par Bernardin de Sienne. Les papes le chargèrent, en Lombardie, en France et en Sicile, de nonciatures dont il s'acquitta avec succès. Il fut pareillement un auxiliaire habile du Saint-Siège au concile de Ferrare-Florence (1438-1439) et dans les entreprises de conversion et de répression dirigée contre les hussites et les fraticelles ; il agit contre les premiers en qualité de légat et contre les derniers en qualité d'inquisiteur. En Silésie, il excita une violente persécution contre les juifs. Après la prise de Constantinople, les papes Nicolas V et Calixte III le commirent pour prêcher une croisade contre les Turcs. N'ayant réussi ni à Francfort (1454), ni à Neustadt (1455) à entraîner les princes allemands, il s'adressa directement au peuple. Le 14 juil. 1456, il arriva avec quarante mille hommes rassemblés par ses prédications devant Belgrade, que les Turcs assiégeaient et que J. Hunyade défendait et il contribua puissamment à la délivrance de cette ville. — Œuvres principales : *De Papæ et concilii sive Ecclesiæ auctoritate* (Venise, 1580, in-4), hostile au concile de Bâle et contenant apologie des prétentions de la papauté ; *Speculum clericorum* (Venise) ; *De Canone pœnitentiali* (Venise, 1584). E.-H. VOLLET.

BIBL. : A. BAILLET, *Vies des Saints*, oct. ; Paris, 1701, 3 vol. in-fol. — H. DE SPONDE, *Annalium Baronnii continuatio* ; Paris, 1639, 2 vol. in-fol. — L. WADDING, *Annales ordinis Minorum*, éd. de Fonseca ; Rome, 1731-1745, 19 vol. in-fol.

CAPISTRELLO. Bourg d'Italie, prov. d'Aquila ; 3,230 hab. Situé près d'Avezzano, au débouché du canal creusé par Claude pour décharger le lac Fucin, Capistrello est dans un site très pittoresque.

CAPISUCCHI ou **CAPIZUCCHI** (Paolo), évêque de Néocastro, né à Rome en 1479, mort en 1539. Il avait été nommé par Clément VII successivement chanoine du Vatican, référendaire de l'une et l'autre signature et auditeur de la Rote. Il se distingua dans plusieurs missions difficiles qui lui furent confiées par Clément VII et Paul III, notamment à Pérouse et à Avignon, où il réussit à apaiser des troubles, et dans une légation en Hongrie. Mais ce qui lui a maintenu une certaine place dans l'histoire, c'est la part importante qu'il prit à la décision définitive de la cour de Rome relativement à la répudiation de Catherine d'Aragon par Henri VIII. Une première commission, composée des cardinaux Campeggi et Wolsey, avait autorisé cette répudiation, et le roi était parvenu à la faire approuver par les principales universités catholiques. La reine appela à Rome, où l'on crut habile de faire traîner la procédure en longueur. Sans plus attendre, Henri VIII épousa Anne Boleyn. Alors Capisucchi, chargé de conclure sur l'appel, proposa et fit adopter un arrêt condamnant le roi aux censures ecclésiastiques pour s'être remarié sans avoir attendu la décision du Saint-Siège et maintenant Catherine dans ses droits d'épouse et de reine (1534). E.-H. VOLLET.

BIBL. : L.-E. DUPIN, *Nouvelle Bibliothèque des auteurs ecclésiastiques* ; Paris, 58 vol. in-8. — ARTAUD DE MONTOR, *Histoire des souverains pontifes* ; Paris, 1847-1849, 8 vol. in-8.

CAPITA AUT NAVIM (et par corruption *Navia*). Nom d'un jeu en vogue chez les Romains. Ce n'est pas autre chose que notre pile ou face. L'as portait en effet sur sa face les deux têtes de Janus (Capita), et au revers une proue de navire (V. As, t. IV, p. 52). Cf. Ovide, *Fastes*, I, 239 ; Pline, *H. N.*, XXXIII, 3 ; Macrobe, *Sat.*, I, 7 ; Aurélius Victor, *Orig. gent. rom.*, III, 5 ; Paulin de Noles, *Adv. paganos*, 75.

CAPITAINE. I. Armée. — A l'époque de l'institution de l'armée permanente, nous dit Sicard, dans son histoire des institutions militaires des Français, en 1445, on

comptait 28 capitaines sous les ordres des capitaines généraux commandant les 16,000 archers existant à cette date. De 1516 à 1534, François Ier nommait un capitaine par compagnie ou bande de 1,070 hommes, et ce serait en vain que l'on chercherait plus loin l'origine de ce grade. Sous le règne de ce dernier prince, un capitaine était à peu près ce que nous appelons aujourd'hui un colonel. Les légions de François Ier, commandées par un *capitaine*, étaient de 1,000 hommes, réparties en dix bandes de chacune 100 soldats, dont le chef était un centenier ; il était interdit à ce dernier officier de prendre le titre de capitaine. Depuis Henri IV la situation de capitaine commença à devenir telle que nous la voyons aujourd'hui, c.-à-d. celle d'un chef de troupe de beaucoup moins grande importance, d'un commandant direct d'une unité tactique inférieure, d'un officier subalterne. Au moment où M. de Cénacle écrivait, pour l'*Encyclopédie* de d'Alembert, l'article *Capitaine*, il comptait dans l'armée 62 sortes de capitaines dont 52 ont disparu aujourd'hui.

Actuellement, en France, un capitaine est chef d'une unité qui varie de 150 à 250 hommes suivant qu'il est dans la cavalerie ou l'infanterie (nous donnons ici les effectifs du pied de guerre). Si sa situation est modeste, sa tâche n'en est pas moins considérable. Il est en effet directement en rapport avec l'homme de troupe et son influence ne peut manquer d'être toujours sensible soit en bien, soit en mal. De nos jours, l'importance du grade de capitaine tend de plus en plus à grandir. Depuis que la compagnie a succédé, pour ainsi dire, au bataillon comme unité tactique, le rôle du capitaine s'est amplifié dans le même rapport. Avec l'effectif actuel des compagnies d'infanterie, avec les espaces que font adopter sur le champ de bataille le combat en tirailleurs et l'ordre dispersé, le capitaine n'est plus un officier qui agira toujours sur l'impulsion du commandant de bataillon. Il devra, la plupart du temps, ne tirer ses inspirations que de lui-même et opérer de sa propre initiative. En temps de paix, l'instruction par compagnie des gradés et des hommes de troupe a également contribué à rendre beaucoup plus important qu'autrefois le rôle du capitaine ; il semble que sous ce rapport on aurait avantage à rendre ce grade assez considérable pour en faire une situation dans laquelle un officier pourrait raisonnablement terminer sa carrière militaire. On arriverait à ce résultat en attribuant au grade de capitaine une solde supérieure et certaines distinctions honorifiques à déterminer. C'est ainsi qu'opère l'Allemagne qui a sans doute le corps de capitaines le plus remarquable d'Europe et du monde entier.

Les fonctions de capitaine sont multiples. Au point de vue organique il peut être commandant de compagnie, d'escadron ou de batterie, suivant qu'il est dans l'infanterie, la cavalerie ou l'artillerie. Il existe dans les trois armes des capitaines adjudants-majors, des capitaines trésoriers, des capitaines d'habillement ; dans la cavalerie des capitaines écuyers ; dans la cavalerie et l'artillerie des capitaines instructeurs. A propos du service de place nous avons encore le capitaine de garde, le capitaine de ronde, le capitaine de visite.

Nous dirons en son lieu un mot sommaire sur chacune de ces fonctions. Le capitaine commandant, qu'il soit dans l'infanterie, la cavalerie ou l'artillerie, est le chef direct d'une unité. Il est aidé dans la cavalerie par un capitaine en second dont la situation est mal définie. C'est ainsi que, généralement, les capitaines en second sont presque toujours chargés de mission en dehors des unités auxquelles ils sont organiquement attachés. Le capitaine commandant, en dehors de l'éducation morale et de l'instruction technique qu'il doit donner à ses hommes, veille à leur bien-être physique en dirigeant les ordinaires, a entre ses mains l'administration des fonds (solde), qu'alloue l'Etat aux hommes de troupe, est leur intermédiaire pour toutes leurs demandes ou leurs besoins vis-à-vis du chef de bataillon, d'escadron ou de batterie et, s'il y a lieu, vis-à-vis du colonel. Les premiers soins du capitaine, dit le règlement sur le service intérieur des troupes du 28 déc. 1883, actuellement en vigueur dans l'armée française, doivent être d'inspirer aux militaires de sa compagnie du zèle et de l'amour pour le service et de développer en eux le sentiment du devoir, de l'honneur et du dévouement à la Patrie. Il cherche à leur rendre facile la pratique de leurs devoirs par ses conseils, par l'usage équitable de son autorité et par une constante sollicitude pour leur bien-être. Il est l'intermédiaire indispensable de leurs demandes. Il doit s'attacher à connaître le caractère et l'intelligence de chacun d'eux pour les traiter en toute circonstance avec une justice éclairée. Il réprime au besoin la familiarité et la brusquerie de ses subordonnés envers les soldats, qu'on ne doit jamais tutoyer, injurier ni maltraiter.

Capitaine adjudant-major (V. Adjudant).

Capitaine d'habillement (V. Habillement).

Capitaine général. — Ancienne dénomination d'un grade militaire dont les attributions furent toujours mal définies en France, et qui équivalait à celui de commandant en chef d'armée. Le titre de capitaine général subsiste encore dans certains Etats de l'Amérique du Sud, et en Espagne, avec deux sens différents. Les capitaines généraux *d'armée* (capitan general de ejército) sont, dans l'armée espagnole, ce que sont chez nous les maréchaux de France. Au contraire le titre de capitaine général de *district* (c. g. de distrito), porté par les officiers généraux placés à la tête des grandes divisions territoriales, dites capitaineries générales, est *attaché à la fonction*. Il est porté temporairement par des lieutenants généraux, maréchaux de camp ou même brigadiers, commandants de district, et cesse avec ces fonctions, sans donner au titulaire éventuel aucun des droits ou prérogatives du capitaine général d'armée. A. de S.

Capitaine trésorier (V. Trésorier).

II. Marine. — Mot employé dans la marine avec deux acceptions différentes, pour désigner un *grade* ou bien une *fonction*. Il y a dans la marine de l'Etat deux grades qui comportent l'emploi de la dénomination de capitaine, celui de *capitaine de vaisseau*, assimilé au grade de *colonel* dans l'armée, et celui de *capitaine de frégate*, assimilé au grade de *lieutenant-colonel ;* le grade de *capitaine de corvette*, qui était assimilé à celui de *chef de bataillon*, a été supprimé en 1848 (V. plus bas). On passe donc directement du grade de *lieutenant de vaisseau* (assimilé à celui de *capitaine* de l'armée) au grade de capitaine de frégate. Les capitaines de frégate peuvent être employés comme commandants de navires (croiseurs, avisos de station, transports, canonnières cuirassées de 1re et 2e classe, etc.), comme officier en second d'un capitaine de vaisseau, comme chef d'état-major d'un contre-amiral, comme premier aide de camp d'un vice-amiral, etc., etc. Les capitaines de vaisseau commandent les cuirassés de tous rangs, sauf les canonnières, les croiseurs à batterie et les croiseurs de 1re classe ; ils peuvent exercer les fonctions de *chef de division navale*, comme les « commodores » anglais ; ils peuvent aussi être employés comme chef d'état-major d'une escadre ou d'une division navale commandées par des officiers généraux. A terre enfin ils peuvent remplir, dans les arsenaux, les fonctions de *major de la flotte* et de *major de la marine* (V. ces mots).

Au point de vue de la *fonction*, le nom de capitaine s'appliquait, il y a peu d'années encore, à l'officier subalterne, lieutenant de vaisseau en général, qui était pourvu d'un commandement. Le décret du 20 mai 1885 confère aujourd'hui au lieutenant de vaisseau, nommé par le chef de l'Etat au commandement d'un navire de guerre, le titre temporaire de *commandant* (V. ce mot). Le même décret prescrit de donner, comme mode d'interpeller d'inférieur à supérieur, le nom de *capitaine* au lieute-

nant de vaisseau. Cette dénomination officielle s'explique aisément par l'assimilation de ce grade à celui du capitaine de l'armée. Ainsi tout inférieur s'adressant à un lieutenant de vaisseau, doit l'appeler : « capitaine ». En dehors du *mode d'interpeller*, la dénomination de *capitaine de compagnie* s'applique à l'officier chargé du commandement et de l'administration d'une des compagnies de la division des équipages de la flotte ou d'un bâtiment armé ; celle de *capitaine de la compagnie de débarquement* s'applique à bord à l'officier qui en dirige l'instruction et qui la commande lorsqu'elle opère à terre.

Capitaine d'armes. — Expression très ancienne, qui n'est plus consacrée par les règlements, mais qui est encore d'un usage courant dans la marine pour désigner le premier maître de mousqueterie (adjudant sous-officier), ou même tout officier marinier (sous-officier) chargé de la police de l'équipage à bord d'un navire de l'Etat. Cet officier marinier avait autrefois la charge de la conservation et de l'entretien des *armes* portatives, mousquets, pistolets, sabres, etc., etc. de là son nom. Ces fonctions particulières sont aujourd'hui dévolues au maître armurier.

Capitaine de corvette. — Grade créé par ordonnance du 1er mars 1831 pour les officiers de marine, en remplacement de celui de capitaine de frégate qui ne fut cependant supprimé qu'en 1836. Un décret du 3 mai 1848 a supprimé ce nouveau grade et rétabli celui de capitaine de frégate. Le capitaine de corvette était officier supérieur, assimilé au chef de bataillon de l'armée de terre, mais il portait les épaulettes de lieutenant-colonel. Les capitaines de corvette remplissaient les fonctions de seconds à bord des grands navires commandés par des capitaines de vaisseau, et ils commandaient eux-mêmes des bâtiments moins importants : corvettes, bricks, etc.

Capitaine de port. — Officier de la marine du commerce (quelquefois aussi, dans les grands ports, un lieutenant de vaisseau retraité) chargé de la police de la rade et du port, aux divers points de vue du mouillage des bâtiments qui arrivent, de leur remorquage, des postes d'amarrage qu'ils doivent occuper, des déplacements qu'ils peuvent subir éventuellement. Dans nos grands ports de commerce, Marseille, Bordeaux, Nantes, le Havre, un lieutenant de vaisseau en service actif est chargé de ce service, en ce qui concerne exclusivement les navires de l'Etat ; il prend le titre de *directeur des mouvements du port*.

Capitaine de pavillon. — Dénomination officielle du capitaine de vaisseau qui exerce le commandement d'un navire monté par un officier général, d'un navire où cet officier général a *arboré son pavillon*. D'après le règlement, le capitaine de pavillon, malgré la présence d'un amiral à son bord, ne laisse pas d'être responsable de la sécurité de son navire : l'amiral n'a que la responsabilité de la route à suivre, route qu'il indique par signal à tous les navires de la force navale qu'il commande, y compris celui qu'il monte. R. D.

Capitaine au long cours. — Titre du brevet que reçoit tout Français, âgé de vingt-quatre ans, réunissant 60 mois de navigation, dont 30 au long cours ou sur un bâtiment de l'Etat naviguant, qui subit avec succès deux examens, l'un théorique, l'autre pratique, à l'effet de faire constater qu'il est apte à diriger un bâtiment de commerce à voiles ou à vapeur. Ce brevet est conféré par le ministre de la marine qui désigne tous les ans un capitaine de vaisseau pour l'examen pratique des candidats et un examinateur d'hydrographie pour l'examen théorique (décret du 2 oct. 1880 et du 10 déc. 1885). On a quelquefois contesté à l'Etat le droit de s'ingérer dans l'examen des garanties d'instruction, de caractère, de dignité morale qu'on est en droit d'exiger d'un homme que la loi investit d'un pouvoir considérable, à son bord du moins, et de qui dépendent, en outre d'intérêts matériels importants, un grand nombre d'existences humaines. On oubliait trop facilement que le capitaine d'un navire est investi d'une véritable magistrature, qu'il remplit à beaucoup d'égards des fonctions judiciaires et administratives, qu'il est chargé en un mot du maintien de l'*ordre*, dans le sens le plus élevé du mot, à bord de son navire, et qu'un tel rôle ne peut lui être dévolu que par une délégation expresse de l'Etat.

III. Commerce. — Capitaine de navire de commerce. — Cette expression désigne l'homme de mer placé à la tête de l'équipage. Le capitaine a des rôles très variés et, par suite, ses fonctions ont une grande importance. Il est le préposé de l'armateur et comme tel chargé de diriger le navire et de faire toutes les opérations nécessaires à la réussite de l'expédition. Puis, il est une sorte de voiturier à l'égard des chargeurs de marchandises ou des passagers. Il a un caractère public. C'est à lui que la loi impose des obligations diverses pour la police de la navigation. Il a, à bord du navire, un pouvoir disciplinaire en vertu duquel il peut infliger certaines peines aux gens de l'équipage ou même aux passagers. Il remplit, pour les crimes et délits commis à bord, le rôle de juge d'instruction. En cas de naissance d'un enfant ou de décès pendant un voyage en mer, le capitaine remplit les fonctions d'officier de l'état-civil. Il remplit aussi celles de notaire, en tant qu'il est chargé de recevoir les testaments authentiques faits en mer par les gens de l'équipage ou par les passagers. Le choix du capitaine est fait par l'armateur. Mais ce choix n'est pas entièrement libre. Comme tous les officiers d'un navire français, le capitaine doit être Français. En outre, il doit réunir certaines conditions faisant présumer sa capacité technique. Ces conditions varient avec la nature de la navigation. On distingue à cet égard trois sortes de navigations, le *long cours*, le *cabotage* et le *bornage*. Pour être capitaine au long cours (V. plus haut), il faut être âgé de vingt-quatre ans au moins, avoir navigué pendant soixante mois et satisfait à des examens spéciaux, à la suite desquels le chef de l'Etat délivre des lettres de commandement. Les conditions sont les mêmes pour la navigation au cabotage, seulement les examens sont plus faciles. Pour commander au bornage, il suffit d'avoir navigué pendant soixante mois et d'être âgé de vingt-quatre ans. Avant l'ordonnance du 7 nov. 1827, on désignait des capitaines pour le grand cabotage et des capitaines pour le petit cabotage. Une amende est prononcée contre les personnes qui exercent indûment les fonctions de capitaine. Le capitaine est, en principe, traité comme les autres gens de mer au point de vue de ses loyers et des différentes mesures de protection admises par la loi au profit de ceux qui se livrent à la navigation maritime (art. 272 C. com.). Mais le capitaine, à la différence des autres gens de mer, peut être congédié en tous lieux sans que l'armateur ait à donner de motifs, et il n'a droit à aucune indemnité quand il a été congédié (Art. 218 C. com.).

Les pouvoirs du capitaine et ses obligations varient selon qu'on se place avant le départ, durant le voyage ou lors de l'arrivée à destination. Avant le départ, il choisit les gens de l'équipage ; mais dans le lieu de la demeure de l'armateur, il ne peut le faire que de concert avec celui-ci (art. 223 C. com.). Le capitaine peut aussi avant le départ faire tout ce qui est nécessaire pour assurer au navire une heureuse navigation : il peut faire travailler au radoub du navire, acheter des voiles ou des cordages, et emprunter à cet effet sur le navire, fréter le bâtiment. Mais, dans le lieu de la demeure de l'armateur, il doit agir de concert avec celui-ci comme pour les engagements des gens de l'équipage (art. 232 C. com.). C'est au capitaine que la loi impose l'obligation de faire opérer la visite et de se munir de toutes les expéditions ou pièces de bord. Le capitaine doit conduire le navire au port de destination en suivant soit la route indiquée par l'armateur, soit la route la plus directe et le plus ordinairement suivie. Il ne peut s'arrêter dans un port de relâche que s'il y a été autorisé. Il a le droit d'emprunter à la grosse, sur le navire ou sur les marchandises, même de vendre

une partie de la cargaison pour se procurer l'argent nécessaire au navire (art. 234, 298 C. com.). A l'arrivée à destination, le capitaine doit faire viser son livre de bord et déposer son rapport de mer au consulat en pays étranger, au greffe du tribunal de commerce ou de la justice de paix en France (art. 242 à 248, C. com.). Ch. LYON-CAEN.

CAPITAINE (Ulysse), publiciste belge, né à Liège en 1828, mort à Rome en 1871. Il compléta ses études à Paris et entreprit ensuite de longs voyages en Europe et en Amérique. Revenu à Liège, il entra dans la vie politique et devint membre du Conseil provincial. Les fonctions publiques n'absorbèrent cependant pas son activité et il écrivit un grand nombre d'opuscules relatifs à l'histoire de Liège et à la littérature wallonne. Deux considérations le dominèrent et lui tracèrent sa voie : d'une part, il se dit que la connaissance des matériaux de l'histoire devait précéder tout travail de synthèse et il se dévoua toute sa vie à préparer les voies aux publicistes qui entreprendraient d'élever à la gloire de Liège un monument définitif. Ensuite il pensa qu'on ne pouvait tarder, que le moment était décisif et que si les documents liégeois, dispersés à la suite des révolutions, n'étaient pas immédiatement recherchés avec une infatigable persévérance, ils seraient perdus pour jamais. Son temps et sa fortune furent consacrés à réunir des livres, des manuscrits, des médailles, des gravures ayant trait à la principauté liégeoise. Il légua ces riches collections à sa ville natale. Elles sont aujourd'hui déposées à la bibliothèque de l'Université. Capitaine est l'auteur d'un grand nombre de brochures dont le relevé très complet se trouve dans sa biographie due à M. A. Le Roy et imprimée à Liège en 1872. E. H.

CAPITAINERIE (Histoire des institutions). Circonscription administrative à laquelle était préposé, sous l'ancien régime, un officier royal portant le titre de capitaine. Le mot s'employait aussi pour désigner la charge que cet officier exerçait et la résidence qu'il occupait. — On distinguait : 1° les capitaineries proprement dites ; 2° les capitaineries des chasses ; 3° les capitaineries garde-côtes.

1° Les *capitaineries* proprement dites étaient les circonscriptions soumises à l'autorité du capitaine gouverneur d'une résidence royale. En 1789, les documents officiels mentionnaient quatorze capitaineries, dont l'administration et l'entretien occupaient un personnel nombreux placé sous les ordres du gouverneur : c'étaient celles du Louvre, des Tuileries, du château de Madrid, de la Bastille, de Vincennes, de Meudon, de Saint-Germain-en-Laye, de Compiègne, d'Halatte, de Senart, de Fontainebleau, de Monceaux, de Blois et de Chambord.

2° Les *capitaineries des chasses* furent créées au XVIe siècle. Jusque-là les rois de France ne s'étaient réservé d'une manière exclusive le droit de chasse que dans les forêts royales, qui étaient administrées depuis le XIIIe siècle par des officiers spéciaux : maîtres des eaux et forêts, gruyers et verdiers. François Ier établit en outre, dans le voisinage de ses résidences, des réserves de chasse qui furent placées chacune sous la surveillance d'un *capitaine des chasses* et qui reçurent le nom de capitaineries. Elles furent organisées par un règlement de Henri II en 1547. Comme les garennes féodales, elles englobaient un territoire souvent fort étendu, dont toutes les parties étaient frappées des servitudes les plus vexatoires : les propriétaires ou fermiers n'y pouvaient tuer le moindre gibier, même pour protéger leurs récoltes ; ils ne pouvaient couper les bois taillis avant dix ans de rejet et de croissance, ni faucher les prés avant certaines époques ; quelquefois il leur était interdit de bâtir, de faire des enclos ou des fossés, etc... Un tribunal spécial, composé d'un gruyer ou de son lieutenant et d'un procureur, connaissait des délits commis dans ces réserves royales. Les fonctions de capitaine des chasses étaient quelquefois dévolues au capitaine gouverneur de la résidence royale, mais le plus souvent elles étaient confiées à un officier distinct et les limites territoriales dans lesquelles s'exerçait l'autorité de l'un et de l'autre n'étaient pas les mêmes. Henri IV ajouta, en 1597, aux capitaineries des chasses qui existaient avant lui celle de la varenne du Louvre, qui s'étendait au sud de Paris, depuis la Seine jusqu'à Meudon, Sceaux et Villejuif : la connaissance des délits de chasse commis dans cette circonscription appartenait par exception au capitaine des chasses, dont les sentences ne pouvaient être réformées en appel que par le Conseil d'Etat.

Les capitaineries se multiplièrent d'une façon abusive pendant le cours du XVIIe siècle. Elles furent, sous Louis XIII, l'objet des édits de 1612, 1618, 1619, 1624, 1627, 1633. Sous Louis XIV, Monsieur créa dans son apanage plusieurs réserves analogues aux capitaineries royales ; quelques grands personnages l'imitèrent sur leurs domaines ; des gouverneurs de provinces ou de villes s'arrogèrent le droit exclusif de chasser aux alentours des résidences choisies par eux. A la suite de plaintes réitérées des habitants des campagnes, quatre-vingts capitaineries de la couronne furent supprimées ; le roi ne maintint que celles de la varenne du Louvre, du bois de Boulogne, de Vincennes, de Saint-Germain, de Livry, de Fontainebleau, de Monceaux, de Compiègne, d'Halatte, de Chambord, de Blois, de Corbeil et de Limours. L'ordonnance des eaux et forêts de 1669 (titre XXX, art. 20 et ss.) confirma les servitudes qui grevaient les terres comprises dans les capitaineries et attribua la juridiction des délits de chasse : dans les principales circonscriptions, aux capitaines avec appel au conseil privé ; dans les autres, à des lieutenants de robe longue avec appel au parlement ou aux Tables de marbre. — Sous Louis XV, des déclarations royales et des arrêts du Conseil de 1716, 1718, 1724, 1740 délimitèrent les capitaineries : celles de Blois et de Livry furent supprimées en 1739 et 1761 ; mais celle de la forêt de Senart fut créée, en 1774, au profit du comte de Provence.

A la veille de la révolution, les protestations qui s'étaient depuis longtemps élevées contre les capitaineries des chasses, à cause des vexations auxquelles elles donnaient lieu et du dommage qu'elles causaient à l'agriculture, trouvèrent un écho dans les cahiers du tiers état. L'Assemblée constituante, après un mémorable débat, dans lequel Mirabeau formula les véritables principes en matière de chasse, vota l'abolition des capitaineries royales en même temps que celles des garennes féodales (11 août 1789).

3° Les *capitaineries garde-côtes* étaient des circonscriptions maritimes établies depuis le XVIIe siècle le long des côtes de l'Océan et de la Méditerranée. Elles se composaient chacune d'un certain nombre de paroisses qui étaient situées à deux lieues au plus du bord de la mer et qui fournissaient la milice des *garde-côtes*. Les hommes enrôlés sous ce nom étaient tenus, de dix-huit à soixante ans, d'un service qui consistait, en temps ordinaire, à faire la police des côtes, et en temps de guerre, à s'opposer aux descentes de l'ennemi. Il y avait en 1750 cent douze capitaineries garde-côtes placées chacune sous le commandement d'un capitaine général et qui représentaient un effectif d'environ 200,000 hommes. En 1771, leur nombre fut réduit à quatre vingt-quatre. Ch. MORTET.

BIBL. : *Encyclopédie méthodique*, 1751, t. II, v° *Capitainerie*. — DE WARROQUIER, *Etat général de la France*, 1789, t. I, pp. 112 et suiv. — BOUCHER DE LA RICHARDERIE, *Essai sur les capitaineries royales et sur les maux qui en résultent*, 1789, in-8. — E. JULLIEN, *la Chasse, son histoire et sa législation*, 1868. — A. FAIDER, *Histoire du droit de chasse*; Bruxelles, 1877.

CAPITAINERIE GÉNÉRALE. Dénomination attribuée en Espagne à certaines circonscriptions territoriales d'étendue variable. L'appellation de capitainerie générale fut appliquée, à l'origine, aux provinces du nouveau monde soumises à l'autorité espagnole ; elle équivalait à celle de vice-royauté. Aujourd'hui, les capitaineries générales

ne sont plus, en Espagne, que des districts militaires équivalant à peu près à nos anciens grands commandements ou à nos régions actuelles de corps d'armée, avec cette différence que le capitaine général n'a qu'une autorité momentanée sur les troupes de sa région.

CAPITAL. I. Economie politique. — Au point de vue économique et financier, la définition du *capital* est très complexe. Sans nous arrêter aux controverses théoriques et abstraites sur cette définition, nous devons surtout nous attacher à préciser, en fait, les principales idées que renferme ce mot de *capital*. On appelle *capital* la somme d'argent qui, placée ou prêtée, produit intérêt, ou celle qu'un particulier met dans un commerce. Le capital *productif* est celui qui donne des revenus susceptibles de s'accumuler. Le capital *improductif* est celui qui ne donne aucun revenu. Le capital *fixe*, d'après M. Menier, est celui *dont le produit ne change pas l'identité*, c.-à-d. qui produit un revenu sans se transformer. Le capital *circulant*, au contraire, ne produit un revenu qu'en passant de main en main ou en se transformant. J.-B. Say l'appelle : « celui qui change nécessairement de forme par la production même, celui dont la forme matérielle périt et renaît dans le cours des opérations productives, celui dont l'avance et les retours se succèdent pour recommencer de nouveau ». Le même économiste comprend sous le mot de *capital*, dans le sens le plus étendu, « une accumulation de valeurs soustraites à la consommation improductive ».

On entend ainsi par capital l'ensemble des biens qui composent le patrimoine de l'Etat, d'un particulier, ou d'une personnalité civile jouissant du droit de posséder. On fait également rentrer l'idée du capital dans les règles qui servent de base à l'assiette et à la perception des impôts. Nous insisterons en quelques mots sur ces deux acceptions du capital.

I. Capital national. — La richesse des nations, comme celle des particuliers, se mesure tantôt en revenu, tantôt en capital.

Les revenus de l'Etat se divisent en revenus fiscaux, revenus domaniaux et revenus mixtes.

Les revenus fiscaux comprennent les impôts directs et les impôts indirects.

Les revenus domaniaux sont ceux qui proviennent des biens dont l'Etat est propriétaire, comme les forêts. Ces biens sont classés, suivant leur nature ou leur affectation, dans le domaine public ou dans le domaine privé de l'Etat.

Les revenus mixtes présentent le double caractère d'un revenu domanial et d'un revenu fiscal. Ce sont ceux que l'Etat retire, soit de l'exploitation d'un monopole (tabacs, poudres, postes et télégraphes, monnaies, etc), soit de l'exercice de certaines industries spéciales à l'Etat.

Le *revenu national* représente l'ensemble des revenus appartenant à tous les habitants d'un même pays.

Pour la France, le revenu national s'est considérablement accru depuis un siècle. Il est ordinairement évalué entre 25 et 30 milliards par an. M. de Foville ne le croit pas supérieur à 25 milliards.

Le *capital national* est l'ensemble de la richesse privée.

D'après M. Elisée Reclus, il suffirait de capitaliser au denier vingt le revenu national de la France pour obtenir le chiffre du capital national. Ce capital varierait donc entre 500 et 600 milliards. C'est à ce dernier chiffre qu'aboutissent les calculs d'un ingénieur, M. Sciama. Mais ces évaluations sont plus élevées que celles de la plupart des économistes. Voici, par ordre de date, quelques évaluations de la richesse totale de la France.

MM.				
J.-B. Say,	sous la Restauration,	l'évaluait à	120	milliards
E. de Girardin,	en 1853,	—	125	—
Wolowski,	en 1871,	—	175	—
Le duc d'Ayen,	en 1872,	—	195	—
Vacher,	en 1878,	—	260	—
Amelin,	en 1878,	—	240	—
S. Mony,	en 1881,	l'évaluait à	216	milliards
De Foville,	en 1887,	—	200	—

Cette dernière évaluation est obtenue en tenant compte des principaux éléments du travail national (propriétés immobilières, valeurs mobilières) et du total des successions et donations annuellement taxées.

II. Impôt sur le capital. — Ce n'est point ici le moment de discuter avec détails le système de l'impôt sur le capital, et de le comparer à celui de l'impôt sur le revenu, pour les avantages ou les inconvénients respectifs de chacun de ces deux systèmes, isolément et rigoureusement appliqués. C'est une étude qui trouvera plus naturellement sa place dans l'examen des divers systèmes d'impôts (V. Impôt).

1° *France*. Si on entend par *impôt sur le capital* un impôt général et unique destiné à remplacer les autres impôts existants, cette idée, préconisée par certains esprits, n'a jamais trouvé faveur auprès de la majorité des Chambres françaises. Elle a échoué toutes les fois qu'elle a été présentée, sous une forme plus ou moins complète, depuis les grands débats des premières Assemblées de la Révolution française jusqu'à nos jours.

Mais si aucun impôt ne porte en France le nom d'impôt sur le capital, cet impôt n'en existe pas moins dans bien des cas. Ce serait une erreur de croire qu'aucune de nos taxes n'est basée sur le capital. Et, à cet égard, on peut dire que l'impôt sur le capital a été pratiqué de tout temps, sauf certaines différences dans l'assiette, dans l'application et le taux de cet impôt.

Aujourd'hui, en France, les impôts directs sont établis d'après le capital ou le revenu présumé du contribuable.

Certaines taxes sont encore plus directement assises sur le capital, en ce sens qu'elles frappent des objets qui ne rapportent aucun revenu : les taxes sur les cercles, les billards, les chiens, etc.

Enfin, on peut légitimement donner le nom d'impôt sur le capital aux taxes qui, perçues en une seule fois, à l'occasion d'un acte, sont prélevées sur le capital. Ce sont les droits de mutation à titre onéreux ou à titre gratuit, dont l'acquéreur d'une propriété ou l'héritier d'une succession est redevable vis-à-vis du Trésor. Ce sont aussi les droits de timbre et d'enregistrement acquittés au moment de la signature ou de l'enregistrement de certains actes de la vie civile. Toutes ces taxes, établies par la loi du 22 frimaire an VII sur l'enregistrement, constituent un impôt sur le capital dans le sens précis et exact du mot.

Aussi bien, la théorie de l'impôt sur le capital ou de l'impôt sur le revenu ne vise-t-elle, à vrai dire, que le principe et la nécessité d'une réforme à introduire dans notre système d'impôts.

2° *Législations étrangères*. Cette question a provoqué d'ailleurs, dans les dernières années, bien des recherches et des controverses. Presque tous les pays ont cherché à la résoudre, et plusieurs l'ont partiellement résolue.

Mais aucun ne s'est attaché à substituer aux impôts actuels un impôt général et unique sur le capital ou sur le revenu ; une telle expérience serait hardie, et peut-être dangereuse, à une heure où les grandes nations sont conduites à accroître leurs dépenses et leurs recettes. On s'est efforcé d'atteindre les revenus mobiliers insuffisamment imposés.

En effet, les systèmes d'impôts en vigueur en Europe remontent presque tous à une époque où les biens immobiliers formaient la plus grande partie de la fortune privée ; et l'accroissement de la richesse mobilière a été tel, depuis un demi-siècle, que de profondes inégalités existent aujourd'hui dans la répartition des impôts. Ce sont ces inégalités que l'on cherche à faire disparaître, en frappant les revenus ou les capitaux de toute origine, de toute nature, et en imposant chaque contribuable en raison de sa fortune et de son revenu réel.

Ces systèmes d'impôt sur le revenu ou sur le capital pourraient être comparés à des points de vue divers. En ce qui concerne leur origine, une différence essentielle les sépare. Dans certains pays, notamment en Angleterre et en Italie, c'est une nécessité financière qui a donné naissance à cet impôt; dans d'autres, comme en Suisse, aux Etats-Unis, en Allemagne, c'est l'influence des idées démocratiques et socialistes.

L'impôt sur le capital existe surtout en Suisse et aux Etats-Unis.

3° *Suisse.* La législation fiscale diffère suivant les cantons, en raison de l'autonomie politique et économique dont ils jouissent. Mais un principe est commun à tous. Ils divisent l'impôt direct en deux branches : un impôt sur le capital frappant les valeurs mobilières et immobilières, et un impôt sur les revenus de toute nature qui ne sont pas le produit d'un capital.

Tantôt c'est l'impôt sur le capital qui est seul en vigueur; tantôt c'est l'impôt sur le revenu; mais la plupart des cantons pratiquent l'un et l'autre. Ces deux impôts existent, dans onze cantons, avec un tarif d'une progression généralement modérée. Dans les autres cantons, l'impôt sur le capital est le plus souvent proportionnel, et l'impôt sur le revenu progressif. Presque tous les cantons exemptent de l'impôt un minimum de capital ou de revenu, et ne l'appliquent qu'à partir d'un certain chiffre.

C'est en 1869, dans le canton de Zurich, que le système de la progression a été appliqué pour la première fois. Le grand conseil de Neuchâtel l'a voté en 1876, après une longue discussion; mais les électeurs du canton, consultés par la voie du *referendum*, ont refusé de ratifier ce vote. En 1886, le grand Conseil du canton de Vaud a adopté un tarif fortement progressif pour l'impôt sur le capital et sur le revenu. Ce vote, que nous retrouvons également dans la plupart des autres cantons, indique dans quel sens la Suisse poursuit, depuis quelques années, la réforme de son système d'impôts; et il marque une victoire nouvelle pour les théories dont l'impôt progressif fait partie.

4° *Etats-Unis.* L'impôt sur le capital y a pris, dans ces dernières années, une très grande extension. Il n'est pas appliqué par la législation fédérale des Etats de l'Union, dont les ressources financières proviennent en grande partie des impôts indirects perçus sous la forme des droits de douane; mais on le rencontre dans la plupart des lois particulières qui régissent les Etats. Chaque Etat, en effet, peut légiférer pour lui en toute souveraineté.

La Pennsylvanie, l'Etat de New-York, le Maryland, la Californie, le New-Hampshire, le Tennessee, l'Arkansas, le Wisconsin, l'Ohio, le Maine, la Virginie, la Caroline du Sud, le Texas, l'Iowa, le Mississippi, et plusieurs autres Etats, ont établi chez eux l'impôt sur le capital, sous des formes et avec des tarifs différents.

Ce système n'a pas une base fixe; l'impôt sur le capital s'ajoute parfois à la capitation et à l'impôt sur le revenu. Mais, dans la plupart des Etats, on exempte les meubles et les instruments de travail jusqu'à une valeur de 1,250 fr., ainsi que quelques têtes de bétail et les immeubles d'une valeur inférieure à 5,000 fr. Emile JAMAIS.

II. Economie rurale. — L'économie rurale comme l'économie politique divise les capitaux en deux grandes classes, le capital immobilier qu'elle appelle capital foncier et le capital mobilier qu'elle appelle capital d'exploitation; mais cette division est, pour elle, d'une importance considérable, et les relations que l'on peut établir entre l'un et l'autre sont d'une nature toute spéciale. Dans la mise en œuvre du sol, le capital foncier correspond à l'apport du propriétaire, il est mort par lui-même; le capital d'exploitation, qui a exclusivement pour fonction d'activer le capital foncier, correspond à l'apport du cultivateur, que ce soit ou non le propriétaire lui-même. En fait, et dans la loi, qui a dû évidemment se conformer aux règles habituelles de la pratique, cette distinction n'est pas aussi complète lorsque le sol est soumis au régime du fermage, une partie du bétail et des éléments de l'exploitation appartiennent le plus souvent au propriétaire. L'étude particulière des capitaux ruraux montrera la portée de ces exceptions. La propriété du capital foncier jouit de garanties spéciales, sa transmission exige des formalités assez rigoureuses, il peut garantir le crédit réel, il possède un état civil particulier, et les pouvoirs du propriétaire diffèrent notablement de ceux de l'exploitant. Pour tous ces caractères spéciaux nous ne pouvons que renvoyer à l'étude générale du capital en économie politique. Son importance relative suivant les milieux appartient seule au domaine de l'économie rurale. Le capital foncier comprend le sol et les bâtiments d'exploitation. Il constitue l'atelier de l'agriculture, l'usine de l'industrie agricole.

Le capital d'exploitation se compose d'éléments divers qu'il importe de distinguer nettement pour pouvoir apprécier le rôle exact de chacun d'eux. La classification de ces éléments en capitaux fixes et capitaux circulants, suivant la méthode d'Adam Smith, reste encore la plus claire que l'on puisse adopter à ce point de vue. Les capitaux fixes donnent des produits sans changer de possesseur, les capitaux circulants doivent au contraire être échangés pour devenir productifs.

Les capitaux fixes comprennent :

Le mobilier ... { Du personnel de la ferme. / Du cultivateur.

Le matériel de la ferme : machines, outils, chariots, etc.

Le bétail ..... { de trait ...... { Chevaux, mulets, ânes. / Bœufs. } de rente fixé au domaine .... { Race chevaline. / — bovine. / — ovine. / — porcine. / Basse-cour. } }

On doit y rattacher d'autres valeurs spéciales qui restent généralement attachées au domaine, les fumiers, les pailles et fourrages, et quelquefois les semences. Les éléments du capital circulant embrassent toutes les sommes d'argent qu'il faut débourser au cours de l'exercice pour assurer l'exploitation. Mais une bonne répartition des rentrées et des paiements permet d'y faire face avec un capital beaucoup moindre que le total des dépenses qu'il comporte. Ce sont :

La rente;
Les salaires et la nourriture des domestiques de ferme,
L'entretien du cultivateur;

Les achats annuels de matières premières.. { Semences. / Engrais. / Bétail de spéculation.

L'entretien du capital foncier.......... { Réparations locatives. / Assurance.

L'entretien du capital mobilier.......... { Réparations de l'outillage. / Dépenses vétérinaires. / Accidents (mortalité du bétail).

Les frais divers.

Le capital d'exploitation, indispensable pour la mise en valeur du capital foncier, varie dans des limites très larges suivant les systèmes de culture, suivant les milieux et suivant la facilité des débouchés que trouvent les produits agricoles. Son importance dépend donc surtout des conditions économiques; mais elle reste toujours proportionnelle à la valeur du capital foncier. En effet, si l'on augmente les fermes, le bétail ou les labours, si l'on effectue des améliorations foncières importantes, telles que drainage, irrigation, colmatage, etc., il faudra plus de capitaux d'exploitation.

La première charge qui s'impose au cultivateur est

celle du payement de la rente (fermage), et cette charge l'oblige à mettre en œuvre un capital d'exploitation proportionné au capital foncier. On a cherché depuis longtemps à mettre en formule cette relation entre le capital d'exploitation et la rente, mais on n'a pu donner jusqu'ici aucune règle absolue. On peut seulement constater que le capital d'exploitation s'élève plus rapidement que la rente, et moins rapidement que le capital foncier, à mesure que la culture devient plus intense. Le produit brut par hectare est le facteur dominant de la valeur des capitaux agricoles. Tandis que ce produit brut peut s'estimer, dans la culture arabe, considérée comme le type inférieur, à 10 fr. par hectare, il s'élève graduellement jusqu'à 700 fr. et plus dans les cultures perfectionnées du nord de la France; mais tandis que la part du cultivateur est à peine de un cinquième contre 4/5 pour le propriétaire dans la culture arabe, la rente n'est au contraire que du cinquième du produit brut contre 4/5 pour le capital d'exploitation dans la culture perfectionnée. En se basant sur des baux de fermage répondant à des systèmes de culture bien déterminés, on peut aisément déterminer la valeur du capital foncier, à condition de ne pas négliger cette règle d'application absolue que plus la culture est riche, plus les capitaux sont abondants et plus le taux de l'intérêt baisse. De 10 % dans la culture arabe en Algérie, le taux de l'intérêt du capital foncier diminue suivant une progression décroissante jusqu'à 3 et 2 1/2 % dans la culture perfectionnée. La cause de cet abaissement de la rente à mesure que le pays devient plus riche tient à la nature particulière de la terre, capital qui obtient plus de sécurité et est susceptible de plus-value rapide et plus considérable dans les pays riches que dans les pays pauvres. En ce qui concerne l'estimation du capital d'exploitation, on n'a que des repères insuffisants. Il est, en général, sauf pour les vignes et les herbages, supérieur d'un cinquième à peu près au produit brut.

Il n'est pas inutile d'insister sur l'importance des capitaux agricoles et sur les rapports qu'ils peuvent présenter avec d'autres facteurs ou avec les éléments sur lesquels ils sont établis, parce que c'est d'eux que dépend l'orientation principale à donner à l'activité économique, et c'est par eux que s'explique la concurrence que se font entre elles les nations civilisées sur le marché de la consommation. L'économiste américain Henry George, étudiant les lois de Malthus dans leurs rapports avec le développement de la richesse (*Progress and Poverty*, p. 126), établit ce principe qui semble absolument inattaquable: « Au même niveau de civilisation, et pour un même degré de développement des arts, de l'industrie et du gouvernement des hommes, les contrées les plus peuplées sont toujours les plus riches. » Le milieu physique donne à cette loi des démentis, explicables il est vrai, mais réels.

D'une manière générale, l'accumulation des capitaux provoque l'accumulation des hommes et inversement. Il en résulte que l'accroissement des besoins se trouve compensé par un accroissement de la production. Toutefois, ce principe est limité dans son application par les agents naturels : sous un climat froid la végétation est peu active. D'après de Humboldt, en Prusse, le blé ne produit que quatre fois sa semence, tandis qu'il la donne douze fois à la Plata, dix-huit fois au Pérou et vingt-quatre fois au Mexique. Le produit brut varie aussi suivant la nature des cultures; il est plus élevé pour les cultures arbustives, vignes, oliviers, orangers, que pour les prairies et les céréales. Il varie encore pour une même culture placée dans des milieux économiques différents. Le sol européen reçoit des engrais coûteux, des travaux nombreux, que ne reçoivent pas les terres vierges du Nouveau Monde. Les céréales fournissent des rendements moyens de 27 hectol. dans certaines contrées (nord de la France, Belgique, Angleterre) ; elles ne donnent que 8 à 10 dans le Midi, en Italie, dans les plaines hongroises et aux Etats-Unis par suite de l'insuffisance des capitaux d'exploitation. Il s'établit même, à cet égard, entre la population et les richesses que l'on tire du sol, un remarquable équilibre. La Hollande, par exemple, qui pourrait, à juste titre, être considérée dans l'ensemble comme une terre pauvre, tant l'exploitation s'y présentait difficile, porte aujourd'hui une population fort dense, grâce au travail de ses habitants. De 1872 à 1886, en quinze ans, l'extension de la culture de la vigne a valu au dép. de l'Aude un accroissement de population de un cinquième. De nos jours, la Campine, la Sologne, les Landes, la Camargue ont été amenées à un état de production inconnu auparavant. L'adage de Franklin, « à côté d'un homme naît un pain », restera toujours vrai, car toujours l'homme poussé par la nécessité saura s'ingénier pour vivre. L'Amérique, l'Australie sont à peine exploitées parce que le capital y manque encore, l'agriculture y est encore une industrie extractive, c'est la surface seule qui est engagée. En Europe, grâce au capital, l'agriculture est devenue une véritable industrie de transformation. La présence d'une population dense peut seule donner au sol une valeur élevée. Autour des grandes villes américaines, Boston, New-York, Philadelphie, Cincinnati, Chicago, Saint-Louis, etc., aussi bien que dans les environs d'Alger, d'Oran, de Bône, en Algérie, la terre atteint des prix très comparables à ceux de France.

C'est le capital d'exploitation qui, en stimulant le capital foncier, permet d'élever les rendements, le produit brut de la culture, mais le sol, capital foncier, ne peut être amené à un état de fertilité avancé qu'au prix de travaux longs et suivis, d'améliorations successives difficiles à improviser. Lorsque le produit brut s'élève, la densité de la population s'accroît corrélativement, cette conséquence ressort des faits. Toutefois, il est à peu près impossible d'établir un rapport mathématique entre le produit brut par 100 hect. et le nombre des habitants que cette surface peut nourrir. Trop de facteurs sociaux interviennent dans le problème. On peut établir cependant une relation entre l'intensivité de la culture due à l'abondance des capitaux et le bien-être des populations. Le mobilier et le régime de vie des cultivateurs en sont les indices les plus certains. Dans les pays riches la nourriture des ouvriers est bonne et abondante, la literie est soignée et propre; dans les pays pauvres, il en va tout autrement Les propriétaires eux-mêmes n'échappent pas à cette observation, du moins les petits propriétaires. Dans les régions pauvres, le mobilier du cultivateur se confond avec celui de la ferme, il loge à côté de ses animaux; dans les pays riches le petit cultivateur jouit souvent d'une aisance qui touche au luxe, et qui révèle fidèlement l'état de prospérité de la culture. Les petits propriétaires de Jersey qui n'ont que 2, 3 ou 4 hect. ont tous un salon, un piano, un parterre de fleurs. En Hollande, sur les bords de la mer, les cultivateurs vivent avec luxe (de Laveleye). Arthur Young signale aussi dans ses voyages le luxe qu'il trouve dans la toilette des femmes de Lodi, riche village agricole de la Lombardie.

Le taux des salaires même est, dans une large mesure, solidaire de l'abondance des capitaux engagés dans l'agriculture. Il se règle sur le coût de la vie, et sur le nombre des besoins que l'on peut satisfaire dans un milieu donné. Bastiat a justement formulé la loi suivante : « A mesure que les capitaux s'accumulent, le prélèvement absolu du capital dans le résultat total de la production augmente, et son prélèvement proportionnel diminue. Ce travail voit augmenter sa part relative, et, à plus forte raison, sa part absolue. » Mais la hausse des salaires, qui semblerait dépendre directement de l'élévation du produit brut, est en rapport inverse avec l'accroissement de la population et, par suite, l'émigration ou l'immigration exercent sur les salaires une influence considérable absolument indépendante de la culture. Aux Etats-Unis, avec une agriculture

extensive et une population trop rare, les salaires sont très élevés ; en Italie, avec une agriculture mixte et une population très dense, ils sont très bas. Dans le nord de la France, avec la culture la plus riche, stimulée par des capitaux considérables, les salaires ne s'élèvent pas beaucoup par suite de l'abondance de la main-d'œuvre qui s'offre dans cette région ; en effet, l'immigration belge apporte un supplément de bras disponibles dont l'action se fait sentir notablement sur la rémunération des travailleurs. L'action du capital en économie rurale que nous n'avons pu qu'esquisser ici, se présente donc sous des aspects très différents, mais, — et ceci est la conclusion logique de cette note, — son accumulation dans l'industrie agricole ne peut jamais produire que des conséquences avantageuses, lorsqu'elle est bien dirigée. Il resterait à déterminer sous quelles influences se détermine cette accumulation du capital dans l'industrie agricole, ce qui exigerait d'assez longs développements ; qu'il nous suffise de dire que c'est en vertu de la concurrence générale sur le marché des capitaux disponibles à la recherche de placements, et aussi en vertu de la sécurité particulière et de cette sorte de prestige qui s'attache encore dans notre société à la propriété foncière.

L'enquête agricole de 1882 a estimé la valeur de la propriété foncière non bâtie en France, soit le capital foncier, à 91,584 millions de francs, et celle du capital d'exploitation non compris les capitaux circulants à 8,545 millions dont 5,775 millions pour les animaux de ferme. En 1852, trente ans auparavant seulement, ces valeurs n'étaient respectivement que de 61,189 millions de francs et de 2,840 millions de francs pour les animaux de ferme. Ce sont là des signes certains de l'importance des améliorations réalisées par l'agriculture française. François BERNARD.

III. Droit. — On entend, en droit, par capital, une somme représentée par des espèces ou des valeurs mobilières et destinée à être placée de manière à produire des intérêts. Ces intérêts constituent le revenu du capital et c'est le plus souvent par opposition aux intérêts que l'expression capital est employée dans la loi. La distinction entre ces deux éléments de la fortune est assez importante car, suivant qu'une valeur sera considérée comme un capital, ou, au contraire, ne représentera que des intérêts, on lui appliquera des règles différentes.

Cette différence se montre lorsqu'il s'agit, pour certains incapables tels que le mineur émancipé (art. 482), le faible d'esprit ou le prodigue (art. 499 et 513), de toucher un capital et d'en donner décharge, ou de toucher seulement des intérêts. Liberté entière leur est accordée en ce qui concerne les revenus, tandis que pour toucher un capital ils devront être assistés du curateur ou du conseil judiciaire. La loi a regardé comme particulièrement dangereux pour les personnes dont il vient d'être question le fait de manier leurs capitaux. Cette idée de protection apparaît également dans l'art. 6 de la loi du 27 fév. 1880, loi relative à l'aliénation des valeurs mobilières appartenant aux mineurs ou aux interdits. Ce texte prescrit aux tuteurs de ces incapables de faire emploi dans un certain délai des capitaux appartenant à leurs pupilles. A un autre point de vue, il est important de distinguer le capital des intérêts. En effet, les intérêts échus d'un capital ne peuvent eux-mêmes produire d'intérêts que sous certaines conditions déterminées par la loi (V. ANATOCISME).

L'art. 1253 du C. civ. nous montre aussi le capital et les intérêts traités d'une façon différente. Lorsque le débiteur d'une dette productive d'intérêts aura fait un paiement partiel, ce paiement devra, à défaut de convention spéciale entre le débiteur et le créancier, être imputé d'abord sur les *intérêts* de la dette et subsidiairement sur le *capital* de celle-ci. Enfin, si nous nous plaçons au point de vue de l'extinction de la dette par la prescription, il sera extrêmement utile de savoir si on se trouve en présence d'une dette de capital ou d'une dette d'intérêts. S'agit-il d'une dette de capital, elle ne s'éteindra que par trente ans (art. 2262). S'agit-il, au contraire, d'une dette d'intérêts, elle s'éteindra par le laps de cinq ans (art. 2277).

Un capital n'est pas de plein droit productif d'intérêts, en principe du moins ; il faut, pour qu'il en soit ainsi, soit une disposition de la loi (les dispositions de ce genre sont assez nombreuses), soit une convention (art. 1905), convention qui sera limitée par les lois sur le taux de l'intérêt, soit enfin une demande en justice (art. 1153) (V., pour plus de détails, au mot INTÉRÊTS). Le capital d'une dette est souvent désigné sous le nom de *principal* de la dette, les intérêts étant considérés comme en étant l'accessoire. Cette dernière idée est appliquée par l'art. 2151, C. civ., aux termes duquel l'inscription prise par un créancier hypothécaire sur l'immeuble affecté à la sûreté de sa créance, lui garantit non seulement le capital mais encore deux années d'intérêts et l'année courante. En matière de société, on entend par capital social les fonds provenant des apports des associés, avec lesquels la société commence à fonctionner et qui constituent le gage de ses créanciers. Paul NACHBAUR.

BIBL. : ECONOMIE POLITIQUE. — *Bulletin de statistique* du ministère des finances, année 1877, 1er semestre, p. 24; année 1884, 1er semestre, p. 540; année 1885, 1er semestre, p. 404; année 1887, 1er semestre, p. 137. — Pour la répartition par départements des valeurs successorales, V. l'*Atlas de statistique financière*, publié par le ministère des finances (1881), cartes 1 et 2, le *Bulletin de statistique*, année 1882, 1er semestre, p. 102, et l'*Economiste français* du 5 nov. 1881. — Joseph CHAILLEY, l'*Impôt sur le revenu*, 1884. — Léon SAY, *les Solutions démocratiques de la question des impôts*, 1886.

CAPITALE (Politique). Siège des pouvoirs publics d'un pays. Il y a des villes qui sont devenues capitales parce qu'elles ont été pendant une longue suite d'années habitées par le souverain et la cour : telles sont Londres, Vienne, Berlin, Copenhague, Stockholm, Madrid, Lisbonne, Munich. Dans l'antiquité, Rome est devenue la capitale de la République, puis de l'Empire, parce qu'elle a conquis peu à peu tous les peuples voisins; et, au moyen âge, Paris, placé au centre du bassin de la Seine, a été, selon l'expression d'un grand géologue moderne, « le pôle attractif » de la France. On peut citer, d'autre part, des capitales qui ont été créées uniquement dans ce but, telles que Saint-Pétersbourg, Washington, Carlsruhe; ou des villes qui ont été érigées en capitales par un acte solennel, comme Constantinople, Berne.

A quelques exceptions près, les capitales sont de grandes villes, mais l'accroissement de leur population est dû à diverses causes : ainsi la capitale de l'Angleterre, Londres, n'est pas seulement le siège du gouvernement et du parlement britanniques, mais elle est avant tout un centre commercial de première importance. Les capitales sont comme des foyers de lumière. Elles rayonnent autour d'elles et attirent les forces vives du pays : commerçants, industriels, financiers, artistes, écrivains. Il en résulte une augmentation de richesse et d'influence. Cette influence est plus ou moins grande selon que le gouvernement est centralisé ou fédératif. Il est évident, par exemple, toutes proportions gardées, que Paris a joué un rôle plus considérable dans l'histoire de la France, que Berne dans l'histoire de la Suisse, ou Washington dans l'histoire des Etats-Unis d'Amérique. L'influence de la capitale s'exerce dans la paix et dans la guerre ; elle est légitime dans bien des circonstances ; mais elle peut aussi devenir oppressive et funeste, lorsqu'elle s'affirme contrairement à l'intérêt général.

A l'origine, le siège du gouvernement des Etats-Unis avait été fixé à Philadelphie. Le congrès y fut insulté par une émeute, peu nombreuse à la vérité, mais très violente. Alors le siège du gouvernement fut transféré à Annapolis, d'abord, puis à Washington. Chez nous, Paris a été souvent le théâtre d'insurrections qui, parfois, ont été purement locales, et ont été victorieusement réprimées par les pouvoirs publics, comme celles du 9 thermidor,

du 1er prairial, du 13 vendémiaire, du 15 mai et des journées de juin 1848, du 18 mars 1871. Souvent aussi, elles ont eu pour résultat de changer la forme du gouvernement de la France. Nous citerons, par exemple, le 10 août 1792, les 27, 28 et 29 juil. 1830, le 24 fév. 1848 et le 4 sept. 1870. Nous mentionnerons aussi les coups d'Etat du 18 brumaire et du 2 déc. 1851. Déjà Mirabeau, entré en relations avec la cour, avait eu l'idée de soustraire le gouvernement et l'Assemblée nationale à l'influence de la capitale. Il écrivait au comte de La Marck, en parlant de Paris : « Cette ville connaît toute sa force ; elle l'a exercée tour à tour sur l'armée, sur le roi, sur les ministres, sur l'Assemblée ; elle l'exercera sur chaque député individuellement : elle ôte aux uns le pouvoir d'agir, aux autres le pouvoir de se rétracter, et une foule de décrets n'ont été que le fruit de son influence. Quelques hommes pervers croient peut-être que, dans une grande démocratie, les chefs de Paris seraient les chefs du royaume; peut-être pensent-ils qu'en remplaçant l'autorité publique par des autorités partielles, une ville si importante par sa masse n'aurait plus de contrepoids. Quels que soient leurs systèmes et leurs vues, il est certain que Paris sera la dernière ville du royaume où l'on remettra la paix... Il faut donc faire craindre ses projets, dévoiler les dépenses de tout genre qu'elle occasionne, et faire désirer que la seconde législature soit placée dans une ville où son indépendance et la liberté du roi soient mieux assurées. »

L'Assemblée nationale de 1871, réunie après la capitulation de Paris et alors qu'un tiers des départements français était occupé par l'ennemi, tint ses premières séances à Bordeaux. Une fois la paix votée, elle eut à décider quel serait le lieu de sa résidence. Paris, tout plein de l'effervescence du siège, et où s'agitaient les partis révolutionnaires, lui faisait peur. M. Thiers, chef du pouvoir exécutif de la République française, proposa de fixer momentanément le siège de l'assemblée et du gouvernement à Versailles. Mais la commission, par l'organe de M. Beulé, son rapporteur, indiqua sa préférence pour Fontainebleau. Enfin la gauche demanda la translation des pouvoirs publics à Paris. Le parti qui voulait transporter hors de Paris le siège du gouvernement était manifestement en majorité dans l'assemblée, et M. Thiers lui avait fait une concession importante en proposant de fixer le siège des pouvoirs publics à Versailles. Mais la cause de Paris fut énergiquement défendue par M. Louis Blanc. L'éloquent orateur supplia l'assemblée de ne pas prononcer contre Paris une sorte de « déclaration d'indignité politique ».

L'amendement relatif à la translation des pouvoirs publics à Paris, fut rejeté par 427 voix contre 154, et la proposition de M. Thiers tendant à choisir Versailles comme siège de l'assemblée et du gouvernement fut ensuite votée à une très forte majorité. Huit jours après éclatait l'insurrection du 18 Mars ! Le 8 sept. 1871, l'assemblée, après un discours de M. Dufaure, garde des sceaux, ministre de la justice, repoussa une proposition de M. de Ravinel, destinée à compléter la résolution du 10 mars et portant que les différents ministères seraient installés à Versailles. Mais elle rendit en même temps une loi portant que l'Assemblée nationale, le pouvoir exécutif et les ministres continueraient à résider à Versailles. Plus tard, elle donna à ces prescriptions le caractère constitutionnel, en adoptant, toujours sur la proposition de M. de Ravinel, la disposition suivante, qui devint l'art. 9 de la loi constitutionnelle du 25 fév. 1875 : « Le siège du pouvoir exécutif et des deux Chambres est à Versailles. » Les deux Chambres, réunies en Assemblée nationale, votèrent, le 19 juin 1879, une loi constitutionnelle ainsi conçue : « L'art. 9 de la loi constitutionnelle du 25 fév. 1875 est abrogé. » En exécution de cette loi, une loi du 22 juil. suivant fixa à Paris le siège du pouvoir exécutif et des deux Chambres, en décidant toutefois que l'Assemblée nationale se réunirait à Versailles.

Les capitales doivent-elles jouir des mêmes droits municipaux que ceux qui sont accordés aux autres communes du pays? La question a été controversée en théorie, et diversement résolue en fait. Les partisans du système restrictif font valoir cette considération qu'une ville qui est le siège du gouvernement et des assemblées représentatives, où se trouvent les ministères et les grands services publics, où résident les ambassadeurs et les ministres plénipotentiaires accrédités par les puissances étrangères, n'est pas dans la condition des communes ordinaires, et que le pouvoir central y doit avoir une autorité qu'ailleurs il peut, sans danger, déléguer aux officiers municipaux (V. Centralisation). A l'appui de cette théorie, ils citent l'exemple des Etats-Unis d'Amérique. On sait, en effet, que, dans certains Etats américains, les comtés exercent un droit de tutelle sur les communes, et que le congrès des Etats-Unis a une juridiction exclusive sur le district de Colombie, où se trouve la ville de Washington. « Par une raison facile à comprendre, dit M. Edouard Laboulaye, on n'a pas voulu que le siège du gouvernement fédéral fût soumis à la juridiction d'un Etat particulier. »

En France, la législation municipale appliquée à Paris a, depuis 1789, présenté de sensibles différences avec la législation des autres communes du pays. La loi du 21 mai 1790 a doté la capitale d'une municipalité élective. Le 10 août 1792, une municipalité révolutionnaire s'empara de l'hôtel de ville et fut le berceau de la commune de Paris. Le 14 fructidor an II, la Convention rendit un décret qui fit passer dans ses mains l'administration entière de la ville de Paris. La loi du 11 oct. 1795 apporta quelques modifications à cet état de choses, mais laissa au Directoire exécutif l'autorité effective dans Paris. La loi du 28 pluviose an VIII supprima entièrement l'élection pour les communes. A Paris, un maire et deux adjoints furent chargés, dans chacun des arrondissements municipaux, de la partie administrative et des fonctions relatives à l'état civil. Un préfet fut placé à la tête du département pour l'administration proprement dite ; un autre fut préposé à la police. Les deux préfets et les membres du conseil général du département étaient à la nomination du premier consul. La même loi déclara que le conseil général remplirait, à Paris, les fonctions de conseil municipal. Le premier consul choisissait les maires et les adjoints; les conseillers municipaux étaient désignés par le préfet de la Seine, qui pouvait les suspendre. Ce système demeura en vigueur jusqu'après 1830. Une loi du 21 mars 1831 rendit l'élection aux communes, mais c'est seulement la loi du 20 avr. 1834 qui permit aux Parisiens d'élire leur conseil municipal. La révolution du 24 fév. 1848 institua une commission à l'hôtel de ville. La loi du 5 mai 1855 maintint ce système. Elle décida que les maires de Paris, les membres du conseil municipal, les membres du conseil général seraient à la nomination du chef de l'Etat. Ce régime prit fin avec l'Empire. La loi du 14 avr. 1871 rendit à Paris le droit d'élire son conseil municipal. Mais la loi municipale du 5 avr. 1884, qui régit actuellement toutes les communes de France, n'est pas applicable à Paris.

En cas de guerre, la possession de la capitale a une importance plus ou moins grande, plus grande toutefois dans les Etats centralisés que dans les autres. On conçoit l'importance stratégique d'une ville telle que Paris, vers laquelle convergent les routes, les canaux, les chemins de fer, les télégraphes du pays tout entier. Les fortifications dont elle est entourée l'augmentent encore. L'armée nationale veut la défendre, et l'ennemi cherche à s'en emparer à tout prix. La prise d'une telle ville termine ordinairement la guerre. C'est ce qui est arrivé en 1871, lors de la capitulation de Paris. Les autres capitales ne sont pas fortifiées. L'ennemi peut s'en emparer sans pour cela se croire définitivement vainqueur. La prise de Berlin par les troupes françaises n'a pas mis fin à la guerre de

1806, ni la prise de Mexico, à la guerre de 1863. Ce n'est point le lieu, du reste, d'examiner ici les avantages et les inconvénients des *camps retranchés* et des *villes ouvertes*. Nous nous bornons à renvoyer à ces mots.

Lucien Delabrousse.

Bibl. : Mirabeau, *Correspondance entre le comte de Mirabeau et le comte de La Marck*; Paris, 1851, 3 vol. in-8. — Louis Blanc, *Discours politiques*; Paris, 1882, in-8, pp. 88-89. — Poudra et Pierre, *Organisation des pouvoirs publics*; Paris, 1881, in-12. — Maurice Block, *Dictionnaire général de la politique*; Paris, 1873-1874, 2 vol. gr. in-8, *États-Unis*, article de M. Laboulaye. — Le Berquier, *Administration de la commune de Paris et du département de la Seine*; Paris, 1866, in-8, introduction.

CAPITALISTE. Suivant l'école économique orthodoxe le capitaliste est le propriétaire des capitaux qui sont mis en œuvre par le travail de l'ouvrier dans la production. Ces capitaux sont constitués par les immeubles, les fonds de roulement, les outils et même les matières premières, en un mot, tout ce qui est susceptible d'un droit de propriété. Sur le produit achevé le capitaliste prélève une part du prix de vente appelée intérêt, et c'est de l'intérêt, acquis par le capital par une simple action de présence et non par une intervention active du capitaliste lui-même, que dérive la supériorité sociale de ce dernier.

Le travail reste toujours la loi naturelle qui domine la vie, et l'organisation sociale est loin d'en réserver une part égale à chacun. Le capital accumulé et mis en réserve pour une production ultérieure provient du travail lui-même. Cette réserve constitue un patrimoine qui, bien que créé par la collaboration de la société entière, par les efforts associés de toute la collectivité, reste la propriété d'un certain nombre de favorisés, les capitalistes. Cette accumulation de capital entre les mains de quelques-uns est la caractéristique de la société humaine depuis plusieurs siècles. Elle prend à notre époque une importance de plus en plus considérable et c'est avec raison que les écoles socialistes ont qualifié cette période de la civilisation du nom de société capitalistique. « Le but de la production, disent-elles, doit être le produit et non le profit. »

Mais la jouissance que le capitaliste retire de ses capitaux est loin d'être proportionnelle à l'importance de ceux-ci, elle ne croît même pas dans la mesure des besoins qui sont satisfaits. Fechner a pu dire avec raison : « La sensation croît comme le logarithme de l'excitation »; et Laplace avait déjà écrit au commencement de ce siècle : « La jouissance morale attachée à la fortune ne croît pas comme la fortune même, mais seulement comme le logarithme de la richesse matérielle. » Sans accepter ces formules comme absolument démontrées, il faut convenir qu'elles traduisent exactement le sens d'un phénomène universellement constaté. Les individus qui ne bénéficient d'aucune parcelle de la réserve capitalistique forment la classe des non-possédants, des pauvres. Parmi ces pauvres, cependant, ceux qui trouvent à céder leur activité soit physique, soit intellectuelle, ouvriers manuels et ouvriers de la pensée, peuvent arriver à une existence plus ou moins aisée, car ils participent aux avantages que procure la possession du capital. Ceux qui, pour quelque cause que ce soit, ne peuvent y participer, sont les vrais pauvres.

Toute l'évolution sociale peut se synthétiser dans cette tendance ; la suppression des inégalités dans la jouissance. Et au fond tous les systèmes socialistes se ramènent à cette idée : la suppression du capitaliste et non celle du capital, qui doit être socialisé. Mais cet idéal ne saurait être réalisé pratiquement, pour qu'il soit accepté par la société entière, que par une évolution lente et progressive. Et très probablement un idéal nouveau dérivé des inégalités physiques et intellectuelles se sera fait jour avant ce temps dans l'esprit des penseurs et des philosophes.

François Bernard.

CAPITAN (Le). L'un des types les plus fameux de l'ancien théâtre burlesque. De la comédie espagnole, où il avait pris naissance et où il portait le nom de Capitan Matamore (*Matamoro* : qui tue le More) depuis le commencement du XVIe siècle, il passa à la comédie italienne, qui l'introduisit en France, et finit par prendre place dans notre propre théâtre. Le Capitan était un être à part, d'une loquacité intempérante et solennelle, qui joignait le parasitisme le plus cynique à la plus effrontée vantardise, hâbleur comme personne, bravache enragé, grand pourfendeur de montagnes, héros d'exploits absolument fantastiques, d'ailleurs aussi couard qu'il voulait se montrer terrible, parlant fort, prétendant intimider et effrayer tout le monde, mais baissant l'oreille et s'humiliant jusqu'à la lâcheté dès qu'il trouvait à qui parler. Il reçut en Italie les noms les plus baroques et les plus expressifs dans leur recherche retentissante : *il Capitano Spavento*, (l'Epouvante), *Spezzamonti* (Tranche-Montagne), *Spezzafer*, *Fracasso*, *Matamoros*, *Rodomonte*, *il Capitano Bellerofonte Martellione*, *il Basilico*, *il Capitano Rinoceronte*, *il Signor Scarabombardone*, etc. « C'était, dit Riccoboni pour le caractériser, un fanfaron, mais qui à la fin recevait des coups de bâton d'Arlequin. » A Paris, deux acteurs se sont fait remarquer dans la représentation de ce personnage à notre ancienne Comédie-Italienne : Fabritio di Fornaris (1585) et Giuseppe Bianchi (1645). Quant à l'artiste qui le jouait au théâtre du Marais au XVIIe siècle, lorsqu'il commença de paraître sur notre scène, on ne connaît pas son nom. — On sait tout le parti que Pierre Corneille a tiré de ce personnage dans son *Illusion comique*, où il le fait se peindre lui-même en des vers d'un burlesque achevé. Corneille n'a pas été le seul à s'en servir : Maréchal fit représenter, au Marais, en 1637, une comédie en cinq actes et en vers qu'il avait imitée du *Miles gloriosus* de Plaute et qui avait pour titre *le Véritable Capitan Matamore ou le Fanfaron*, et Scarron a donné une petite comédie en un acte et en vers de huit syllabes, écrite sur la seule rime en *ment*, qu'il a intitulée *les Boutades du Capitan Matamore*.

A. P.

CAPITAN (V. Cheptel).

CAPITANATE. Prov. de l'Italie méridionale, nommée usuellement province de Foggia, ainsi appelée du capitan ou capitaine qui gouvernait jadis pour les empereurs d'Orient. Elle est comprise entre la mer et l'Apennin. Sa superficie est de 7,648 kil. q., et sa population (en 1881), de 356,267 hab. Elle est divisée en trois circondarii qui ont pour chefs-lieux Foggia, San-Severo et Bovino. Les côtes sont basses, bordées de lagunes avec des salines. Le monte Gargano (1,056 m. de haut), y dessine un éperon isolé qui abrite au N. le golfe de Manfredonia. Au S. les plateaux sablonneux des Tavoliere qui se prolongent dans la Pouille sont fréquentés pendant une partie de l'année par d'innombrables troupeaux de moutons transhumants. Au N., les contreforts de l'Apennin donnent au sol un relief plus accusé. Le Candelaro et le Carapella sont les deux principaux cours d'eau. Le Fortore et l'Ofanto marquent au N. et au S. la frontière de la Capitanate. Le climat est très chaud, mais trop sec. Cependant de belles forêts de hêtres et de châtaigniers, des vignobles nombreux et estimés, des vergers, des champs de tabac et de réglisse sont avec les pâturages les principales richesses agricoles. Foggia concentre presque tout le commerce de la province où les ports sont peu accessibles.

H. V.

CAPITAN-PACHA (V. Capoûdân-Pâcha).

CAPITANUL (Constantin), chroniqueur roumain du XVIIe siècle. Serban-Voda (1679-1689) l'envoya à Apafi, prince de Transylvanie, pour lui amener son futur gendre, Gligore Baleanul le Postelnic. Sa chronique a été publiée dans le *Magasin historique* (t. I et III, pp. 129 et seq.) ; elle commence à Rodolphe le Noir (1290) et va jusqu'en 1638. L'auteur raconte les événements de 1665 à 1681, comme en étant le contemporain et parfois le témoin oculaire (t. I, 356, 360 ; II, 6, 24, 34, 352)

Cette chronique est la mieux informée de toutes les chroniques moldaves. L'auteur connaît beaucoup d'écrivains étrangers qu'il a évidemment consultés, quoiqu'il ne les nomme pas. Il s'occupe de l'histoire de toute la Roumanie et touche même aux événements extérieurs. Les faits rapportés par ce chroniqueur diffèrent parfois de ceux consignés dans d'autres récits. Son style est limpide et clair et exempt d'expressions archaïques. Cette chronique a eu pour continuateurs Radu Greceanu et Radu Popescu, dont les écrits ont été aussi publiés dans le *Magasin historique* (t. IV, pp. 21 et s.). J. MONNIER.

BIBL. : ARON DENSUSIANU, *Istoria limbei si literaturei romăne ;* Iassi, 1885, in-8, pp. 176 et 177. — T. LAURIAN et N. BALCESCO, *Dacia*.

CAPITATION. La capitation se rattache directement à la plus ancienne forme de l'impôt, au don volontaire. Le don était à la fois l'hommage dû au souverain et le libre concours du sujet à ses dépenses ou à celles de l'Etat. Il existe de nombreux documents dans lesquels est représentée la scène de la remise du don volontaire, en dehors de toute obligation de tribut. En Judée, en outre des deux dîmes, le don était également obligatoire; il fut peu à peu converti en une capitation obligatoire, payable en nature et en argent. Le temple de Jérusalem et son trésor ont toujours été entretenus par les dons qui étaient de rigueur aux trois fêtes principales.

D'après Hérodote, ce serait Darius, fils d'Hystaspes, qui aurait le premier, dans le vaste empire des anciens Perses, transformé le tribut volontaire du don en une capitation par tête, exigible partie en nature et en argent.

Mais il résulte de renseignements fort antérieurs à Hérodote, notamment d'une inscription de Sennachérib (704-681), que les peuples, vaincus ou vassaux de l'empire d'Assyrie, devaient déjà acquitter un tribut par tête ou capitation en outre de la dîme. Ce tribut par tête et la dîme sont, comme nous aurons occasion de le montrer, les deux formes primitives de l'impôt, ses deux éléments essentiels, postérieurement au don, chez tous les peuples. La dîme avait déjà le caractère qu'elle conserve encore en Angleterre de nos jours; c'était une contribution foncière en nature; quant au tribut, il consistait en une capitation dont le taux variait, selon les peuples et selon les temps, et qui était servie en nature, ou en argent et en nature dans les Etats qui avaient une monnaie.

Dès les temps antérieurs à Hérodote, la dîme avait un caractère différent de celui du tribut. Elle était considérée comme l'impôt dû au souverain, à l'Etat par tous les habitants propriétaires, à raison soit de la production agricole, la seule alors importante, soit de la possession du sol, tandis que le tribut, bien que prenant son origine dans le don volontaire, fut tenu de bonne heure, comme une marque de sujétion, de conquête, et plus tard de servitude. « Je marchai vers la Syrie, déclare Sennachérib dans l'inscription mentionnée, et je lui imposai le tribut et la dîme de la suzeraineté. »

Néanmoins le don volontaire se maintint à côté du tribut et distinct. Il figure encore parmi les ressources de tous les souverains orientaux et de tous les rois africains. On le rencontre même dans la plupart des budgets européens, en partie dans le budget français. D'un autre côté, quoique le tribut par tête et la dîme aient été des formes presque universelles de l'impôt, il est à remarquer que nulle part ces deux formes n'ont jeté des racines plus profondes et exercé plus d'influence que dans toute l'Asie orientale, là même où Hérodote nous montre leur substitution au don volontaire. A deux reprises, dans la première période de l'empire romain et à l'époque des conquêtes musulmanes, elles ont été les bases fondamentales de l'organisation fiscale. La dîme chrétienne elle-même n'est qu'une importation des traditions religieuses et fiscales, non seulement de la Judée, mais de toute l'Asie orientale.

I. *De la Capitation dans l'ancien empire des Perses.* On ne connaît ni le taux, ni les conditions de la capitation ou tribut par tête chez les Perses; on sait seulement qu'ils variaient par chaque grande province de l'Empire, que le gouvernement central était obligé de laisser une grande liberté aux satrapes dans la fixation de l'impôt.

II. *De la Capitation chez les Hébreux.* La race juive s'est de tout temps montrée très réfractaire à l'impôt. Elle l'est encore. Jusqu'à la captivité de Babylone, les rois durent se contenter des produits de leur domaine. Les impôts inventés par Salomon furent la cause de la séparation des tribus. Toutefois, en outre les deux dîmes affectées à l'entretien des Lévites, il a existé, en Judée, de temps immémorial, une capitation. Chaque année, tout israélite majeur devait payer aux prêtres du temple de Jérusalem un demi-sicle d'argent pour le prix du rachat devant l'Eternel.

Après la captivité, Juda dut payer le tribut aux Assyriens, aux Perses, aux Grecs et aux Romains. En général, Juda parvint à obtenir de traiter à forfait, afin d'échapper à la honte du tribut personnel, de la capitation. Mais il n'en fut plus de même avec les Romains qui entendirent lever, en Judée, comme dans toute l'Asie Mineure, les deux impôts principaux qu'ils y rencontrèrent et qu'ils modifièrent d'après leur propre système fiscal : 1° le *tributum ex capite* ou capitation, et 2° le *tributum agri* ou la dîme. Le *tributum ex capite* était dû par chaque personne, par les femmes, même par les esclaves. Le *tributum agri* correspondait à la dîme. Habitués à la dîme, les Juifs l'auraient acceptée; mais ils opposèrent au *tributum ex capite* une résistance insurmontable. On en trouve la preuve dans la célèbre scène de l'Evangile, dans laquelle Jésus, le denier à la main, conseille à Judas d'accepter le tribut et de défendre sa foi. Les juifs refusèrent de se soumettre, et en tout temps ils ont montré une répugnance invincible à se résigner à l'impôt, notamment aux impôts directs et personnels.

III. *De la Capitation à Carthage.* Bien que l'on ne possède que des renseignements incomplets sur les impôts des Carthaginois, on sait que, de même que les Israélites, ils répugnaient à toutes les taxes personnelles et directes. Il n'existait même pas d'impôt foncier à Carthage. Par contre, nul peuple n'a été plus oppressif à l'égard des nations vaincues, des Etats vassaux; nul peuple n'a exploité plus durement l'esclavage, probablement la capitation.

IV. *De la Capitation en Egypte.* L'Egypte a été, dans les temps anciens, l'Etat modèle, l'Etat le mieux organisé. Elle a possédé de grandes richesses, de puissants capitaux, et nécessairement une vaste administration financière et le système d'impôts le plus complet et le plus savant. Les Romains, encore plus que les Grecs, ont emprunté à l'Egypte une partie de leur organisation civile, financière et fiscale. Pendant la durée de l'ancien et du moyen Empire, l'impôt en nature a certainement dominé en Egypte. L'impôt personnel et par tête y était-il déjà implanté? On ne saurait encore l'affirmer. Après le second Empire, les documents montrent la capitation comme un des impôts ordinaires de l'Egypte. Les maisons, les industries, les personnes, sont soumises à une taxe fixe, qui est plus élevée pour les ouvriers. Les Grecs et les Romains non seulement maintinrent, mais développèrent, en l'aggravant, le système fiscal de l'Egypte. Les excès de ce système ont été l'une des causes principales des progrès du mahométisme.

V. *De la Capitation dans l'Inde.* Les Anglais ont rencontré, au XVIIIe siècle, la capitation dans la plupart des Etats de l'Inde. Elle paraît y remonter jusqu'aux traditions conservées par les lois de Manou. Les musulmans durent aggraver la capitation. Nous verrons, en effet, que la capitation a été l'une des bases fiscales de l'administration des peuples musulmans. La capitation formait une contribution à 3 degrés. Les plus riches payaient 48 dirhums par an, ou environ 48 fr.; la classe moyenne, 24 dirhums, la classe laborieuse, 12 dirhums.

Elle portait le nom de *djizyah*. La capitation a été abolie dans tous les Etats de l'Inde britannique.

VI. *De la capitation en Chine*. La capitation a également disparu entièrement de la Chine. Elle paraît y avoir été pratiquée pendant de longs siècles comme moyen d'obtenir le concours des classes laborieuses aux dépenses publiques. Le gouvernement chinois ayant fait procéder, à diverses reprises, à des recensements généraux de la population, a été porté à renoncer à toute capitation afin de faciliter ces recensements.

VII. *De la Capitation à Athènes et dans les divers Etats helléniques*. Faut-il considérer comme une capitation la redevance en nature, immuable, à laquelle étaient assujettis les Doriens, chefs de famille, soit dans l'île de Crète, soit à Sparte? Cette redevance avait pour fondement l'entretien des Syssities ou repas en commun, l'une des institutions qui ont caractérisé la civilisation des peuples méditerranéens jusqu'à l'établissement de l'empire romain. Les Syssities ont reçu en Crète et à Sparte leur organisation la plus remarquable, mais le repas en commun se rencontre chez les Israélites, en Perse, en Egypte, chez les Phéniciens et les Carthaginois, chez tous les peuples helléniques, à Athènes, à Thèbes, puis chez les Etrusques, à Rome et dans toute l'Italie centrale. Il correspond essentiellement à l'organisation aristocratique de la cité; il a pour but de maintenir l'égalité entre les citoyens, qui sont en même temps les nobles, les défenseurs de la cité ou de la nation. Cette redevance étant fixe, immuable, constituait une véritable capitation. Elle provenait des dîmes en nature que les cultivateurs (Clarotes ou Mnoiques en Crète) et les Périèques à Sparte, devaient aux usufruitiers des lots de terres qu'ils exploitaient, mais les produits de ces dîmes étaient portés directement chez les maîtres qui envoyaient eux-mêmes aux Syssities la redevance quotidienne obligatoire.

Il nous est difficile de nous faire une idée exacte, et de pénétrer le sens de ces institutions si anciennes et si curieuses, auxquelles la communion chrétienne et quelques coutumes musulmanes se rattachent certainement. Les repas en commun n'en étaient pas moins une forme du paiement de l'impôt, car la Syssitie demeura longtemps l'une des bases de l'Etat chez les Doriens. Ils avaient été institués pour maintenir l'égalité entre les compagnons militaires; mais, en réalité, comme tous les impôts fixes, et notamment la capitation, ils aboutissaient à une inégale répartition de l'impôt. Chaque convive devait livrer une redevance égale, lorsque les charges domestiques et souvent les revenus n'étaient pas égaux. Loin de favoriser l'égalité, les repas en commun favorisaient l'inégalité par la nature immuable de la redevance.

Il faut ajouter que pendant six siècles il n'a existé à Sparte d'autre monnaie que le fer; l'or et l'argent étaient proscrits; l'impôt ne pouvait, comme toute dette, s'acquitter qu'en nature.

La Syssitie était une institution d'Etat; elle n'avait rien de volontaire. Son objet essentiel était d'entretenir les défenseurs de l'Etat; elle constituait l'élément fondamental de son organisation militaire. Par suite elle était obligatoire. Tout Spartiate qui cessait, par cause de pauvreté ou autre, de fournir sa cotisation, encourait une déchéance; il perdait son rang; il changeait de classe. Aussi pendant les beaux siècles de Sparte, jusqu'à Leutres, la Syssitie a-t-elle été une lourde charge, une capitation militaire en nature. Plus tard, elle s'est transformée en une capitation hospitalière. Les Spartiates, épuisés par le temps et le service militaire, avaient singulièrement diminué en nombre, les uns plus riches, les autres plus pauvres. Ceux-ci n'en étaient que plus exacts aux Syssities auxquelles les riches envoyaient toujours la cotisation traditionnelle, même sans venir prendre part aux repas communs.

Les repas communs ont aussi longtemps subsisté à Athènes; ils avaient lieu par tribut, mais ils ne paraissent y avoir jamais eu le même caractère qu'à Sparte ou qu'en Crète. Ils étaient cependant obligatoires. Les repas en commun des chrétiens proviennent de ces repas, bien plus que des Syssities de Crète ou de Sparte. Le citoyen athénien, quoique accablé d'impôts de tout genre, était exempt de capitation. Par contre, les Métèques ou étrangers, les affranchis, les esclaves, les charlatans, jongleurs et colporteurs, et les courtisanes devaient payer des cotisations fixes ou proportionnelles. Les Métèques avaient à acquitter 12 drachmes par chef de famille, le fils devait la moitié, la femme et la mère étaient exemptes, les affranchis payaient les mêmes taxes, plus le triobolon. Il était dû par chaque maître le triobolon par tête d'esclave. Seules les courtisanes étaient soumises à une capitation proportionnelle aux recettes.

Le service militaire était à Athènes comme à Rome le principe de charges fiscales très lourdes; mais elles n'avaient pas le caractère de capitation ni de redevances fixe (V. Impôt sur le capital, Prestation, Triérarchie, Liturgie).

VIII. *De la Capitation à Rome sous les rois et la république*. La capitation a été, à toute époque, une des formes les plus importantes de l'impôt à Rome. Le principe politique de l'Etat n'est plus le même qu'à Sparte et surtout qu'à Athènes, quoique l'organisation sociale soit la même. A Sparte, le citoyen noble n'acquitte l'impôt que pour sa propre subsistance; à Athènes, l'Etat se dégage plus nettement du citoyen. Toutefois il est tenu d'entretenir et d'amuser le citoyen. A Rome, l'Etat est encore plus complètement séparé du citoyen. Les obligations de ce dernier sont plus strictes en même temps que ses droits sont moindres.

Avant Servius Tullius, tous les citoyens étaient soumis envers l'ærarium royal à un impôt direct ou capitation, probablement temporaire. En outre, tout bétail envoyé sur les prés communaux *(pascua publica)*, acquittait un vectigal, ou droit de pâturage par tête *(scriptura)*.

Servius Tullius accomplit à Rome la même révolution que Solon à Athènes, dans un but politique et fiscal. Il institua des recensements périodiques de la population et des biens, il les répartit en cinq classes, selon l'importance des fortunes. Les droits politiques furent attribués, d'après le classement, et l'impôt sur le capital *(tributum ex censu)* fut levé sur chacun d'après sa classe. Toutefois, l'impôt n'était pas progressif; il était simplement proportionnel. 1 as pour 1,000 as recensés. Le *tributum ex censu* a été, tout autant que la légion, l'instrument des conquêtes de Rome. Les Athéniens étaient soumis au même impôt; il était même progressif; mais jamais ils ne lui ont donné l'organisation puissante et permanente qu'il a eue à Rome.

Les personnes non comprises dans les cinq classes de Servius Tullius et possédant moins de 1,500 as (l'as valait 8 cent.) acquittaient une capitation par tête *(capitatio ex capite)* et s'appelaient *ærarii*; on désignait sous le nom de *proletarii* ceux qui avaient de 1,500 à 375 as. Ces contribuables ne jouissaient d'aucun droit politique.

Sous la République, la réforme importante de Servius Tullius fut maintenue. Les censeurs présidèrent aux recensements et les questeurs à la levée de la capitation. Les veuves et les orphelins payèrent une capitation spéciale *(æs hordearium)* et les célibataires une autre *(æs uxorium)*.

Après la conquête de la Macédoine par Paul Emile, le *tributum ex censu* fut supprimé à Rome, et en Italie après la guerre sociale. On ignore si la *capitatio ex capite* eut la même faveur; mais le *tributum ex censu* ayant été rétabli en l'an 43, la *capitatio ex capite* dut également reparaître.

Les Romains transportèrent avec eux ces deux impôts comme des bienfaits de leur conquête. La *capitatio ex*

capite, qui révoltait les Juifs, était considérée comme le tribut dû au peuple romain à raison de la conquête. Il se transforma en *tributum per capita* ou impôt direct levé, selon les localités, en nature ou en monnaie d'or ou d'argent, tant sur les biens que sur les personnes.

Les Romains s'appliquèrent, en outre, les divers impôts que les peuples payaient à leur gouvernement, en particulier les dîmes, comme Cicéron le montre à propos des pirateries de Verrès en Sicile, et peu à peu ils confondirent ces dîmes en un seul impôt appelé *stipendium* ou *tributum soli*. Partout ils aggravèrent les impôts et accablèrent les populations.

IX. *De la Capitation sous l'Empire romain.* L'installation à Rome du gouvernement impérial marque une époque importante dans l'histoire de l'impôt. Les Romains furent très frappés de l'organisation savante et supérieure des finances et des impôts qu'ils rencontrèrent en Egypte; c'est peut-être à cette époque que l'Egypte a exercé la plus grande influence sur la civilisation, soit en fournissant aux Romains les matériaux de l'administration de l'Empire, soit en groupant les éléments de la révolution chrétienne. Auguste, qui était un esprit supérieur, fut, en particulier, frappé de la puissante administration de l'Egypte, et c'est à l'Egypte qu'il a emprunté les bases des vastes réformes qu'il a essayées, mais dont l'heure n'était pas venue.

Il n'entre pas dans le cadre de cet article d'indiquer les réformes fiscales d'Auguste; mais elles tendirent toutes à procurer au trésor impérial des ressources permanentes et à étendre à toutes les provinces de l'Empire le *tributum per capita* et le *tributum soli*, en outre des impôts indirects et des prestations qui furent empruntés aux Etats conquis et en particulier à l'Egypte.

C'est à Dioclétien et à Constantin qu'il était réservé d'apporter des changements décisifs dans l'organisation de l'impôt. Dioclétien fit procéder à un recensement général de l'Empire. Tous les souvenirs de la République avaient disparu; le Sénat n'avait plus qu'une autorité nominale; Rome était devenue une simple ville entretenue au moyen d'un octroi. Dioclétien put généraliser en les transformant le *tributum per capita* et le *tributum soli*. Par un juste retour des choses humaines, ces deux impôts, qui avaient accompagné l'étendard romain, furent appliqués à l'Italie. Le *tributum ex censu* et la *capitatio ex capite* firent place à la *capitatio terrena*, l'ancien *tributum soli*, et à la *capitatio humana*, l'ancienne *capitatio ex capite*.

Ce grand changement, dont les peuples européens portent encore les traces dans leurs institutions fiscales, correspondait lui-même à une immense révolution sociale qui, en germe du temps d'Auguste, éclatait de toutes parts au temps de Dioclétien. D'une part, le défrichement de l'Europe faisait des progrès si rapides qu'à la civilisation urbaine de la Grèce et de Rome allait succéder la civilisation rurale du moyen âge; le serf remplaçait l'esclave. D'autre part, des ouvriers libres, classés en corporations, fils et parents d'affranchis, se réunissaient dans les villes et en modifiaient le caractère; le travail, si redouté des Spartiates et des Romains, tendait à se relever. La *capitatio terrena* ou impôt foncier et la *capitatio humana* ou impôt mobilier sont en rapports immédiats avec cette grande révolution, retardée, ralentie, interrompue, mais non détruite par les invasions.

La *capitatio humana* ou *plebeia* n'est due que par certaines catégories de personnes esclaves, colons, ouvriers, gens de métier, les non-décurions, les non propriétaires, par tous ceux qui n'acquittaient pas la *capitatio terrena*. Elle doit représenter le concours fiscal de ces nouvelles classes qui, sans posséder la propriété foncière, vivent des salaires du travail; elle revêt par suite un caractère inférieur, servile, car si, jusqu'alors, le paiement de l'impôt a pu être considéré comme un devoir, un acte honorable, le travail est encore tenu comme un malheur, comme une honte — ce qui permet de donner toute sa portée à la parole de saint Paul : qui ne travaille pas ne doit pas manger. La taxe était d'un *simplum* par tête. On appelait *simplum* la proportion de 1 à 1,000 solidi. Il équivalait à un solidus pour la *capitatio terrena*. On ne connaît pas la valeur du *simplum* de la *capitatio humana*. La femme devait la moitié du *simplum*. Gratien réduisit le taux à deux cinquièmes pour les hommes et à un cinquième pour les femmes, elle n'était due qu'à partir de l'âge de vingt-cinq ans. Elle se payait souvent en nature *(annona)*, ce qui a eu pour conséquence de la faire placer dans les codes Théodosien et Justinien sous le titre d'*Annona*. Elle ne se confondait pas avec la *capitatio terrena*. Constantin exempta la plèbe des villes de la *capitatio humana*. Elle prit par suite un caractère essentiellement rural. Elle ne s'appliqua qu'aux colons, libres ou serfs, et aux esclaves des campagnes. Les propriétaires étaient tenus, par des dispositions sévères, à déclarer leurs fermiers, leurs colons, leurs affranchis et leurs esclaves. Dans ces conditions, le fait d'être astreint à la *capitatio humana* fut tenu comme une marque de condition inférieure et même servile. D'où la tendance à en solliciter comme à en accorder l'exemption *(immunitas)*.

Nous assistons à cette époque à un changement extrêmement curieux et important dans la notion de l'impôt. Si, en Grèce et à Rome le travail a toujours revêtu le caractère d'une obligation malheureuse, l'obligation de l'impôt était considérée comme l'acte décisif du citoyen en même temps que le service militaire, envers l'Etat. Du temps de Thucydide, comme à l'époque de Scipion, l'hoplite athénien ou le légionnaire romain se seraient refusé à demander l'exemption de l'impôt, qui lui aurait fait perdre son rang et son droit militaire.

A l'époque de Dioclétien le service militaire est considéré, de même que le paiement de l'impôt, comme extrêmement rigoureux. En outre, la notion républicaine de l'Etat s'est affaiblie; l'idée de patrie s'est dégradée au fur et à mesure de l'extension de l'empire. C'est envers l'empereur que le service militaire est dû; c'est à lui que l'impôt appartient. La notion monarchique se substitue à la notion républicaine. Si l'impôt appartient à l'empereur, il en peut disposer. C'est une seconde et très grave cause d'immunité.

L'influence de ce changement dans la notion de l'impôt s'est étendue bien au delà de la période historique où il a eu lieu; elle a été générale; elle a peu à peu détruit dans les esprits l'obligation de l'impôt et préparé la disparition de l'impôt qui marque la première période de la société féodale.

La *capitatio terrena* remplaça à la fois le *tributum ex censu*, particulier aux citoyens romains et le *tributum soli*, spécial aux biens-fonds des provinces. Elle eut essentiellement pour but de soumettre l'Italie, comme les provinces, au *tributum soli*, c.-à-d. à l'impôt foncier. On voit encore, dans cette circonstance, les transformations diverses que subissent les impôts sous l'influence des événements. Les habitants de l'Italie, habitués à l'impôt sur le capital, *tributum ex censu*, résistèrent longtemps à le changer contre l'impôt foncier, levé au moyen d'un cadastre. Mais ils durent se soumettre quand l'influence de l'Orient prévalut dans l'Empire, et le *tributum soli* fut substitué au *tributum civium romanorum*.

La *capitatio terrena* ne conserva pas le caractère exclusivement foncier. Elle comprit également les maisons, les esclaves, les valeurs mobilières, les capitaux des propriétaires, rentiers et capitalistes, de même que la taille personnelle sous l'ancien régime en France.

Pour les maisons d'esclaves, les capitaux, les objets mobiliers, la *capitatio terrena* était une sorte de capitation graduée; elle se levait d'après les déclarations des contribuables et portait sur les objets spécifiés. Elle se différenciait ainsi du *tributum ex censu*, qui frappait l'ensemble de la fortune.

Toutefois, l'élément principal de la *capitatio terrena* était la propriété foncière rurale. La valeur de chaque domaine était fixée d'après la déclaration du contribuable, vérifiée par des agents spéciaux *(censitores)* et d'après une unité imposable, variant par province et par genre de culture. L'unité imposable était le *jugum* ou *caput*. Aussi, l'impôt prit-il souvent la dénomination de *jugatio terrena*. Ordinairement le *jugum* était composé de 5 jugera de vignes, 20 jugera de terre supérieure, ou 40 de terre moyenne, ou de 60 de terre inférieure, de 225 oliviers de première qualité ou de 450 de seconde qualité. Les prairies étaient imposées d'après leur produit. Le *jugum* de bois était réparti en haute futaie, taillis et pâture. La contenance moyenne du *jugum* était de 88 arpents romains et sa valeur de 1,000 *solidi*. On peut considérer le *jugum*, ainsi composé, comme formant un corps de domaine ou caput, d'où la capitation territoriale. L'impôt portait non pas sur chaque nature de terres comprises dans le *jugum*, comme actuellement en France, pour chaque domaine, mais sur le *jugum* en bloc pris comme type. L'impôt se levait par domaine et non par pièce de terre : on considère que le *jugum* formait l'unité moyenne du lot de terres attribué à tout vétéran. Les villæ (propriétés) contenaient plusieurs de ces domaines, au contraire, le *jugum* se répartissait en centuries.

Tout *jugum* devait acquitter, selon les provinces, un *solidus* d'or déterminé tous les ans par l'empereur selon son *indictio*. Dans les nécessités pressantes, l'empereur pouvait exiger tout ou partie d'une nouvelle cote : *Super indictio*.

Villæ, juga, centuries étaient soigneusement cadastrés et arpentés. Le cadastre devait être tenu à jour et revisé tous les quinze ans. L'impôt était payable en trois termes; on ajoutait à chaque cote le montant des frais de recouvrement. Ce recouvrement était fait par les décurions ou curiales (propriétaires principaux) dans chaque circonscription ou municipe. Ils devaient veiller à la bonne tenue des cadastres. Les curiales remettaient le montant de l'impôt aux procuratores ou le tenaient à la disposition des gouverneurs des provinces, sur les ordres de l'empereur; ils étaient solidairement responsables du paiement de l'impôt. Cette solidarité a été la cause la plus efficiente de la chute de l'empire romain et de la constitution du régime féodal. On ne possède aucune évaluation sérieuse du rendement ni du taux de la *capitatio terrena*. Godefroy et Baudi di Vesme ont admis que les Gaules, avant Julien, étaient taxées à 25 pour 1,000 du capital, soit à 548,794,000 fr., ce qui aurait élevé la valeur du capital à plus de 2 milliards, et que Julien aurait ramené la proportion à 7 pour 1,000. En 383, une constitution de Gratien-Valentinien Théodose II rendit les évaluations permanentes. C'était, au fond, une aggravation de l'impôt. Dans les temps prospères, la permanence des bases de l'impôt est un grand avantage, parfois excessif; dans les temps de décadence, elle peut devenir une cause de ruine.

A côté de ces deux grandes contributions qui ont eu tant d'influence dans l'histoire des impôts d'une notable partie de l'Europe, il faut placer : 1° la *glebalis collatio*, taxe personnelle de capitation à la charge des sénateurs et de leurs femmes, qui ne pouvait être moindre de 7 solidi d'or, sans compter les étrennes *(strenæ)*, débris du don en nature; 2° la *lustralis collatio* qui, proportionnelle pour les uns, était fixe pour les autres. Elle était acquittée par les négociants et ouvriers et modifiait la *capitatio humana*; 3° les prestations, qui étaient de véritables capitations de fournitures, impôt absolument accablant. Elles comprenaient : *a*, les prestations militaires de vivres, vêtements, chevaux, armes; *b*, les prestations administratives, chevaux, fourrages, pour les fonctionnaires et manufactures de l'Etat; *c*, le logement pour l'empereur, la cour, les soldats, les fonctionnaires; *d*, les corvées pour les routes, les charrois, les ponts, édifices et magasins publics.

Mais de toutes ces prestations, la plus terrible était encore l'obligation *(annona)* de pourvoir de vivres Rome, Constantinople et les principales villes de l'Empire. L'*annona* se rattache à la dîme et non à la capitation, mais il n'est que juste de la mentionner à propos des diverses capitations romaines.

X. *De l'influence de la chute de l'empire romain sur l'impôt et de la disparition de l'impôt dans plusieurs parties de l'empire :* Le mouvement de dislocation qui a amené la chute de l'empire romain a eu un double caractère. D'un côté, le gouvernement central est impuissant à maintenir la sécurité et l'obéissance dans les diverses provinces de l'Empire; d'un autre côté, les villes perdent de leur importance et l'influence politique et sociale passe dans les mains des propriétaires fonciers, de ceux sur lesquels retombaient principalement les deux capitations et les prestations. Leur principal effort consista à s'y soustraire et à s'attribuer exclusivement les revenus du sol ou les charges personnelles des serfs, colons ou ouvriers qui représentaient les anciennes populations. Du ve au viiie siècle, les deux capitations et les prestations ont continué d'être perçues; des opérations de recensement ont eu lieu dans la Gaule, en Italie, mais avec les plus grandes difficultés. Dès 615, se produit une sorte de révolution fiscale, à partir de laquelle la perception directe de l'impôt au profit du pouvoir central demeure restreinte et disparaît bientôt. Sous les Carolingiens, cette disparition est complète. « On ne voit pas, dit Lehuérou, qu'il soit question nulle part sous les Carolingiens, de rien qui ressemble à l'impôt territorial et à la capitation tels qu'ils existaient sous l'Empire. Les divers cens, ceux sur les biens ou sur les personnes, dont il est fait mention si souvent dans les capitulaires et ailleurs, ne sont que des rentes domaniales, payées à des propriétaires par des censitaires ou des colons. Le tribut public périt. » En réalité, les propriétaires s'en sont emparés et l'ont réparti entre eux d'après la force dont ils pouvaient disposer. Ces propriétaires subissent eux-mêmes, dans leurs personnes, dans leurs biens, l'influence de l'insécurité générale; mais ceux qui survivent, anciens ou nouveaux, Gaulois, Romains ou Barbares, mettent la main sur les impôts, cessent de les payer et exigent tout ce que les temps comportent. Ce sont les *Viri potentes*, les chefs de bande ou de bourg, qui deviennent les seigneurs du xe siècle. La force et les circonstances établissent entre eux une certaine hiérarchie. Cette hiérarchie, c'est la société féodale. Cette hiérarchie est complétée par deux autres genres de personnes : 1° les anciens fonctionnaires romains qui, sauf diverses transformations, conservèrent une situation importante et s'attribuèrent, notamment ceux chargés de la levée des impôts, ou *judices*, une partie des impôts; 2° les évêques, les chefs de monastère, les desservants d'églises.

Les impôts divers, provenus de l'Empire, impôt territorial, capitation, prestations et même les taxes indirectes se morcelèrent et, sous divers noms, furent distribués entre les seigneurs : seigneurs fonciers, seigneurs justiciers, et l'Eglise, de sorte que dans les anciens droits seigneuriaux et ecclésiastiques se retrouvent les démembrements des anciens impôts romains, en particulier des deux capitations et des prestations. « Le royaume, écrivait au xviiie siècle, Moreau de Beaumont, en parlant de la France, s'est trouvé la proie d'une multitude de seigneurs qui regardaient tous, comme faisant partie de leurs seigneuries, des droits et des redevances qui autrefois appartenaient à l'Etat. »

XI. *De la Capitation dans la société féodale.* Quelle a pu être la part des diverses capitations romaines dans les droits féodaux? Deux observations préalables sont à faire : 1° l'immense extension de la culture du sol et de

la propriété foncière; 2° la transformation de l'esclavage en servage et du servage en colonat libre, qui caractérisent avant tout l'époque féodale. Par suite, les redevances foncières, les *cens* de diverse nature ont tendu à se substituer aux charges personnelles, sans toutefois que ces dernières aient complètement disparu. Des diverses catégories de seigneurs, c'est l'ancien judex ou l'immuniste, représentant des fonctionnaires romains, qui conserve le plus de droits sur les personnes. Or, c'est la catégorie de seigneurs dont l'importance a diminué le plus rapidement par suite, soit de la centralisation dans la société féodale, soit des progrès du pouvoir royal.

Les impôts féodaux dans lesquels il y avait ou il a dû y avoir une part de capitation étaient les deux tailles ordinaire et extraordinaire, les corvées, le droit de gîte et le droit de prise. Les corvées, le droit de prise et le droit de gîte remontaient aux prestations romaines. Ils appartenaient au seigneur-terrier et au seigneur justicier; ils n'en étaient que plus lourds et plus odieux. Ils ont certainement formé les taxes personnelles les plus onéreuses de l'époque féodale.

Quant aux tailles, soit la taille ordinaire que le seigneur foncier seul levait deux fois par an, *ad voluntatem*, soit la taille extraordinaire ou aide féodale, due seulement dans quatre cas spéciaux, il ne saurait y avoir de doute sur le fait qu'elles portaient en partie sur la personne et qu'elles étaient dues par chaque habitant majeur de la seigneurie, à raison de son travail ou de ses facultés. Le taux de la taille variait de province à province, mais il avait pour régulateur suprême la coutume; c'était la garantie du temps, elle paraît avoir été sérieuse. La taille royale, qui fut substituée sous Charles VII à la taille féodale, conserva jusqu'en 1789 le même caractère de taxe personnelle. L'industrie des journaliers était évaluée d'après le produit de deux cents journées de travail, mais il a existé, quant à la taille royale, une distinction fondamentale dont l'origine doit être féodale. Il y avait des provinces où la taille ne portait que sur les biens et jamais sur les personnes; c'était les pays de *taille réelle*. Dans ces provinces, la taille ne contenait aucun élément de capitation. Aussi, dans les derniers temps de l'ancien régime, arriva-t-il que, dans les pays de *taille personnelle*, on crut devoir faire deux cotes pour la taille, l'une était la cote de la taille réelle et ne portait que sur les immeubles du contribuable, l'autre portait sur ses autres revenus, son industrie, son travail.

Nous retrouvons ici la *capitatio terrena* ou taille réelle, et la *capitatio humana* ou taille personnelle. C'est un problème historique curieux à proposer aux érudits que l'explication du fait de l'extinction de la taille personnelle ou *capitatio humana* dans quelques provinces et de son maintien dans quelques autres.

XII. *De la Capitation dans le second empire des Perses*. Vers le milieu du VIe siècle de notre ère, Chosroès Ier opéra, dans le second empire des Perses, une réforme fiscale importante, sous l'influence des pratiques de l'administration gréco-romaine. Cette réforme, qui a servi plus tard de fondement au système fiscal des Arabes, montre combien a été grande l'influence des changements opérés par Dioclétien et Constantin. Chosroès établit : 1° une capitation graduée sur les ressources générales du contribuable, payable en trois pactes, depuis 1 dirhem jusqu'à 48 dirhems; 2° un impôt foncier, exigible en nature en partie, partie en argent, selon l'importance de la récolte et la nature du sol, d'après un cadastre revisé de temps en temps. Ces deux impôts correspondaient à la *capitatio humana* et à la *capitatio terrena*.

XIII. *De la Capitation dans les Etats musulmans*. C'est certainement à la *capitatio humana* qu'Amrou emprunta les deux impôts célèbres qu'il exigea de l'Egypte lors du traité intervenu avec l'archevêque d'Alexandrie : 1° la capitation du *kharadji'* ou rachat de 1 dinar par tête (15 fr.); 2° la dîme. Les non-musulmans seuls étaient soumis au kharadji'. La dîme était l'impôt traditionnel non seulement de l'Egypte, mais de l'ancienne Perse, de l'Assyrie et de la Chaldée. Les populations la préféraient à la *capitatio terrena* qu'elles avaient subie à regret. Ce changement fiscal facilita beaucoup la soumission de l'Egypte et les conquêtes musulmanes.

XIV. *De la Capitation dans les divers Etats de l'Europe avant le* XVIIIe *siècle*. Avant l'établissement de la capitation en France, en 1698, on ne rencontre, parmi les Etats européens, que des essais temporaires de capitation, l'Espagne exceptée.

En Espagne, la capitation fut due à l'influence des Arabes. Nul impôt ne convenait moins au caractère espagnol. Dès le XVIe siècle, il existait en Espagne des capitations fixes et des capitations graduées, les unes payables tous les ans, les autres par cycle fiscal.

Forbonnais, au XVIIIe siècle, comptait la capitation comme un impôt régulier en Espagne; mais elle y avait un caractère arbitraire et se levait comme une sorte de taille fractionnelle.

On signale aussi diverses capitations, sous le nom d'*imposto personal*, dans quelques villes de l'Italie, Milan, Parme, Lucques; nous les y retrouverons au XIXe siècle. Par un contraste singulier, plusieurs peuples protestants adoptèrent ou subirent des taxes de capitation pendant le XVIIe siècle, particulièrement en Angleterre où W. Petty en a fait la critique. Sinclair a donné les tarifs des capitations qui étaient dues sous Guillaume III; elles étaient graduées et atteignaient les pairs, les ecclésiastiques, comme les domestiques; néanmoins, elles avaient un caractère somptuaire, quoique seuls les mendiants en fussent exempts.

De même une ordonnance établit une capitation rigoureuse en Hollande en 1622. Il en était levé une autre en 1715. Elle était graduée en deux classes, depuis 5 jusqu'à 200 florins. On établit également diverses capitations en Suède, en 1620, 1625, 1627, 1632. La noblesse et le clergé s'en firent exempter. Depuis 1810, la capitation est payée par toutes les personnes âgées de dix-sept à soixante-trois ans; elle produit environ 600,000 fr.

XV. *De la Capitation en France au* XVIIIe *siècle*. La raison de cette longue disparition de taxes personnelles et en particulier de la capitation doit être cherchée dans les changements que la société féodale avait apportés. Les classes supérieures résistaient au paiement de l'impôt et surtout aux impôts personnels; les classes inférieures les confondaient avec leurs redevances. Dès que ces changements eurent fait leur temps, dès que le pouvoir monarchique eut remplacé les influences seigneuriales ou féodales, les taxes personnelles reparurent et avec elles la capitation. Aussi, les docteurs en Sorbonne n'eurent-ils pas de peine à délivrer Louis XIV des scrupules avec lesquels, prétend-on, il aurait accueilli le projet d'édit de Pontchartrain. Ces scrupules faisaient les délices de Saint-Simon. Un édit du 18 janv. 1695 ordonnait une capitation graduée, qui fut supprimée en 1698 et rétablie par déclaration du 13 mars 1704. Tous les contribuables étaient divisés en vingt-deux classes, car ils devaient la capitation d'après leurs facultés. La première ne comprenait que l'héritier royal qui payait 10,000 livres; la seconde était taxée à 1,500 et ainsi de suite jusqu'à la dernière taxée à 20 sols, réduite à moitié. Les roturiers dont la cote était moindre de 40 sols, les religieux mendiants et les pauvres étaient seuls exempts. Dans le compte rendu du budget de 1789, cette capitation était comprise pour 42,192,200 livres; elle formait par suite un impôt important; elle fut augmentée à diverses reprises; le clergé s'en fit exempter; quant à la noblesse et aux privilégiés, ils obtinrent du roi de ne payer qu'une quotité fixe. Tout le surplus du produit présumé de la taxe était réparti par province et dans chaque province au prorata de la taille. Les exemptions des petits contribuables et des pauvres furent rapportées. Aussi tout accroissement de

l'impôt retombait sur les taillables. On saisit ici sur le vif le véritable caractère de l'ancien régime depuis Richelieu et Louis XIV. Le pouvoir royal disposant de l'impôt par décret, souvent non signé du roi, l'impôt ne demandant rien au clergé, le moins possible aux privilégiés, il retombait de tout son poids sur les autres classes.

XVI. *De la Capitation dans les divers Etats de l'Europe au* XVIIIe *siècle*. Pendant le XVIIIe siècle la capitation se maintint en Italie, en Espagne, en Suède, en Hollande, mais elle disparut d'Angleterre. Par contre, elle fut installée en Russie, en Allemagne, en Autriche.

Un ukase du 11 janv. 1722 établit définitivement en Russie, au profit de l'Etat, une capitation sur les paysans de toute condition, libres ou serfs, sur les bourgeois et les ouvriers des villes. La noblesse, le clergé, les marchands des rangs supérieurs et les employés de la Couronne en étaient exempts. Cette capitation était levée d'après des recensements réguliers. Le bourgeois payait 2 roubles 29 copecks par mâle, plus 9 copecks pour les chemins; même tarif pour les ouvriers; les paysans acquittaient 86 copecks, plus 9 copecks pour les chemins. La commune était responsable de l'impôt et en faisait la répartition. A la fin du XVIIIe siècle, il rendait 8 millions R. et 28,258,861 en 1862. Cette capitation correspondait exactement à la *capitatio humana*. D'ailleurs, il paraîtrait qu'une taxe analogue aurait existé de tout temps en Russie.

Des capitations diverses étaient levées également en Lithuanie et en Pologne.

Il importe de ne pas la confondre avec les redevances que les communes ou mirs devaient soit à la couronne impériale en Russie, soit aux seigneurs. En 1880, la capitation produisait en Russie 57,024,000 R. Elle a été progressivement abolie par les lois du 18 mai 1882 et 26 mai 1883.

Cette abolition est un fait social de la plus haute portée. Elle confirme le fait général, relevé plus haut à l'égard de la société féodale, que la capitation ne peut se maintenir dans les Etats où la servitude a longtemps subsisté parce qu'elle semble une forme ou un souvenir de la servitude. C'est pourquoi, au moyen âge, la capitation a dû revêtir une autre forme.

On rencontre dans les divers Etats allemands, la Prusse exceptée, quelques taxes de capitation au XVIIIe siècle, notamment en Saxe, sous les noms de *capitagium*, *caragium*, *Leibzins*, *Kopsteuer*, mais elle était très légère. Les publicistes allemands se montraient plus favorables aux impôts directs qu'aux impôts indirects. Aussi dans divers Etats de Saxe, en Hanovre, en Bavière quelques impôts sur le revenu général avaient été établis; par contre l'impôt foncier n'était pas général.

En Autriche, une capitation graduée fut instituée en 1746 et maintenue depuis sous différents noms. Elle variait de 600 florins à 4 kreutzers. La femme payait autant que le mari et chaque enfant devait le cinquième. En 1764, le tarif fut élevé de 960 florins à 15 kreutzers. En 1804, une *Personalsteuer* fut superposée à cette capitation. Ce nouvel impôt était d'un-demi florin dû par toute personne âgée de quinze ans, sauf les militaires; il n'a été aboli qu'en 1829.

Une capitation avait été imposée aux paysans et aux ouvriers en Danemark et en Norwège; à la suite des malheurs de Charles XII, une seconde capitation sur toutes les classes et à des taux divers avait été ajoutée en Suède à la première.

XVII. *De la Contribution personnelle en France au* XIXe *siècle*. Le célèbre décret du 17 juin 1789, qui déclarait *illégales et nulles* toutes les contributions perçues en France, porta aux divers impôts de l'ancien régime un coup auquel ils ne résistèrent pas. L'Assemblée constituante eut beau en maintenir la perception, les impôts cessèrent d'être acquittés et, à dire vrai, l'habitude de les payer n'a repris que sous le Consulat. Pendant près de onze ans, payait l'impôt qui pouvait, qui voulait. La capitation, l'une des plus détestables créations de l'ancien régime, s'effondra d'elle-même. L'Assemblée constituante eut aussi le soin d'exempter les ouvriers et les journaliers de la contribution patriotique. Toutefois, le *comité de l'imposition*, qui a eu une influence décisive dans l'œuvre fiscale de l'Assemblée constituante, œuvre qui constituera toujours pour cette illustre assemblée une gloire durable, comprit dans les nouvelles taxes une contribution sur les facultés ayant pour base la qualité de citoyen actif et le prix du loyer des maisons; c'est la contribution personnelle et mobilière qui subsiste encore aujourd'hui. Cette contribution est mixte. Il est probable que l'Assemblée constituante a reculé devant l'idée de rétablir la capitation sous la même forme. La contribution personnelle fut votée le 21 oct. 1791 presque sans débats, et la contribution mobilière le 20 nov. On ne discuta que sur la qualité de citoyen actif. On adopta pour critérium la capitalisation de trois journées de travail, mais en exemptant tout citoyen ayant un revenu inférieur à 400fr. Le rendement des deux taxes fut évalué à 67 millions, somme considérable pour l'époque. Aussi ne furent-elles acquittées ni l'une ni l'autre. Après de nombreux changements dans l'assiette et le taux de cet impôt que l'on acquittait avec difficulté, la loi du 10 avr. 1832 a définitivement fixé la contribution personnelle à trois journées de travail; la journée ne peut dépasser 1 fr. 50 ni être inférieure à 0 fr. 50. Sa valeur est fixée pour chaque commune par le conseil général. Toute personne majeure habitant le territoire y est assujettie, même le mineur émancipé. Le maximum de la taxe est, par suite, 4 fr. 50 et 1 fr. 50 son minimum. Les centimes additionnels, généraux ou locaux, ne lui sont pas applicables; en outre, les villes à octroi ont la faculté de prélever sur le produit de l'octroi le montant de la taxe personnelle. Ce sont les communes rédimées : on évalue à 8 millions le nombre des personnes sujettes à la taxe, y compris les rédimés, et le rendement à 15 millions. Comme on compte en France près de 11 millions d'électeurs, il en résulte que des millions d'électeurs, puisque les femmes ne peuvent être taxées, sont hors d'état de payer la cote personnelle; c'est un avertissement dont il faut tenir compte.

XVIII. *Des Taxes personnelles ou capitations dans les divers Etats de l'Europe au* XIXe *siècle*. Parmi les Etats importants de l'Europe contemporaine, les Iles Britanniques, le Portugal, la Russie, sont les seuls où il n'existe pas de taxe directe sur les personnes ou sur les animaux, équivalant à de véritables capitations. Il en résulte que la capitation, si rare pendant de longs siècles en Europe, a reconquis une place très honorable parmi les budgets, et que les prévisions de Dioclétien ont été confirmées.

XIX. *Le Classensteuer en Prusse*. Vient au premier rang, comme type général, le *Classensteuer* ou l'impôt des classes en Prusse. Cet impôt a été établi en 1820 pour remplacer les taxes de consommation directes, particulièrement sur le pain et la viande. Après des modifications successives en 1851, 1861 et 1875, le Classensteuer comprenait, en 1880, douze classes de revenus, depuis 420 à 660 m. 1re classe, jusqu'à 2,700 à 3,000 m. la dernière. Le taux de l'impôt variait de 3 à 72 m.; le nombre des contribuables de 2,718,650 à 43,913, ensemble 5,045,913, et le rendement de 8,455,127 m. à 3,157,330 m., ensemble 43,922,338 m. C'était une taxe accablante; aussi, en 1880, avait-on compté 498,273 exécutions et 1,004,752 poursuites. Ce sont des chiffres terribles. En 1884, les deux premières classes comptant 3,740,000 contribuables ont été exemptées, et l'impôt réduit à 22 millions de m. Le soulagement a été grand.

Pour s'en rendre compte, il faut rappeler que les provinces, districts, cercles et communes ont aussi des budgets qu'ils alimentent au moyen de centimes additionnels

au Classensteuer. En 1881, on a ajouté au Classensteuer 49,750,709 m. du chef des provinces, districts, cercles et communes. De sorte que le Classensteuer, qui n'est qu'une *capitatio humana*, a rendu 71 millions de marcs. C'est une forte chage.

XX. *Des Taxes personnelles ou capitations dans les divers Etats de l'Allemagne.* On a vu plus haut que, pendant le XVIIIe siècle, les taxes personnelles ou de capitation avaient pris pied dans quelques Etats de l'Allemagne. Elles se sont développées au siècle suivant, d'après le succès qu'elles avaient obtenu en Prusse :

En Bavière, l'*Einkommensteuer* (impôt sur le revenu) atteint les salaires, gages, traitements et pensions, et les communes y ajoutent des centimes additionnels.

En Saxe, le même impôt frappe les salaires et même les pauvres.

En Wurttemberg, les communes lèvent une cote personnelle et des prestations.

Dans le duché de Saxe-Weimar, l'Einkommensteuer, implanté en 1821, a été modifié en 1851, de manière à ce qu'il se convertit, pour les classes inférieures, en un Classensteuer. Toute personne est taxée à un revenu minimum de 15 m.

Dans plusieurs Etats, l'*Erwerbesteuer* (impôt sur les profits) comprend des taxes personnelles.

XXI. *Des Taxes personnelles ou capitations en Italie.* Bien qu'il n'existe pas de capitations directes en Italie, plusieurs des impôts auxquels elle doit faire face sont de véritables capitations. 1° La cédule *c* de l'impôt mobilier atteint tous les salaires, à moins qu'ils ne soient inférieurs à 400 fr., et même les profits du métayer, s'ils dépassent 50 livres. 2° Dans les taxes communales, on remarque : *a*, le *Fuocatico*, qui a produit 17,881,409 l. en 1884; *b*, un droit sur le bétail, rendement 12,755,429 l.; *c*, un droit sur les domestiques, rendement 824,568 l. Le Fuocatico consiste dans l'ancienne taxe du moyen âge sur les feux. En général, les contribuables sont répartis en trois classes, propriétaires fonciers et capitalistes, professions libérales ; pour ces deux classes, l'impôt est gradué d'après le revenu. La troisième classe, celle des ouvriers, est subdivisée en de nombreuses catégories qui acquittent une taxe fixe. En 1881, le Fuocatico a été perçu dans 4,174 communes, d'une population de 14,709,586 hab., divisée en 2,001,910 familles taxées et 911,856 exemptes. La taxe a été en moyenne de 7 lire et demie par tête.

Les Italiens supportent bien d'autres impôts. Ils y sont habitués depuis longtemps. Il a existé en Italie, en Toscane, en Piémont, dans le duché de Parme, dans les Etats de l'Eglise, diverses capitations qui ont été remplacées par l'impôt sur les revenus mobiliers.

XXII. *Des Taxes personnelles ou capitations dans les Etats scandinaves.* Il n'existe pas de taxes personnelles en Norvège ; en Suède et en Danemark, les impôts personnels établis pendant les siècles précédents se perçoivent encore. Rendement 620,000 cour. en Suède, 36,000 en Danemark.

XXIII. *Des Taxes personnelles et de la capitation en Autriche-Hongrie.* Les capitations imposées au siècle dernier dans les provinces allemandes de la monarchie autrichienne n'ont pas été rétablies depuis leur suppression en 1829 ; mais une capitation ou *Personalerwerbsteuer* a été introduite en Hongrie en 1850, en Croatie et en Slavonie en 1851. En Transylvanie, il subsiste également diverses taxes de capitation.

La *Personalerwerbsteuer* de Hongrie est une véritable Classensteuer ; elle est établie en trois catégories. La première comprend les gens qui vivent de leurs salaires et leurs parents. La taxe varie de 20 kreutzers par tête à 1 florin. La deuxième catégorie renferme les petits propriétaires, les ouvriers en chambre, les fonctionnaires, prêtres, avocats, ingénieurs, médecins, marchands et industriels avec leurs familles : taxe, 1 à 6 florins. Dans la dernière catégorie sont classés tous les autres contribuables qui sont taxés au prorata de leurs contributions. Tarif : 100 florins de contribution donnent lieu à 4 fl. de taxe ; 100 à 200 fl. à 6 fl. ; 200 à 500 fl. à 8 fl. ; au-dessus, 10 fl.

Les femmes, fils, frères et sœurs des contribuables paient demi-taxe dans la seconde et la troisième catégorie. Les militaires, indigents, mendiants sont seuls exempts.

En Croatie et en Slavonie, il ne paraît exister que deux catégories ; la première, taxée de 12 à 30 kr. et la seconde de 1 à 10 fl.

En Transylvanie, il existe trois capitations : 1° *la taxe de protection*, qui est de 18 kr. pour les hommes et de 12 pour les femmes : elle est payée par les pauvres, les domestiques, les étrangers, les petites gens ; 2° *la kopftaxe*, variant de 1 à 6 fl. : elle est payée par les Israélites, taxés à 6 fl. par tête, par les petits propriétaires et les journaliers agricoles, colons divers taxés à 3 fl., les corvéables 2 fl., les charbonniers 1 fl. ; 3° *la taxe des bourgeois et marchands*, divisée en quatre classes et acquittant de 10 à 20 fl. par tête. En 1861, la moyenne générale de ces diverses capitations avait été de 42 kr. par tête. Sur 12,703,591 têtes, la taxe avait produit 5,436,000 fl.

C'est certainement en Hongrie que l'on rencontre encore le meilleur spécimen de la *capitatio humana*.

XXIV. *Des Taxes personnelles et de la capitation en Belgique et en Hollande.* Il existe en Belgique une contribution personnelle de grande importance. Cette cote personnelle, qui produisait 11,800,000 fl. en 1871, a fourni 19,066,000 fl. en 1886. Il en est de même en Hollande où elle a donné, en 1886, 11,555,000 fl.

Ces deux capitations sont calculées à raison du nombre des domestiques et des portes et fenêtres des appartements habités. Elles sont également graduées d'après le taux du loyer.

XXV. *Des Taxes personnelles et de la capitation en Espagne.* Il existe encore en Espagne deux sortes de taxes personnelles. La première est acquittée par les porteurs de titres nobiliaires, grandesses et honneurs divers; elle fournit environ 700,000 pesetas par an. La seconde, dite *impuesto de cedulas personales*, semble particulière à l'Espagne. Toute personne habitant l'Espagne est tenue, dès l'âge de quatorze ans, de se munir d'une sorte de passeport permanent ou cédule. Il existe onze classes de cédules depuis 100 pesetas jusqu'à une piécette et 50 centimes même, que l'on est tenu de prendre d'après le montant de ses contributions ou de son loyer. Cette curieuse combinaison verse au Trésor huit millions par an.

XXVI. *Des Taxes personnelles et de la capitation en Suisse.* Il existe en Suisse une taxe de capitation sur les personnes exemptes du service militaire à raison de leurs professions ou de leurs infirmités, *Militarpflichtersatz*. Cette capitation est graduée d'après la condition sociale du contribuable. Elle est comprise au budget suisse de 1886 pour 3,573,137 fr. sur un ensemble de 57,639,000 fr. Quelques cantons, notamment celui de Glaris, lèvent des capitations par tête.

XXVII. *Des Taxes personnelles et de la capitation en Grèce.* On rencontre en Grèce diverses taxes très lourdes sur le bétail. Ces taxes forment de véritables capitations. Elles ont été comprises pour plus de 3 millions de drachmes au budget de 1885.

XXVIII. *Des Taxes personnelles et de la capitation dans l'empire ottoman.* La vieille capitation du kharadji a été supprimée de nom par le *Hatti-Hamaioun* de 1856, mais rétablie de fait comme taxe militaire à la charge des non-musulmans. Elle a été comprise pour 460,000 l. st. ou plus de 10 millions de fr. au budget de 1884. Elle constitue encore un des revenus principaux

de l'empire ottoman. Cet impôt n'est pas affermé. Il est réparti dans chaque localité par les autorités turques et levé par les représentants des communautés non musulmanes. Tout adulte mâle et majeur est soumis à la capitation qui est fixée, suivant les fortunes, à 30, 40 ou 60 piastres — la piastre turque vaut 22 cent.

A côté de la capitation se trouve le *verghu* ou *verghi* que l'on confond parfois avec elle. Le verghu n'est autre que l'antique *capitatio terrena ;* c'est un impôt à la fois foncier et mobilier, essentiellement arbitraire. Son rendement est de 45 à 50 millions de fr., mais à ces deux impôts viennent se joindre les dîmes sur tous les produits du sol et des taxes spéciales sur les moutons et les porcs. Les dîmes et les taxes absorbent à peu près le cinquième du revenu.

Parti de ces contrées, nous y revenons ; mais combien sont-elles différentes de leur condition avant la conquête musulmane !

XXIX. *Des Taxes personnelles et de la capitation dans les républiques des deux Amériques et les colonisations anglaises.* Thèse générale, la capitation n'est jamais une ressource de l'Etat dans les républiques américaines ou les colonies anglaises ; elle répugne à la race anglo-saxonne ; mais il n'en est pas de même pour les ressources locales. Ainsi il existe déjà aux Etats-Unis, dans la plupart des Etats particuliers, notamment dans le Mississipi, l'Indiana, le Maine, la Louisiane, la Californie, le Texas, le Massachusetts une capitation ou *poll-tax* de 1 à 2 dollars par tête, en outre de l'impôt général sur le capital *(tax on personal and real property).*

XXX. *Théorie et conclusions.* Il est tout naturel que la valeur de l'homme, l'homme lui-même, élément organisateur de la richesse, ait été considéré, de temps immémorial, comme essentiellement imposable. Néanmoins, dans les sociétés primitives, le concours personnel de l'homme paraît avoir été plus libre, plus volontaire qu'on ne le pensait, et s'est traduit sous la forme du don. Plus tard, lorsque l'esclavage s'est introduit et développé, la valeur de l'homme s'est, d'un côté, abaissée, et, de l'autre, surélevée. A cette époque, la capitation ou l'impôt attaché à la personne même n'a pu avoir d'importance réelle. Au contraire, elle est devenue une ressource sérieuse pour les Etats militaires, comme les Perses, les Romains, les Arabes, les Turcs, parce qu'elle correspondait aux tributs dus par les vaincus. Par suite, elle a perdu de son rang au fur et à mesure que les influences militaires ont diminué ; c'est ce qui explique qu'au XVIe siècle, elle n'existait plus qu'en Turquie.

A partir du XVIIe siècle, les divers gouvernements européens y ont eu recours, pour mettre à profit la valeur économique de chaque homme, au moyen d'un tarif gradué. La France de l'ancien régime paraît avoir atteint à cet égard à la perfection fiscale, de même que la Classensteuer prussienne. La réforme de la Classensteuer en 1884 et le fait que près du quart des électeurs en France sont incapables d'acquitter une charge fixée de 3 fr. par an en moyenne attestent que le champ d'opérations de la capitation est très limité, à moins d'exiger l'impôt avec la rigueur affreuse dont parle Vauban et dont la Prusse a offert le tableau avant 1884.

Il ne faut donc pas abuser des capitations ni des taxes immédiatement personnelles. Certes, l'homme a beaucoup gagné en valeur ; mais combien de millions d'hommes incapables de payer ponctuellement 3 fr. par an !

E. FOURNIER DE FLAIX.

BIBL. : DE PARIEU, *Histoire des impôts généraux sur la propriété et le revenu*, 1856. — RAU, *Finanzwissenschaft.* — MAC-CULLOCH, *Treatise on taxation.* — FOURNIER DE FLAIX, *Réforme de l'impôt.* — Du même *Traité de statistique.* — DE PARIEU, *Traité des impôts*, 4 vol. — LEROY-BEAULIEU, *la Science des finances*, 2 vol. — *Encyclopedia Britannica*, articles *Taxation, Prussia, Spain* etc., etc. — H. PASSY, Art. *Impôts*, dans *Dict. d'écon. pol.* — ROSIBET, *Traité d'Economie politique* (traduction). — STUART-MILL, *Traité d'Economie politique.* — RAWLINSON, *The five great monarchies.* — MASPERO, *Histoire ancienne de l'Orient.* — SAYCE, *Babylonian Life.* — Manuels de LENORMAND et MENARD-SMITH, *Assyria.* — MUNK, *la Palestine dans l'Univers.* — LEDRAIN, *Histoire d'Israël.* — REYNIER, *Economie politique des Juifs, des Carthaginois, des Egyptiens, des Perses.* — LUMBROSO, *Recherches sur l'Economie politique de l'Egypte.* — DE SACY, *la Bible* (trad.). — BŒCKH, *Economie politique des Athéniens*, trad. LALIGANT, 1828, 2 vol., 3e édit., trad. FRANKEL. — ARISTOTE, *Politique*, texte grec et latin (trad. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE). — HÉRODOTE, texte grec et latin (trad. RAWLINSON). — SCHŒMANN, *Antiquités grecques.* — PLUTARQUE, *Vies de Lycurgue et de Philopœmen.* — POLYBE, texte grec et latin (trad.). — GROTE, *History of Greece.* — SAGLIO, *Dict. des antiq. grecq. et rom.*, v^is^ *Capitatio, Cerarium. Anona, Æger publicum, Census.* — WALLON, *Histoire de l'esclavage.* — DUREAU DE LA MALLE, *Economie politique des Romains*, 2 vol. — MOMMSEN, *Histoire romaine* (trad. ALEXANDRE). — TITE-LIVE et TACITE, texte latin et trad. — MARQUARD et MOMMSEN, *Handbuch*, spécialement le 2e vol. trad. THORIN, 1887. — SERRIQUY, *Droit administratif romain.* — CAGNAT, NAQUET, HUMBERT, *les Impôts indirects à Rome.* — GIRAUD, *Essai sur l'histoire du droit français.* — REYNIER, *Economie politique des Arabes.* — MARCEL, *l'Egypte moderne.* — FUSTEL DE COULANGES, *la Cité* et *les Institutions de l'ancienne France.* — Du même, *Problèmes d'histoire.* — Adam SMITH, *Wealth of nations.* — FLACH, *Origines de l'ancienne France.* — DE VUITRY, *Etudes sur les impôts de la France féodale.* — MOREAU DE BEAUMONT, *Mémoires sur les impôts.* — FORBONNAIS, *Recherches sur les finances de l'Espagne.*

CAPITATION (Théâtre). Pendant presque tout le XVIIIe siècle et jusqu'à la Révolution, qui détruisit cet usage, l'Opéra donnait chaque année un certain nombre de représentations dites *de capitation*, dont la recette était au profit de ses acteurs.

CAPITELLA (Zool.). Le genre *Capitella* a été établi en 1828 par de Blainville pour le *Lumbricus capitatus* Fab. Depuis, l'espèce type de ce genre *Capitella capitata* a été bien étudiée par P.-J.-Van Beneden, Claparède et Eisig. Cette espèce, dont l'habitat est très étendu présente des variations de taille fort considérable ; tandis qu'à Naples elle dépasse rarement 3 centim. pour les mâles et 5 centim. pour les femelles, elle atteint communément 14 à 15 centim. de longueur dans la mer du Nord. Elle vit aussi à des profondeurs très variables, depuis le niveau de l'arénicole jusqu'à quinze cents mètres de profondeur. Nous donnons ci-dessous (V. CAPITELLIDE) les caractères généraux du genre Capitella. La tête est acuminée et porte deux petits yeux difficiles à voir chez l'adulte, tandis que chez les jeunes individus ils sont relativement plus grands et pourvus d'un cristallin. De chaque côté du lobe céphalique existe une paire d'organes vibratiles rétractiles dans une petite cavité. Dans le jeune âge, les trois segments de l'archipodium sont seuls munis de soies subulées et les crochets apparaissent au quatrième segment. Plus tard le nombre des segments à soie subulées varie de 5 à 7. Claparède croit que cette augmentation provient de ce que les soies en crochets tombent successivement aux anneaux quatre, cinq, etc. Mais d'après ce que nous avons observé chez les Annélides du genre *Salmacina*, où la région thoracique s'accroît également avec l'âge, nous pensons qu'il s'agit d'un accroissement de l'archipodium par bourgeonnement de segments nouveaux intercalés entre le troisième segment thoracique et le premier segment abdominal. L'appareil génital mâle s'ouvre au dehors sur la ligne médiane entre le huitième et le neuvième segment. En ce point, les rames pédieuses se transforment en un appareil copulateur spécial rappelant ce qui existe chez certaines Oligochætes. Les pores sexuels des femelles sont situés un segment plus en avant que le pore sexuel mâle. Les ovaires sont constitués par des poches situées de chaque côté de la chaîne ganglionnaire dans chaque segment, sauf les premiers. Les œufs flottent dans la cavité périviscérale après avoir rompu les parois du sac ovarien ; ils mûrissent simultanément. La cavité périviscérale est remplie de corpuscules sanguins mesurant 12 μ et colorés en rouge comme les hématies des animaux supérieurs. A. GIARD.

CAPITELLI (Bernardino), peintre et graveur siennois, né en 1589, mort en 1639. Cet artiste, plus connu comme graveur que comme peintre, fut d'abord élève d'Aless. Casolano, puis, après la mort de celui-ci, de Rutilio Manetti, d'après lequel il a gravé une dizaine de pièces. Il travaillait à Rome de 1622 à 1637. Ses gravures exécutées à l'eau-forte et au burin manquent de souplesse. Bartsch ne connaissait de lui que quarante-trois pièces. Le Blanc en décrit cinquante-trois, parmi lesquelles : *Hérodiade recevant la tête de saint Jean-Baptiste*, d'après Manetti ; le *Mariage mystique de sainte Catherine*, d'après le Corrège ; *Stellion changé en lézard*, d'après Elsheimer (1622) ; un *Mariage*, un *Taurobole*, le *Triomphe d'un empereur*, d'après des bas-reliefs antiques ; *les Noces aldobrandines*, etc. F. Courboin.

Bibl. : Barstch, *le Peintre-Graveur*, t. XX, p. 149. — Brulliot, *Monogrammes*, II, 230.

CAPITELLIDES (Zool.). La famille des Capitellides (Annélides Chætopodes) a été établie par Grube et Claparède. Elle a été récemment l'objet d'une excellente étude monographique par Hugo Eisig (dans *Fauna and Flora des Golfes von Neapel*). Onze espèces de Capitellides ont été observées dans le golfe de Naples, cinq d'entre elles sont nouvelles pour la science. Le nombre des espèces connues dans les autres mers est très faible, ce qui tient sans doute à ce que ce groupe d'Annélides a été peu étudié. Eisig en décrit huit, ce qui porte à dix-neuf espèces le nombre des Capitellides signalées jusqu'à ce jour. Le corps de ces Annélides présente à la partie antérieure un thorax assez court et à la partie postérieure un très long abdomen ; le point de séparation se trouve à la jonction de l'œsophage et de l'intestin, et, dans le plus grand nombre de cas, on observe en ce point un changement dans la nature des soies. Les parapodes distiques et uniramés forment sur le thorax des mamelons rudimentaires et rétractiles, sur l'abdomen de courtes éminences en bourrelets peu rétractiles ; la nature des soies sur le thorax et sur l'abdomen, le nombre des segments thoraciques, la présence ou l'absence de branchies et la forme de ces branchies constituent les caractères employés pour la distinction des genres. Eisig admet les genres suivants : *Notomastus* Sars comprenant les sous-genres nouveaux : *Clistomastus* (deux espèces et une variété) et *Tremomastus* (six espèces dont trois nouvelles) ; *Dasybranchus* Grube (deux espèces dont une nouvelle) ; *Mastobranchus* n. g. Thorax de douze segments portant seulement des soies subulées. Abdomen présentant du côté dorsal des soies subulées et des crochets, du côté dorsal des crochets seulement. Ce genre ne renferme qu'une seule espèce : *Heteromastus* n. g. ; thorax de douze segments ; les segments deux à six garnis de soies subulées ; les segments sept à douze portant de longues soies et crochets d'une forme particulière ; abdomen n'ayant que des crochets (une seule espèce) ; *Capitella* (une espèce) ; *Capitomastus* n. g ; thorax de dix (ou onze ?) segments, les segments de deux à quatre (ou cinq) avec les soies subulées, les segments cinq (ou six) à dix avec de longues soies à crochets, l'abdomen a les soies à crochets ordinaires : une espèce. Eisig suppose que les Capitellides dérivent des Oligochætes : à l'appui de cette idée il a entrepris une série d'expériences sur *Capitella capitata* pour voir jusqu'à quel point cette espèce pourrait supporter l'addition d'eau douce dans l'eau de mer où elle vit. L'Annélide vécut environ quatre mois dans un mélange de 400 parties en volume d'eau de mer et 1,000 parties d'eau douce ; la densité primitive de l'eau était de 1,0304 et elle s'était abaissée finalement à 1,0088. Les globules du sang de Capitella s'étaient donc habitués peu à peu à résister à l'eau douce. Le vaste habitat des Capitellides est encore un argument en faveur de leur parenté avec les Oligochætes. *Notomastus latericeus* et *Capitella capitata* ont été trouvées dans la Méditerranée et sur beaucoup de points des côtes de l'Atlantique. Toutes deux vivent aussi dans les mers arctiques. La première a été draguée jusque dans des profondeurs de 2,000 brasses, la seconde jusqu'à 700 brasses. *Dasybranchus caducus* se rencontre dans la Méditerranée sur la côte O. d'Afrique dans l'Océan indien et dans l'Océan pacifique. En ce qui concerne les rapports des Capitellides avec les autres groupes de Chætopodes, Eisig se montre très réservé. La connaissance imparfaite que nous avons de l'anatomie de la plupart des familles de Chætopodes ne permet pas une comparaison très précise. Toutefois on peut dire que le groupe des Capitellides présente certaines affinités avec les Thelethusides et les Maldanides et aussi, mais d'une façon plus éloignée, avec les Polyophtalmides (Opheliadées), les Ammocharides et peut-être même les Glycérides. A. Giard.

CAPITIS deminutio. Suppression d'une personnalité reconnue par le droit propre aux citoyens romains, *jus civile*. On appelle personne tout être capable d'avoir des droits et d'être soumis à des obligations. *Caput*, c'est la personne du citoyen romain (V. Caput) ; *deminuere* signifie, dans la vieille langue latine, couper, détruire. *Civili ratione capitis deminutio morti coæquatur*, nous dit *Gaius* (III, 153. Comp. G., III, 101 et la scholie 172 de *Stephanos* sur les *Basiliques*, l. 42, XVIII, 5, p. 227 du supplément de *Zachariæ de Lingenthal*). Pendant de longs siècles, l'unité sociale dont s'est occupé le droit civil ce n'est pas l'individu, c'est la famille. La cité ne reconnaît de droit à l'individu qu'en sa qualité de membre de tel groupe familial ; ces droits varient suivant qu'il est le chef de ce groupe, *paterfamilias*, ou suivant qu'il y occupe une situation subordonnée. Si donc un citoyen romain cesse d'une façon quelconque de compter dans sa famille primitive, sa personnalité est entièrement détruite ; après l'adoption de Scipion Æmilien, il y eut un Æmilius Paulus de moins. La *capitis deminutio* puise, on le voit, son origine dans l'organisation de la cité et de la famille chez les Romains. Comme elle n'implique en elle-même aucune pensée de châtiment, il convient, croyons-nous, d'écarter ici l'expression de *mort civile* qui, avant la loi du 3 juin 1854, éveillait, chez nous, des idées fort différentes. Il y a *capitis deminutio*, avons-nous dit, lorsqu'un citoyen romain sort de sa famille primitive. Ce fait se produit d'abord quand il entre dans une autre famille romaine ; d'après la législation quiritaire, on ne saurait figurer à la fois dans deux groupes familiaux ; pour un motif analogue, nul n'est aujourd'hui membre de deux nations distinctes. Ce fut, semble-t-il, dans notre hypothèse que la théorie de la *capitis deminutio* fut appliquée pour la première fois (adrogation du *capite minutus* ou de son *paterfamilias*, *datio in adoptionem*, *conventio in manum*, émancipation) (Comp. L. 1, § 2, *De cap. min.*, IV, 5 ; Cic., *Top.*, c. 4, § 18 et c. 6, § 29 et Aulu-Gelle, *N. A.*, I, 12, 9). Plus tard, on constata que le citoyen romain sort également de sa famille quand il devient esclave ou quand il perd le droit de cité tout en conservant la liberté ; un esclave ou un pérégrin ne peut être membre d'une famille romaine ; il y eut *capitis deminutio* dans ces deux hypothèses (Liv. XXII, 60). Vint enfin l'ère des classifications dues aux jurisconsultes. Le Digeste nous en a conservé deux, dont la première est plus ancienne que la seconde. Après avoir simplement opposé la *capitis deminutio magna* à la *capitis deminutio minor* (L. 1, § 4, D., XXXVIII, 16), on poussa plus loin l'analyse et cela en raison des progrès du *jus gentium*. Réservant le nom de *capitis deminutio minima* pour le cas où il y a simplement extinction de la personnalité par suite de la perte des droits de famille, les jurisconsultes classiques employèrent les expressions de *capitis deminutio media* et de *capitis deminutio maxima* lorsque le citoyen romain est en outre privé soit du droit de cité seulement, soit du droit de cité et de la liberté (L. 11, D. IV, 5). Quels sont les effets de la *capitis*

deminutio? Etant donné le caractère étroitement formaliste de la législation romaine primitive, nous considérons comme vraisemblable que les droits et les obligations produits par des actes juridiques antérieurs à la *capitis deminutio* cessaient, sans distinction, d'exister par l'effet de cette dernière. Les formules prononcées ont perdu leur puissance ; car le nom de l'une des parties a changé. Dans le droit civil postérieur, tel qu'il nous est exposé par les textes, le *capite minutus* cesse d'être grevé de ses dettes (L. 19, D, *De duob. reis*, XLV, 2), à l'exception cependant de celles qui ont leur source dans un délit (L. 2, § 3. D., *De cap. min.*, IV, 5). Le testament qu'il a fait en qualité de chef de son ancienne famille ne produira pas d'effet (Gaius, II, 145). Dans la pratique, du reste, le préteur corrigea d'assez bonne heure et dans une large mesure les fâcheux effets des règles que nous venons de mettre en lumière. Sous certaines conditions, il accorda en effet la *Bonorum possessio secundum tabulas* à celui qui avait été institué héritier dans le testament du *capite minutus* (L. 11, § 2, D. *De bon. poss. sec. tab.* XXXVII, 11); il protégea, en outre, les anciens créanciers de ce dernier, grâce à une *restitutio in integrum* ou à une *missio in possessionem* (G., III, 84, IV, 38). Les réformes prétoriennes étaient, on le voit, considérables. Les jurisconsultes classiques entrèrent dans la même voie en reconnaissant à la charge du *capite minutus* l'existence d'une obligation naturelle vis-à-vis de ses anciens créanciers (L. 2, § 2, D., *De cap. min.*, IV, 5). Ils firent au contraire preuve d'un regrettable esprit de logique en déduisant encore de la suppression de la personnalité des conséquences relativement importantes. C'est ainsi qne, d'après leur doctrine, la société sera dissoute par la *capitis deminutio*, dont l'un des associés est l'objet, comme elle l'eût été par la mort naturelle (G., III, 153). C'est ainsi que le droit d'usufruit ne survivra pas à la *capitis deminutio* de l'usufruitier (L. 1, pr. D., *Quib. mod. ususfructus vel usus amitt.*, VII, 4). Lorsque la conception nouvelle de la famille eut définitivement triomphé, Justinien abrogea ces deux dernières règles pour l'hypothèse de la *capitis deminutio minima* (Inst., § 3, II, 4 ; § 7, III, 25). Emile JOBBÉ-DUVAL.

BIBL. : ACCARIAS, *Précis de droit romain*, 1886, t. I, nos 177-184. — G. MAY, *Eléments de droit romain*, 1889, t. I, nos 145-149. — SAVIGNY, *System.*, 1840, § 68-74. — A. PERNICE, *Labeo*, 1873, t. I, pp. 172 et suiv. — M. COHN, *Beiträge zur Bearbeitung des römischen Rechts*, t. I, 2e fascic. — *Zur Lehre von der capitis deminutio*, pp. 1 et suiv. et spécialement pp. 387 et suiv. — M. VOIGT, *Die XII Tafeln*, t. II, § 73. — J. BARON, *Geschichte des römischen Rechts*, 1884, 1re part., § 11. — H. BUHL, *Salvius Julianus*, 1886, t. I, § 15. — Hug. KRÜGER, *Geschichte der capitis diminutio*, 1887, t. I, spécialement § 2, 3, 4.

CAPITO (C. Ateius), tribun du peuple en 55 av. J.-C. Il combattit les consuls Pompée et Crassus, soit à l'occasion du partage des provinces, soit à cause de leurs levées de troupes. Il voulut arrêter Crassus avant son expédition contre les Parthes, et fut condamné pour avoir cherché à effrayer les autres tribuns, ses adversaires dans cette circonstance, par des prodiges imaginaires (Plut. Crassus, 19; Dion-Cassius, XXXIX, 39; Cic. *de Div.*, I, 16 ; *Ad Att.*, IV, 13). Il paraît s'être rangé plus tard du parti de Cicéron. Il fut père du suivant.

CAPITO (C. Ateius), jurisconsulte romain qui fut consul en l'an 4 ap. J.-C. Petit-fils d'un simple centurion de Sylla, fils d'un préteur, Capito occupa de hautes fonctions sous les principats d'Auguste et de Tibère, dont il fut le courtisan (Tac., *Ann.*, III, 70, 75). Après avoir été appelé très jeune au consulat, il exerça pendant onze ans, de l'an 10 jusqu'à sa mort, la charge très importante de la *cura aquarum*. Elève d'Ofilius, Capito acquit de son vivant une très grande renommée comme jurisconsulte. Les témoignages de Tacite, de Pomponius, d'Aulu-Gelle, de Macrobe, sont à cet égard concordants. Tacite, qui stigmatise cependant sa bassesse, le place au premier rang, aux côtés de Labéon, *duo pacis decora*, nous dit-il. D'une grande érudition en droit public et en droit sacré, Capito a longtemps conservé en ces matières une autorité considérable. Il est cité par les écrivains postérieurs dans trente-quatre passages qui ont été réunis par M. Huschke dans ses *Jurisprudentiæ antejustinianæ quæ supersunt* (pp. 115 à 123). On ne saurait douter qu'il n'ait également cultivé le droit privé avec beaucoup de succès. Le Digeste ne mentionne cependant son nom que dans deux de ses fragments (L. 13, § 1, D., 8, 2, L. 29, D., 23, 2), dans trois tout au plus si, comme le veulent quelques-uns, on lit *Capito* au lieu de *Cato* dans la L. 44, pr. D. 24, 3. Si du reste notre jurisconsulte n'exerça qu'une influence tout à fait minime sur le développement ultérieur du droit romain et s'il ne saurait même de loin être comparé à ce point de vue à Labéon, c'est que Capito était avant tout épris de la tradition et des antiquités juridiques, *in his, quæ ei tradita fuerant, perseverabat*, nous dit Pomponius dans la L. 2, § 47, D, *De origine juris*, 1, 2. Ateius Capito eut pour disciple Massurius Sabinus qui fut le premier chef de l'école Sabinienne. Parmi les ouvrages de Capito dont le souvenir est parvenu jusqu'à nous, l'un traitait du droit pontifical *De Jure pontificio;* l'autre avait pour titre *Conjectanea;* c'était un recueil de dissertations relatives à des matières diverses et spécialement au droit public ; peut-être le *Liber de officio senatorio*, dont nous parle Aulu-Gelle (*Noct. Att.*, IV, 10, § 7), ne doit-il être considéré que comme un des chapitres de ce recueil. Un assez long fragment qui nous a été conservé par Macrobe (*Sat.*, VII, 13, § 11) nous permet d'apprécier dans une certaine mesure quelle fut la méthode et quel fut le style d'Ateius Capito. Emile JOBBÉ-DUVAL.

BIBL. : RIVIER, *Introduction historique au droit romain*, p. 356. — A. PERNICE, *Antistius Labeo*, 1873, t. I, p. 81. — KARLOWA, *Röm. Rechtsgeschichte*, pp. 683-686. — ESMARCH, *Röm. Rechtsgeschichte*, p. 373.

CAPITO (Ateius-Prætextatus), d'Athènes. Il vécut à Rome, fut ami de Salluste et d'Asinius Pollion, à qui son érudition rendit des services. Il s'appelait lui-même philologus (V. SUÉT., *Gram.*, 18 ([Asinius Pollion]).

CAPITOLE. *Capitolium* était le nom du plus auguste des temples de l'ancienne Rome et, par extension, le nom que ce temple avait donné à la colline dont il occupait l'un des mamelons. Ce temple, dont le nom dérivait de *Caput* (chef), avait été primitivement érigé par les Sabins sur le mont Quirinal. Tarquin l'Ancien, qui voulut en faire le symbole de la grandeur romaine, le transplanta sur la colline appelée mont Tarpéien, mont Saturnien, où Rome avait eu son berceau. Le Capitole primitif *(Capitolium vetus)* subsista néanmoins sur le Quirinal et eut, concurremment avec l'autre, le privilège



Le Capitole, d'après un médaillon de bronze de Vespasien.

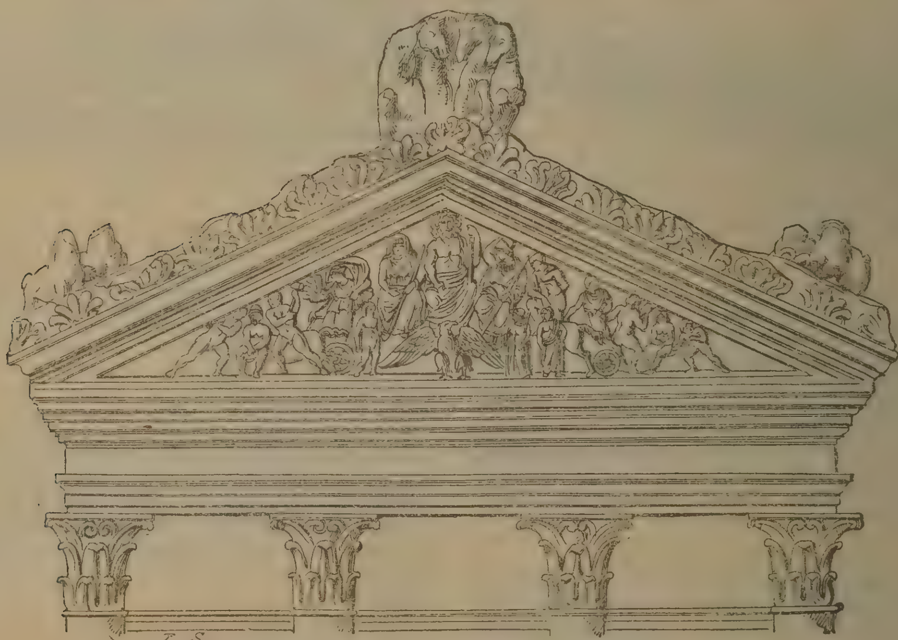


Le Capitole, d'après le revers d'un médaillon d'argent de Domitien.

d'abriter dans son pourtour les textes des traités que Rome contractait avec les peuples étrangers. L'ancien mont Tarpéien, qui devint ainsi la montagne Capitoline, était divisé par la nature en trois parties : au N. le mamelon sur lequel s'éleva l'*Arx* ou citadelle de Rome; au milieu, l'*Intermontium*, vallon boisé dont Romulus avait fait un asile pour recruter les premiers habitants de la

ville qu'il voulait fonder ; au S.-O., la roche Tarpéienne à côté du nouveau temple Capitolin. Le caractère distinctif de ce temple était de réunir sous un même toit trois sanctuaires parallèlement isolés : au centre, celui de Jupiter très bon et très grand avait à sa droite le sanctuaire de Minerve, à sa gauche celui de Junon. Cet édifice, en grande partie construit sous le règne de Tarquin le Superbe, ne fut achevé qu'après l'expulsion des rois : le consul Horatius Pulvillus en fit la dédicace l'an 245 de Rome, ou 509 avant notre ère. Incendié à trois reprises, le temple Capitolin fut reconstruit, toujours d'après les données du plan primitif, une première fois par Sylla, une seconde fois par Vespasien, enfin par Titus et par Domitien son frère. Les façades des trois reconstructions sont figurées sur les revers de quelques monnaies et sur plusieurs bas-reliefs en marbre des Musées actuels du Capitole.

Le Capitole était pour les Romains, suivant l'expression de Cicéron, la demeure terrestre de Jupiter; pour le monde conquis par Rome, ce fut le principal sanctuaire du culte officiel étroitement associé aux institutions politiques de cette métropole. La montagne Capitoline possédait d'ailleurs au moins vingt-sept temples : si bien que Publius Victor pouvait écrire que les images de tous les dieux étaient adorées au Capitole. Près du triple sanctuaire devant lequel les triomphateurs venaient accomplir leur sacrifice solennel d'action de grâces, le temple de Jupiter Férétrien, bâti par Romulus, avait la spécialité de recevoir les dépouilles opimes des ennemis vaincus. Non loin de là se trouvait la cabane de Romulus, au voisinage de la Curia Calabra, édifice depuis lequel les pontifes annonçaient la nouvelle lune et réglaient le calendrier. Autour du principal temple, sur l'esplanade qui s'appelait *Area Capitolina*, se dressaient des statues nombreuses de divinités et d'hommes illustres, les unes rapportées des pays conquis, les autres décernées en récompense de services éclatants rendus à la patrie. Le vieux temple de Véjovis occupait le milieu du bois sacré de l'*Intermontium*, partie centrale de la colline qui, du côté du Forum, était délimitée par les galeries superposées du *Tabularium*, c.-à-d. du dépôt des tables de bronze où étaient gravés les actes publics du Sénat et du peuple. La citadelle abritait aussi plusieurs sanctuaires : celui de Junon Moneta, bâti par le dictateur Camille sur l'emplacement de la maison de Manlius Capitolinus; ceux de Jupiter-Pistor et de Jupiter-Soter, érigés en mémoire de l'échec subi par les Gaulois lors de leur tentative d'escalade du Capitole. Depuis le Forum on arrivait à la montagne Capitoline par des rampes sur lesquelles se greffaient trois grands escaliers : l'un, qui était de cent marches, conduisait à la roche Tarpéienne ; un autre aboutissait au temple Capitolin, un troisième desservait la citadelle.



Fronton du quatrième temple du Capitole.

Les monuments du mont Capitolin, discrédités depuis le triomphe du christianisme, délaissés lorsque le pouvoir impérial transporta son siège à Constantinople, devinrent la proie des Barbares qui saccagèrent à diverses reprises la ville de Rome. Un incendie, allumé en 546 par les Goths du roi Totila, acheva de les anéantir. A la suite de ce désastre, le centre du mont Capitolin servit à tenir un marché public et son ancien nom d'*Intermontium* fut changé en celui de *Mercato*. L'emplacement du grand temple, livré en pâture aux troupeaux de chèvres, reçut le surnom de *Monte Caprino*. Enfin, sur le sommet qu'avait jadis couronné la citadelle, un monastère remplaça la dénomination d'*Arx* par celle d'*Ara-Cœli*. Le nom lui-même de la colline s'altéra graduellement et finit par devenir, ce qu'il est aujourd'hui, *Campidoglio*, signifiant *Champs d'huile*. Néanmoins le souvenir de la glorieuse existence du Capitole plana sur ce lieu désolé, et le peuple de Rome adopta l'*Intermontium* comme théâtre de ses manifestations. Ce fut là que, dès le XIe siècle, il parvint à établir, sous la tutelle des papes, un gouvernement municipal qui eut la prétention de continuer l'existence du sénat des temps antiques : un magistrat appelé sénateur en était le chef, et il avait pour assistants d'autres magistrats qui s'intitulaient conservateurs. Un palais sénatorial et un autre bâtiment pour les conservateurs furent commencés en 1389, sur l'emplacement de l'*Intermontium*, par le pape Boniface IX, et achevés, vers le milieu du XVe siècle, par le pape Nicolas V. Ces constructions massives déplurent au pape Paul III : aussi demanda-t-il, en 1534, à Michel-

Ange un plan qui comprenait, au-dessus de dégagements décoratifs, trois palais et une balustrade monumentale, le tout encadrant une place où allait être érigée la statue équestre en bronze doré de Marc-Aurèle. Cet ensemble faisait face à l'ancien Champ de Mars et, contrairement à l'orientation du Capitole antique, tournait le dos au vieux Forum. Sous le pontificat de Grégoire XIII, en 1579, l'architecte Martino Longhi ajouta au nouveau palais sénatorial un campanile qui sert encore de beffroi à la municipalité romaine. Les deux édifices latéraux, appelés le palais des Conservateurs et le Musée du Capitole (V. la fig. ci-dessous), ont été construits sous les



Capitole, Musée du Capitole et Palais des Conservateurs, d'après une photographie.

pontificats de Clément VIII et d'Innocent X, en 1593 et en 1644, toujours d'après les données du plan de Michel-Ange. Quant aux mamelons des deux extrémités du mont Capitolin, celui de l'*Ara-Cœli* s'élève au-dessus d'un escalier en marbre de 124 marches, dont l'établissement date de 1348 et qui est contigu à la gradination décorative du Capitole municipal, tandis que le sommet où se trouve la roche Tarpéienne est occupé en grande partie par le palais Caffarelli, bâti au XVIe siècle. Dans les jardins de ce palais on a découvert, en 1865, quelques substructions du grand temple Capitolin. Le revers du palais sénatorial a ses fondations assises sur ce qui reste des galeries du *Tabularium*. De ce côté, le Capitole moderne est relié au vieux Forum par plusieurs chemins rampants dont l'un, l'ancien *Clivus Capitolinus*, qui continuait la voie sacrée, était la route que suivaient les triomphateurs pour arriver au Capitole antique.

L'admiration des provinciaux pour les institutions de Rome inspira diverses imitations des monuments de cette métropole. Antiochus IV Epiphane, qui fut roi de Syrie entre les années 174 et 164 avant notre ère, s'était épris des splendeurs de Rome où il avait été longtemps en otage : aussi entreprit-il de construire à Antioche-la-Grande un magnifique temple de Jupiter Capitolin. A Nysa, ville de la même contrée, le culte de Jupiter Capitolin était en honneur dès la première année de notre ère. En Occident, la Rome républicaine ne se montra que peu disposée à faire participer les provinciaux au prestige de la métropole. L'Empire, qui ne pouvait être populaire à Rome, excita dans les provinces un mouvement d'adulation qui se traduisit par le culte de Rome et d'Auguste. Mais quand Tibère eut pris le parti de refuser pour lui-même les honneurs divins, quand il eut déclaré que le culte d'Auguste s'avilirait si on le propageait sans mesure, une autre formule politico-religieuse dut être adoptée par les villes qui continuèrent à solliciter la faveur de dresser des autels à la majesté romaine. La dédicace d'un Capitole à Capoue, faite par l'empereur Tibère en qualité de souverain pontife, est le plus ancien exemple d'un sanctuaire inauguré sous ce vocable dans une ville provinciale de l'Occident. Cependant, comme la consécration plénière, c.-à-d. la dédicace, était la plus essentielle des conditions de l'existence d'un temple créé à l'image du Capitole de Rome, les seules villes coloniales, dont le territoire était assimilé au sol romain, pouvaient en principe fournir un terrain qui eût qualité pour être dédié suivant les règles canoniques de la religion officielle. Il arriva néanmoins un temps où l'on ne distingua plus guère une colonie d'un municipe, où la qualité de citoyen romain devint le partage de tous les sujets de l'Empire : alors l'autorisation d'ériger un Capitole put être obtenue par les villes qui ne possédaient pas la plénitude de la situation coloniale. D'après des indications empruntées à des textes épigraphiques, à des passages d'historiens, aux actes sincères de quelques martyrs, à des noms de lieux significatifs, comme aussi d'après les dispositions caractéristiques de certains temples encore debout, nous avons pu établir une liste des villes provinciales du monde romain qui possédaient certainement un temple dédié aux trois divinités capitolines. Ces villes étaient les suivantes :

Italie, Sardaigne et Sicile. — *Agrigentum* (Girgenti) ; *Aquileia* (Aquilée) ; *Beneventum* (Bénévent) ; *Brixia* (Brescia) ; *Capua* (Capoue) ; *Calaris* (Cagliari) ; *Fæsulæ* (Fiésole) ; *Falerio* (Fallerone) ; *Florentia* (Florence) ; *Histonium* (Vasto d'Aimone) ; *Marruvium Marsorum* (San-Benedetto) ; *Ostia* (Ostie) ; *Pompeii* (Pompéi) ; *Ravenna* (Ravenne) ; *Tergeste* (Trieste) ; *Verona* (Vérone).

Espagne. — *Hispalis* (Séville).

Afrique. — *Arsinoë* (Pa-sebak) ; *Bibæ* (Harêt) ; *Carthago* (Carthage) ; *Cirta* (Constantine) ; *Lambæsis* (Lambèse) ; *Thamugas* (Timgâd) ; *Theveste* (Tebessa) ; *Thugga* (Dougga).

Grèce et Thrace. — *Corinthus* (Corinthe); *Byzantium* (Constantinople).

Asie. — *Antiochia Cariæ* (Antioche-sur-le-Méandre); *Antiochia Syriæ* (Antioche-la-Grande); *Capitolias* (Beit-er-Ras); *Hierosolyma* (Jérusalem); *Nysa* (Eski-Hissar); *Sepphoris* (Diocésarée); *Sichem* (Naplouse); *Smyrna* (Smyrne).

Gaule. — *Augustodunum* (Autun); *Capdolium* (Capdeulh en Provence); *Colonia Agrippinensium* (Cologne); *Narbo* (Narbonne); *Nemausus* (Nîmes); *Tolosa* (Toulouse); *Vesontio* (Besançon).

De même que le temple Capitolin de Rome, les Capitoles provinciaux se composaient de sanctuaires réunis sous un même toit. Trois flamines perpétuels y présidaient au culte de Jupiter, Minerve et Junon. Sous les portiques qui encadraient ces édifices, on plaçait les statues ou les bustes des personnages à qui les sénats provinciaux décernaient cet insigne honneur. Les divinités Capitolines étant réputées tutélaires, leurs temples, selon Vitruve, devaient être assis dans les villes en lieux très élevés, d'où la majeure partie des murailles pût s'apercevoir. Mais il dut arriver fréquemment que les hauteurs, quand le site de la ville en comportait, se trouvaient occupées par des temples antérieurement construits et que l'on ne pouvait déplacer: alors, comme à Ostie, à Narbonne, à Besançon, des monticules furent construits pour servir de piédestaux aux Capitoles et permettre à ces temples de dominer l'enceinte murale.

Si l'on désirait prendre sur nature une idée exacte de la physionomie des Capitoles provinciaux, ce serait à Brescia, à Pompéi et à Dougga qu'il conviendrait d'aller s'instruire. En effet, les temples Capitolins de ces villes ne sont qu'à demi ruinés et conservent encore les dispositions intérieures qui caractérisaient les édifices voués au culte de la triade Capitoline. Auguste Castan.

Pour le *Capitole* de Toulouse V. Capitoul.

Bibl.: *Dictionn. de l'Acad. des Beaux-Arts*, art. *Capitole*. — Saglio, *Dictionn. des antiquités*, art. *Capitolium*. — Moroni, *Dizionario di erudizione*, art. *Campidoglio*. — Cancellieri, *Il Mercato*. — H. Jordan, *Topographie der Stadt Rom in Alterthum*, t. III, 1885. — Eug. Müntz, *les Arts à la cour des papes*: art. *Nicolas V*. — A. Castan, *le Capitole de Vesontio et les Capitoles provinciaux*, 1868. — O. Kuhfeldt, *De Capitoliis Imperii Romani*, 1883. — H. Jordan, *Marsyas auf dem Forum in Rom*, 1883. — A. Castan, *le Capitole de Carthage*, dans les *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 1885. — Du même, *les Capitoles provinciaux du monde romain*, 1886. — Lettre de M. le commandeur J.-B. de Rossi, signalant à l'auteur, d'après Spano (*Scoperte in Sardegna*, 1876) et Wilcken (*Hermes*, 1885), les Capitoles de Calaris et d'Arsinoë; Rome, 24 oct. 1886.

CAPITOLE (Musée du). Après celle du Vatican, c'est la collection d'antiques la plus considérable de Rome, et c'est la plus ancienne des collections publiques de l'Italie. Fondée par Sixte IV, elle s'est successivement enrichie sous les pontificats de Clément XII, de Benoît XIV, de Clément XIII, de Pie VI, de Pie VII et de Léon XII. Les plus beaux morceaux, transportés à Paris en 1797, après le traité de Tolentino, furent restitués en 1816. Ce Musée occupe deux palais distincts: l'un à l'E. et à gauche de la place du Capitole; l'autre à droite *(palais des Conservateurs)*. Le premier, auquel on accède par un escalier orné de deux lions en basalte, placés là par Pie IV ou par Sixte IV, se compose d'un rez-de-chaussée et d'un étage. Au rez-de-chaussée, on remarque d'abord, dans la cour, la figure colossale d'une divinité fluviale. C'est l'*Océan* ou le *Rhin*, qui était placé jadis sur le Forum, au pied de la statue de Domitien; dans le langage populaire, on l'appelle le *Marforio*. Dans la même cour, deux *Satyres* d'un beau travail, un buste colossal d'*Auguste couronné*, etc. Avant d'entrer dans les salles, on traverse un vaste portique où l'on admire, entre autres, un *Endymion*, magnifique marbre de Paros; une statue colossale de *Mars*; une *Diane chasseresse*, et un grand sarcophage orné de *Bacchantes* en reliefs. Les six salons du rez-de-chaussée renferment des œuvres d'une valeur fort inégale. Nous ne citerons que les plus remarquables. Ce sont: un grand canope égyptien en basalte vert, trouvé dans la villa d'Hadrien; un autel carré qui, jusqu'en 1743, se dressait sur la place du marché d'Albano et qui a dû être découvert dans les environs de cette ville; les bas-reliefs, malheureusement fort endommagés de ce monument, qui n'est sans doute qu'une imitation du style archaïque grec, retracent les travaux d'Hercule; quelques sarcophages de toute beauté, notamment celui dont les bas-reliefs racontent l'histoire de Maléagre, et surtout celui en marbre pentélique, dont les quatre faces figurent les épisodes de la vie d'Achille. Il a été trouvé en 1594, à gauche de la voie de Frascati, entre la via Latina et la via Labicana. C'est ce sarcophage qui contenait la fameuse urne funéraire qui est exposée au British Museum sous le nom de *Vase de Portland*.

L'escalier conduisant au premier étage est garni d'importants fragments du plan de Rome antique, travail qui date, croit-on, de Caracalla ou de Septime-Sévère. On voit, dans la galerie longue qui précède les salons: un *Lion couché*; l'*Amour*, copie antique d'une sculpture de Lysippe; une urne cinéraire octogone, dont les bas-reliefs (joueurs de flûte, citharèdes, etc.) sont d'une grâce charmante; *Vieille femme ivre*, d'une expression saisissante, probablement une copie du bronze de Myron; une grande coupe en marbre pentélique posée sur une margelle de puits, dont les bas-reliefs, exécutés avec un soin minutieux dans le style grec, représentent les douze divinités de l'Olympe. Tout le long de cette galerie sont encastrées dans les murs les inscriptions du *colombarium* des affranchis de Livie, découvertes en 1726, près de la voie Appienne, et autres, au nombre de trois cents environ, provenant de différents tombeaux de Rome et de la Campagne. La salle des *Colombes*, contiguë à l'escalier, tient son nom de la célèbre mosaïque sur fond blanc, trouvée en 1757 dans la villa Hadriana, par le cardinal Furietti; elle représente quatre colombes autour d'un vase; elle est faite de toutes petites pierres naturelles au nombre de cent soixante par pouce carré. A citer encore dans la même salle: deux beaux sarcophages et un bas-relief (épisode de la guerre de Troie). En face de la porte est placée, sur un socle tournant, la fameuse *Vénus du Capitole*, en marbre pentélique, mise au jour dans la Suburra; c'est, avec la Vénus de Médicis, la représentation la plus parfaite de la déesse, et qui rappelle le mieux le chef-d'œuvre de Praxitèle de Cnide. La salle des *Empereurs* est remplie de bustes d'empereurs et d'impératrices, collection précieuse dans son ensemble au point de vue iconographique, mais d'une valeur artistique médiocre. Notons encore ici les *Trois Grâces* et surtout *Persée délivrant Andromède*, superbe bas-relief trouvé dans les fondations du palais Muti. Les bustes et les statues des hommes illustres de l'antiquité sont rangés dans la salle des *Philosophes*, où les murs sont rehaussés de bas-reliefs dont les plus importants sont la *Mort de Méléagre* et la *Muse à la Lyre*, trouvée à Cori. Dans le grand salon du milieu *(il salone)*: un *Jupiter* en marbre noir; *Hercule enfant*, en basalte; une *Minerve* archaïque; un *Apollon* du même style et un *Harpocrate* (trouvé en 1744 à Tivoli), d'un très beau caractère, etc. Nous ne nous arrêterons dans la salle du *Faune* que pour signaler la statue en rosso antico qui lui a donné son nom; c'est encore une trouvaille faite dans la villa d'Hadrien. Sur le mur, nombre d'inscriptions antiques, dont la plus importante est la table de bronze conférant l'empire à Vespasien. La salle du *Gladiateur mourant* renferme au milieu le *Gladiateur* ou le *Gaulois mourant*: cette statue, étudiée par Winckelmann, par Mongez et par Raoul Rochette (pour ne citer que les plus anciens archéologues), est, comme conception et comme exécution, une des figures les plus saisissantes et les plus parfaites de la statuaire antique. L'attitude et les traits de physionomie

de ce barbare, assis sur son bouclier, la tête penchée, le flanc percé d'une horrible blessure, sont d'un effet poignant. Citons, en outre, dans la même salle : une *Amazone*, un *Antinoüs*, qui est un des meilleurs morceaux de sculpture de l'époque d'Hadrien, et la plus belle des trois répétitions du *Faune* de Praxitèle.

Le *Palais des Conservateurs* comprend : 1° une collection d'antiques ; 2° la protomothèque ; 3° une galerie de tableaux. Au rez-de-chaussée, à l'entrée : une statue colossale de Jules César ; une statue de Charles d'Anjou, belle sculpture du moyen âge remise en lumière par Sixte IV ; un lion déchirant un cheval, beau groupe dont la restauration est attribuée à Michel-Ange; une urne cinéraire d'Agrippine qui, pendant longtemps, avait servi à mesurer le blé ; enfin les sculptures représentant des provinces romaines. Les parois de l'escalier sont garnies d'inscriptions antiques et de bas-reliefs provenant d'un arc de Marc Aurèle, etc. Au premier étage, les salles des *Fastes* sont consacrées aux inscriptions dédiées aux conservateurs (magistrats municipaux de Rome) depuis 1640. Une salle spéciale dite *étrusque* ou *italiote*, est réservée aux antiquités (bronzes, poteries, terres cuites) de l'Etrurie et du Latium, données pour la plupart par Castellani. Les grands bronzes sont réunis dans une salle spéciale ; c'est là que sont exposés : la célèbre *Louve antique* allaitant Romulus et Remus, qui sont modernes ; le *Tireur d'épines*, dont la découverte doit remonter au delà du pontificat de Sixte IV ; une statue plus grande que nature d'*Hercule*, en bronze doré, mise au jour sous le règne de ce pape, dans le forum boarium ; une belle statue d'un Camille ; deux fragments d'un cheval et d'un taureau, etc. Les vitrines de la Nouvelle salle des *Bronzes* renferment des objets de moindre dimension, tels que vases, candélabres, armures, ainsi qu'un char sacré avec bas-reliefs, un *bisellium* avec incrustations en argent et l'unique litière romaine recomposée par A. Castellani avec les morceaux trouvés sur l'Esquilin. Les terres cuites de tout genre sont classées dans une salle à part ; les ustensiles funéraires y sont les plus nombreux. L'on arrive à la Grande salle *à coupole* par une galerie décorée de copies de peintures murales trouvées dans un columbarium et contenant, entre autres curiosités, le fragment d'un calendrier de Cœrè (Cervetri), et un pied colossal chaussé d'une sandale ornée de compositions d'un goût exquis. La grande salle ci-dessus, construite en 1876, renferme plusieurs chefs-d'œuvre parmi lesquels il faut citer : une très belle statue de *Vénus* sans bras, reproduction d'une œuvre antérieure à Praxitèle ; le sarcophage de Vicovaro avec hauts-reliefs représentant la chasse de Méléagre ; *Marsyas*, *Hercule enfant*, un cratère avec sujets bachiques, un autre avec l'histoire d'Hélène et de Pâris ; une fontaine en forme de rhyton, signée de Pontius, sculpteur athénien. La collection de monnaies et médailles Albani-Campana, réunies dans la *Glypthothèque*, est surtout riche en monnaies de l'époque impériale. Les salles, dites des *Conservateurs*, au nombre de neuf, sont décorées de fresques de Cesare d'Arpino, de T. Laurati, de Pinturicchio (?) ; la plus somptueuse est l'ancienne salle du Trône ; elle est ornée d'une frise d'Ann. Carrache ou d'un de ses élèves qui ont peint également le plafond de l'ancienne chapelle, ainsi que de belles tapisseries du XVIIe siècle, exécutées d'après les dessins de Rubens et du Poussin et d'un buste de Michel-Ange attribué à lui-même. Dans la salle de *Garibaldi*, sont conservés les objets qui ont appartenu à ce patriote. Enfin la salle des *Fastes consulaires* renferme les célèbres *Fasti Capitolini* découverts, pour la plupart, au XVIe siècle, et qui donnent la liste des consuls depuis l'an 272 de Rome jusqu'à Auguste. La *Prothomothèque* est une salle longue dans laquelle le pape Pie VII avait l'intention de former une collection complète de bustes d'Italiens célèbres. On y a placé d'ailleurs quelques bustes d'artistes et d'archéologues étrangers (Winckelmann, d'Agincourt, etc.).

La *Galerie de tableaux*, commencée par Benoît XIV, se compose de deux salles et de deux cabinets ; elle comprend quelques peintures de premier ordre. Citons en particulier : de P. da Cortona, un *Triomphe de Bacchus*, de l'Albane, une *Sainte Madeleine*, du Guerchin, un *Saint Jean-Baptiste*, une *Sibylle persique*, et *Sainte Pétronille*, œuvre capitale du maître ; du Tintoret, une *Madeleine ;* les deux Carrache sont représentés par un *Saint François* et un *Baptême du Christ ;* P. Véronèse, par la *Vierge*, *l'Enfant Jésus et le petit Saint-Jean* et l'*Enlèvement d'Europe* (répétition de celui du palais ducal de Venise) ; Jules Romain, par une *Judith ;* Rubens, par *Romulus et Rémus*. Signalons enfin des fresques *(Apollon et les Muses)*, provenant de la Magliana et datant du XVIe siècle, et quelques bons portraits du Guide, de Velasquez et de Van Dyck. F. TRAWINSKI.

BIBL. : Ernst PLATNER, *Beschreibung der Stadt Rom*. — VISCONTI, *Museum Capitolinum*. — Eug. MÜNTZ, *le Musée du Capitole*, dans la *Rev. arch.*, 1882.

CAPITOLIAS. Ville de la Peræa, appartenant à la Tetrapolis de Cœlésyrie, plus tard à la Palestina secunda ; elle était de fondation récente et son origine ne remonte guère au delà de l'avènement de Trajan.

CAPITOLIN. I. MUSÉE (V. CAPITOLE [musée du]).

II. JEUX CAPITOLINS (V. JEUX [à Rome]).

CAPITOLINUS (Julius) (V. AUGUSTE).

CAPITON, écrivain byzantin, né en Lycie, qui vivait au commencement du VIe siècle. Son principal ouvrage est une traduction de l'abrégé d'histoire romaine d'Eutrope, dont plusieurs fragments nous ont été conservés par Jean d'Antioche et par Suidas.

CAPITON (Wolfgang-Fabricius KÖPFEL), réformateur alsacien, né à Haguenau en 1478, mort à Strasbourg en 1542. Il étudia, à Fribourg en Brisgau, d'abord la médecine, puis le droit et enfin la théologie, devint, en 1512, prévôt de l'abbaye des bénédictins de Bruchsal et, en 1515, prédicateur et professeur de théologie à Bâle. En 1519, il fut apppelé, comme prédicateur de cour, auprès de l'évêque de Mayence, et, en 1523, comme prévôt de Saint-Thomas, puis comme prédicateur de Saint-Pierre le Jeune, à Strasbourg ; c'est alors qu'il embrassa décidément les doctrines de la Réforme, dont il devint un des plus zélés défenseurs. Il rédigea, avec Bucer, la *Confession tétrapolitaine* (V. CONFESSION DE FOI), et prit part au synode de Berne en 1542. Il a publié des ouvrages d'exégèse et diverses brochures théologiques.

BIBL. : BAUM, *Capito und Bucer, Strassburgs Reformatoren* ; Strasbourg, 1860. On y trouve la liste complète de ses écrits.

CAPITONIDÉS (Ornith.). Les Capitonidés ont été pendant longtemps confondus sous le nom de *Barbus* avec les *Bucconidés* (V. ces mots) auxquels ils ressemblent par le développement de leurs mandibules, garnies à la base de soies rigides ; mais dans leur organisation, dans leur aspect extérieur et dans leur distribution géographique ils présentent des particularités qui permettent de les distinguer et d'en constituer une famille distincte. Tandis que les Bucconidés sont proches parents des *Jacamars* (V. ce mot), les Capitonidés ont des affinités étroites avec les Rhamphastidés, les Picidés et les Cuculidés (V. TOUCAN, PIC, COUCOU). Comme ces oiseaux, les Capitonidés ont le doigt externe réversible, ce qui les place dans la catégorie des Grimpeurs, et comme les Toucans, ils ont parfois les bords de la mandibule supérieure fortement dentés et la poitrine ornée d'une écharpe de couleur vive. D'autres fois au contraire ils rappellent, par leurs dimensions très réduites et par les ponctuations et les raies des parties inférieures de leur corps, les Pics de petite taille que l'on désigne sous le nom de *Picumnus* (V. ce mot). On constate, du reste, parmi les Capitonidés, de grandes variations dans la livrée qui tantôt offre des couleurs éclatantes, du bleu, du rouge, du vert brillant, du jaune d'or, brusquement juxtaposés, tantôt pré-

sente des teintes plus modestes et plus largement distribuées, du noir ou du brun, tacheté de jaune verdâtre ou de blanc. Le bec, tout en conservant la même forme générale, se modifie également sur certains points, la surface pouvant être lisse ou profondément sillonnée, et ses bords étant tantôt presque droits, tantôt sinueux ou même fortement entaillés ; les soies de la base du bec sont parfois entièrement réduites; enfin la taille elle-même est loin d'être uniforme chez les Capitonidés, car si certains d'entre eux ont la grosseur d'un Merle, d'autres peuvent être comparés à nos Moineaux sous le rapport des dimensions, et quelques-uns sont aussi petits que des Roitelets.

C'est en tenant compte des plus importantes de ces différences que les ornithologistes ont pu établir dans la famille des Capitonidés un certain nombre de genres appelés *Pogonorhynchus*, *Tricholœma*, *Tetragonops*, *Megalœma*, *Xantholœma*, *Xylobucco*, *Barbatula*, *Psilopogon*, *Gymnobuceo*, *Capito*, *Trachyphonus*, *Calorhamphus*, *Stactolœma*. Ces genres comptent des représentants dans les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, mais sont complètement étrangers aux faunes de l'Europe, de l'Australie et de l'Océanie.

E. Oustalet.

Bibl. : C.-H. T. et G.-F.-L. Marshall, *A. Monograph of the Capitonidæ*; Londres, 1870-1871, in-4, avec pl. col.

CAPITOSAURUS (Erpét.). Münster a établit ce genre pour des Reptiles *Labyrinthiformes* (V. ce mot), trouvés dans les terrains triasiques, et caractérisés par les cavités orbitaires situées en arrière.

E. Sauvage.

Bibl. : *Leonh. und Brown Neues Jahrb.*, 1836, 1840, 1842.

CAPITOUL. Nom porté par les magistrats municipaux de Toulouse depuis le moyen âge jusqu'à la Révolution. Ce nom, quoi qu'on en ait dit, n'a rien à faire avec le régime municipal romain et ne rappelle point le Capitole. Les *Capitouls*, dont le nom latin était *Capitularii*, étaient ainsi nommés parce qu'ils composaient le *Capitulum*, chapitre ou conseil municipal de la cité. De là vient que l'édifice où ils tenaient leur séance fut nommé le Capitole. Au xve siècle seulement la vanité locale se plut à rapprocher du latin classique ces termes du bas latin et à édifier des légendes que les historiens ont ensuite accréditées. (Sur l'histoire du Capitoulat toulousain, V. Toulouse.)

CAPITULA ou **EXCERPTA MARTINI** (V. Canon [Droit]).

CAPITULAIRE (Salle). On appelle ainsi ou simplement *chapitre (capitulum)* une salle faisant partie d'un monastère ou des dépendances d'une cathédrale, dans laquelle les religieux de l'abbaye ou les chanoines de la cathédrale se réunissaient pour délibérer des affaires temporelles ou spirituelles de la communauté. Tous les moines n'avaient point le privilège de prendre part à la discussion *(capitulare)* ; toutefois, chaque matin la communauté entière devait se réunir dans la salle, pour y entendre lecture d'un chapitre de la règle ; de là vint le nom de *chapitre* donné à ces édifices. On s'y réunissait aussi pour la lecture du martyrologe, pour les discussions théologiques, et on y réprimandait les moines qui avaient commis quelque faute. A l'origine les assemblées de chapitre se tenaient simplement dans l'une des galeries du cloître, construite à cet effet avec de plus vastes dimensions ; c'est le cas dans le plan de l'abbaye de Saint-Gall exécuté vers 820. C'est à partir du xe siècle qu'on rencontre des salles capitulaires, presque toujours construites sur le côté oriental du cloître, avec lequel elles communiquaient et établies soit au milieu de la galerie, soit auprès de l'église à l'extrémité d'un transept. Leur forme ordinaire en France est celle d'un carré ou d'un parallélogramme peu allongé, souvent divisé, dans le sens de la longueur, par un rang de colonnes ; quelquefois la salle fait saillie sur le côté extérieur du cloître, et au xive siècle son extrémité orientale se termine fréquemment par une abside. Les salles capitulaires des abbayes de Saint-Georges de Bocherville (xiie siècle), de Fontfroide, près de Narbonne (fin du xiiie siècle), des Jacobins de Toulouse (xive siècle) et des cathédrales de Noyon, de Chartres (vers 1300), du Puy, sont des exemples remarquables de ce genre de monuments. En Angleterre, les salles capitulaires des cathédrales furent, à partir du xiie siècle, construites avec un grand luxe et sur des plans plus élégants. La salle capitulaire de Worcester (fin du xiie siècle) est ronde, celles de Salisbury et d'York (xiiie siècle) sont octogones, celles de Lichfield et de Lincoln sont polygonales; la plus riche est celle de Wells (vers 1300) : elles ont généralement une seule colonne au centre ; parfois, comme à York ou encore à l'abbaye de Batalha en Portugal, la voûte n'est supportée par aucun point d'appui. Autour de la salle étaient disposés des bancs en bois ou en pierre placés en amphithéâtre ou des stalles adossées à la muraille; un siège plus élevé était réservé à l'abbé, et au milieu de la salle un pupitre servait à porter le livre de la règle du couvent. Des peintures décoraient souvent les voûtes ; la salle capitulaire de Santa-Maria Novella à Florence (auj. chapelle des Espagnols) renferme encore de remarquables fresques du xive siècle.

Ch. Diehl.

CAPITULAIRE. Les capitulaires étaient des ordonnances ou constitutions rendues par le souverain seul ou dans certains cas avec l'assentiment de l'assemblée de tel ou tel peuple. Ce mot *capitulaire* vient tout simplement de ce que ces ordonnances étaient divisées en chapitres, *capitula*. Les capitulaires diffèrent des lois des Barbares par leur origine, par leur objet, par leur étendue d'application; ils ont eu aussi une destinée différente dans l'histoire. Certains capitulaires, et ce sont les plus nombreux, ont pour objet l'organisation de l'Empire, l'administration, les finances, la justice, les rapports de l'Eglise et de l'Etat, etc. Ils sont l'œuvre personnelle du prince assisté de ses conseillers ; cependant sous les Carolingiens, les grands participèrent assez souvent à la rédaction de ces capitulaires, mais on n'en continua pas moins à les considérer comme l'œuvre personnelle du souverain. Ces capitulaires constituent un droit territorial et s'appliquent ainsi à tout l'Empire. A cette première classe, on oppose celle qui est formée des *capitula per se scribenda*, c.-à-d. les capitulaires destinés à compléter ou à modifier une *lex*. On les distingue parfois des précédents en disant qu'ils sont spéciaux, tandis que les premiers sont généraux. Mais cette formule est un peu vague. Il vaut mieux constater tout simplement que ces capitulaires forment de véritables *leges*. Aussi, ne sont-ils obligatoires que pour le peuple en vue duquel ils ont été faits, et il faut l'assentiment de ce peuple pour qu'ils deviennent loi. Enfin il y a des capitulaires qui sont de simples instructions adressées aux fonctionnaires, le plus souvent aux *missi dominici;* ce sont les *capitula missorum*. Ils ne forment pas, à proprement parler, des lois dans le sens large de ce mot. Aussi sont-ils étrangers au système de promulgation et de publication alors usité pour tous les autres capitulaires et même pour les *leges*. La publication se faisait par l'expédition, au nom du roi, de copies certifiées adressées aux officiers chargés de l'exécution. Ceux-ci portaient le nouveau capitulaire à la connaissance de tous, au moyen d'une lecture faite dans l'assemblée judiciaire, *in mallo publico*. Les copies authentiques de ces capitulaires étaient ensuite déposées dans les archives. Comme ces archives étaient mal tenues, il était souvent difficile de se procurer le texte d'un capitulaire. Le nombre de ces ordonnances royales paraît avoir été très limité sous les Mérovingiens, et dans tous les cas, il nous est parvenu fort peu de capitulaires de cette époque, neuf en tout. Mais les capitulaires de l'époque carolingienne sont très nombreux. Ils se sont surtout multipliés sous le règne de Charlemagne. Aussi comprit-on dès ce temps la nécessité de les réunir dans des recueils méthodiques destinés à en faciliter la recherche et l'application. C'est ce qu'entreprit, sous le règne de Louis le Débon-

naire, un abbé de Fontenelle, qui se fait connaître lui-même dans la préface, sous le nom d'Anségise. Une vingtaine d'années plus tard, avant 858, un diacre de Mayence, du nom de Benedictus Levita, entreprit à son tour un travail sur les capitulaires. Benoît le Lévite nous apprend, dans sa préface, qu'il se propose de réunir les capitulaires qui ont échappé aux recherches d'Anségise, et ceux qui ont été publiés depuis sa mort, en y ajoutant quelques pièces canoniques. En réalité cependant son œuvre est d'une nature tout à fait différente, et les dispositions des capitulaires y disparaissent au milieu d'une foule d'extraits de toutes sortes, le plus souvent empruntés au droit canonique ou au droit romain. Quelques-uns se bornent à en conclure que Benoît le Lévite était un esprit obscur et confus; mais d'après l'opinion dominante, il avait ainsi procédé par habileté et pour atteindre un but caché; il se serait proposé de faire passer pour des capitulaires, c.-à-d. pour des lois de l'Etat, des doctrines empruntées à l'Eglise ou même au droit romain, et qui assuraient la suprématie et les privilèges du clergé. Ce qui est certain, c'est qu'à la même époque, il parut un autre ouvrage, écrit sans aucun doute dans cette intention, les *Fausses Décrétales* (V. Décrétale). Or, on a découvert une certaine parenté entre le *capitularium* de Benoît et ces fausses décrétales. On a même parfois attribué ces fausses décrétales à Benedictus Levita, mais sans jamais donner de preuves sérieuses à l'appui de cette opinion. Quelque temps après la composition du recueil de Benoît, Isaac, évêque de Langres, et Hérard, archevêque de Tours, publièrent, chacun en un seul livre, des extraits de recueils d'Anségise et de Benoît, contenant seulement des dispositions de nature à intéresser l'Eglise. Enfin, il a été composé un recueil abrégé d'un caractère purement privé des capitulaires de Charlemagne et de Louis le Débonnaire, vers le milieu du IXe siècle, par ordre de l'empereur Lothaire, pour son royaume d'Italie. Tels sont les seuls recueils qui ont été faits au moyen âge. Au XVIIe siècle, Baluze, le bibliothécaire de Colbert, a illustré son nom en publiant un recueil de capitulaires. De nouvelles collections ont été faites dans notre siècle, d'abord par Walter, puis par Pertz et tout récemment par Boretius. E. Glasson.

Sources et bibliographie. — 1° *Sources*. Baluze, *Capitularia regum francorum*; Paris, 1687; 2e éd., 1780. — Walter, *Corpus juris germanici antiqui*; Berlin, 1824, 3 vol. in-8, t. II et III. — Pertz, *Monumenta Germaniæ historica*; Hanovre, 1826 et suiv. Cette collection est divisée en plusieurs parties; celle qui est désignée sous le nom de *Leges* renferme cinq volumes, dont les deux premiers sont consacrés aux capitulaires. — Boretius, *Capitularia regum Francorum*, en cours de publication. Le premier volume a paru à Hanovre en 1883.

2° *Bibliographie*. Daniel, *Rechtsgeschichte*, I, p. 278. — Stobbe, *Geschichte der deutschen Rechtsquellen*; Brunswick, 1860, 1864. — Bethmann-Hollwegg, *Der germanisch-romannische Civilprocess im Mittelalter*, 2e vol., forme le t. V de l'ouvr. intitulé *Der Civilprocess des gemeinen Rechts in geschichtlicher Entwicklung*; Bonn, 1871. — Boretius, *Die Capitularien im Langobardenreich*; Halle, 1864. — Beseler, *Über die Gesetzeskrafte der Capitularien*; Berlin, 1871. — Boretius, *Beitrage zur Capitularienkritik*; Leipzig, 1874. — Fustel de Coulanges, *De la confection des lois au temps des Carolingiens*, dans la *Revue historique*, t. III. — Thévenin, *Lex et Capitula, Contribution à l'histoire de la législation carolingienne*, dans la *Bibliothèque de l'école des hautes études*, 35e fascicule, pp. 137 et suiv. — Brunner, *Deutsche Rechtsgeschichte*, t. I, p. 374. — Schröder, *Lehrbuch*, p. 240. — Glasson, *Histoire du droit et des institutions de la France*, t. II, p. 199.

CAPITULATION (Droit de la guerre). Le commandant d'une armée en campagne ou d'une place assiégée reconnaît l'impossibilité de résister plus longtemps. Il annonce son intention de se rendre, ordinairement en arborant un drapeau blanc. Les négociations s'engagent par l'entremise de parlementaires. La *capitulation* est la convention qui fixe les conditions auxquelles la lutte cesse. Chaque gouvernement détermine, dans ses règlements militaires, les circonstances dans lesquelles ses officiers peuvent être amenés à signer une capitulation. Voici les dispositions essentielles du Code français de justice militaire : « Est puni de mort, avec dégradation militaire, tout gouverneur ou commandant qui, mis en jugement après avis d'un conseil d'enquête, est reconnu coupable d'avoir capitulé avec l'ennemi et rendu la place qui lui était confiée, sans avoir épuisé tous les moyens de défense dont il disposait et sans avoir fait tout ce que prescrivaient le devoir et l'honneur », art. 209. — « Tout général, tout commandant d'une troupe armée qui capitule en rase campagne est puni : 1° de la peine de mort avec dégradation militaire, si la capitulation a eu pour résultat de faire poser les armes à sa troupe, ou si, avant de traiter verbalement ou par écrit, il n'a pas fait tout ce que lui prescrivent le devoir et l'honneur; 2° de destitution dans tous les autres cas », art. 210. — Le commandant d'une place ou d'un corps d'armée qui signerait une capitulation en dehors de ces conditions, engagerait sa responsabilité envers son gouvernement, s'exposerait aux peines ainsi édictées, mais la capitulation n'en produirait pas moins ses effets ordinaires à l'égard de l'ennemi. Il n'en peut être autrement : comment, par exemple, l'assiégeant peut-il savoir si l'assiégé est ou non réduit à la dernière extrémité, a ou non fait tout ce que l'honneur lui commandait ? Il ne peut et ne doit pas être juge d'une question semblable.

Pour que la capitulation signée par le commandant d'une place ou d'un corps de troupes, en vertu des pouvoirs inhérents à sa fonction, soit valable, il faut qu'elle ait un caractère purement militaire. Les clauses qui seraient étrangères aux opérations auxquelles il est préposé, n'auraient aucune valeur en l'absence des formalités ordinairement requises pour les conventions internationales (V. Cartel). C'est ainsi qu'en 1814, Gênes se rendit à la flotte anglaise qui l'assiégeait sous la condition de conserver son indépendance. On considéra que l'amiral anglais n'avait pas eu qualité pour faire une pareille promesse et on n'eut aucun scrupule à annexer Gênes au Piémont.

Une capitulation peut être écrite ou verbale. Le vainqueur exige quelquefois qu'on se rende sans conditions. Autrefois, en pareil cas, il se croyait tout permis : la garnison était passée au fil de l'épée, la ville pillée. Les mœurs ont changé ; le pillage n'est jamais considéré comme licite, même en cas de prise d'assaut. La garnison qui se rend ne peut être que prisonnière de guerre. Ce qui s'est passé à Phalsbourg en déc. 1870 fait honneur au vainqueur et au vaincu. La place, investie dès le 10 août, avait subi des bombardements qui détruisirent un tiers de la ville; rien ne put ébranler le courage de ses défenseurs. Mais les vivres vinrent à manquer ; alors le commandant Taillant détruisit son artillerie, ses munitions, tout ce que l'ennemi aurait pu utiliser dans la suite de la guerre ou montrer comme trophée, puis il fit ouvrir les portes de la ville et prévint l'ennemi qu'il se rendait à discrétion. Pour reconnaître ce qu'une telle conduite avait d'honorable, l'ennemi accorda aux officiers de conserver leur épée et leurs bagages, aux soldats leur sac et les autorisa à choisir les villes où ils devaient se rendre. — Aujourd'hui on admet qu'on doit respecter son ennemi et ne pas se venger de sa résistance par des conditions humiliantes, mais on n'est pas forcé d'accorder ce qu'on appelle *les honneurs de la guerre;* ces honneurs consistent ordinairement dans le défilé des troupes avec armes et bagages et enseignes déployées devant le vainqueur. Quelquefois des troupes ont été ainsi laissées libres de se retirer où bon leur semblait ou dans tel endroit déterminé, à condition de ne pas servir dans la même guerre. (V. par exemple la Capitulation de Belfort du 15 févr. 1871, art. Ier.)

Il nous reste à donner une idée des clauses ordinaires des capitulations. Elles sont d'abord relatives au sort de la garnison ; les officiers et soldats sont, en règle, prisonniers de guerre. Souvent on offre aux officiers la liberté sur parole ; ils ne doivent pas l'accepter, si cela est con-

traire à leurs règlements. Après la guerre de 1870, le conseil d'enquête chargé d'examiner les diverses capitulations a blâmé les commandants qui avaient accepté pour les officiers la liberté sur parole; les officiers ne doivent pas séparer leur sort de celui de leur troupe. Les officiers conservent ordinairement leurs armes. — On règle la remise de la place, du matériel, des armes, etc. Les choses doivent être laissées dans l'état où elles sont lors de la signature de la convention ; c'est une question de bonne foi. Tant que rien n'est signé, on peut détruire ce que l'on veut, noyer les poudres, brûler les drapeaux, etc., mais, une fois l'accord conclu, on est lié. — Enfin des stipulations peuvent concerner les habitants de la place qui se rend, disposer au sujet des charges qui leur sont imposées, etc.

Une capitulation est obligatoire au même titre que toute autre convention ; il faut se rendre compte de l'engagement qu'on prend avant de signer, mais une fois l'engagement pris, il faut le tenir. Comme il a été dit plus haut, l'officier qui signe une capitulation engage sa responsabilité envers son gouvernement, peut être exposé à être poursuivi et puni pour ne pas avoir fait ce que lui commandaient ses devoirs envers la patrie; mais la capitulation n'en est pas moins obligatoire si elle a un caractère exclusivement militaire, et le gouvernement n'est pas autorisé à la tenir pour non avenue. Il y a eu en diverses circonstances des capitulations non observées ; un des exemples les plus notables nous est fourni par la capitulation de Closterseven (8 sept. 1757), consentie par le maréchal de Richelieu au duc de Cumberland ; les troupes de celui-ci devaient se retirer dans leurs pays respectifs (Hanovre, Hesse) et s'abstenir de prendre part aux hostilités. Richelieu ne prit pas les précautions nécessaires pour assurer l'exécution de la convention, dont les termes n'avaient pas une précision suffisante, et le gouvernement britannique, à la tête duquel était Pitt, déclara que la convention n'avait aucune valeur. Il est vraisemblable qu'un cas de ce genre n'est pas de nature à se représenter; on ne laisserait pas autant de latitude aux vaincus et on aurait raison; il ne faut pas donner trop de tentations.

Ce qui se produit quelquefois et ce qui est non moins fâcheux, ce sont des actes individuels contraires à la capitulation et déterminés par un patriotisme fort mal entendu. Ce qui s'est passé à Laon le 9 sept. 1870 peut être cité à titre d'exemple. La capitulation ayant été signée, les derniers rangs des Français quittaient précisément la citadelle quand l'air est ébranlé coup sur coup par deux commotions terribles. La fumée dissipée, on constate que la poudrière a sauté ; trois cents Français et environ cent vingt Prussiens furent tués ou blessés. Il résulte de l'enquête que c'était un garde d'artillerie qui s'était fait sauter avec la poudrière. Les Prussiens reconnurent que rien ne justifiait un soupçon de complicité de la part des autorités françaises, le général qui commandait à Laon ayant été lui-même grièvement atteint et n'ayant pas tardé de succomber à ses blessures ; mais dans la capitulation de Toul qui survint peu après, on trouve la clause suivante : « Si, comme cela est arrivé à Laon, un accident arrive au moment où les troupes entreront dans la place, toute la garnison sera à la merci de Son Altesse Royale. »

Louis Renault.

Bibl. : J. Guelle, *Précis des lois de la guerre sur terre*, I, pp. 249-266. — Calvo, *le Droit international théorique et pratique*, 4e éd., IV, nos 2450-2452.

CAPITULATIONS (Droit internat.). On entend par ce mot les traités qui garantissent aux sujets des nations chrétiennes, qui résident temporairement ou d'une manière permanente dans les pays dits *hors chrétienté*, spécialement dans les pays musulmans, le droit d'être soustraits dans une large mesure à l'action des autorités locales et de relever de leurs autorités nationales, représentées par leurs agents diplomatiques et leurs consuls. On n'est d'accord ni sur l'étymologie du mot, ni sur le caractère des capitulations à l'origine. Les uns trouvent que c'est une expression analogue à celle de *capitulaire* et désignant un traité en plusieurs articles, les autres que c'est une conséquence de l'idée musulmane d'après laquelle il ne peut y avoir de *paix* proprement dite entre les croyants et les infidèles ; les premiers peuvent accorder aux seconds des *trêves*, des *capitulations*, mais c'est tout. De même, on prétend que, pendant longtemps, il n'y avait de la part des sultans qu'une concession gracieuse, toujours révocable, caduque par la mort du souverain qui l'avait faite. C'est très possible, mais il n'y a plus là qu'une question historique. En droit et en fait, la Turquie est liée et il ne dépend pas de sa volonté de rétracter ou de modifier les concessions faites.

Qui a obtenu les premières capitulations ? Il y a discussion à ce sujet entre les Français et les Italiens. Ce qui semble résulter de l'ensemble des documents, c'est que, si certaines villes italiennes, comme Gênes, Amalfi, ont pu très anciennement obtenir des concessions particulières sur tel ou point du territoire ottoman, c'est la France qui la première a obtenu une capitulation d'un caractère général. Elle date de 1535 et se rattache à l'alliance conclue par François Ier avec Soliman le Magnifique, alliance qui fit scandale dans le monde chrétien et qui est très importante au point de vue de l'histoire du droit international (V. Chrétienté [Dr. internat.]). Cette capitulation de 1535 est la base et le type de toutes celles qui ont suivi ; la France en a obtenu 12 dans l'intervalle qui sépare 1535 de 1740, époque de la dernière capitulation, qui est encore en vigueur. Les sujets des autres nations ne pouvaient d'abord naviguer et commercer dans le Levant que sous la bannière de France ; puis les divers Etats de l'Europe sont entrés en relations directes avec la Porte et ont obtenu des concessions analogues à celles de la France. Aussi la situation des étrangers dans l'empire ottoman est-elle à peu près identique, quelle que soit la puissance dont ils relèvent. — Indiquons les principaux traits des capitulations. En droit commun, les étrangers qui sont dans un pays sont pleinement soumis à l'action des lois et des autorités de ce pays; ils ne peuvent rien réclamer, s'ils sont traités comme les indigènes, notamment au point de vue des impôts, de l'action de la police, de la juridiction répressive, etc. C'est une conséquence naturelle de la souveraineté territoriale ; les étrangers ont bien, dans la plupart des pays, des agents de leur nation qui remplissent certaines fonctions à leur égard, mais non celles de juges (V. Consul). Tout autre est la condition des étrangers en Turquie. On peut dire qu'en principe ils ne relèvent que de l'autorité et de la juridiction de leurs consuls. Cela s'applique pleinement pour les contestations qu'ils ont entre eux. Quant à celles qu'ils ont avec des sujets ottomans, elles sont jugées par les tribunaux ottomans, mais l'étranger doit être assisté d'un délégué du consul ou drogman qui assiste aux débats et à la délibération. Cela n'est pas vrai seulement des affaires civiles ou commerciales. Même pour les crimes ou délits qui leur seraient reprochés, les étrangers sont en fait complètement soustraits à l'action de l'autorité locale. On comprend ainsi qu'on ait pu dire que les étrangers dans le Levant jouissaient de l'*exterritorialité* (V. ce mot), c.-à-d. qu'ils étaient considérés comme vivant hors du territoire de l'Empire ottoman et cela au mépris de la souveraineté ottomane.

Parmi les autres avantages conférés par les capitulations, citons comme les plus importants ceux qui se réfèrent aux impôts et à l'inviolabilité du domicile. Les étrangers sont affranchis des impôts et taxations arbitraires auxquels sont exposés les indigènes. Il résulte de là que la Porte est obligée d'avoir le consentement des puissances pour modifier son système d'impôts, si la modification concerne les étrangers. Voilà plusieurs années qu'on discute au sujet de l'établissement des patentes, mais les négociations n'ont pu aboutir. L'autorité locale

ne peut pénétrer dans le domicile d'un étranger sans l'assistance de son consul; c'est une disposition d'une importance considérable. Les étrangers n'étaient pas admis à acquérir des immeubles en Turquie. A plusieurs reprises, les grandes puissances réclamèrent contre cette exclusion, tant dans l'intérêt de la Turquie elle-même que de leurs propres nationaux. Pour écarter la demande, la Porte se prévalait de la situation anormale des étrangers et des abus de tout genre qui résultaient de cette situation. Cependant une loi de 1867 admit les étrangers à la propriété immobilière, mais à la condition que les étrangers propriétaires d'immeubles seraient de tout point assimilés aux sujets ottomans en ce qui touche cette propriété (impôts et juridiction). En dehors des étrangers dont le pays a conclu des traités avec la Turquie et a des représentants sur le territoire ottoman, il y a ce qu'on appelle les *protégés*. Ceux-ci comprennent d'abord les étrangers qui n'ont pas de représentants de leur nationalité, comme les Suisses qui se font protéger, soit par les consuls français, soit par les consuls allemands. Il y a aussi des sujets ottomans qui ont avantage à jouir des garanties accordées aux étrangers. Cela avait été d'abord admis pour les indigènes dont les services étaient nécessaires aux légations et aux consulats; cela avait ensuite donné lieu aux plus graves abus, et une réforme sur ce point a été introduite par un règlement de 1863 concerté entre la Porte et les puissances. Comme la perspective d'être affranchi de l'action arbitraire des autorités locales a des attraits irrésistibles, les sujets ottomans qui, par suite de ce règlement, ne pouvaient plus espérer se faire inscrire au nombre des protégés de tel ou tel consulat, ont cherché à se faire naturaliser à l'étranger et ont trouvé de grandes facilités auprès de certains gouvernements. La Porte n'a pu voir sans déplaisir un assez grand nombre de ses sujets acquérir ainsi une nationalité étrangère, souvent sans quitter même momentanément le territoire de l'Empire, et invoquer ensuite le bénéfice des capitulations. En 1869, elle a promulgué une loi aux termes de laquelle les sujets ottomans ne peuvent se faire naturaliser à l'étranger sans autorisation du gouvernement.

Cela nous amène à nous demander comment s'explique la situation anormale des étrangers en Turquie. Communément on se contente de faire ressortir la profonde différence qui existe entre les musulmans et les chrétiens, différence qui est produite par la religion et les mœurs, les dangers que courraient les étrangers dans leur personne et dans leurs biens s'ils étaient soumis sans garantie aux autorités locales. Cela montre bien sans doute l'intérêt des étrangers, mais cela n'explique pas la concession faite par la Porte. La souveraineté de celle-ci est aujourd'hui amoindrie à bien des points de vue; mais il ne faut pas oublier que l'état de choses exposé plus haut date d'une époque ancienne, où la sublime Porte était toute-puissante. Soliman le Magnifique, dont François I[er] recherchait l'alliance en 1535, n'aurait pas fait une concession qui aurait pu être regardée comme humiliante. Il faut songer d'abord qu'autrefois la souveraineté territoriale avait un caractère moins exclusif qu'aujourd'hui et ne répugnait pas à l'exercice de la juridiction par des autorités étrangères. Ainsi on a relevé ce fait curieux que soixante ans avant que Constantinople passât sous la domination des Turcs, une communauté musulmane y résidait sous l'administration d'un cadi qui rendait la justice selon les lois mahométanes. Il n'est donc pas étonnant que Mahomet II, après la conquête, ait accordé aux marchands de Gênes et de Venise la continuation des privilèges dont ils jouissaient sous les empereurs chrétiens. Cela fut encore favorisé par l'idée même que les musulmans se font de la justice et du droit qui pour eux ne font qu'un avec la religion. Enfin il est surtout important de remarquer que jusqu'au commencement de ce siècle les capitulations s'appliquaient dans de tout autres conditions qu'aujourd'hui. N'allait pas s'établir dans le Levant qui voulait; spécialement en France, des précautions très minutieuses étaient prises; il fallait être autorisé par le gouvernement, fournir un cautionnement. Les colonies européennes étaient donc minutieusement choisies, peu nombreuses; en outre, elles étaient matériellement séparées de la population indigène avec laquelle elles entretenaient les rapports strictement nécessaires pour le commerce. L'autorité des consuls avait pour but de faire régner l'ordre dans ces petites colonies, non de faire échec à l'autorité locale; les abus étaient rares. La situation a changé du tout au tout. Chaque pays a supprimé les anciennes restrictions et laissé ses nationaux s'établir librement en Turquie. Le nombre des étrangers y a donc singulièrement augmenté; les étrangers ne sont pas toujours très recommandables, ils sont mêlés à la population. Il est facile de comprendre que l'application des anciennes règles a dû entraîner des abus et des scandales, que de sérieuses entraves ont été apportées à la police et à l'administration du pays, et que l'état de choses qui pouvait être tout naturel dans les siècles passés, est devenu de nos jours à la fois humiliant et dommageable pour la puissance territoriale. C'est ce que le gouvernement ottoman a fait ressortir plusieurs fois, notamment au Congrès de Paris, en 1856, quand la Turquie eut été admise à jouir des avantages du droit public européen, et aussi en 1862 et en 1869. Il n'est pas à supposer que ces réclamations soient couronnées de succès.

Dans une partie de l'empire ottoman, en Egypte, le régime des capitulations a subi depuis 1875 une modification importante par l'établissement de tribunaux mixtes (V. Egypte [droit internat.]). Par suite de l'amoindrissement territorial de la Turquie, les capitulations sont loin de s'appliquer de nos jours avec la même étendue qu'autrefois. Il n'y avait pas de raison de les maintenir dans les pays détachés absolument de la Turquie et soumis à un gouvernement régi par les principes de la civilisation européenne. Ainsi il n'en a plus été question pour les territoires qui, en Europe et en Asie, ont été annexés à la Russie, pour le royaume de Grèce, pour l'Algérie. Quelquefois la solution n'a pas été aussi simple parce que le lien de tel pays avec la Turquie n'était pas entièrement brisé. C'est ce qui s'est présenté pour les principautés danubiennes jusqu'au traité de Berlin. Aujourd'hui la Serbie et la Roumanie sont complètement affranchies du régime des capitulations, mais la principauté de Bulgarie y est encore soumise d'après les termes exprès du traité de Berlin. Les capitulations ont également cessé de s'appliquer dans la Bosnie, l'Herzégovine, dans l'île de Chypre, qui, en droit, font encore partie de l'empire ottoman, qui, en fait, sont occupées et administrées par l'Autriche-Hongrie d'une part, par la Grande-Bretagne de l'autre. Le régime des capitulations était en vigueur en Tunisie. Après l'établissement de son protectorat sur le pays en 1881, la France a obtenu des puissances intéressées la suppression de ce régime qui n'avait plus de raison d'être, puisque des juridictions françaises sont constituées pour connaître des contestations dans lesquelles des étrangers sont intéressés.

En 1888, il s'est élevé entre la France et l'Italie une difficulté qui se rattache au sujet examiné ici. Les capitulations étaient en vigueur à Massaouah sur la côte orientale de l'Afrique. Quelle devait être à ce point de vue la conséquence de l'établissement des Italiens? La question s'est posée à la suite d'ordonnances du commandant militaire italien imposant diverses taxes aux commerçants nationaux ou étrangers. Un certain nombre de commerçants étrangers, spécialement des Grecs, placés sous la protection du vice-consul de France, le seul agent étranger à Massaouah, refusèrent de les payer et le gouvernement français appuya le refus en se fondant sur ce que les capitulations n'avaient pu cesser de plein droit d'être en vigueur par le fait de l'occupation italienne. Il

y eut en juillet et août 1888 plusieurs dépêches échangées à ce sujet entre MM. Goblet et Crispi, qui eurent un grand retentissement. Dans les pays de l'extrême Orient, il y a pour les étrangers un régime analogue, mais non identique à celui des capitulations (V. CHINE [Droit internat.] et JAPON [Droit internat.]). Louis RENAULT.

BIBL. : FÉRAUD-GIRAUD, *De la Juridiction française dans les échelles du Levant et de Barbarie*, 2 vol. in-8 (l'ouvrage le plus important sur la matière). — Du même, *les Justices mixtes*, 1883, in-8. — *La Question d'Orient, études pratiques*, 1869, in-8. — Albert VANDAL, *Une Ambassade française en Orient sous Louis XV*, 1883, in-8. (Le premier chapitre fait un tableau très vivant et très instructif des colonies françaises en Orient au commencement du XVIIIe siècle.)

CAPITULE (Bot.). L'inflorescence en capitule, que Mirbel désignait sous le nom de *Calathide*, et Richard, sous celui de *Céphalanthe*, est celle dont l'axe s'élargissant à son sommet en une sorte de plateau tantôt bombé, tantôt creusé, porte sur ce plateau toutes les fleurs serrées les unes contre les autres : le Tournesol, la Pâquerette, le Dahlia, etc. La partie inférieure du plateau réceptaculaire est recouverte de nombreuses bractées constituant l'involucre du capitule et servant à protéger les jeunes fleurs dans le bouton. Il y a des capitules qui dérivent directement d'autres sortes d'inflorescences et qui diffèrent un peu par conséquent de celui des Composées que l'on regarde d'ordinaire comme le type du genre. Dans le Panicaut *(Eryngium campestre)*, qui est une Ombellifère, le capitule n'est autre chose qu'une ombelle dont les rayons sont nuls, de telle sorte que toutes les fleurs sont sessiles au même point, c.-à-d. sur l'extrémité renflée du pédoncule. Ici aussi il existe un involucre de grandes bractées, celui dont l'ombelle est pourvue d'ordinaire. Dans le gazon d'Olympe *(Armeria maritima)*, le capitule dérive d'une inflorescence composée, une grappe de cymes, dont tous les pédicelles sont avortés, de sorte qu'ici aussi toutes les fleurs sont sessiles. On pourrait encore citer d'autres exemples analogues (V. INFLORESCENCE). P. MAURY.

CAPITULUM. Ville des Herniques, d'après Strabon, p. 238 et Pline, III, 5; aujourd'hui peut-être Paliano (Mannert).

CAPIVACCIO ou **CAPO DI VACCA** (Hieronimo), médecin italien, né à Padoue, mort à Padoue en 1589. Il devint en 1552 professeur de médecine pratique à l'université de cette ville; en 1576 il fut appelé avec Mercuriali à Venise pour y combattre une maladie prétendue pestilentielle et qu'il déclara non contagieuse. C'est J.-H. Bayer qui a publié ses œuvres : *Opera omnia quinque sectionibus comprehensa* (Francfort, 1603, in-fol.), et autres éditions. Dr L. HN.

CAPIVARY. I. Ville du Brésil, prov. de Sam Paulo, sur la rive droite d'une rivière du même nom, à 132 kil. de Sam Paulo; 10,494 hab. pour le municipe (1886). Café, tabac, coton, vin, eau-de-vie. — II. Ville de la prov. de Rio de Janeiro, sur la rive droite de la rivière du même nom.

CAPIZ. Ville de l'île de Panay, archipel des Philippines, cap. de la prov. du même nom. Port animé, très fréquenté. Chantiers de construction. Commerce important ; 15,000 hab. M. D'E.

CAPLIN (Jean-François-Isidore), dessinateur-graveur français, né à Paris en 1779. Elève de Blondeau, cet artiste a excellé dans la gravure de topographie. Il a gravé une suite de cartes pour le dépôt de la marine ; il a fait le dessin et la gravure du bassin d'Arcachon, pour l'administration des ponts et chaussées ; il a dressé la carte du passage du Mont Saint-Bernard. La Chalcographie du Louvre possède les planches de la carte littorale du golfe de Naples, dont il avait exécuté la gravure pour le *Voyage pittoresque* du comte Turpin de Crissé. On connaît encore de lui une *Vue de l'église de Criquebœuf*, en Normandie, aquarelle ; une *Vue des environs de Cherbourg*, paysage à l'huile. Il avait dessiné à la sépia l'*Ile de Candie* et retracé à l'aquarelle le *Port Saint-Jean*, dans la Nouvelle-Hollande. Caplin est le premier graveur dont les productions ont été admises aux expositions ; ses œuvres ont figuré au Salon de 1827. Ant. V.

BIBL. : Ant. GABET, *Dictionnaire des artistes.*

CAPLONG. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Libourne, cant. de Sainte-Foy-la-Grande; 383 hab.

CAPMANY Y DE MONTPALAU (D. Antonio de), érudit et littérateur espagnol, né à Barcelone le 24 nov. 1742, mort à Cadix le 14 nov. 1813. Il fit, comme officier, la campagne de Portugal de 1762, quitta le service militaire en 1770, et fut chargé par le gouvernement de fonder une colonie industrielle dans la Sierra-Morena. Il se livra dès lors à des travaux d'érudition qui lui valurent d'être élu membre de l'Académie royale d'histoire, dont il devint le secrétaire en 1790. Son écrit de début : *Arte de traducir el idioma frances al castellano* (Madrid, 1776, in-4 ; rev. et augm. par A. Alcalá-Galiano, Paris, 1835, in-18), est devenu classique. Sa *Filosofia de la Elocuencia* (Madrid, 1777, 1797 ; Londres, 1812 ; Gerona, 1822 et 1826), qui eut un succès mérité, fut plus tard développée dans son *Teatro histórico-critico de la elocuencia española* (1786-1794, 5 vol. gr. in-8), ouvrage de critique littéraire et de biographie qui témoigne de ses profondes études de la langue castillane. Ses *Memórias historicas sobre la marina, comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona* (1779-1792, 4 vol. in-4) offrent, entre autres, de précieux documents sur la langue catalane et la communauté de cet idiome avec celui du midi de la France. Il traduisit le célèbre *Consolat del mar*, code de droit commercial et maritime en dialecte limosin, dont il rétablit le texte original dans sa pureté : *Código de las costumbres maritimas de Barcelona* (1791, 2 vol. in-4). On lui doit d'autres ouvrages non moins importants : *Antiguos tratados de paces y alianzas entre algunos reyes de Aragon y diferentes principes infieles de Asia y Africa, desde el siglo* XIII *hasta el* XV (1786, in-4) ; *Ordonanzas de las armadas navales de la corona de Aragon* (1787, in-4) ; *Cuestiones criticas sobre varios puntos de historia económica, politica y militar* (1807, in-4) ; *Práctica y estilo de celebrar córtes en el reino de Aragon, principado de Cataluña y reino de Valencia, y una noticia de las de Castilla y Navarra* (1821, in-4), etc. Après un séjour de trente-cinq ans dans la capitale, il passa à Séville lors de l'occupation française, et, en patriote ardent, il se prodigua pendant la guerre de l'indépendance ; il joua un rôle brillant aux Cortès de 1812 et 1813, jusqu'à ce qu'il fut emporté par une épidémie. — Capmany fut un des plus sagaces investigateurs du passé de son pays. Ecrivain correct et élégant, il s'imposa la tâche de combattre avec acharnement pour la préservation de la langue castillane de l'invasion constante des gallicismes, et il poussa son purisme jusqu'à l'invective dans ses pamphlets contre le style du célèbre Quintana. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : J. SEMPERE Y GUARINOS, *Ensayo de una biblioteca española*; Madrid, 1785-89, 6 vol. in-8. — *Fallecimiento de D. Ant. Capmany* ; Madrid, 1814.

CAPNION (Joh.) (V. REUCHLIN).

CAPNION (Iseult de), femme troubadour qui vivait au XIIIe siècle. On ne possède d'elle que quelques vers adressés à Almuès de Castelnau. Dans un récent travail, M. O. Schultz a montré que cette dame était originaire de *Gabion*, près de Mende, et que la forme *Capnion*, adoptée jusqu'ici, était fautive.

BIBL. : O. SCHULTZ, *Die provenzalischen Dichterinnen* ; Leipzig, 1888.

CAPNODIS (*Capnodis* Esch.). Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Buprestides, dont les représentants se reconnaissent au premier coup d'œil à leur corps peu allongé, robuste, d'un noir mat ou d'un brun cuivreux obscur, avec des espaces corrodés, revêtus d'une poussière écailleuse blanche sur le prothorax et même sur les élytres. Ces dernières sont sinuées de chaque côté au niveau des hanches postérieures et terminées en pointe obtuse à

leur extrémité. Les tarses, largement dilatés, ont leur quatrième article très profondément échancré et prolongé en deux lobes embrassant le cinquième article. Ces Insectes, d'assez grande taille, sont propres aux régions tempérées de l'Europe, surtout méridionale, au N. de l'Afrique et à l'Asie occidentale. L'espèce type, *C. tenebrionis* L., est long de 15 à 25 millim., d'un noir mat, avec le prothorax pourvu d'une profonde fossette antéscutellaire et couvert d'écailles purulentes blanches, sauf cinq espaces élevés, lisses, d'un noir brillant. On la trouve dans le midi de la France et de l'Allemagne, en Espagne, en Italie et en Algérie.


Capnodis tenebrionis L. (Grand. nat.).

Sa larve, décrite et figurée par de Castelnau et Gory (*Monogr. des Buprestides*, p. 3, pl. IV, fig. 1), vit dans les tiges du Prunellier (*Prunus spinosa* L.). Elle a été signalée comme nuisible, dans les Pyrénées-Orientales, à divers arbres fruitiers, particulièrement aux Cerisiers, aux Abricotiers, aux Poiriers et aux Coignassiers (V. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1875, *Bull.*, p. CCI). Ed. Lef.

CAPNODIUM (Bot.). Genre de Champignons-Ascomycètes, du groupe des Périsporiacées, établi par Montagne (*Ann. sc. natur.*, 3e série, XI, p. 233) et dont les espèces, au nombre de quatre ou cinq, constituent la forme ascophore des champignons du genre *Fumago* (V. ce mot). C'est ainsi que le *Capnodium salicinum* Mont., qui produit la *rouille* du Houblon, doit être rapporté au *Fumago salicina* Tul., espèce commune sur les branches et les feuilles vivantes des saules, des bouleaux et des peupliers. Ed. Lef.

CAPNOMANCIE (V. Divination).

CAPO de Feuillide (Jean-Gabriel Cappot, ou), publiciste français, né aux Antilles en 1800, mort en 1863. Employé en 1829 dans les bureaux de la maison du roi, sous-préfet après la révolution de 1830, il prit une part active à la rédaction du *Constitutionnel*, de la *Tribune*, du *Bons sens*, de l'*Europe littéraire* où il succéda, comme rédacteur en chef, à Victor Bohain, de la *Presse* et du *Journal de Paris*. Un de ses articles fut l'occasion d'une rencontre au pistolet entre lui et Gustave Planche dont il incriminait les relations avec George Sand ; il fut également mêlé aux débats judiciaires qui suivirent le duel de Dujarier et de Rosemond de Beauvallon. Outre un certain nombre d'épîtres, de chants et de satires politiques, Capo de Feuillide a publié : *le Midi en 1815* (1836, 2 vol. in-8) ; *l'Irlande* (1839, 2 vol. in-8) ; *le Château de Ham* (1842, in-8) ; *Causes célèbres ou Fastes du crime* (1842-1846, 6 vol. in-8), avec Mocquard et Alboize ; il avait commencé une *Histoire du peuple de Paris* (1844) restée inachevée, et une *Histoire des révolutions de Paris* (1846), dont il a paru deux volumes : on en annonçait six. Sous le second Empire, il a écrit un certain nombre de brochures d'actualité : *les Nationalités* (1855, in-8) ; *l'Algérie française* (1856, in-8) ; *Avant 1789, Royauté, droits, libertés* (1857, in-8) ; quatre adresses *aux doctrinaires : les Conspirations, les Classes prédominantes, le Bourgeoisisme, l'Enseignement* (1858-1859) ; *la Papauté selon l'histoire* (1862, in-8). M. Tx.

CAPO di Vacca (Hieronimo) (V. Capivaccio).

CAPOA (Leonardo di), encore appelé *Capua*, médecin italien, né à Bagnolo (roy. de Naples) en 1617, mort à Naples le 17 janv. 1695. Il se fixa à Naples où il fonda l'*Accademia degli investigatori*, société qui s'occupa surtout de chimiatrie. Grand partisan de Paracelse et imbu d'un pyrrhonisme exagéré, il dirigea des attaques très grossières contre les médecins de son époque. L'Académie des Arcades de Rome l'admit dans son sein et la reine Christine lui témoigna son estime. On a de lui : *Lez. intorno alla natura delle mofette* (Naples, 1683, in-4) ; *Parere, divisato in otto ragionamenti sopra l'origine ed il progresso della medicina* (Naples, 1681, 1689, in-4, et autres édit.) ; *Ragionamenti intorno alla incertezza de' medicamenti* (Naples, 1689, 1695, in-4, réuni aux précéd., Naples, 1714, in-8). Dr L. Hn.

CAPOCCI (Ernesto), astronome italien, né à Picinisco (roy. de Naples) le 28 mars 1798, mort à Naples le 10 janv. 1864. Elève et neveu de l'astronome Zuccari, il fut attaché de bonne heure à l'observatoire de Capo di Monte, dont il devint par la suite directeur. Elu député en 1848, il adhéra au mouvement révolutionnaire, fut révoqué de ses fonctions de directeur, mais réintégré à l'avènement de Victor-Emmanuel (1860), qui le nomma sénateur. Il était membre titulaire ou correspondant de nombreuses académies italiennes et étrangères. Il a collaboré (1839-42) à l'atlas céleste dressé sous la direction d'Encke et a donné une trentaine de mémoires et notes, sur des questions d'astronomie et de géologie, aux *Astronomischen Nachrichten* (1827-44) ; au *Progresso* (1833-35), aux *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris* (1837-40), aux *Astronom. soc. monthly notices* (1839-43), aux *Comptes rendus de l'Académie de Naples* (1842-63), etc. Il a écrit en outre un roman historique, *le Premier vice-roi de Naples* (Paris, 1838, in-8). L. S.

Bibl. : A.-R. Grant, *History of physical astronomy* ; Londres, 1852, in-8. — *Royal Society, Catalog of scientific papers*, t. I et VII ; Londres, 1867 et 1877, in-4. — R. Wolf *Geschichte der Astronomie*, p. 688, dans le XVIe vol. de *Geschichte der Wissenschaften in Deutschland* ; Munich, 1877, in-8.

CAPODERO ou CAPODORO (Guglielmo), peintre, né à Modène en 1670, mort en 1730. Elève d'Antonio Calzo, il s'adonna presque exclusivement à la peinture des batailles ; ses *Combats* et *Campements* lui ont valu la réputation d'un compositeur habile et d'un peintre spirituel. Il avait commencé par faire de nombreuses copies d'après Jacques Courtois, le Bourguignon, avant de mettre au jour ses propres compositions. — James R. Hobbes l'appelle Guglielmo Capodoro Paganini.

Bibl. : James R. Hobbes, *The Picture collector's manual* ; Londres, 1849.

CAPODIBUE (Giovanni-Battista), peintre et architecte italien, né vers le milieu du XVIe siècle à Reggio. On voit de lui, dans le couvent des Carmélites de Modène, un bon tableau de l'*Annonciation*.

CAPODILISTA (le comte Gabriel), noble padouan et bourgmestre de Pérouse. Il fit, l'an 1485, un voyage en Terre-Sainte, dont il publia la relation sous le titre : *Itinerario di Terra Santa e del monte Sinaï* ; sans lieu ni date. Ce livre, aujourd'hui d'une grande rareté, est peut-être l'une des premières impressions faites à Pérouse.

Bibl. : Brunet, *Manuel du libraire*. — Hain, *Repertorium bibliographicum*. — T. Tobler, *Bibliotheca geogr. Palæstinæ* ; Leipzig, 1867, in-8, p. 57. — Vedova, *Scrittori Padovani* ; Padoue, 1832, t. I, p. 217. — Tiraboschi, *Storia della letterat. italiana*, t. VI, 2e part., p. 614.

CAPO D'ISTRIA (Viaro, comte de), homme d'Etat grec, frère aîné du suivant, né vers 1770 à Corfou, mort à Corfou en 1842. Il embrassa, dès sa jeunesse, la profession de jurisconsulte et l'exerça non sans mérite. Pendant les révolutions que subirent les îles Ioniennes, à la fin du XVIIIe et au commencement du XIXe siècle, il suivit le même parti que sa famille et se fit dans son pays l'auxiliaire de la politique russe. Aussi, le tsar Alexandre lui offrit-il, en 1816, un emploi que d'ailleurs il refusa. Pendant la guerre de l'indépendance hellénique, Viaro de Capo d'Istria servit longtemps d'intermédiaire entre les insurgés et le comte Jean ; puis, ce dernier étant devenu président du gouvernement grec, il alla le rejoindre à Nauplie (1828) et prit une part très importante à son administration. Il fut mis notamment à la tête des services de la marine et de la police. Mais il se créa beaucoup d'ennemis par ses mesures autoritaires et par son zèle indiscret en faveur de

son frère, qu'il aurait voulu faire demander comme souverain par le peuple grec. Il retourna à Corfou après le drame du 9 oct. 1831 et passa le reste de sa vie dans l'obscurité. A. Debidour.

CAPO D'ISTRIA ou CAPODISTRIAS (Jean, comte de), diplomate grec, né à Corfou en 1776, assassiné à Nauplie le 9 oct. 1831. Il était d'une famille patricienne qui, originaire de la ville illyrienne dont elle portait le nom, était établie à Corfou dès le XIVe siècle et y servait avec distinction le gouvernement vénitien. Un de ses ancêtres avait reçu d'un duc de Savoie le titre de comte. Son père, Antoine-Marie de Capo d'Istria, était un jurisconsulte de valeur, et c'est surtout à lui que les îles Ioniennes, érigées en république, durent la constitution provisoire qu'elles se donnèrent en 1799. Ce personnage eut quatre fils. L'homme d'Etat dont il est ici question était le troisième. Après avoir étudié la médecine à Padoue et à Venise, il revint fort jeune dans son île, que les Français étaient en train d'occuper, et ne tarda pas à se prononcer contre eux, ainsi que tous les siens. Il s'attacha, au contraire, fort étroitement à la Russie, quand cette puissance établit son protectorat sur les Iles Ioniennes. Aussi dut-il au comte Mocenigo, commissaire du tsar, qui en modifia les institutions en 1803, d'être appelé comme secrétaire d'Etat à prendre une part importante au gouvernement de la République. C'est à cette époque qu'il commença à se lier avec les principaux chefs religieux et militaires de la nationalité hellénique qui, réfugiés à Corfou, rêvaient déjà de délivrer leur pays de l'oppression et de la barbarie turques. Reconstituer politiquement la Grèce devint son idée fixe. C'est vers ce but que tendit dès lors constamment, par des voies détournées d'abord et plus tard par des voies directes, le rare génie diplomatique dont la nature l'avait doué.

Capo d'Istria comprit de bonne heure que la Russie étant, de toutes les puissances, la plus intéressée à la ruine de l'empire ottoman, c'était celle dont ses compatriotes avaient le plus d'avantage à s'assurer la protection. Aussi lorsque les Français reprirent (en 1807) possession des Iles Ioniennes, n'hésita-t-il pas à quitter Corfou et à entrer au service de l'empereur Alexandre. Admis dans le collège des affaires étrangères sous Roumiantzoff, il fut, en 1811, envoyé à Vienne comme attaché d'ambassade et révéla bientôt, par ses rapports sur l'Autriche et sur la Turquie, de telles aptitudes aux grandes négociations et une connaissance si approfondie des affaires d'Orient que le cabinet de Saint-Pétersbourg l'adjoignit à l'amiral Tchitchagoff, chef de l'armée du Danube, pour organiser l'administration des territoires récemment conquis sur les Ottomans, et surtout pour traiter de la paix avec la Sublime-Porte. Le traité de Bucharest qui, en rendant à la Russie la liberté de ses mouvements, lui permit d'accabler Napoléon en 1812, fut en grande partie l'œuvre de Capo d'Istria, qui sut, du reste, le rédiger de telle sorte qu'il fût aisé au tsar d'en faire sortir, quand il le voudrait, une nouvelle querelle avec le sultan. L'éclat de ce succès lui valut d'être désigné peu après pour accompagner en Allemagne, pendant la campagne de 1813, l'armée de Barclay de Tolly. Il acheva de gagner la confiance d'Alexandre Ier par la dextérité avec laquelle il sut remplir, vers la fin de 1813, une mission confidentielle ayant pour but d'assurer à la coalition la neutralité de la Suisse (que les alliés, du reste, ne tardèrent pas à violer en traversant le territoire de la confédération pour envahir la France). Le tsar s'éprit d'une vive amitié pour ce Grec affiné, subtil comme lui-même, et dont les tendances, à la fois mystiques et libérales, lui étaient particulièrement sympathiques. Après la chute de Napoléon, il l'employa dans ses relations avec le nouveau gouvernement français, dont il voulait se faire un auxiliaire en Orient, et le chargea spécialement de protéger, au congrès de Vienne, les cantons helvétiques contre les empiètements et les exigences de la politique autrichienne. Après le retour de l'île d'Elbe et Waterloo, Capo d'Istria représenta le gouvernement russe aux conférences de Haguenau, où furent éludées les demandes de la Chambre des représentants, qui avaient pour but d'empêcher le rétablissement de Louis XVIII sur le trône. Ce prince, restauré pour la seconde fois, dut principalement au diplomate grec et à son ami, le duc de Richelieu, l'intervention salutaire du tsar, qui modéra singulièrement, dans le traité du 20 nov. 1815, les conditions imposées à la France par la coalition. C'est lui, paraît-il, qui rédigea pour son maître l'acte de la *Sainte Alliance*, profession de foi plus religieuse encore que politique, et qui, à ce moment, dans sa pensée comme dans celle d'Alexandre, était loin d'être pour les souverains, comme elle le fut peu après, une arme de réaction et de répression collective contre les peuples. Aussi, dès la fin de 1815, l'empereur le récompensa-t-il de ses services en le nommant secrétaire d'Etat et l'associant à Nesselrode pour la direction générale de sa diplomatie.

Il y eut, entre ces deux ministres, comme un partage géographique de la chancellerie russe. L'Occident appartint à Nesselrode ; l'Orient fut réservé à Capo d'Istria. Ce dernier ne cessa, dès lors, de travailler à ébranler la Turquie et à faire renaître la Grèce. Nous le voyons, en effet, à cette époque, d'une part ménager à son souverain des moyens de rupture avec la Porte par des négociations assez aigres sur certaines clauses du traité de Bucharest ; de l'autre favoriser manifestement, grâce à son ascendant sur Alexandre, la propagande hellénique, dont la Russie est, à partir de 1815, le plus ardent foyer. La *Société des philomuses* (1815) et surtout l'*Hétairie* (1816), vaste association nationale d'où sortira l'insurrection de 1821, sont particulièrement protégées par lui. Dans le même temps, Capo d'Istria s'efforce plus que jamais d'unir la Russie à la France et contribue, au congrès d'Aix-la-Chapelle (1818), au soulagement et à la libération de cette puissance, dont le concours lui paraît nécessaire pour contre-balancer, à l'égard du programme russe en Orient, le mauvais vouloir de l'Autriche et de l'Angleterre. Les Grecs n'attendaient qu'un signal pour se soulever. Mais leur prudent protecteur, redoutant une prise d'armes prématurée, voulait avant tout s'assurer des dispositions de l'Europe. Il se rendit, pendant l'année 1819, à Paris, à Londres, à Naples, et même aux îles Ioniennes, où son apparition fut suivie des troubles de Sainte-Maure, dont le gouvernement britannique ne manqua pas de le regarder comme moralement responsable. Ce voyage le convainquit sans doute qu'il fallait patienter. Aussi s'efforça-t-il de modérer le mouvement en Grèce et de faire comprendre à ses compatriotes qu'en attendant un moment plus favorable ils devaient simplement travailler à la régénération intellectuelle de leur pays. Mais il était déjà trop tard pour les retenir. La liberté levait à ce moment partout son drapeau. A l'exemple des colonies espagnoles d'Amérique, l'Espagne, le Portugal s'insurgeaient contre l'absolutisme (1820) ; Naples et le Piémont en faisaient autant (1820-1821) ; la France et l'Allemagne étaient sourdement agitées par les sociétés secrètes. Le prince grec Ypsilantis, aide de camp du tsar, voulut forcer la main à son maître et se jeta en armes sur les principautés danubiennes. A son appel toute la Grèce prit feu (avr. 1821) et, fort peu après cet éclat, les Hellènes proclamèrent solennellement leur indépendance (janv. 1822). Ils prenaient mal leur temps ; le tsar n'était plus disposé à leur venir en aide. Metternich, dont Capo d'Istria était la bête noire, avait retourné cette âme faible et légère, en lui représentant que les révolutions, qui éclataient comme des bombes sur tous les points de l'Europe, étaient en partie l'œuvre de son libéralisme, qu'il était grand temps d'y mettre ordre et que tous les trônes étaient également menacés. Alexandre se prêtait maintenant à toutes les réactions et les provoquait même. Au congrès de Laybach, il désavouait officiellement l'en-

treprise d'Ypsilantis. Il est vrai qu'il gardait son ministre grec et que, de retour dans ses Etats, il paraissait de nouveau subir son influence. De là sa rupture diplomatique avec la Turquie (juil. 1821) et l'attitude belliqueuse qu'il garda quelque temps vis-à-vis de cette puissance (1821-1822). Mais le machiavélisme autrichien finit par le reprendre dans ses filets. Après plus d'un an de sourdes menées, Metternich parut triompher de son adversaire. Au congrès de Vérone (oct.-déc. 1822) le tsar sembla se détacher presque entièrement de la cause grecque et Capo d'Istria, renvoyé courtoisement, quitta le ministère des affaires étrangères.

Au fond il était moins disgracié qu'il n'en avait l'air ; il était surtout loin d'être découragé. De Genève, où il alla s'établir, il entretenait une correspondance fort active avec le souverain russe, qui ne pouvait s'empêcher de l'aimer et qui ne renonçait pas tout à fait à servir les Grecs — ou à se servir d'eux. C'est lui qui fournit à Alexandre, vers la fin de 1823, le plan de pacification que ce prince soumit peu après aux puissances et qui consistait dans la création de trois principautés grecques autonomes sous la suzeraineté de la Porte et sous la garantie de l'Europe. Mais l'indécision était chez le tsar un mal incurable, et son bon vouloir pour la cause hellénique restait à peu près platonique. Capo d'Istria la servait plus efficacement en suscitant, soit à Genève, où il était puissamment secondé par le banquier Eynard, soit dans d'autres parties de l'Europe, la formation de nombreux comités de secours, dont il était, sans se montrer, le directeur suprême et dont le concours pécuniaire ou militaire soutint durant quatre années l'insurrection grecque, toujours sur le point de succomber. Grâce au philhellénisme, dont il fut le propagateur le plus autorisé et le plus résolu, ses compatriotes purent attendre que la diplomatie se décidât à leur venir en aide. Alexandre I[er] mourut enfin (déc. 1825). Son successeur, Nicolas, imprima dès le début à la politique russe l'impulsion hardie qui, jusque-là, lui avait manqué Son attitude détermina l'Angleterre à conclure avec lui le protocole du 4 avr. 1826, auquel tous les artifices de Metternich ne purent empêcher la France de s'associer en prenant part à la triple alliance de Londres (6 juil. 1827). Ce dernier traité allait assurer le triomphe de la cause hellénique.

A ce moment, l'influence russe avait déjà remporté en Grèce un succès décisif. Les factions qui divisaient ce pays depuis le commencement de l'insurrection avaient fini par se mettre d'accord pour lui donner un chef qui inspirât confiance à l'Europe et qui pût la représenter vis-à-vis d'elle avec autorité. En attendant une constitution définitive, l'Assemblée nationale de Trézène venait d'en voter une provisoire et, resserrant les liens, jusqu'alors assez relâchés, du pouvoir exécutif, avait appelé pour sept ans à la présidence le comte Capo d'Istria (14 avr. 1827). Ce dernier apprit en Russie, où il était allé plaider la cause de son peuple auprès du nouveau tsar, l'offre qui lui était faite, et l'on n'a pas de peine à croire que Nicolas ne mit aucun obstacle à son acceptation. Chargé de négocier un emprunt, dont la Grèce, ruinée et sans revenus, avait le plus pressant besoin, il se rendit ensuite à Londres et à Paris, où il ne trouva qu'un accueil assez froid, parce qu'on ne voyait en lui qu'un instrument de la politique russe. Ce n'est qu'à la fin de 1827 qu'il put, des côtes d'Italie, gagner la Grèce. Dans les premiers jours de l'année suivante, il débarquait à Egine, où l'attendait l'Assemblée nationale, et en février il prenait à Nauplie, siège du gouvernement, la direction générale des affaires. A ce moment, la triple alliance, qui venait de détruire la flotte ottomane à Navarin, avait rompu diplomatiquement avec la Porte ; peu après une armée russe franchissait le Danube (mai 1828) et un corps d'armée français, sous le général Maison, descendait en Morée, pour assurer l'évacuation de cette presqu'île par les Egyptiens d'Ibrahim-Pacha (août). — Tandis que ces diversions donnaient aux Grecs la certitude que leur cause ne périrait pas, le président s'efforçait d'établir un peu d'ordre dans un pays que ses défenseurs, comme ses ennemis, mettaient à feu et à sang depuis sept années. Les chefs de bandes qui combattaient pour l'indépendance du pays étaient restés *Klephtes*, c.-à-d. brigands ; les marins grecs étaient presque tous des pirates ; toutes les villes étaient en ruines, presque toutes les terres demeuraient sans culture. Capo d'Istria fit de toutes parts défricher les champs, distribua des secours qui permirent de relever en partie les maisons et les monuments détruits, fonda, sous le titre d'*Orphanotrophe*, un asile pour les orphelins de la guerre, et s'efforça de développer l'instruction publique par de nombreuses créations d'écoles. Il aida, d'autre part, loyalement la triple alliance à supprimer la piraterie dans l'archipel ; puis, réunissant sous l'anglais Church et le grec Démétrius Ypsilantis les troupes indisciplinées qui ravageaient encore le pays, il en fit en quelques mois deux petites armées à peu près régulières et institua pour former des officiers l'école des *Evelpides*. Mais ce qui l'occupait par-dessus tout, on le pense bien, c'était la politique, d'où dépendait le sort du nouvel Etat grec. Serait-il indépendant ou seulement autonome ? Quelle serait sa constitution intérieure ? Quelles seraient ses limites ? Autant de questions sur lesquelles les trois puissances alliées n'étaient pas d'accord. Ne pouvant les résoudre à lui seul et obligé de compter avec l'Europe, il avait dû, en prenant le pouvoir, suspendre la Constitution de 1827 et, pour avoir plus de liberté d'action, substituer à l'Assemblée nationale, qui avait cédé par patriotisme, le *Panhellénion*, sorte de conseil d'Etat de vingt-sept membres, simplement consultatif et divisé en trois sections correspondantes aux trois ministères de la guerre, des finances et de l'intérieur. Il eût voulu que les troupes françaises étendissent leurs opérations hors de la Morée. Mais l'Angleterre s'y opposait. Il obtint du moins, contrairement au vœu de cette puissance, qu'elles restassent en partie dans cette presqu'île (fin de 1828). Aussi put-il pousser dans la Grèce continentale, également en dépit de la politique britannique, Church et Ypsilantis qui, tandis que les Russes arrivaient jusqu'aux portes de Constantinople, refoulèrent les Turcs de l'Etolie et de la Béotie en Epire et en Thessalie (campagne de 1829).

Avant même la paix d'Andrinople, subie par les Turcs le 14 sept. 1829, la conférence de Londres, où siégeaient les ambassadeurs des trois puissances alliées, avait, par le protocole du 22 mars, réglé le sort de la Grèce, qui devrait se donner une constitution monarchique, prendre un souverain étranger à la France, à l'Angleterre et à la Russie, renoncer aux plus grandes îles de l'archipel et se contenter au N. d'une frontière allant de l'Aspro-Potamos au golfe de Zeïtoun. Capo d'Istria réclama assez vivement et fit élire une assemblée nationale qui ne se réunit (juil. 1829) que pour confirmer l'autorité dictatoriale dont il jouissait depuis dix-huit mois et pour remplacer le *Panhellénion* par un Sénat de vingt-sept membres, également consultatif et tout à la dévotion du président. A ce moment, la conférence mettait la dernière main aux arrangements relatifs au futur royaume de Grèce. De ses travaux résultèrent les protocoles du 3 févr. 1830, qui proclamaient l'indépendance du nouvel Etat, mais ne lui assuraient que les limites indiquées plus haut, et appelaient à le gouverner le prince Léopold de Saxe-Cobourg. La Porte, résignée à tout, les accepta sans mot dire. Il n'en fut pas tout à fait de même des Grecs. Le Sénat, inspiré sans doute par Capo d'Istria, fit, au sujet des frontières et des droits constitutionnels du pays, des réserves telles que Léopold, qui avait du reste à ce moment des motifs personnels pour demeurer en Angleterre, finit par décliner formellement la couronne qui lui était offerte (21 mai 1830). Capo d'Istria, tout en affectant à son égard un grand dévouement, n'avait pas peu contribué à le dégoûter de son

futur royaume, en le lui représentant sous les couleurs les plus sombres et les plus tristes. Il n'est pas téméraire de penser qu'il rêvait de perpétuer sa propre autorité, ou que, désireux de complaire à la Russie, il n'avait pas été fâché d'éloigner du nouveau trône un candidat particulièrement agréable à l'Angleterre.

Ses complaisances pour la politique russe devaient, d'ailleurs, lui coûter bien cher. Une fois la guerre de l'indépendance terminée, les factions, un instant assoupies, avaient redoublé en Grèce de violence, d'audace et de turbulence. Capo d'Istria avait eu le tort d'éloigner des affaires des hommes recommandables par leurs services et par leur mérite, mais qui, comme Mavrocordatos, sacrifiaient trop, selon lui, à l'Angleterre, ou, comme Kolettis, lui paraissaient trop accessibles à l'influence française. On l'accusait de subir servilement la direction du gouvernement russe, d'accorder des privilèges exorbitants aux sujets du tsar, de ne placer dans les hauts emplois que ses créatures, comme ses frères Viaro et Augustin ou le Corfiote Gennatas. On lui reprochait de régner par le despotisme et la délation, de se dérober à tout contrôle. Quand on le vit, après la révolution française de Juillet, profiter du désarroi de l'Europe pour resserrer encore une autorité qu'on trouvait excessive et qu'il paraissait vouloir rendre définitive, la patience échappa à ses adversaires. Ils oublièrent ou méconnurent ses services et ne reculèrent pas devant la guerre civile pour le renverser. Les journaux, comme l'*Apollon*, l'attaquèrent avec violence et il essaya vainement de les réduire au silence. Un des héros de la guerre de l'Indépendance, le vieux Pierre Mavromichalis, voulut soulever le Magne, où il était tout-puissant. Le président le fit emprisonner à Nauplie. Mais d'autres, comme Condouriotis et Miaoulis, se retirèrent à Hydra et mirent les îles en état d'insurrection. Ce dernier s'empara même de la flotte grecque et, plutôt que de céder à l'amiral russe, qui le sommait de la rendre, n'hésita pas à la faire sauter (juil. 1831). On était en pleine guerre civile. Capo d'Istria venait de convoquer une nouvelle assemblée nationale. Elle allait se réunir lorsque, le 9 oct. 1831, le président, qui se rendait à l'église Saint-Spiridion de Nauplie, fut accosté par Georges et Constantin Mavromichalis, fils du prisonnier, qui le tuèrent net d'un coup de pistolet et d'un coup de poignard. Ainsi périt, de la main des siens, l'homme qui avait le plus fait, au moins par la diplomatie, pour la renaissance de la Grèce. Vu les mœurs à demi sauvages de ses compatriotes, ce dénouement n'avait rien de trop surprenant. Capo d'Istria était fait pour la vie de cour ou pour les calmes travaux des congrès. Il était déplacé au milieu des Klephtes. On a pu l'accuser d'ambition et lui reprocher des habitudes autoritaires qu'il avait prises en Russie. Mais au point de vue de l'argent son désintéressement fut incontestable. La guerre de l'indépendance lui coûta la plus grande partie de sa fortune et, tant qu'il fut président, il refusa toute liste civile. On a pu aussi incriminer ses procédés diplomatiques, parfois assez tortueux et assez peu francs. Mais il ne faut pas oublier qu'il avait à lutter contre des adversaires comme Metternich : c'est tout dire. Il aima et servit la Russie. Mais il aima et servit par-dessus tout la patrie hellénique, et ce fut là sa véritable gloire. A. Debidour.

Bibl. : Bulgaris, *Notice sur le comte J. Capodistrias*; Paris, 1832. — Capefigue, *les Diplomates européens*, t. II. — Capodistrias, *Correspondance (du 20 avr. 1827 au 9 oct. 1831)*, publié par Bétant; Genève, 1839, 4 vol. in-8. — *Détails de la correspondance de M. Dutrône avec le président Capodistrias*; Paris, 1831. — Gervinus, *Insurrection et régénération de la Grèce*, 2 vol. in-8. — De Gobineau, *Capodistrias (Revue des Deux Mondes*, du 15 avr. 1841).— Lesur, *Annuaire historique*, 1821 à 1831. — *Mélanges historiques* (Σύμμικτα ἱστορικὰ) imprimés à Paris. — C. Métaxas, *Souvenirs de la guerre de l'indépendance*; Paris, 1888, in-16. — Metternich, *Mémoires, documents et écrits divers*, t. I à V. — *Lettres et documents sur les derniers événements de la Grèce, qui ont précédé la mort du comte Capodistrias*; Paris, 1831 in-8. — Général Fabvier, *Correspondance et papiers inédits*. — Papadopoulos Vrétos, *Mémoires biographiques, historiques, sur le président de la Grèce*; Paris, 1837-1838, 2 vol. in-8. — *Portefolio papers relative to the affairs of Grece...*; Londres, 1838-32, in-fol. — Thiersch, *Etat actuel de la Grèce*; Leipzig, 1833, 2 vol. in-8. — Tricoupis, *Histoire de la révolution grecque* (Ἱστορία τῆς Ἑλληνικῆς ἐπαναστάσεως); Londres, 1853, 4 vol., etc., etc.

CAPO D'ISTRIA (Jean-Marie-Augustin, comte de), homme d'Etat grec, né à Corfou en 1778, mort en 1857. Quatrième fils d'Antoine-Marie de Capo d'Istria, il prit une certaine part à l'organisation des îles Ioniennes en république et à leur administration, à partir de 1799. Très chaud partisan de l'indépendance hellénique, il s'attacha particulièrement, pour la faire triompher, à la Russie, comme son frère Jean. Ce dernier, devenu président du gouvernement grec, l'appela auprès de lui (1828) et mit à profit son énergie et son dévouement. Augustin fut délégué comme commissaire civil à l'armée que commandait le général Church, et où il se fit tort par son orgueil, sa ténacité et son incompétence en matières militaires. On lui reprocha aussi, non sans raison, d'avoir usé de pression, en 1829, pour remplir l'Assemblée nationale de créatures de sa famille et pour provoquer en faveur du chef de l'Etat une sorte de plébiscite en le faisant élire comme député dans un grand nombre de collèges. Il n'en acquit pas moins une autorité personnelle assez forte pour lui valoir, après la catastrophe du 9 oct. 1831, la présidence du gouvernement provisoire (où il eut pour collègues Kolettis et Kolokotronis). Mais, la guerre civile ne cessant pas, il fut réduit à renoncer au pouvoir et à quitter la Grèce (9 avr. 1832). Depuis, on le vit à Corfou, à Naples, à Saint-Pétersbourg, et il ne resta pas tout à fait étranger aux agitations politiques et religieuses de la Grèce pendant les premières années du règne d'Othon de Bavière. A. Debidour.

CAPODISTRIAS (V. Capo d'Istria).

CAPOËTA. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Physostomes et de la famille des *Cyprinidæ* (V. ces mots), ainsi caractérisé : écailles de dimensions moyennes, plus rarement larges ; museau arrondi, bouche transverse, mandibules anguleuses, le côté antérieur de la mandibule tranchant et couvert de poils bruns, deux barbillons ; dents pharyngiennes comprimées, tronquées. Ce genre est caractéristique de la faune de l'O. de l'Asie ; une forme se trouve en Abyssinie ; parmi les formes connues, il importe de citer le *Capoëta damascina*, excessivement abondant dans le Jourdain et plusieurs fleuves de Syrie et d'Asie Mineure. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*.

CAPON, CAPONNAGE. Le capon est l'appareil à l'aide duquel on hisse l'ancre au bossoir après qu'elle a été levée jusqu'à l'écubier au moyen du cabestan. Il se compose d'un fort et long cordage, nommé garant de capon, et d'une grosse poulie ferrée munie d'un large croc. Le garant fait dormant sur le bossoir et passe alternativement dans les clans de la poulie de capon et dans les réas du bossoir; puis, faisant retour sur le pont, est élongé jusque sur l'arrière et revient sur l'avant en passant dans des poulies de retour. — Le capon étant affalé et l'ancre levée à hauteur de l'écubier, un gabier descend sur l'ancre et croche la poulie de capon dans la cigale ; les hommes de la manœuvre du pont sont rangés sur le garant de capon. Au commandement, on hisse l'ancre en halant sur le garant, et en même temps on file une longueur convenable de chaîne. L'ancre venant alors à l'appel du bossoir est hissée jusqu'à ce que la poulie de capon touche le bossoir : l'ancre est caponnée. On tourne avec soin le garant de capon à un point fixe solide. Le caponnage de l'ancre est une opération parfois périlleuse pour l'homme descendu sur l'ancre pour crocher le capon, car lorsqu'il y a de la mer, il peut être enlevé par une lame, et l'ancre est soumise à des balancements dangereux. Il faut donc agir avec la plus grande prudence, amarrer le

gabier avec une retenue passée autour du corps; prendre une allure diminuant autant que possible les mouvements du navire, enfin ne marcher qu'à petite vitesse. Si la sécurité du bâtiment au moment de l'appareillage ne permet pas de prendre ces précautions, il est préférable d'attendre pour caponner que le navire ait gagné un point plus favorable. On emploie maintenant sur certains bâtiments une disposition qui rend cette opération beaucoup plus facile. Le capon est, dans ce cas, composé d'une forte itague ou chaîne qui porte à son extrémité le croc qui doit saisir la cigale. Cette itague passe par le réa unique du bossoir et rentre à bord, où elle est crochée à une caliorne élongée sur le pont. C'est en halant sur le garant de cette caliorne que l'on hisse l'ancre. Cet appareil est beaucoup plus maniable que le précédent et il est beaucoup plus facile d'introduire le crochet dans la cigale. Cette opération peut même être complètement supprimée par le dispositif suivant. L'itague du capon est formée de deux parties pouvant être maillées ensemble. La partie inférieure est frappée à demeure sur la cigale et, avant le mouillage, élongée et amarrée sur la chaîne de l'ancre. Lorsque celle-ci est à l'écubier, cette partie de l'itague est entrée à bord, on l'y maille avec la partie supérieure, et le capon se trouve ainsi frappé sur l'ancre, sans qu'il ait été nécessaire d'y envoyer un homme. — Lorsque le bord dispose d'un cabestan ou d'un treuil à vapeur, il est possible de caponner l'ancre avec très peu de monde; c'est la disposition adoptée à bord de tous les bâtiments de commerce à vapeur. E. C.

CAPON (William), architecte et décorateur de théâtre, né à Norwich le 6 oct. 1757, mort à Londres le 26 sept. 1827. D'abord élève de son père et, comme lui, peintre de portraits, William Capon préféra bientôt l'architecture qu'il étudia sous la direction de Nowoselski, artiste qu'il aida vers 1790-91 dans la construction et les décorations de l'Opéra-Italien et des jardins du Ranelagh. En 1794, Capon fit seul ériger un théâtre pour lord Aldborough à Belan-House (Kildare), et, la même année, fut engagé par John Kemble comme décorateur de la scène du nouveau théâtre de Drury-Lane. Adepte enthousiaste de la vieille architecture anglaise, il contribua beaucoup à assurer aux pièces historiques leur véritable cadre sur les scènes de Drury-Lane et de Covent-Garden (pour cette dernière, après 1802), et on doit citer, parmi ses œuvres les plus remarquables, une vue de l'ancien palais de Westminster (xvᵉ siècle), la tour de Londres sous Richard III, et des vues de salles du conseil ou de halls sous Edouard III, Edouard IV et Henry VII. A côté d'autres travaux de même nature, W. Capon fut nommé, en 1804, dessinateur d'architecture du duc d'York et passa les vingt-cinq dernières années de sa vie dans l'étude et la reconstitution archéologique du vieux palais et de l'abbaye de Westminster. Cet artiste prit part à de fréquentes expositions, de 1788 à 1827, tant à l'Académie royale qu'à la Société des artistes britanniques, et le plus beau de ces essais de restauration, celui du vieux palais de Westminster, acheté, en 1826, 120 guinées (plus de 3,000 fr.), par la Société des antiquaires, a été gravé par Basire. Charles Lucas.

CAPONNAGE (Mar.) (V. Capon).

CAPONNIÈRE (Art milit.). Ouvrage de fortification permanente placé en avant de l'escarpe du corps de place et destiné au flanquement des fossés. Les caponnières étaient employées au moyen âge sous le nom de *moineaux*. C'étaient de petits abris, généralement en maçonnerie, adossés à l'escarpe, d'où le défenseur pouvait surveiller le pied des remparts. Ceux du château de Plessis-lès-Tours, construits par ordre de Louis XI, étaient en fer. A la suite de l'adoption de la fortification bastionnée, ce mode de flanquement fut abandonné et resta dans l'oubli pendant plusieurs siècles jusqu'à l'époque où Montalembert en fit la caractéristique du tracé polygonal. Ses caponnières étaient de vastes bâtiments en maçonnerie affectant la forme d'une lunette et comportant plusieurs étages de casemates organisées sur les flancs pour l'artillerie et sur les faces pour la mousqueterie. Il les plaçait au milieu du front et tantôt les adossait à l'escarpe, tantôt les en détachait. C'est d'après ce type qu'ont été construites les caponnières du fort Alexandre, à Coblenz, de Germersheim, d'Ingolstadt. Celles de Posen et de Kœnigsberg sont tracées suivant la forme d'un fer à cheval et n'ont pas seulement un rôle de flanquement; elles servent encore de réduit au bastion qui les précède. Tous ces ouvrages montrent à nu leurs maçonneries et, bien que cachés aux vues par un couvre-face, ils sont exposés à être détruits de loin par l'artillerie. Le général Brialmont a cherché à soustraire les caponnières d'Anvers à ce danger en les réduisant à un seul étage et en appuyant un massif de terre contre les casemates des flancs, suivant le procédé imaginé par le général Haxo (V. Casemate). Les voûtes sont elles-mêmes couvertes par un parapet en terre armé d'artillerie.

Dans les forts, les caponnières sont rarement placées en capitale des fronts. On préfère actuellement les reporter aux saillants pour éviter qu'elles puissent être contre-battues de loin à travers la trouée des fossés. Dans cette situation, une seule caponnière assure le flanquement de deux fronts adjacents. On construit aussi des *demi-caponnières* ou *ailerons* qui n'ont qu'un flanc et ne peuvent battre qu'un fossé. Ainsi, dans les forts tracés en forme de lunette, on trouve presque toujours au saillant principal une caponnière destinée au flanquement des fossés des deux faces et aux angles formés par les faces et les flancs deux ailerons dont chacun doit protéger un flanc. Dans les constructions récentes, les caponnières sont souvent pourvues de *visières* ou *masques-tunnels*. Ce sont des voûtes prolongeant les casemates des flancs en dehors des murs de tête et recouvrant un parapet en terre adossé à ce mur. Leur objet est de garantir les pièces contre le tir plongeant. Certaines batteries de flanquement sont, en outre, munies d'*orillons* qui les abritent contre les coups d'écharpe rasant la crête des glacis. Un *fossé diamant* de 3 m. à 4 m. de profondeur est creusé devant les flancs des caponnières et les protège contre l'escalade.

Des dispositions très variées ont été imaginées pour supprimer l'angle mort des fossés des faces des caponnières. Lorsque l'ouvrage est en capitale du front, on le fait flanquer par le corps de place; s'il est reporté à un saillant, on se contente d'établir le plus souvent le long de ses faces des galeries munies de créneaux ordinaires et de créneaux de pied (V. Créneau). Plus rarement le flanquement est obtenu soit par des galeries de contrescarpe (forts détachés de Cologne), soit par de petits coffres en maçonnerie appuyés contre la tête de la caponnière (enceintes de Posen et de Kœnigsberg), soit par les faces elles-mêmes que l'on trace en forme de trèfle (enceinte de Cracovie, fort Kronprinz Rudolf, à Vérone), ou que l'on brise de manière à constituer deux flancs opposés (fort Castle-Hill, à Douvres).

CAPORAL. Cette expression apparaît dans la langue militaire française sous Henri II vers 1558, et elle y est synonyme de *cap d'esquadre*, chef d'escouade, le *cabo de esquadra* des Espagnols. Aujourd'hui l'expression *caporal* désigne le grade le moins élevé de la hiérarchie militaire. Au xviiᵉ siècle, les caporaux n'étaient pas hommes de rang dans la compagnie en marche, ils étaient placés en avant des anspessades et des tambours; ils comptaient donc comme *bas officiers*. Aujourd'hui, le caporal est homme de rang; il est vêtu, armé, équipé comme le soldat, combat comme lui, couche dans la chambrée, vit à l'ordinaire avec ses hommes. Les marques distinctives de son grade sont actuellement deux galons de laine, rouge dans l'infanterie de ligne, jaune dans les chasseurs à pied, cousus en biais, d'une couture à l'autre, des deux manches de la veste, de la capote ou de la tunique sur

la partie du bras qui est en avant. Les caporaux remplissent, suivant les circonstances, diverses fonctions stipulées par le service intérieur des troupes d'infanterie et qui sont celles de caporal de chambrée, de semaine, d'ordinaire, d'escouade.

Lorsque plusieurs escouades habitent la même chambre, le plus ancien caporal est dit *chef de chambrée*. Il a la surveillance au point de vue de la discipline et est responsable du matériel. Il signe, en cette qualité, un état des objets de casernement de la chambrée, dressé par le fourrier. C'est lui qui fait l'appel le soir en présence du sergent-major ou de l'adjudant de compagnie. Le caporal de semaine est sous les ordres directs du sergent de semaine. Il réunit les hommes commandés pour les corvées et tous les groupes de soldats ne formant pas de fractions constituées de la compagnie. C'est lui qui fait porter la soupe aux hommes de garde, qui conduit aux locaux disciplinaires les soldats punis, leur fait exécuter les corvées dans les locaux dont la propreté incombe à la compagnie, ou les conduit au sergent de garde pour les corvées générales.

Le caporal d'*ordinaire* est désigné pour un mois par le capitaine à la surveillance de la cuisine, au point de vue des approvisionnements des cuisiniers, et de la confection de l'ordinaire. Quand une commission des ordinaires assure l'achat des denrées, le caporal reçoit chaque jour du sergent-major une note indiquant les fournitures à percevoir, il assiste aux pesées, prend livraison et est responsable. Pour les achats directs, c'est lui qui les fait au dehors, accompagné de deux hommes de corvée. Enfin, le caporal d'ordinaire est encore chargé de faire réunir le linge sale et de le remettre au préposé de l'entreprise chargée du blanchissage.

Dans le service des places, le caporal chargé du placement des sentinelles est dit caporal de pose; celui qui prend en consigne le matériel du poste, consignes écrites ou verbales, etc., est dit caporal de consigne. Au point de vue organique et tactique, le caporal est chef d'escouade. Nous voyons dans Furetière et Trévoux qu'au milieu du XVIIIe siècle il y en avait trois par compagnie. Aujourd'hui, la compagnie d'infanterie compte huit caporaux en temps de paix, et en temps de guerre seize et un caporal-fourrier.

Au point de vue des punitions, les caporaux sont assimilés aux soldats, moins les corvées supplémentaires et l'inspection avec la garde; pour les punitions supérieures à la prison, le règlement prévoit qu'ils peuvent être cassés; ils redeviennent alors soldats et subissent les punitions réservées à ces derniers. Les caporaux subissent leurs punitions de prison et de salle de police dans des locaux spéciaux. Le droit de punir des caporaux comprend deux jours de consigne au quartier infligeables aux soldats.

Caporal-fourrier. Le caporal-fourrier est l'adjoint du fourrier en campagne. Il y en a un par compagnie. Il n'a pas d'escouade et aide le fourrier dans tout le service réservé à ce sous-officier. En temps de paix, il peut exister des caporaux-fourriers, en l'absence de sergent-fourrier. Ils sont assimilés aux sous-officiers, notamment pour les punitions à subir et pour le droit de punir (V. FOURRIER).

Caporal-tambour. Il y a un caporal-tambour ou clairon par bataillon. Il est chef direct, sous les ordres du tambour-major, de la fanfare de son bataillon, uniquement en ce qui concerne les sonneries; pour tout le reste, il est soumis comme les autres caporaux à tous ses chefs hiérarchiques.

Caporal-sapeur. Le caporal-sapeur est choisi parmi les caporaux, les soldats et les sapeurs du régiment proposés pour le grade de caporal. Il remplit à l'égard des sapeurs ouvriers d'art les fonctions de sergent et de caporal de semaine, de caporal d'escouade, et, s'il y a lieu, de caporal de chambrée. Il est responsable de leur instruction, qui comprend l'école du soldat et le tir; c'est lui qui commande les sapeurs pour le service intérieur du régiment.

Caporal-armurier. Le caporal, premier ouvrier armurier, est nommé par le colonel, sur la présentation du chef armurier, approuvée par l'officier d'habillement et le major. Il a, en second, la surveillance de l'atelier et travaille comme ouvrier. Il n'a aucune prérogative en dehors de son grade, si ce n'est une solde spéciale.

Caporal moniteur d'escrime. Ce caporal est chargé, sous les ordres du maître d'escrime, de l'enseignement de l'escrime dans les corps de troupe. Il exerce une surveillance directe sur les prévôts du bataillon et n'a aucune prérogative spéciale, sauf celle de toucher une prime.

Caporal d'infirmerie. Le caporal de l'infirmerie régimentaire est chargé, sous les ordres et la responsabilité du médecin-major de 1re classe, de la police, de la tenue de l'infirmerie et de la salle des convalescents.

Caporal conducteur des équipages régimentaires. Il est chargé, sous la surveillance de l'officier d'approvisionnement et du vaguemestre, des équipages régimentaires et des voitures à la suite des corps dans les marches à l'intérieur. Il est spécialement attaché au service des revues On disait autrefois caporal d'équipages.

Caporal tailleur; caporal cordonnier. Les ateliers de corps de troupe sont dirigés aujourd'hui, sous la surveillance de l'officier d'habillement, par des militaires *commissionnés* (V. ce mot), auxquels on donne le grade de caporal. Leur titre officiel est caporal premier ouvrier tailleur ou cordonnier. Ils sont responsables de leurs ateliers et de la discipline qui y règne. Une circulaire du 13 déc. 1886 les a autorisés à exécuter certains travaux en dehors de leur service normal. L'ancienne langue militaire contenait un nombre considérable d'expressions dans lequel entrait le mot caporal précédant une fonction spéciale. C'est ainsi qu'on trouve le caporal-postiche, sorte d'adjoint au caporal, caporal d'ordonnance, caporal d'encadrement, caporal de police en garnison, etc. Nous croyons inutile de donner ici tous ces termes, qui ne peuvent plus trouver leur place que dans une étude d'archéologie militaire.
A. de S.

CAPORAL (Tabac). Terme sous lequel on désigne souvent le tabac à fumer ordinaire. En ce sens, l'origine du mot est très vague. Il y a lieu de penser toutefois qu'il a été employé pour désigner le tabac ordinaire, par opposition au tabac à prix réduit dit de cantine, qui était d'abord le tabac des troupes, et qui ensuite a été fabriqué aussi pour les départements ou arrondissements frontières exposés à l'introduction des tabacs de contrebande (ord. du 14 août 1816) (V. TABAC).

CAPORALI. Il y eut en Italie, au XVe et au XVIe siècle, trois artistes de ce nom. Le premier, *Bartolommeo*, a laissé des tableaux estimés qu'on peut voir encore à Pérouse, où il florissait de 1442 à 1487. — *Battista* ou *Bitti*, son fils, naquit en 1476 à Pérouse, et y mourut en 1560. Elève du Pérugin et de son père, il quitta bientôt la peinture pour l'architecture, où il se distingua. On a de lui une traduction des cinq premiers livres de Vitruve (1536). — *Giulio*, fils de Battista, suivit les traces de son grand-père et de son père, et pratiqua avec succès les deux arts.
T.-S.

CAPORALI (Cesare), poète italien, né à Pérouse le 20 juin 1531, mort à Castiglione en 1601. Il fut toute sa vie attaché à la personne de quelque prélat et toutes ses aventures furent de changer de cardinal, au commandement des circonstances; on le voit successivement le favori du cardinal Fulvio della Cornia, neveu de Jules II, du cardinal Ferdinand de Médicis, futur grand-duc de Toscane, du cardinal Ottavio Acquaviva par qui il devint gouverneur d'Atri et de Giulia Nova, enfin, d'Ascanio della Cornia, neveu du cardinal, dans la maison duquel il mourut. Poète burlesque et satirique, Caporali amusa ses contemporains par les *capitoli* où il se montrait à la fois

plaisant et mordant; il est comme le prototype de *Boccalini* (V. ce mot) et l'on a pu dire que ce dernier, sans Caporali, n'eut pas écrit ses célèbres *Ragguagli*. En ce genre qui ne nous déride plus, il a des saillies vraiment imprévues et ses contemporains ne devaient pas trouver médiocres des plaisanteries comme cette nouvelle : « André Doria a battu les Dardanelles », qu'il annonce au grand-duc de Toscane dans ses *Avvisi di Parnasso*. Les *poésies plaisantes* de Caporali ont les titres suivants : *Descrizione d'un suo viaggio in Parnasso*, petit poème en deux parties; *la Vita di Mecenate, i Giardini di Mecenate, l'Esequie di Mecenate*, trois petits poèmes qui forment une minuscule trilogie; *Gli Avvisi di Parnasso*, la plus courte et la meilleure de ses satires; *Due Capitoli della corte*. Les six pièces ont été réunies partiellement : *Raccolta di alcune rime piacevoli* (Parme, 1582), et complètement : *Rime* (Pérouse, 1770). Les manuscrits originaux en sont conservés au palais Borghèse. R. de Gourmont.

Bibl. : Giovanni Mestica, *Traiano Boccalini e la Letteratura critica e politica nel Seicento*; Florence, 1878, in-12.

CAPORALI (Enrico), philosophe italien, né à Côme en 1841. Après avoir été reçu docteur en droit à Padoue et avoir obtenu le diplôme d'histoire à Bologne, il publia un livre ayant pour titre : *La Questione sociale del sistema tributario in Italia* (1868). En 1873, parut le premier volume d'une *Enciclopedia geografica*, qui promettait une œuvre considérable; mais l'éditeur se découragea dès les débuts. M. Caporali, retiré dans son domaine de Todi, a fondé en 1883 la *Nuova Scienza*, revue philosophique in-8, unique dans son genre, et dont il est le seul rédacteur. Il y ramène, avec une rare érudition et une grande force de synthèse, toutes les sciences positives à un seul principe, la *loi du nombre réel*. Il part de l'atome sentant pour tout expliquer, des plus simples unités collectives aux organismes les plus compliqués et les plus riches en facultés psychiques. Dans ce système, l'homme, corps et intelligence, est un groupement harmonieux d'atomes conscients ou l'ayant été. Tout est de *la nature qui se fait*, ou de *la nature faite*. Cette philosophie est un pythagorisme et un spinosisme renouvelés par l'expérience et la critique. Bernard Pérez.

CAPORALLI (Filippo), graveur italien au burin, qui travaillait de 1812 à 1839. Il étudia dans l'atelier de Giuseppe Longhi et obtint en 1836 un premier prix de gravure à Milan avec une planche représentant des *Enfants qui jouent à colin-maillard*, d'après le Poussin. On trouve des planches signées de lui dans l'*Histoire de la Peinture italienne*, de Rosini ; dans la *Galerie de Florence* (1839); il en a gravé dix-huit pour la *Pinacothèque de Milan*, publiée par Mich. Bisi (Milan, 1812).

Bibl. : Heller, *Dict. des Graveurs*. — Le Blanc, *Manuel de l'amateur d'estampes*.

CAPORI. Peuple ancien de la Galice (Espagne). Ptolémée leur attribue les villes de *Iria Flavia* (El Padron), *Lucus Augusti* (Lugo), ce qui montre que leur territoire était assez étendu. Pline les mentionne sans indiquer leurs cités.

CAPOT (Mar.). Capuchon en grosse toile que l'on met en place pour protéger contre la pluie l'ouverture des panneaux et les échelles qui y aboutissent. On en place aussi sur certains objets : pompes à incendie, bancs de gouvernail, compas, culasses de canon, etc. — Lorsque l'on n'est pas sous les feux, la cheminée est surmontée d'un capot empêchant la pluie de tomber dans les chaudières. Sur certains navires, les capots des panneaux sont en bois et fixes. — Lorsqu'une embarcation chavire, on dit souvent qu'elle fait *capot*.

CAPO-TASTO (Mus.). Cette expression italienne désigne un dispositif, auquel on donne quelquefois en français le nom de *barre*, qui a pour but de diminuer à volonté les longueurs vibratoires des cordes, et par conséquent d'élever, par rapport au diapason, les tons dans lesquels ces cordes devront vibrer naturellement. La forme de cette pièce varie suivant l'instrument; mais, d'une manière générale, le *capo-tasto* est essentiellement fait d'un morceau de bois très dur, d'ivoire ou même de métal, recouvert de cuir ou feutré d'étoffe, qui s'applique sur la table ou lit d'attache où viennent se reposer les cordes de l'instrument. L'usage d'un capo-tasto permet de changer de ton avec une grande facilité. Il sert surtout pour la guitare : si l'on place, par exemple, le capo-tasto sur la ligne du premier demi-ton, toutes les cordes de la guitare sont haussées d'un demi-ton. On trouvera des détails techniques dans les travaux spéciaux de lutherie, et dans le *Musikalisches Conversations-Lexicon* de H. Mendel (Berlin, 1872, t. II, in-8). Le capo-tasto a cessé d'être en usage pour les instruments à archet, mais il fait encore partie du mécanisme intérieur des pianos, sous la forme d'une pièce métallique maintenue par des vis. A. Ernst.

CAPOTE. I. Équipement militaire. — Vêtement principal du fantassin français depuis les guerres de la Révolution, où son usage fut emprunté à l'infanterie autrichienne. Napoléon était très partisan de ce vêtement; on trouve, pour ainsi dire, à chaque page de sa correspondance, la preuve de l'importance qu'il lui attribuait dans ses préparatifs de campagne. La capote a beaucoup varié depuis son apparition, et de dimensions et de forme. Celle dont fait usage aujourd'hui l'infanterie de ligne est confectionnée en drap gris de fer bleuté et croisée sur la poitrine au moyen de six gros boutons d'uniforme de chaque côté. Deux martingales, dont l'une porte deux boutonnières et l'autre deux petits boutons, permettent de resserrer le dos à volonté. A chaque angle du collet, une patte en drap garance porte le numéro du régiment. Dans la capote des chasseurs à pied, l'écusson est en drap gris de fer bleuté et le numéro du bataillon en drap jonquille. Pour le génie, les pattes à numéro sont en velours de soie, passepoilés de drap écarlate. La légion étrangère porte des pattes en drap bleu foncé. Dans les sections de secrétaires d'état-major et du recrutement, les angles du collet portent un foudre brodé en fil blanc, et dans les sections d'infirmiers, les infirmiers de visite ont une sorte de caducée, représentant un serpent contourné sur un bâton, et entouré d'un branche de chêne et d'une branche de laurier. La capote doit avoir une longueur telle qu'elle arrive à 33 centim. de terre. Elle se porte soit seule, soit par-dessus la tunique ou la veste. La capote de l'artillerie est en drap bleu foncé. Celle du train des équipages, en drap gris de fer foncé.

II. Fumisterie. — Appareil destiné à empêcher les cheminées de fumer. C'est un morceau de tôle de forme convexe ou conique, fixé à l'extrémité d'un tuyau de cheminée au moyen de tringles en fer et qui s'oppose à l'entrée du vent et de la pluie dans l'intérieur du conduit. On appelle *cauchoises* les capotes courbées en demi-cylindre, et *champignons* celles qui sont en forme de chapeau conique ; la fig. 1 représente ces deux genres d'appareils. La fig. 2 donne les champignons tels qu'ils

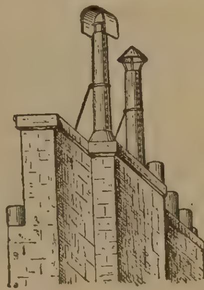


Fig. 1.

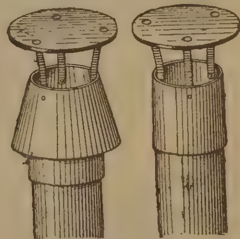


Fig. 2.

se construisaient il y a quelques années ; on distinguait le *champignon simple*, soutenu par des tringles rapportées à l'extrémité du dernier bout du tuyau, et le champignon à la noix, fixé de la même façon sur un bout de tuyau évasé par le bas et isolé du tuyau principal, auquel il est relié par des pattes. L. K.

CAPOTS (V. Cagots).

CAPOÛDÂN-PÂCHÂ. Le mot *capoûdân*, emprunté par le turc à l'italien, a le sens de chef, préposé, capitaine. C'est aussi le commandant d'un vaisseau et même d'une flotte. Le Capoûdân-Pâchâ est le grand amiral de la flotte ottomane ; le vice-amiral porte le titre de Capoûdâna-bey. Enfin, un gouverneur de place forte est aussi désigné sous le titre de Capoûdân-Pâchâ.

CAPOUE (en italien *Capua*). Ville d'Italie de la Terre de Labour, ancienne Campanie, à 11 kil. N.-O. de Caserte. Elle est arrosée par le Vulturne et fut bâtie sur l'emplacement de l'ancienne *Casilinum* par les Lombards en 856. C'est un archevêché avec une belle cathédrale, de nombreuses églises et couvents. C'est surtout une place forte, qui fut souvent prise et pillée. Les Français s'en emparèrent en 1799 et en 1806. Le tremblement de 1803 y a causé beaucoup de ravages. La pop. (1881) est de 11,291 hab. agglom. L'antique cité de Capoue, la rivale de Rome au temps d'Annibal, la ville de plaisirs la plus renommée de l'Italie, était située à 4 kil. au S.-E., là où s'élève aujourd'hui *Santa Maria Capua Vetere*. Les rudes Samnites, puis les mercenaires d'Annibal s'amollirent vite au contact des *délices de Capoue*. Les Romains reprirent Capoue en 211 et y établirent une colonie qui subsista jusqu'au temps des Lombards. De l'antique Capoue, il reste maintenant les ruines d'un amphithéâtre et quelques fragments d'un arc de triomphe. *Santa Maria Capua Vetere* n'est plus qu'une bourgade sans importance (18.470 hab. en 1881). H. V.

CAPOUL (Joseph-Amédée-Victor), chanteur scénique français, né à Toulouse le 27 févr. 1839. Il commença ses études musicales dans sa ville natale, puis vint se faire admettre au Conservatoire de Paris, où il fut élève de Mocker et de Révial. A la suite de concours brillants où il remporta les premières récompenses, il fut engagé à l'Opéra-Comique, où il débuta modestement, en 1861, par le rôle de Daniel du *Chalet*, après quoi il joua Tonio de *la Fille du régiment*, puis *la Part du diable*, et fit quelques créations dans des ouvrages d'importance secondaire : *la Colombe*, *les Absents*, *la Grand'Tante*. Doué d'un physique aimable, d'une grande intelligence scénique, d'une voix d'un timbre charmant quoique un peu faible, chantant avec goût et avec une grâce parfois un peu maniérée, il fut bientôt pris en affection par le public, surtout par le public féminin, dont il devint rapidement le favori. Deux créations importantes qu'il fit, l'une dans *Vert-Vert*, d'Offenbach, l'autre dans le *Premier jour de bonheur*, d'Auber, le mirent en complète évidence et lui valurent une renommée rapide.

C'est au plus fort des succès qu'il remportait à l'Opéra-Comique que M. Capoul, désireux sans doute d'arriver promptement à la fortune, prit la résolution de quitter ce théâtre de ses jeunes triomphes pour embrasser la carrière italienne. Il partit pour l'Amérique, où il se vit accueillir avec une sorte d'enthousiasme, puis accepta un engagement pour le théâtre italien de Drury-Lane, à Londres, où il retrouva la même faveur. Là, il devint le partenaire de Mme Christine Nilsson, et chanta avec succès quelques rôles de demi-caractère, tels que *Faust*, *Mignon* et *Martha*. Il vint même, en 1873, jouer ce dernier ouvrage au Théâtre-Italien de Paris, et l'on put s'apercevoir déjà que la fraîcheur de sa voix frêle était quelque peu entamée et que celle-ci avait perdu une partie de son charme pénétrant. Il repartit pour l'étranger, revint en 1876 pour créer au Théâtre-Lyrique le rôle de Paul dans *Paul et Virginie*, de Victor Massé, et peu après prit pour un instant la direction du théâtre Ventadour, afin d'y monter un ouvrage nouveau de M. Richard Yrvid (le marquis d'Ivry), *les Amants de Vérone*, dans lequel il remplissait le rôle de Roméo. Si sa voix était bien affaiblie, du moins son double talent de chanteur et de comédien brilla-t-il encore vivement dans ces deux ouvrages. Néanmoins M. Capoul reprit ses pérégrinations, se rendit de nouveau en Amérique, où il se fit surtout applaudir en jouant *la Fille de Madame Angot*, puis revint enfin en France avec le désir de ne plus la quitter. Il s'associa M. Armand Silvestre pour tirer du poème célèbre de Lamartine, *Jocelyn*, le livret d'un opéra dont M. Benjamin Godard écrivit la musique, et dont il s'était promis de créer le principal rôle. C'est sans lui pourtant que cet ouvrage fut joué à Bruxelles, au théâtre de la Monnaie ; mais en 1888, au théâtre du Château-d'Eau, M. Capoul remplit le principal rôle de sa pièce. A. P.

CAPOULET-et-Junac. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Tarascon-sur-Ariège ; 414 hab.

CAPOULIÉ. Mot provençal signifiant *chef*, qui désigne le grand-maître de l'association du *Felibrige* (V. ce mot).

CAPOZZOLI (Domenico, Patrizio et Donato, frères), patriotes napolitains, décapités le 27 juin 1829. Riches propriétaires à Monteforte et à Bosco, dans le Cilento (massif montagneux au S. de Pæstum), hospitaliers, généreux, aimés de tous, inscrits de bonne heure parmi les carbonari, propagateurs actifs de la secte, ils se distinguèrent en 1820 par leur ardeur révolutionnaire. Quand vint la proscription, ils vécurent errants dans les montagnes pendant plusieurs années. Surpris en 1827 par une troupe de carabiniers, ils en tuèrent huit et échappèrent encore. En 1828, le chanoine De Luca ayant fait un appel à la liberté dans l'église de Bosco, les trois frères Capozzoli soulevèrent les populations et se rendirent maîtres d'une grande partie du Cilento. L'insurrection fut comprimée par le féroce Delcarretto, et, longtemps traqués, ils durent enfin chercher un refuge à l'étranger. Cachés d'abord à Livourne, ils passèrent plus tard en Corse. Mais, mis en défiance contre les autorités françaises par un espion qui leur persuada de retourner dans leurs montagnes natales, ils revinrent dans le Cilento, en 1829, et s'y cachèrent encore plusieurs mois. Leur tête fut mise à prix. Trahis par leur hôte au milieu d'une fête, à Perito (17 juin), ils furent pris après une lutte héroïque, et, au bout de dix jours, décapités sous le télégraphe de Palinure, qu'ils avaient incendié l'année précédente. Leurs têtes, portées dans des cages de fer, furent envoyées en spectacle dans les villages. F. H.

Bibl. : Atto Vannucci, *I Martiri della libertà italiana dal 1794 al 1848* ; Florence, 1860, 3e édit.

CAPPADOCE. I. Géographie ancienne. — (En grec Καππαδοκία ; en perse, *Katpatuka*). C'était le nom d'une contrée étendue dans l'Asie Mineure. Elle était limitée au N. par la Galatie, à l'E. par l'Arménie, au S. par la Syrie (Comagène) et la Cilicie, à l'O. par la Lycaonie. Ce pays très montagneux est limité au midi par le Taurus et le mont Argée. Une partie de la Cappadoce était fertile et couverte de forêts ; une autre ne contenait que des pâturages et une grande partie des montagnes était stérile. Mais l'agriculture était moins considérable que l'élevage des bestiaux. Il est très probable que les habitants de la Cappadoce étaient fortement entremêlés d'éléments sémitiques puisqu'on les regarde comme apparentés aux Syriens, et distingués de ceux-ci par le nom de Leucosyriens, ou Syriens blancs. Ils étaient réputés perfides et insidieux, peu civilisés, en somme, mais vigoureux et vaillants. Leur pays était arrosé par l'Halys, le Cydnus, l'Euphrate avec ses affluents, l'Omirus et le Melas, le Karamelas et le Pyramus. Les villes principales étaient Mazaca (plus tard célèbre sous le nom de Cæsarea) au pied du mont Argée ; Garsaura ou Archelaïs (aujourd'hui Kirchehr) et surtout Comana au pied de l'Anti-Taurus, célèbre par le sanctuaire de la déesse *Ma* (V. ce nom), sur le site de laquelle on trouve encore des ruines très importantes.

L'histoire de la Cappadoce remonte à une haute antiquité. Le roi assyrien Teglath-Phalazar, vers 1120 av. J.-C., y porta ses armes. Les contrées de Cumana et de Mélid, la Mélitène des Grecs et d'autres noms se trouvent souvent mentionnés dans les expressions cunéiformes. Englobée dans l'empire des Mèdes, la Cappadoce passa ensuite sous le joug des Perses, chez qui nous trouvons la plus ancienne mention de son nom. Des satrapes perses se rendirent souvent presque indépendants de l'empire. Après la mort d'Alexandre, Eumène la reçut en partage (322 av. J.-C.). Antigone l'arracha à ce dernier en 315 av. J.-C., et la garda jusqu'à la bataille d'Ipsus (301 av. J.-C.). Depuis cette victoire de Séleucus Nicator, la Cappadoce fit partie de l'empire des Séleucides, jusqu'à ce que Ariarathes se déclara indépendant. Ce personnage se disait d'origine perse, en rattachant sa généalogie à Otanès, un des meurtriers du pseudo-Smerdis (V. Ariarathes).

A partir de cette époque, la Cappadoce forma un royaume indépendant sous des rois portant presque tous le nom Ariarathes; Mithridate, en 94 av. J.-C., dépouilla Ariarathes VIII de sa couronne; mais abandonna le pays à Ariobarzanes qui fut bientôt dépossédé de sa couronne par Tigrane, roi d'Arménie. La souche royale recouvra le pays après bien des vicissitudes, jusqu'à ce que Tibère attira, l'an 17, à Rome, Archelaüs, le dernier de la race; et la Cappadoce devint province romaine, divisée dans les districts de Cataonie, de Mélitène et de Cappadoce propre, à laquelle fut adjointe l'Arménie mineure.

Dans ces derniers temps on a rapporté en Europe, comme provenant de Césarée, des textes cunéiformes qu'on désigne sous le nom de *cappadociens*, mais dont l'authenticité n'est pas à l'abri de tout soupçon. J. Oppert.

II. Géographie moderne. — Le territoire de l'ancienne Cappadoce est occupé aujourd'hui par les vilayets d'Angora, de Sivas, de Kastamouni et par une partie de celui de Trébizonde. Le sol de ces provinces, fertile comme celui de l'Arménie et jouissant d'un climat analogue, reste souvent inexploité par suite du défaut de communications et de l'indolence de leurs habitants qui sont en majorité de race turque. La population grecque, qui a longtemps vécu isolée et formant un noyau important dans la ville de *Phazara* s'est aujourd'hui dispersée dans tout le pays; elle est surtout nombreuse dans les villes de la côte de la mer Noire. Les villes principales sont *Kaïsarieh*, l'ancienne Césarée, placée sur le chemin des caravanes qui se rendent d'Arménie à Constantinople; *Sivas*, au point de jonction de plusieurs routes; *Kastamouni*, qui a une industrie locale assez importante; *Angora*, colonie d'Arméniens qui ont conservé leur religion mais abandonné leur langue; sur la côte, les villes les plus importantes sont *Sinub* (anc. Sinope) et *Erekli* (anc. Héraclée) (V. ces mots). L. Steeg.

CAPPAGUM. Ville de la Bétique (Espagne ancienne), mentionnée par le seul Pline comme *stipendiaria* et faisant partie du district de Cadix; quelques archéologues la placent près de Chiclana, d'autres près de Ronda; la première opinion paraît plus vraisemblable, mais demeure cependant tout à fait incertaine.

CAPPARIDACÉES (*Capparidaceæ* DC.). Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes, des arbustes ou des arbres à feuilles alternes, simples ou composées, quelquefois pourvues de stipules. Les fleurs, solitaires ou bien disposées en grappes ou en corymbes, sont le plus habituellement tétramères, avec des étamines en nombre plus ou moins considérable, à anthères biloculaires, déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire, porté par un pédicule plus ou moins allongé, est uniloculaire avec des placentas pariétaux chargés d'ovules campylotropes ou anatropes. Le fruit est une capsule siliquiforme, ou bien une baie ou une drupe, renfermant des graines le plus souvent dépourvues d'albumen. — Les Capparidacées sont surtout répandues dans les régions chaudes du globe. Très voisines des Résédacées, dont elles diffèrent seulement par le port et la structure du fruit, elles se rapprochent également des Crucifères et des Papavéracées; elles se distinguent des premières par l'absence d'une fausse cloison dans l'ovaire, des secondes par l'absence de la double corolle et par l'embryon dépourvu d'un albumen abondant. M. H. Baillon (*Hist. des Plantes*, III, p. 165) les divise en quatre tribus: 1° les Cléomées (Genres : *Cleome* L. et *Wislizenia* Engelm.); 2° les Capparidées (Genres : *Capparis* Tourn., *Cadaba* Forsk., *Cratœva* L., *Boscia* Lamk, etc.); 3° les Méruées (Genre : *Mœrua* Forsk); 4° les Ropalocarpées (Genre : *Ropalocarpus* Boj.); 4° les Moringées (Genre : *Moringa* Burm.). Ed. Lef.

CAPPARIS (*Capparis* Tourn.). Genre de plantes qui a donné son nom à la famille des Capparidacées et au groupe des Capparidées. Ce sont des arbres ou des arbustes, épineux ou inermes, parfois grimpants, à feuilles alternes et stipulées. Les fleurs, hermaphrodites, ont un réceptacle convexe, avec un périanthe double, le plus souvent tétramère et de nombreuses étamines hypogynes, libres. L'ovaire, pluriloculaire, est porté par un long pédicule, et le fruit, bacciforme, renferme des graines réniformes, dépourvues d'albumen. — Les *Capparis*, dont on a décrit plus de cent espèces, croissent dans les régions tropicales et subtropicales du globe et jusque dans la région méditerranéenne. L'espèce la plus connue en France est le *C. spinosa* L. ou *Câprier* (*Caper-bush*, des Anglais), qui


Capparis spinosa L. (rameau florifère).

est répandu et cultivé dans toute la région méditerranéenne; ses boutons à fleur, comme ceux du *C. Sodada* Forsk, de l'Egypte, du *C. rupestris* L., de la Grèce et du *C. Fontanesii* Lamk, de la Barbarie, sont réputés stimulants, apéritifs et antiscorbutiques. On les confit dans le vinaigre et on en fait un grand usage comme condiment sous le nom de *Câpres*. Ses fruits, ovoïdes, de couleur verdâtre, appelés *Cornichons de Câprier*, servent au même usage. — Parmi les espèces exotiques, nous signalerons notamment le *C. cynophallophora* L., dont le bois est connu sous le nom de *Bois de Mabouya*, et les fruits sous celui de *Fèves du diable des Caraïbes*; puis le *C. ferruginea* L., appelé aux Antilles *Bois-Caca*, à cause de la mauvaise odeur qu'exhalent son bois, ses feuilles et ses fleurs. Ed. Lef.

CAPPEL (Guerres de). On appelle ainsi, du nom d'un bourg de Suisse, situé au pied de l'Albis, dans le cant. de Zurich, les guerres civiles et religieuses auxquelles a donné lieu la réforme de Zwingli en 1529 et 1531. Les réformés furent vaincus à Cappel par les catholiques, et

Zwingli trouva la mort dans le combat. Un bloc de granit a été placé, en 1838, au lieu où il est tombé.

BIBL. : G.-A. HOFF, *Zwingli*, dans l'*Encyclopédie des sciences religieuses*, publiée sous la direction de F. Lichtenberger, t. XII.

CAPPEL (Guillaume), professeur et doyen de la Faculté de théologie de Paris. En 1491, étant recteur de l'Université, il appela comme d'abus contre une bulle d'Innocent VIII imposant un décime à cette corporation, et il défendit, sous peine d'exclusion, à tous les suppôts de l'Université de payer cette imposition. Il publia un ouvrage in-folio pour justifier sa résistance.

CAPPEL (Jacques), sieur de Tilloy, magistrat et jurisconsulte français, né en 1525, mort à Sedan le 21 mai 1586. Fils de Jacques Cappel, procureur du roi au parlement de Paris, il devint conseiller au parlement de Rennes. Les guerres de religion l'ayant obligé, comme protestant, à abandonner sa charge et à se retirer à Sedan, il se consacra exclusivement à des travaux de droit et de jurisprudence. On a ainsi de lui plusieurs ouvrages estimés, dont les principaux sont intitulés : *Veterum jurisconsultorum adversus Laurentii Vallæ reprehensiones defensio* (Paris, 1583) ; *De Etymologiis juris civilis*, etc. (Leyde, 1721). G. L.

CAPPEL (Louis), dit l'*Ancien*, sieur de Moriambert, pasteur et théologien protestant, né à Paris le 15 janv. 1534, mort à Sedan le 6 janv. 1586. Avant d'adopter les principes de la Réforme, il avait été régent d'humanités au collège du cardinal Le Moyne, puis professeur de langue grecque à Bordeaux. Vers 1557, il se rendit à Genève. Lorsque les Etats de l'Ile-de-France furent convoqués en 1560 pour élire leurs députés aux Etats généraux, il osa proposer à l'Assemblée de Paris d'inscrire dans ses cahiers la Confession de foi des églises réformées. Après cette hardiesse, il dut quitter la ville. Il entra dans le ministère évangélique et, dans ces temps troublés, fut successivement pasteur à Meaux et à Clermont, professeur de théologie à Leyde, aumônier de l'armée de Jean-Casimir, enfin, pasteur ordinaire et professeur de théologie à Sedan. E.-H. V.

BIBL. : HAAG, *la France protestante*.

CAPPEL (Ange), seigneur du Luat, jurisconsulte et lettré protestant, frère du précédent, né le 2 oct. 1537, mort en 1623. On ne sait rien sur sa vie, si ce n'est que son premier ouvrage, l'*Avis donné au Roy sur l'abbréviation des procès*, publié en 1562, lui attira l'amitié et la considération de Sully qui lui fit donner par Henri IV la charge de secrétaire du roi. Outre l'*Abus des plaideurs* (réédition remaniée de la plaquette de 1562 ; Paris, 1604, in-fol.), il est l'auteur de plusieurs traductions d'ouvrages de Sénèque. Léon MARLET.

BIBL. : LA CROIX DU MAINE, *Bibliothèque française*.

CAPPEL (Ysouard), célèbre ligueur, l'un des membres du comité des *Seize*. Il signa, en cette qualité, la lettre adressée à Philippe II pour l'engager à prendre la couronne de France ou à désigner un roi. Cappel fut plus tard chassé de Paris.

CAPPEL (Jacques), théologien protestant, fils de Jacques, né à Rennes en 1570, mort à Sedan le 7 sept. 1664. Il étudia la théologie à l'Académie protestante de Sedan et s'y fit recevoir ministre. Comme les édits lui donnaient le droit d'établir une église dans son fief du Tilloy, il en organisa une et en prit la direction pendant plusieurs années. En 1596, la ville de Sedan lui adressa vocation comme pasteur, mais ce fut seulement en 1599 qu'il put répondre à cet appel et accepter en même temps la chaire d'hébreu à l'Académie protestante. Il exerça ces fonctions jusqu'à sa mort. Jacques Cappel a laissé de nombreux écrits, manuscrits et imprimés. Œuvres principales : *Apologie pour les églises réformées contre les blames de L. Lessius, P. Cotton et autres* (Sedan, 1611) ; *les Livrées de Babel ou Histoire du siège romain, distribuée par controverses*, etc. (Sedan, 1616) ; *la Doctrine des églises réformées de France contre le livre de l'Institution catholique de Cotton* (Sedan, 1619) ; *Observationes in Epistolam ad Hebræos* (Sedan, 1624) ; *Observationes in N. T. exceptis Actibus apostolorum et Apocalypsi D. Joannis* (Saumur, 1657) ; *Historia sacra et exotica ab Adamo usque ad Augustum* (Sedan, 1613) ; *De Ponderibus et nummis lib. II* et *De Mensuris, lib. III*, ouvrage que l'on dit des plus remarquables. Alfred GARY.

BIBL. : *Encyclopédie des sciences religieuses*, t. II, pp. 623 et 624. — *La France protestante*, t. III, col. 72_ à 727, 2e édit.

CAPPEL (Louis), frère du précédent, pasteur et professeur à Saumur, regardé à juste titre comme le père de la critique biblique, né à Saint-Ellier, près de Sedan, le 15 oct. 1585, mort à Saumur le 18 juin 1658. Il fit son éducation complète sous la direction de son frère Jacques et couronna ses études par deux thèses, l'une *De Sessione Christi ad dextram patris*, l'autre *De Origine et incrementis bonorum ecclesiasticorum* (Sedan, 1607 et 1608). Il entra de bonne heure au service de l'église de Bordeaux qui lui fournit les moyens de visiter les principales académies de l'Angleterre, de la Hollande et de l'Allemagne. Cappel se rendit d'abord à Oxford où il passa deux ans, se livrant avec ardeur à l'étude des langues sémitiques. Quand il revint en France, l'Académie de Saumur l'appela comme professeur d'hébreu. Il prit possession de sa chaire en 1614, enseigna l'hébreu jusqu'en 1633, sauf une légère interruption, et la théologie proprement dite jusqu'à sa mort. Il contribua grandement à l'éclat de l'école de Saumur avec ses deux collègues Moyse Amyraut et Josué de la Place. Les deux grands ouvrages de Cappel sont les suivants : 1° *Arcanum punctationis revelatum, sive diatriba de punctorum vocalium et accentuum apud Hebræos verâ et genuinâ antiquitate* (Leyde, 1624, in-4) ; 2° *Critica sacra sive de variis quæ in sacris V. T libris occurrunt lectionibus lib. VI; subjecta est quæstio de locis parallelis V. et N. T.*, etc. (Paris, 1650, in-fol.). Dans le premier de ces écrits, Cappel établit que les points-voyelles, les accents et les autres signes diacritiques du texte hébreu n'ont aucune origine divine, mais qu'ils ont été inventés par les Massorètes, très vraisemblablement au VIe siècle ap. J.-C. Dans sa *Critica*, fruit de trente années de travail, il fonde hardiment la critique du texte de l'Ancien Testament et même, dans une certaine mesure, celle du Nouveau. Il démontre que le texte des écrits bibliques a été altéré en maints endroits par les copistes et qu'il est possible de rétablir scientifiquement le texte primitif. Pas un seul imprimeur, ni de la Hollande ni de la Suisse, ne voulut se charger de l'impression de cet ouvrage, dont la hardiesse paraissait effrayante, et la *Critica sacra* serait inédite si trois moines catholiques n'avaient obtenu un privilège du roi pour la faire imprimer en France. Alfred GARY.

BIBL. : BERTHEAU, article de l'*Encyclopédie allemande de Herzog*. — MICHEL NICOLAS, étude dans la *Revue de théologie de Strasbourg*, t. VIII. — VIGUIÉ, article de l'*Encyclopédie des sciences religieuses*, t. II. — *La France protestante*, t. III, col. 727 à 736, 2e éd.

CAPPELEN (Herman-August), paysagiste norvégien, né à Skien en 1827, mort en 1852 à Düsseldorf, où il habitait d'ordinaire depuis 1846. Ce fut un des meilleurs élèves de Gude ; il aimait à peindre avec réalisme des forêts et des montagnes désertes, d'où se dégage une impression mélancolique et élégiaque. B-s.

CAPPELER (Moritz-Anton), médecin et naturaliste suisse, né à Lucerne en 1685, mort près de cette ville le 16 sept. 1769. Après avoir étudié à Milan et à Pont-à-Mousson, il suivit comme médecin en 1707 l'armée impériale dans le royaume de Naples, puis en 1712 servit comme officier du génie dans la guerre dite de Toggenbourg. Il exerça ensuite la médecine successivement à Lucerne, à Fribourg et à Soleure ; en 1747, il devint membre du grand Conseil et en 1754 il se retira dans un hameau près de Lucerne. Il était membre de la Société royale de Londres et de l'Académie des Curieux de la nature. On a de lui : *Analyse des eaux minérales de*

Russhyl, près de Lucerne (Lucerne, 1717); *Prodromus cristallographiæ*, etc. (Lucerne, 1723, in-4); *Beschreib. der Gletscher auf dem Grimselberge*, dans Altmann, *Descr. des glac. suisses*, p. 129; *Pilati montis historia*, etc. (Bâle, 1767, in-4, av. 7 pl.), etc., etc. Dr L. Hn.

CAPPELLA (Scipione), peintre et miniaturiste, né à Naples, où il vivait vers 1740. Elève et copiste habile de Francesco Solimena, il a fait, d'après ce maître, de nombreuses copies prises souvent pour des originaux. On suppose qu'il est le père ou le frère de Francesco Capella, connu comme élève de Piazzetta.

CAPPELLARI (Michele), poète italien, né à Bellune le 28 janv. 1630, mort le 19 fév. 1717. Il remplit quelques offices dans l'administration romaine et fut secrétaire particulier de la reine Christine de Suède. Louis XIV l'avait créé chevalier, et Léopold, baron du Saint-Empire. Ses vers sont exclusivement des vers latins : *Christina lustrata* (Venise, 1700); *Declamationes duæ : An Venetis bellum in Turcas suscipere expediret* (Rome, 1684); *Naufragium Felix* (Venise, 1668); *Suorum Carminum vindicatio* (Venise, 1671); *Poematum in quo Epigrammata pars prior* (Venise, 1697); *Poematum pars posterior* (Venise, 1702). R. G.

Bibl. : Jacopo Rossi, *Ricordo delle due provincie di Treviso e Belluno*; Feltre, 1886, in-8.

CAPPELLARI (Gennaro-Antonio), poète italien, né à Naples le 10 avr. 1655, mort à Palerme le 26 avr. 1702. A défaut des mérites de ses agréables vers, ce poète doit d'être sauvé de l'oubli par sa fin tragique. Se trouvant à Palerme, en 1702, lors des troubles qui bouleversèrent la Sicile à l'avènement des Bourbons, il fut, on ne sait sous quel prétexte, accusé de lèse-majesté, condamné à mort et exécuté. On reconnut, par la suite, que Cappellari était innocent. Comme poète lyrique, il avait écrit des poésies italiennes qui ne paraissent pas avoir été imprimées, si ce n'est par fragments, dans Crescimbeni; quelques dissertations latines et un poème latin sur les comètes qui parurent en 1664 et 1665, *De Cometis* (Venise, 1665). R. G.

Bibl. : Crescimbeni, *Istoria della volgar poesia*; Venise, 1730-1731, 6 vol. in-4.

CAPPELLE. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. O. de Dunkerque; 627 hab.

CAPPELLE-Brouck. Com. du dép. du Nord, arr. de Dunkerque, cant. de Bourbourg; 1,144 hab.

CAPPELLE-en-Pévèle. *(Capella in Pabula)*. Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. de Cysoing, sur un affluent de la Marcq; 1,328 hab. Fabr. de sucre; moulins à huile et à blé. Cette localité doit son nom à une chapelle érigée en paroisse en 1221. Le chœur de l'église a conservé la pierre tombale en pierre bleue d'Ogier de Montmorency.

CAPPELLETTI (Licurgo), littérateur italien, né à Piombino (province de Pise) le 22 nov. 1842. Après avoir été professeur, puis rédacteur au *Monitore di Bologna*, il est maintenant pourvu d'une chaire à l'Institut technique Amerigo Vespucci, de Livourne. On lui doit quelques utiles travaux de critique historique et littéraire : *Del Commercio dei Veneziani coll' Oriente* (Venise, 1867); *Poesie di Giovanni Meli tradotte* (Palerme, 1872), traduction des vers écrits en dialecte d'un célèbre poète sicilien; *Lucrezia Borgia e la Storia* (Pise, 1876); *Michelangelo Buonarroti* (Bologne, 1877); une série d'*Etudes* sur Boccace, publiées dans le *Propugnatore;* des éditions classiques : Leopardi (1881), *Antologia lirica* (1881); *Letteratura spagnuola* (1882); Boccace (1883); les *Cento novelle* (1884); *Storia della rivoluzione francese* (1886-87); *Maria-Antonietta, regina di Francia* (1888), etc., etc. R. G.

Bibl. : A. de Gubernatis, *Dizionario biografico degli scrittori contemporanei*; Florence, 1880, in-8.

CAPPELLI (Giovanni-Antonio), peintre, né à Brescia en 1664 d'après Guarrienti et Hobbes, en 1669 d'après Ticozzi, mort en 1741. Il commença par étudier la peinture à Brescia, et passa dans l'atelier de Pasinelli à Bologne, puis dans celui de Baciccio à Rome. De retour à Brescia il y peignit des tableaux religieux ou d'histoire, et des fresques très estimées, entr'autres : la voûte de la salle *del Capitaneo*, au palais du Broletto; *l'Immaculée conception entourée de saints, quatre sujets de la Passion, le Paradis* et *le Jugement dernier* dans l'église San Giuseppe; *Saint Dominique et saint François, les saints Franciscains*, dans la même église; *la Glorification de saint Benoît*, dans l'église des Saints-Faustin-et-Jovite; *le Christ mort soutenu par deux anges*, dans l'église della Pace; *l'Histoire des saints Dominicains*, dans le cloître de San-Marco; *Sainte Agathe visitée dans sa prison par l'apôtre saint Pierre*, à Sant' Agata, etc. — On trouve des tableaux ou des fresques de cet artiste dans presque tous les monuments publics de Brescia.

Bibl. : J.-R. Hobbes, *the Picture collector's manual*; Londres, 1849. — Luigi Chizzola, *le Pitture et Sculture di Brescia*; Brescia, 1760.

CAPPELLI (Pietro), peintre italien, mort en 1734. Il était le fils du peintre décorateur Giuseppe Cappelli, et peignit exclusivement des tableaux d'architecture et de perspective. Il en a laissé dans ce genre qui sont très estimés.

CAPPELLI (Orazio-Antonio, marquis de), poète et homme d'Etat italien, né à Sandemetrio, dans les Abruzzes, le 1er mars 1742, mort à Naples le 1er août 1826. Il fut secrétaire d'Etat du royaume de Sicile, puis ministre de la maison du roi, enfin conseiller d'Etat en mars 1820. Il a laissé quelques poèmes, *la Legge di natura, Caserta, Varie Poesie liriche*, etc., qui furent réunies sous ce titre : *Opere del marchese Orazio Cappelli* (Naples, 1832, 2 vol. in-8). R. G.

Bibl. : Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, t. VI.

CAPPELLI (Fernanda), cantatrice scénique italienne contemporaine. Elle a commencé sa carrière il y a trente ans environ, et a obtenu du succès dans quelques-unes des plus grandes villes d'Italie : Milan, Venise, Turin. Douée d'une belle voix de soprano, la souplesse de son talent lui permettait d'aborder tantôt le genre dramatique, tantôt le genre comique, et de chanter tour à tour *la Contessa d'Amalfi* et *le Nozze di Figaro, Beatrice di Tenda* et *le Astuzzie femminili*. Mme Cappelli a appartenu pendant quatorze années consécutives au théâtre de la Scala, de Milan, et se montra ensuite sur presque tous les autres théâtres de cette ville. A. P.

CAPPELLINI (Gabriel) (V. Caligarino).

CAPPELLINO (Giovanni-Domenico), peintre, né à Gênes en 1581, mort en 1650. Elève de G.-B. Paggi, il commença par imiter le genre de son maître, mais on lui reproche le manque d'élévation de ses œuvres pendant cette période d'imitation, tout en lui reconnaissant des qualités de composition et de couleur très personnelles. Dans la suite Cappellino assombrit sa manière et s'éloigna tout à fait du genre de Paggi. Cet artiste, apprécié diversement par les critiques, a laissé comme homme la réputation d'un original cérémonieux, ennemi par-dessus tout de la poussière et de la saleté; il poussa si loin cette aversion que, pour ne pas voir sa chambre en désordre pendant sa dernière maladie, il refusa d'y laisser pénétrer une garde-malade et mourut faute de soins. Ses principaux tableaux sont : *le Martyre de saint Sébastien* dans l'église Sainte-Sabine à Gênes, *Sainte Françoise faisant parler une fille muette* dans l'église San-Stefano, *la Flagellation* et *le Couronnement d'épines* dans l'église San-Siro. Ces deux derniers tableaux appartiennent à la seconde manière du peintre. *Saint André adorant l'instrument de son martyre*, dans l'église de Saint-Erasme à Voltri, etc. F. Courboin.

Bibl. : Lanzi, *Histoire de la peinture en Italie*, t. III p. 274. — Füssli, *Dictionn. des artistes*. — Ch. Blanc, *Histoire des peintres (Ecole génoise)*.

CAPPELLO (Bernardo), poète italien, né à Venise

vers 1500, mort à Rome le 18 mars 1565. Bembo, qui fut son maître, l'estimait assez pour lui soumettre ses propres ouvrages et l'on peut partager encore le sentiment du célèbre cardinal ; ses vers ont de la grâce, une réelle distinction et avec un peu plus de hardiesse seraient très agréables. Peut-être que l'homme politique fit tort au poète. Fonctionnaire de la République, il fut impliqué dans un complot et condamné, en 1540, au bannissement perpétuel dans l'île d'Arbe, en Esclavonie. Mais il réussit à fuir, et sa vie se partagea désormais entre Rome, où il avait de hautes protections, et la cour du duc d'Urbin qui était alors un petit centre littéraire fort recherché. Ses poésies ont pour titre : *Canzoniere* (Venise, 1560), ou *Rime* (Bergame, 1748-1753, 2 vol. in-8) ; cette dernière édition est due à Serrassi. R. G.

Bibl. : Serrassi, *Vita di Bernardo Cappello* (en tête des *Rime*) ; Bergame, 1748.

CAPPELLO (Giovanni), ambassadeur de Venise auprès du roi de France, de nov. 1551 à 1555. La *relazione* qu'il a prononcée date de 1554. Il eut pour successeur Giacomo Soranzo.

Bibl. : *Relations des ambassadeurs vénitiens recueillies par M. N. Tommaseo*, 1838, t. Ier, p. 365 (*Collect. de documents inédits sur l'hist. de France*). — Armand Baschet, *la Diplomatie vénitienne ; les Princes de l'Europe au* XVIe *siècle* ; Paris, 1862.

CAPPELLO ou **CAPELLO** (Bianca), grande-duchesse de Toscane, née à Venise, morte au Poggio, près Florence, le 20 oct. 1587. Cette Vénitienne, d'une grande beauté, d'un esprit plus séduisant encore, possédée au plus haut degré du démon de l'intrigue, a été le mauvais génie de sa famille et de ses sujets. Séduite par un Florentin du nom de Buonaventuri, qui se faisait passer pour un parent de l'illustre famille des Salviati, elle vola les bijoux et l'argent de son père et se réfugia à Florence. La tête du séducteur fut mise à prix et son oncle jeté dans une prison où il mourut. Bianca avait espéré que le mariage d'une Grimani Cappello avec un Salviati effacerait sa faute. Trompée indignement par son premier amant, elle ne songea plus qu'à s'élever à un si haut rang qu'elle pût changer en basse adulation les justes dédains qu'inspirait sa conduite. A Florence, à la suite d'une scène habilement combinée, elle devint bientôt la maîtresse de François de Médicis qui exerçait le pouvoir à la place de son père Cosme, et son ancien amant consentit par lâcheté ou par ambition à un honteux partage. François avait épousé l'archiduchesse Jeanne d'Autriche dont il n'avait que des filles Lorsqu'il fut grand-duc de Toscane par la mort de son père (1574), Bianca osa simuler une grossesse et lui présenta, comme son propre fils, l'enfant d'une femme du peuple qui venait d'accoucher la veille (29 août 1576). On le nomma don Antonio de Médicis. Le grand-duc se laissa prendre à ce grossier artifice, et deux mois après la mort de sa femme (1578), malgré les représentations de ses frères, il épousa secrètement Bianca Cappello. Celle-ci réussit bientôt après à faire proclamer publiquement son mariage. Le grand-duc envoya à ce sujet au doge de Venise une ambassade solennelle. La seigneurie reconnut Bianca Cappello « fille véritable et particulière de la république ». Cet honneur n'avait été rendu jusque-là qu'à deux Vénitiennes, la reine de Hongrie et la reine de Chypre. Le Sénat de Venise connaissait l'indignité de Bianca. Mais il espéra que son influence asservirait le grand-duc à la politique de la république. Le père de Bianca, ébloui de la haute fortune de sa famille, vint avec quatre-vingt-dix nobles Vénitiens assister à son mariage (12 oct. 1579), dont les fêtes coûtèrent plus de 300,000 ducats. Bianca était arrivée à ses fins à force d'intrigues ; elle avait fait assassiner tous ceux qui avaient été mis au courant de sa grossesse simulée. Elle simula deux autres grossesses et elle s'entendit avec son frère Vittorio Cappello, devenu le premier ministre du grand-duc François, pour écarter du trône de Toscane ses deux beaux-frères et y faire arriver son fils supposé don Antonio. Mais cette dernière intrigue échoua. Vittorio Cappello fut disgracié et chassé de la Toscane. Le cardinal Ferdinand de Médicis réussit à empêcher son frère de reconnaître pour son héritier un fils qu'il comblait de toutes sortes de faveurs et de richesses, bien qu'il sût qu'il n'était pas de lui. Alors elle chercha à se réconcilier avec Ferdinand qu'elle avait plusieurs fois déjà attiré dans son parti en lui procurant à temps les grosses sommes d'argent qui lui étaient nécessaires. L'entrevue eut lieu à Poggio, maison de plaisance du grand duc ; la plus grande cordialité sembla régner entre les deux frères. Mais quelques jours après la réconciliation, François et Bianca tombèrent malades presque en même temps d'une maladie que l'on qualifia de fièvre intermittente et qui les enleva à un jour d'intervalle (19 et 20 oct. 1587). Les meurtres par le poison étaient d'un usage si fréquent dans l'Italie du XVIe siècle qu'on accusa Ferdinand de Médicis de s'en être servi contre son frère et celle qu'il appela dans des actes publics « la détestable Blanche ». On ne saurait rien affirmer à cet égard. Il est probable que la malaria fut cause de ces deux morts. Bianca Cappello est une des plus célèbres parmi les parvenues de la fortune. Femme supérieure par tous les dons de l'esprit et de la beauté, elle n'en fut pas moins néfaste à tous les siens et à ses sujets. H. Vast.

Bibl. : Siebenkes, *Vie de Bianca Capello* ; Gotha, 1739, in-8. — De Reumont, *Histoire de Toscane*. — Delécluze, *Florence et ses vicissitudes*. — Saltini, *Della Morte di Francesco de' Medici e di Bianca Capello* ; Florence, 1863. — Blaze de Bury, deux articles de la *Revue des Deux Mondes*, sur Bianca Cappello, 15 juin et 1er juil. 1884.

CAPPELLO (Marco), poète italien, né à Brescia le 22 mars 1706, mort le 21 juil. 1728. L'habit ecclésiastique ne l'empêcha pas de cultiver la poésie amoureuse, bouffonne ou satirique. Il passait pour avoir un grand talent d'improvisateur, et une connaissance parfaite de la langue *contadinesca* des paysans florentins. Il a laissé quelques sonnets et quatre poèmes *bernesques : la Befana, la Frittata, i Gatti*, et *la Morte del Barbetta, celebre ludi-magistro Bresciano del secolo passato, compianta in Brescia in una privata letteraria accademia l'anno 1739* (Brescia, 1740). R. G.

Bibl. : Vincenzo Peroni, *Biblioteca Bresciana* ; Brescia, 1819-1823, 3 vol. in-12.

CAPPER (James), voyageur anglais, né le 15 déc. 1743, mort le 6 sept. 1825. Colonel au service de la compagnie des Indes, contrôleur général de l'armée et de la comptabilité des fortifications de la côte de Coromandel, il revint en Angleterre en 1778 et s'y occupa d'agriculture et de météorologie. On lui doit les ouvrages suivants : *Observations on the passage to India through Egypt ; also by Vienna through Constantinople to Aleppo and from thence to Bagdad and across the great desert to Bassora with occasional remarks on the adjacent countries and also Sketches of the different routs* (Londres, 1784, in-4, et 1785, in-8) ; *Observations on the winds and mousoons with notes geographical and meteorological* (Londres, 1801, in-4) ; *Observations in the cultivation of waste land* (Londres, 1805) ; *Meteorological and miscellaneous tracts applicable to navigation, gardening and farming, with calenders of flora for Greece, France, England, and Sweden* (Londres, 1809, in-8).

Sa fille, *Louisa* Capper, née le 15 nov. 1776, morte le 25 mai 1840, a écrit un *Abridgment of Locke's Essay concerning the human understanding* (Londres, 1811, in-4).

CAPPERON (Nicolas), érudit français, né à Eu en 1660, mort en 1734. Curé de Saint-Maixent, il a collaboré activement aux *Mémoires de Trévoux* et au *Mercure de France*. Il y écrivait principalement des dissertations historiques sur les antiquités locales. Nous citerons : *Essai historique sur l'antiquité du comté d'Eu*, dans *Mémoires de Trévoux*, de mai 1716 ; *Réflexions sur la*

bizarrerie de différents usages qui ont paru et qui paraissent encore dans le monde, dans *Mercure* de 1732 et 1733.

CAPPERONNIER (Claude), philologue français, né à Montdidier le 1er mai 1671, mort à Paris le 24 juil. 1744. Issu d'une famille de petits commerçants, il put néanmoins faire de solides études à Montdidier, à Amiens et à Paris, et montra de bonne heure de remarquables dispositions pour les langues grecque et latine. Maître ès arts en 1696, il entra dans les ordres et fut quelque temps diacre du diocèse d'Amiens. Il revint ensuite à Paris, se fit recevoir licencié en théologie et acquit dans le petit cercle des érudits une telle réputation de philologue que l'Université de Bâle lui offrit une chaire de professeur extraordinaire de grec, emploi qu'il refusa. Il fut nommé le 22 oct. 1722 professeur royal de langue grecque au Collège de France. Parmi les nombreux travaux qu'il a publiés, nous citerons : Une bonne édition de *Quintilien* (Paris, 1725, in-fol.), qui lui valut une pension de 800 livres du roi ; une édition des *Anciens rhéteurs* (Strasbourg, 1756, in-4) ; l'*Apologie de Sophocle contre la lettre de Voltaire* (Paris, 1719, in-8), *Réponse à la lettre de Voltaire qui contient la critique de l'Œdipe de Sophocle, de celui de Corneille et du sien* (1719, in-8), etc. Il a de plus fourni un grand nombre de notes pour le *Thesaurus linguæ latinæ* de Rob. Estienne (Bâle, 1740-43, 4 vol. in-fol.), etc. Il a laissé un certain nombre de manuscrits dont on trouvera l'énumération dans Moreri, et des lettres qui sont à la Bibliothèque nationale.

BIBL. : MORERI, *le Grand Dictionnaire historique* Paris, 1759, t. III, in-fol. — LEFEBVRE DE SAINT-MARC, *Eloge de M. Capperonnier, diacre, professeur de langue grecque au collège royal* ; Paris, 1744, in-12. — DUPUY, *Eloge*, dans *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. XL, 243.

CAPPERONNIER (Jean), philologue français, né à Montdidier le 9 mars 1716, mort à Paris le 30 mai 1775. Neveu du précédent, il lui succéda dans la chaire de grec du Collège de France en 1744. Entré, comme aide, en 1733 à la Bibliothèque royale, il devint, en 1759, premier garde des manuscrits et en 1760 premier garde des imprimés. En 1749, il avait été élu membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Il a donné d'excellentes éditions des commentaires de *César* (1754), des poésies d'*Anacréon* (1754), de *Plaute* (1759), de *Sophocle* (1781), de l'histoire de saint Louis par *Joinville* (1761), etc., et publié plusieurs mémoires dans le *Recueil de l'Académie des inscriptions*, entre autres des : *Recherches sur l'histoire et l'esclavage des hilotes* (t. XXIII, 1756).

Son fils, *Claude-Marie*, né en 1758, mort par accident en 1780, était aussi employé à la bibliothèque du roi.

Son neveu, *Jean-Augustin*, né à Montdidier le 2 mars 1745, mort à Paris le 16 nov. 1820, fut également un philologue distingué. Bibliothécaire du marquis de Paulmy (1780), censeur royal (1780), conservateur des imprimés à la Bibliothèque nationale (1796), il a publié une édition des *Académiques* de Cicéron, une de l'*Institution de l'orateur* de Quintilien, de Virgile, d'Horace, de Justin, etc., etc.

CAPPONE (Francesco-Antonio), poète italien, né à Conza (Calabre ultérieure) vers 1620, mort vers 1680. Il fut ecclésiastique et membre de l'Académie napolitaine *degli Oziosi*. Ses poésies, qu'il appelle lyriques, parurent sous le titre bref de *Clio* (Naples, 1663). Ce volume fut réimprimé à Venise en 1775. R. G.

BIBL. : Niccolò TOPPI, *Biblioteca napoletana*; Naples, 1678.

CAPPONI. Illustre famille de Florence qui a fourni à la Toscane beaucoup de grands hommes d'Etat.

Gino Capponi, historien et gonfalonier florentin, né à Florence vers 1350, mort en 1420. Il assista dans sa jeunesse à l'insurrection des cardeurs de laine *(Tumulto dei Ciompi)*, dont il a laissé un bref récit. Quand le parti populaire dut céder, à son tour, la place à la faction guelfe, où les Capponi avaient une grande influence, il entra dans le gouvernement, en même temps que Pietro degli Albizzi (1382). Ses services le firent nommer, en 1401, gonfalonier, c.-à-d. premier magistrat de la République ou, comme dit Muratori, *Vexillifer populi Florentini*. Mais ce fut pendant la guerre contre Pise qu'il se distingua principalement. La prise de cette cité termina les hostilités après une lutte de plus d'une année (1405-1406) et celui qui avait le plus contribué à la conquête fut nommé gouverneur de la nouvelle province florentine. Parmi les trophées qu'il avait rapportés à Florence, se trouvait le célèbre manuscrit des *Pandectes* que les Pisans gardaient comme un insigne trésor et vénéraient presque à l'égal d'un *labarum*. Ce n'était pourtant pas un grand amateur de sciences ni de lettres, Scipione Ammirato, qui lui accorde de grandes capacités politiques et militaires, dit qu'il fut « presque sans lettres », et la lecture de ses chroniques, historiquement précieuses, fait comprendre cette appréciation. Il laissa trois fils, parmi lesquels *Neri*, qui rédigea quelques commentaires historiques. Les écrits, tant du père que du fils, ont été publiés par Muratori dans le tome XVIII de ses *Scriptores*, sous ce titre : *Monumenta historica de rebus Florentinorum auctore Gino Capponi, ab anno MCCCLXXVIII usque ad annum MCCCCXIX, cum continuatione Nerii illius filii usque ad annum MCCCCLVI nunc primum prodeunt ex MStis florentinis*. En voici le détail : *Caso o Tumulto dei Ciompi dell'anno 1378 scritto da Gino Capponi* (pp. 1103-1126) ; *Commentarii di Gino Capponi dell' acquisto ovvero presa di Pisa seguita l'anno 1406* (pp. 1127-1148) ; *Ricordi : questi sono certi ricordi fatti da Gino Capponi, i quali fece in sua vecchiezza quando stava in casa infermo del male del qua le si morì* (pp. 1149-1152) ; *Commentarii di Neri Capponi di cose seguite in Italia dal 1419 al 1456 alle quale imprese si trovò il detto Neri in persona* (pp. 1157-1216) ; *la cacciata del conte di Poppi et acquisto di quello Stato pel Popolo Fiorentino scritto da Neri Capponi* (pp. 1217-1220).
R. DE GOURMONT.

Neri Capponi vécut au XVe siècle et resta neutre entre les deux puissantes familles des Albizzi et des Médicis qui se disputaient le pouvoir. Il se distingua surtout à la tête de l'armée florentine et prit une grande part à la victoire d'Anghiari remportée en 1440 sur Niccolas Piccinino. Il mourut en 1457 âgé de soixante-neuf ans, après avoir exercé les plus hautes fonctions sans avoir d'ennemis. Il a laissé des mémoires sur son administration, imprimés par Muratori (V. ci-dessus).

Pietro Capponi, petit-fils du précédent. Il était gonfalonier de justice, c.-à-d. le premier magistrat de Florence quand Charles VIII pénétra sur le territoire de la république. Le roi de France y fut accueilli comme un hôte et un ami. Cependant il voulut imposer à Florence sa souveraineté. Capponi arracha des mains du secrétaire du roi le papier qui contenait le traité injurieux qu'on voulait lui faire signer : « Vous pouvez faire sonner vos trompettes, dit-il au roi. Nous sonnerons nos cloches. » Charles VIII, intimidé par cette fière attitude, consentit à signer avec la république un traité plus équitable. H. V.

BIBL. : PLATINA, *Vie de Capponi*, dans Muratori, t. XX. — DE CHERRIER, *Histoire de Charles VIII*. — PERRENS, *Jérôme Savonarole*. — L.-A. MURATORI, *In Gini Capponii ejusque filii Nerii monumenta historica præfatio*, t. XVIII, pp. 1099-1102 des *Rerum italicarum Scriptores* ; Milan, 1731, in-fol. — Parmi les histoires modernes de Florence celle de Gino Capponi, qui donne quelques détails sur le rôle du premier Gino : *Storia della Repubblica di Firenze* ; Florence, 1875, 2 vol. in-8 (spécialement t. I, pp. 413-492).

CAPPONI (Vincenzo), poète florentin, mort vers 1690. Après d'assez longs voyages en Europe, il devint camérier d'honneur du pape Urbain VIII, puis sénateur de Florence où il avait été rappelé par des intérêts privés. Il avait été, en sa première jeunesse, l'élève de Ga-

lilée. Ses vers ont pour titre : *Parafrasi poetiche de' Salmi di David* (Florence, 1682); *Trattati accademici di Dio, dell' anima, del mondo e degli spiriti, e parafrasi poetiche de' cantileni della S. Scrittura* (Florence, 1684). R. G.

BIBL. : NELLI, *Saggio di storia letteraria fiorentina del secolo XVII ;* Lucques, 1759.

CAPPONI (Alessandro-Gregorio, marquis de), antiquaire italien, né à Rome en 1683, mort en sept. 1746. Il était majordome du pape et en cette qualité il aida puissamment Clément XII, en 1730, à fonder le musée Capitolin. Après avoir classé et coordonné les monuments de cet incomparable musée, il commença la rédaction du catalogue, mais il put seulement en publier le premier volume. Il s'était formé pour lui-même une bibliothèque de livres rares qu'il légua en mourant à la bibliothèque du Vatican; il donna en même temps au savant jésuite Contuccio Contucci son riche médaillier qui devint un des principaux éléments du musée Kircher. Capponi a publié : *Achates Isiacus annularis* (Rome, 1727, in-4); *Museo Capitolino, contenente immagini di uomini illustri* (Rome, 1741, t. I, in-fol.) ; *Catalogo della libreria Capponi* (Rome, 1747, in-4) ; ce catalogue contient la notice de 266 manuscrits. E. B.

CAPPONI (Lorenzo), graveur à l'eau-forte italien, né en 1733. Il travaillait à Bologne dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle. Il a gravé quelques planches pour la *Pianta e Spaccato del nuovo Teatro di Bologna* (1771).

CAPPONI (Gino, marquis), écrivain et homme politique italien, né à Florence le 14 sept. 1792, mort à Florence le 3 fév. 1876. Dernier descendant du fameux Pietro Capponi (V. ci-dessus), le marquis Gino Capponi fut en Toscane, pendant plus d'un demi-siècle, le Mécène du libéralisme italien. Il eut d'abord à réformer son éducation, qui se ressentait des préjugés de prêtres ignorants et de nobles désœuvrés. Très jeune encore, il parcourut l'Europe. C'est à Londres qu'il fit imprimer le *Nabucco* de G.-B. Niccolini, son ami d'enfance, et qu'il se lia avec Ugo Foscolo, qui lui donna à revoir sa traduction de l'*Iliade*. A Florence, son palais était le centre de tous les hommes supérieurs. Il reçut le dernier soupir de Pietro Colletta, qu'il avait guidé dans son travail historique, et dont il publia à ses frais la *Storia del reame di Napoli* (Capolago, 1834, 2 vol. in-8). Leopardi lui adressait sa *Palinodia*, et Giusti des vers célèbres. Il servit de père à ce dernier, dont il corrigeait les œuvres, et qui mourut chez lui. Guerrazzi lui dédia son *Isabella Orsini*. Maître de la langue et du style, Gino Capponi semblait, dans sa modestie, tenir moins à produire lui-même qu'à venir en aide à des esprits plus impatients que le sien. Il adressait pourtant de nombreux mémoires à l'Académie de la Crusca, dont le dictionnaire n'avait pas de rédacteur plus autorisé, à celle des Géorgophiles, et à la Colombarienne, dont il était président. Il fut un des principaux collaborateurs de l'*Antologia* de Vieusseux, et, après la suppression de ce recueil (1833), il fonda avec le même éditeur l'*Archivio istorico italiano*. Devenu presque aveugle dès 1839, il trouva dans Niccolini un compagnon assidu et un consolateur. Cependant, la publication de l'*Arnaldo da Brescia* refroidit cette amitié : l'œuvre de Niccolini parut trop gibeline à Capponi. Il restait guelfe, quoique non papiste. En politique, il entretint le feu sacré de la rédemption italienne, exerçant une grande autorité sur son entourage. Le grand-duc Ferdinand III et son fils Léopold II voulurent l'avoir à leur cour. Mais, quand Léopold, revenant de Vienne, expulsa les réfugiés les plus illustres, Capponi donna sa démission de chambellan (1832). En 1847, le grand-duc le rappela et le nomma conseiller d'Etat. En 1848, il devint sénateur, puis ministre d'Etat sans portefeuille, enfin président du conseil. Confiant et débonnaire, impuissant à diriger le mouvement, il se retira du pouvoir, le 12 oct., et conseilla au grand-duc de charger Montanelli de composer le nouveau ministère. Après la fuite de Léopold, il resta éloigné des affaires. Au moment de la restauration (12 avr. 1849), il consentit à faire partie de la commission gouvernementale, mais, n'ayant pu obtenir du grand-duc le maintien de la constitution, il rentra dans la vie privée. En 1859, il se présenta résolument à Léopold pour lui demander les concessions réclamées par le peuple. La révolution accomplie, il fut membre du gouvernement provisoire, puis député à l'Assemblée toscane. Après l'annexion, le gouvernement de Victor-Emmanuel le fit sénateur du royaume (1860). Il termina sa vie dans l'étude, malgré sa cécité devenue complète. En 1875, il publia la *Storia della Repubblica di Firenze* (Florence, 2 vol.), ouvrage auquel il avait travaillé un quart de siècle et qui fit sensation par ses nouveautés. On a de lui d'importants *Fragments sur l'éducation*, publiés à Lugano en 1846. Il a laissé aussi des mémoires posthumes sur sa jeunesse, et sa correspondance a été recueillie (*Scritti editi e inediti ;* Florence, 1877, 2 vol.; *Epistolario;* Florence, 1882-84, 3 vol.). On a pu dire de Gino Capponi qu'il avait eu toutes les noblesses, celles du nom, de la fortune, du talent et du cœur. F. H.

BIBL. : TABARRINI, *Gino Capponi ;* Florence, 1879. — A. VON REUMONT, *Gino Capponi;* Gotha, 1880.

CAPPOT (Jean-Gabriel) (V. CAPO DE FEUILLIDE).

CAPPUS (Jean-Baptiste), compositeur de musique, maître ordinaire de l'Académie de Dijon, et pensionnaire de la ville, né à Dijon en 1692, mort en 1740. — Il a laissé deux *Recueils d'airs sérieux et à boire* (Paris, 1732) ; deux *Livres de pièces de viole et de basse* (Paris, 1730-1733); et *Sémélé ou la naissance de Bacchus* (Paris, 1732). P. C.-C.

CAPPY (*Capiacum*). Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Bray, sur la Somme; 965 hab. Eglise, nef romane du XIIe siècle; curieux clocher fortifié du XVIe siècle.

BIBL. DE CAGNY, *Histoire de l'arrondissement de Péronne;* Péronne, 1865, t. I, pp. 491 à 500, 2 vol. in-8.

CAPRA (Benedetto), dit *Capra de Pérouse*, jurisconsulte italien, né et mort à Pérouse. Il vivait au XVe siècle. On a de lui plusieurs ouvrages de droit civil et canonique, entre autres des *Commentaires* sur les *Décrétales* et les *Clémentines*. Capra était tenu en si haute estime pour sa science qu'on l'avait surnommé l'*Amant de la vérité*.

CAPRA (Marcello), médecin et philosophe italien, né à Nicosie (Chypre) vers le milieu du XVIe siècle. Exilé de sa patrie, il vint exercer sa profession en Sicile, successivement à Palerme et à Messine ; il était le médecin de Jean d'Autriche et assista en 1571 au combat du golfe de Lépante. On a de lui : *De Sede animæ et mentis ad Aristotelis præcepta, contra Galenum* (Palerme, 1589, in-4) ; *De Immortalite animæ rationalis juxta principia Aristotelis adversus Epicurum, Lucretium et Pythagoricos* (Palerme, 1589, in-4); *De Morbi epidemici qui miserrime Siciliam depopulabatur... causis, symptomatibus et curatione* (Messine, 1594, in-4).
Dr L. HN.

CAPRA (Baldassare), astronome italien, né à Milan, mort à Milan le 6 mai 1626. Il exerça la médecine et fut créé comte palatin. Il est surtout connu par ses démêlés avec Galilée qu'il contredit dans son premier écrit (*Considerazione astronomica sopra la nuova stella del* 1604, Padoue, 1605) et auquel il disputa l'invention de son compas (*De Usu et fabrica circini cujusdam proportionis* ; Padoue, 1606). Il a encore fait imprimer, à Padoue, 1606 : *Tyrocinia astronomica, in quibus non solum calculus eclipsis solaris ab astronomo magno Tychone Brahe restitutus clarissime explicatur, sed etiam facillima methodus erigendi et dirigendi cœleste thema ad ipsius Ptolemæi mentem traditur*, et *Disputationes duæ, una de logica et ejus partibus, altera de enthymemate*. T.

CAPRA. Famille d'architectes et d'ingénieurs hydrau-

liciens qui vivaient à Crémone dans la fin du XVIIe siècle et au commencement du XVIIIe siècle.

Alessandro Capra, le plus anciennement connu, était ingénieur et architecte, et non seulement inventa ou perfectionna plusieurs machines employées dans les constructions, mais encore publia divers ouvrages réunis sous le titre de *Trattato della Giometria e delle Architetture civil e militare* (1672-1683, 3 vol. in-4, pl.).

Domenico Capra, probablement frère du précédent, était ingénieur hydraulicien, et publia en 1685, à Bologne, un traité in-4 sur l'art de construire les digues, intitulé : *il Vero Ripparo, il facile, il naturale per ovviare e rimediare ogni corrosione o rovine di fiume benche giudicata irremediabile.*

Fra *Giusto* Capra, fils d'Alessandro, fut aussi ingénieur hydraulicien et semble avoir pris les ordres ; il se fit connaître par un mémoire sur l'endiguement du Pô.

Charles Lucas.

Bibl. : C.-G. Cinelli, *Bibiotheca volante ;* Venise, 1734-47, in-4, 2e éd. — Nagler, *Neues Allgemeines Künstler-Lexicon ;* Munich, 1835, t. II, in-8.

CAPRA (Mariano-Antonio), poète italien, né à Savignano (Etats de l'Eglise) en 1739, mort à Rome le 22 oct. 1793. Ayant professé trop ouvertement les principes du philosophisme français, il fut jeté en prison et n'échappa que par une évasion à des rigueurs peut-être plus grandes de l'Inquisition. Cependant, il fit sa paix avec ce redoutable pouvoir et put rentrer à Rome, où il mourut dans une misère profonde à l'hôpital du Saint-Esprit. Il laissait *Notte poetica* (Faënza, 1775) ; *la Rocca di Lupo incendiata* (Faënza, 1776) ; *Notti poetiche* (Césène, 1777), imitation des *Nuits* d'Young ; *Pio VI alle paludi Pontine* (Rome, 1780), etc. R. G.

Bibl. : Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, t. III.

CAPRAIRE (*Capraria* L.). Genre de plantes de la famille des Scrofulariacées, composé d'herbes vivaces à feuilles alternes, à corolle campanulée, quinquéfide et à étamines pourvues d'anthères sagittées. L'espèce type, *C. biflora* L., connue sous les noms vulgaires de *Fregosa*, *Thé du Mexique*, *Thé des Antilles* ou *de la Martinique*, est commune dans les régions tropicales de l'Amérique. Ses feuilles servent à faire des infusions théiformes réputées digestives et stimulantes. Ed. Lef.

CAPRAIS (Saint), martyrisé à Agen, au commencement du IVe siècle. On a longuement disserté, depuis le XVIIe siècle jusqu'à nos jours, sur son prétendu épiscopat. Ce saint est connu seulement par les actes de sainte Foy, vierge et martyre, d'Agen. D'après Grégoire de Tours, une basilique, dédiée à saint Caprais, existait déjà de son temps dans l'ancienne capitale des Nitiobroges. L'église romane qui l'a remplacée, sous le même vocable, après avoir été une collégiale jusqu'à la Révolution, est aujourd'hui la cathédrale d'Agen. La fête de saint Caprais est célébrée le 20 oct. G. Tholin.

CAPRAIS ou CAPRAISE de Lérins (Saint), philosophe et rhéteur, puis solitaire dans les Vosges, mort vers 430. Il fonda, de concert avec Honorat, qui fut plus tard évêque d'Arles, le monastère de *Lérins* (V. ce mot).

Bibl. : *Histoire littéraire de la France*, III, 373.

CAPRAJA. Petite île du golfe de Gênes située à 28 kil. à l'E. de la Corse et à 50 kil. O. de la côte de Toscane. Elle a 26 kil. de tour, 1,972 hect. et une population d'environ 800 hab. pêcheurs ou matelots. Le petit port de *Capraja*, situé sur la côte N.-E., est défendu par un château-fort. Cette île fit partie depuis 1507 de la rép. de Gênes et partagea ses destinées. Elle est devenue française en même temps que Gênes. Elle a été rattachée depuis 1814 au royaume de Sardaigne et au royaume d'Italie. Le sol est maigre ; on y cultive la vigne et l'olivier et on y élève quelques troupeaux de chèvres comme l'indique son nom (*Capra*, *Capraja*, l'île aux chèvres). Point culminant, 447 m. H. V.

CAPRANICA (Rosa), cantatrice scénique italienne, de la famille du compositeur de ce nom, élève de la célèbre Regina Mingotti. Douée d'une belle voix, dont les qualités étaient développées par l'habileté de son chant pur, délicat et gracieux, elle fournit, en Allemagne et en Italie, une carrière brillante. Attachée à la cour de Bavière en 1770, elle obtint à Munich des succès retentissants. C'est en cette ville qu'elle connut un artiste distingué, le violoniste Lops, l'un des bons élèves de Tartini, lequel était aussi attaché à la musique de la cour. Elle l'épousa, et plus tard se rendit avec lui en Italie. On ignore les dates de la naissance et de la mort de cette virtuose fameuse en son temps.

CAPRANICA (Luigi, marquis), poète et romancier italien, né à Rome en 1821. Descendant, par sa mère, des princes Odescalchi, il entra, en 1844, dans la garde noble pontificale. Son début dans les lettres fut un drame joué au théâtre Métastase par des amateurs, *la Congiura dei Fieschi*, qui lui valut les félicitations du pape lui-même, Pie IX. Cela ne l'empêcha pas, cédant à l'entraînement de l'année 1848, de clore le dernier acte de son drame suivant, *Francesco Ferruccio*, par le cri de *Vive la République !* Au retour de Gaète, chassé des gardes nobles, il dut s'exiler et se réfugia à Venise, où il passa douze ans. Après avoir publié un volume de vers, *Vegile d'amore*, il donna un troisième drame, *Vittoria Accoramboni*, dont l'insuccès lui fit abandonner le théâtre ; sur le conseil de Massimo d'Azeglio, il s'adonna au roman historique et après avoir pris pour modèle Manzoni, finit par imiter Alexandre Dumas. Ses livres eurent de la vogue et se réimpriment encore ; citons : *Giovanni dalle Sande Nere* ; *la Congiura di Brescia ; Fra Paolo Sarpi ; Maschere Sante ; la Festa delle Marie ; Donna Olimpia Panfili ; la Contessa di Malzo ; Papa Sisto* (1877) ; *Re Manfredi* (1882) ; *Racconti ; Maria Dolores* (1887). R. G.

Bibl. : A. de Gubernatis, *Dizionario biografico degli scrittori contemporanei* ; Florence, 1880, in-8.

CAPRARA (Albert, comte), diplomate autrichien, né à Bologne en 1630, mort vers 1686, neveu du général Piccolomini. Il fut, comme son frère Ænéas-Sylvius, général au service de l'empereur, mais ne commanda jamais en chef. Il est surtout connu par ses deux ambassades auprès de la Sublime Porte en 1682 et en 1685. En 1682 les Turcs réclamaient de l'empereur un tribut de 500,000 florins qu'il refusait de leur payer. Ils vinrent assiéger Vienne d'où Sobieski les chassa. Caprara signa dans sa seconde ambassade le traité de paix qui termina cette guerre. Caprara a laissé diverses traductions des traités de Sénèque sur la colère, sur la brièveté de la vie, sur la clémence. Son secrétaire Giov. Benaglia a publié une relation de sa première ambassade (Bologne, 1684, in-12). H. V.

CAPRARA (Æneas-Sylvius, comte), général autrichien, né à Bologne en 1631, mort le 3 fév. 1701, frère du précédent. Fils d'un sénateur de Bologne, parent de Piccolomini et de Montecuculli, il entra de bonne heure au service de la cour de Vienne. Il fit quarante-quatre campagnes dans les armées autrichiennes. S'il fut battu par Turenne, en 1674, il fut, d'autre part et un peu plus tard, plus heureux contre les Hongrois révoltés et contre les Turcs. Sa jalousie à l'égard du prince Eugène nuisit quelque peu à sa fortune militaire. L'empereur Léopold Ier l'employa dans diverses négociations.

A. Debidour.

CAPRARA (Giambattista), cardinal et diplomate, né à Bologne le 29 mai 1733, mort à Paris le 21 juin 1810. Il était fils d'un Montecuculli et d'une Caprara. Dès l'âge de vingt-cinq ans, il fut vice-légat à Ravenne. Chargé de plusieurs nonciatures, il acquit une grande réputation par ses lumières, son tact et sa modération. A la cour de Joseph II, il épargna plus d'un désagrément à l'Eglise. Il fut créé cardinal en 1792. C'est lui que le premier consul demanda comme légat *a latere* en France, quand il s'agit de conclure le concordat. Il montra dans cette affaire autant de

conciliation que d'habileté (1801-1802). Il donna la bénédiction nuptiale au mariage de Louis Bonaparte avec Hortense de Beauharnais. Il accompagna le premier consul en Belgique (1803), et décida le pape à venir à Paris pour sacrer l'empereur (1804). Par déférence pour Napoléon, il accepta l'archevêché de Milan, où il le sacra roi d'Italie (26 mai 1805). Il finit ses jours en France. F. H.

CAPRARIA (V. CAPRAJA).

CAPRAROLA. Petite ville d'Italie, prov. de Rome, à 12 kil. S.-E. de Viterbe, bâtie en amphithéâtre à l'E. du lac de Vico. On y remarque un beau château construit par Vignole pour le cardinal Alexandre Farnèse qui devint pape sous le nom de Paul III. Pop., 5,050 hab.

CÂPRE. I. BOTANIQUE. — On désigne sous le nom de *Câpres* les boutons à fleurs du *Capparis spinosa* L. (V. CAPPARIS et CÂPRIER).

II. ART CULINAIRE (V. CÂPRIER, *in fine*).

CAPRE (François), jurisconsulte, historien et héraldiste, né en Savoie au XVIIe siècle, mort en 1705. Il fut président de la chambre des comptes du duché de Savoie et laissa un *Traité historique de la Chambre des Comptes de Savoie, justifié par titres* (Lyon, 1662), mais son ouvrage principal est le *Catalogue des Chevaliers de l'ordre du collier de Savoye dict de l'Annonciade avec leurs noms, surnoms, qualitez, armes et blasons depuis son institution par Amé VI comte de Savoye... iustifié par les anciens et nouveaux statuts et registres de l'ordre ; par l'obituaire des chevaliers* (Turin, 1654, in-fol). Une édition est suivie d'un *Traité du Saint-Suaire de Turin*. H. GOURDON DE GENOUILLAC.

CAPREOLUS. Nom latin d'un mathématicien français (Jacques CHEVREUL) de la première moitié du XVIIe siècle, dont on possède les écrits suivants : *Arithmetica* (Paris, 1622); *De Sphæra* (Paris, 1623, 1629 et 1640) ; *Oratio cardinali Lugdunensi Alphonso Richelio, habita anno 1647 in auditorio regio Cameracensi; Disputatio de libero arbitrio* (Paris, 1649).

CAPRERA. Petite île d'Italie, située à la pointe N.-E. de la Sardaigne, 1,594 hect. Acquise en 1854 par Garibaldi, elle fut presque constamment sa résidence jusqu'à sa mort, dans l'intervalle de ses campagnes ou des sessions parlementaires à Rome, et c'est à Caprera qu'a été élevé le tombeau de Garibaldi. Cette petite île n'a qu'une centaine d'hab.

CAPRI *(Capræa, Caprée)*. Ile de la mer Tyrrhénienne à 8 kil. de la pointe della Campanella, limite au S.-O. l'horizon du golfe de Naples comme l'île d'Ischia le limite au N.-O. Elle est entourée de falaises calcaires qui prennent aux chauds rayons du soleil une teinte rougeâtre, et qui plongent dans une mer d'azur. Le *Solaro*, le plus haut pic de Capri, atteint 585 m. L'île a 18 kil. et demi de tour et une pop. d'environ 4,500 hab. Sa superficie est de 10 kil. q. Elle n'est accessible que par les deux petites localités de *Capri* à l'E. et d'*Anacapri* à l'O. On y cultive la vigne, l'olivier, le mûrier et l'oranger. La principale occupation des habitants est la pêche, surtout la pêche du corail sur les côtes d'Afrique. Capri est rattachée administrativement à la prov. de Naples et au circondario de Castellamare. On peut visiter cette île, soit en prenant une barque à Sorrente (2 h. de trajet), soit par le bateau qui, pendant la saison des voyages, fait un service régulier de Naples à Capri par Sorrente avec retour dans la même journée. L'île de Capri n'est devenue célèbre que depuis l'empereur Auguste. Il y avait établi des palais et des thermes. Tibère y séjourna presque constamment pendant les dix dernières années de sa vie (27 à 37 ap. J.-C.). Il fit agrandir les constructions de son prédécesseur et éleva en l'honneur des douze grands dieux douze villas. Tacite et Suétone ont exagéré le récit des débauches et des crimes dont Capri, au temps de Tibère, aurait été le théâtre. On montre encore aux voyageurs les ruines de la *villa di Tiberio*, gardées par un ermite ; le *salto di Tiberio*, rocher d'où le tyran faisait, dit-on, précipiter ses victimes et d'où les voyageurs s'amusent à lancer des pierres dans l'abîme d'une hauteur de 227 m., puis le *val di Matromania*, où se trouvaient jadis les sanctuaires du culte orgiaque de Mithra, auquel les braves habitants de Capri donnent le nom de *Matrimonia* (mariage), « mot honnête pour rappeler des souvenirs qui ne le sont pas »; enfin, les *Camerelle*, restes prétendus des douze palais construits par Tibère. Les plus beaux spectacles qu'offre Capri sont la merveilleuse vue du golfe de Naples et la visite de la *grotte d'Azur*, longue de 53 m., dont l'entrée est à peine haute d'un mètre, dont la plus grande largeur est de 32 m., où la teinte bleue répandue sur tous les objets exerce sur l'œil une véritable fascination. Capri fut occupé de 1803 à 1808 par les Anglais. Sydney Smith et Hudson Lowe en avaient fait un petit Gibraltar. Murat reconquit cette île par un coup de main heureux. Elle a été constamment rattachée au royaume de Naples, dont elle a partagé toutes les destinées. H. VAST.

BIBL. : DEPPING, *Description de Caprée* (V. Malte-Brun, *Annales des voyages*, 1812, t. XIX). — MANGONI, *Ricerche topografiche archeologiche e istoriche sull' isola di Capri* ; Naples, 1834. — FRÉVILLE, *Visite aux îles Caprée et Nisita* ; Paris, 1872. — GREGOROVIUS, *Die Insel Capri*.

CAPRIA. Grand lac salé de la Pamphylie, entre Perge et Aspendus, sur le territoire de cette dernière ville. Le fleuve Eurymédon lui doit son nom moderne de Kapri-Sou.

CAPRIANO (Giovanni-Pietro), littérateur italien, né à Brescia vers 1520, mort vers 1580. Il a laissé un traité critique sur la poétique italienne : *Della vera Poetica libro uno* (Venise, 1555, in-4), ouvrage important pour l'histoire de la versification. R. G.

BIBL.: A.-M. QUIRINI, *Specimen litteraturæ Brixianæ*; Brescia, 1739, 2 vol. in-4. — L. COZZANDI, *Libraria Bresciana* ; Brescia, 1694, in-4.

CAPRICE. I. PSYCHOLOGIE ET MORALE. — Les psychologues se sont quelquefois demandé si le caprice n'était pas un mode spécial d'activité, distinct du sentiment, de la pensée et du vouloir. Il n'en est rien. Ce mot, qui signifie selon l'étymologie bond de chèvre, désigne tout mouvement vif et imprévu soit du cœur, comme dans les caprices de la passion, de l'amour, soit de l'intelligence et principalement de l'imagination, comme lorsqu'on parle du caprice et de la fantaisie dans l'art, soit enfin de la volonté, quand par exemple on reproche à un homme de se décider par caprices dans des affaires qui veulent être conduites par principe et par raison. Ce dernier sens se ramène d'ailleurs aux deux premiers : le manque de suite dans la conduite, de tenue dans le caractère, a toujours au fond sa cause ou dans la passion ou dans l'imagination. — En morale, le mot caprice ne peut guère être pris qu'en mauvaise part. Il emporte, en effet, l'idée d'écart et d'inconstance, quand la droiture, la sûreté *(idem velle, idem nolle)* sont les qualités fondamentales du caractère. Même les actions aimables, bienveillantes, généreuses, perdent toute valeur morale quand elles sont faites par caprice, car elles se réduisent à de bons mouvements superficiels et comme fortuits, au lieu de manifester une bonne volonté profonde, réfléchie et suivie. H. M.

II. MUSIQUE. — *(Capriccio.)* Terme employé depuis la fin du XVIe siècle pour désigner une composition musicale. A l'origine il y eut des caprices chantés : on en connaît huit d'Orazio Vecchi (1595). Ce titre fut bientôt réservé à des pièces instrumentales d'une forme assez variable. Prætorius définit le caprice une fantaisie dans laquelle on traite librement un ou deux sujets de fugue; Marpurg le désigne comme une pièce fuguée et non une fugue stricte. Les caprices pour orgue de Frescobaldi (1624 et 1626) sont des *ricercari* plus légers; ceux de Froberger sont fugués et animés. J.-S. Bach fait du caprice l'équivalent de la fantaisie. On donna ce titre à l'édition française des études pour violon de Locatelli, appelées par leur auteur l'*Arte di nuova modulazione*, et qui servirent de modèle aux vingt-quatre caprices pour violon seul de Paga-

nini. Dans la première moitié de notre siècle on a vu paraître un grand nombre de caprices, notamment ceux de Rode, Lipinski, de Bériot, pour le violon; de Bertini, Döhler, Heller, Herz, Mendelssohn, Thalberg, etc., pour le piano, morceaux brillants, composés soit de toutes pièces par leur auteur, soit sur des thèmes d'opéras ou autres. De nos jours le mot *caprice* est assez rarement employé. Michel Brenet.

III. Architecture. — Toute invention, élément de construction ou motif d'ornementation, suggérée par la seule fantaisie de son auteur ou du milieu ambiant et ne répondant que de fort loin à une intention de programme d'édifice ou à une nécessité de construction. On conçoit facilement que le caprice a dû faire peu sentir son influence à certaines époques où les styles d'architecture, en voie de formation, s'inspiraient surtout des besoins qui leur donnaient naissance et se bornaient à tirer leurs sujets de décoration des nécessités mêmes de la construction ou de la destination spéciale de l'édifice; en revanche, à d'autres temps, lorsque ces mêmes styles, arrivés à leur apogée, cherchaient à se distinguer par du nouveau et à paraître plus élégants et plus riches, ne pouvant se manifester plus nobles, le caprice a pu régner en maître: aussi l'histoire du caprice en architecture se confond-elle souvent avec l'histoire de la décadence des styles d'architecture. Cependant il faut reconnaître que l'antiquité, même dès l'Egypte pharaonique, et la Renaissance, ainsi que le style dit Pompadour, nous ont légué de charmantes compositions décoratives exécutées sous l'influence du caprice et qui exciteront à tout jamais l'admiration des esprits éclectiques dans leur étude et leur amour des œuvres d'art. Charles Lucas.

CAPRICORNE. I. Astronomie. — (En latin *Caper*). Dixième signe du zodiaque représenté par la figure ♑, et nom d'une constellation australe appelée aussi le *Bouc*, la *Chèvre Amalthée* (dénomination impropre, puisque la Chèvre Amalthée est celle qui se trouve entre les bras du *Cocher*, constellation boréale), le *signe de l'hiver*, la *porte du soleil*; on regardait les deux tropiques comme les deux portes du ciel: par l'une, le soleil s'élevait dans les régions supérieures; par l'autre, il descendait dans les parties les plus basses. La forme bizarre du Capricorne, qui est moitié chèvre, moitié poisson, s'explique par la fable suivante. Les dieux étant attablés sur le bord du Nil, Typhon, le plus terrible des géants, parut subitement et leur causa une si grande frayeur qu'ils prirent tous la fuite sous différentes formes. Pan, dieu des chasseurs, des pasteurs et de toute la nature, se précipita dans le Nil jusqu'à mi-corps, prenant la forme d'un poisson dans la partie immergée et d'une chèvre pour tout ce qui était hors de l'eau. Zeus voulut conserver la mémoire de cet événement en plaçant au ciel cet animal monstrueux. — La constellation du Capricorne, située entre le Verseau et le Sagittaire et au S. du Dauphin et du Petit-Cheval, ne présente rien de bien remarquable. Ses deux plus belles étoiles α, *Giédi*, β, *Dabih* sont doubles. Les composantes de la première sont de grandeurs 3, 4 et 4; la plus belle composante de β est de 3e grandeur, l'autre semble de la 6e ou de la 7e g. — *Tropique du Capricorne*. Petit cercle de la sphère céleste, situé dans l'hémisphère austral, à 23° 27′ 30″ au S. de l'équateur. Il est symétrique du *tropique du Cancer* (V. ce mot). Le soleil semble décrire le tropique du Capricorne au solstice d'hiver (le 21 déc. 1889). L. Barré.

II. Entomologie. — Nom vulgaire du *Cerambyx heros* Fabr., Insecte Coléoptère de la famille des Cérambycides (V. Cerambyx). — Le *C. musqué* est l'*Aromia moschata* L. (V. Aromia).

CÂPRIER. I. Botanique. — Nom vulgaire du *Capparis spinosa* L. (V. Capparis).

II. Horticulture. — Le câprier, *Capparis spinosa* L., famille des Capparidées, est un arbrisseau des contrées situées à l'orient de la mer Méditerranée, où il est parfois si commun dans les champs qu'on le considère comme une plante nuisible. Introduit en France, sans doute au temps des premières colonies grecques, il s'est répandu dans la région de l'olivier dont le climat lui convient et qu'il ne quitte guère. On le cultive pour ses boutons floraux qui fournissent les *câpres*, condiment excitant et digestif bien connu. En Provence, entre Marseille et Toulon et surtout dans les communes de Cuges, Roquevaire et Ollioules, les câpriers couvrent les coteaux et les plaines, la culture se fait en grand. Ailleurs, cette culture perd son caractère agricole et industriel, on élève seulement quelques câpriers dans les jardins. Souvent aussi et jusque dans le centre et le nord de la France, le rôle du câprier comme plante potagère s'efface à son tour, et c'est pour les grandes fleurs blanches qu'il donne durant toute la belle saison, son feuillage, ses rameaux grêles et recourbés très propres à orner les murs et les rocailles, qu'on recherche cet arbrisseau. Tous les sols, sauf ceux qui sont humides, conviennent au câprier. Il vient même dans les terrains les plus secs et les plus rocailleux, mais alors sa végétation languit en été et son produit est faible. Pour obtenir avec une qualité satisfaisante une grande quantité de câpres, il faut le planter sur les pentes exposées au midi, dans un fonds fertile et frais. On connaît diverses variétés ou espèces. Elles se recommandent, soit par des rameaux sans épines, soit par la forme des boutons floraux. Les ronds sont préférés à ceux qui sont anguleux ou plats. Les épines sont un obstacle à la rapidité de la cueillette, mais les variétés inermes ne sont pas les plus productives.

On multiplie le câprier à l'aide de boutures de tiges coupées au printemps et qu'on fait enraciner en pépinière. Les boutures placées à 0m50 ou 0m60 d'intervalle dans des rigoles profondes de 0m25 environ sont complètement recouvertes de terre qu'on rejette autour d'elles en ayant soin de la tasser, mais à leur pied seulement. Durant l'été on arrose et on bine pour favoriser la reprise des boutures et activer leur développement. A la fin de l'hiver, les jeunes câpriers enlevés avec précaution de la pépinière sont plantés à demeure. Au lieu de faire passer les boutures par la pépinière, on peut créer directement la câprière, mais le succès moins certain oblige d'ailleurs à faire développer des boutures en pépinière pour regarnir les vides. La plantation à demeure se fait à deux mètres en tous sens ou à une distance moindre dans les terrains médiocres. Les soins de culture consistent en binages et lorsqu'on le peut on irrigue, s'il est nécessaire. Le câprier est sensible au froid, et chaque hiver ses branches périssent; la souche seule est vivace et ne souffre que dans les hivers exceptionnels par leur rigueur. A l'automne, on coupe les rameaux à 10 ou 15 centim. du tronc, cette opération donne plus de vigueur aux pousses de l'année suivante et permet d'abriter les souches sous une butte de terre. On les découvre quand les gelées ne sont plus à craindre, et les tronçons des rameaux laissés à l'automne sont taillés rez de souche. On donne enfin un labour et on applique les fumures. Une câprière bien établie a une durée indéfinie. Dès la seconde année, elle commence à produire et à cinq ou six ans elle est en plein rapport.

Les premiers boutons à fleur paraissent déjà en mai, et il s'en produit jusqu'en août. Il importe d'en surveiller la croissance et de les cueillir au moment opportun, leur valeur dépendant de leur degré de développement. Près de s'épanouir, les câpres sont trop grosses et trop dures. On estime surtout une *sorte* dite *nonpareille*, comprenant les plus petites câpres, boutons du premier jour. Dans le plein de la saison, la chaleur gonfle rapidement les boutons et, passé le troisième jour, ils ne méritent plus d'être cueillis; au début de la saison, au contraire, il suffit de faire la cueillette tous les cinq ou six jours. Après un jour d'exposition à l'air, on plonge les câpres dans le vinaigre pour les confire. Les boutons qui échap-

pent aux cueillettes s'épanouissent et produisent des fruits charnus dits *cornichons;* on les prépare aussi au vinaigre, mais ils sont peu estimés. G. Boyer.

CAPRIFOLIACÉES (*Caprifoliaceæ* Lindl.). Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes ou des arbrisseaux, rarement des arbustes, parfois volubiles, grimpants ou sarmenteux, à feuilles opposées, non stipulées, excepté dans quelques espèces où il existe des stipules interpétiolaires. Ces fleurs, hermaphrodites, ont un réceptacle toujours concave, renfermant dans sa concavité un ovaire infère et donnant insertion, sur ses bords, au calice, à la corolle et à l'androcée. La corolle, tantôt régulière, tantôt irrégulière, est gamopétale avec le tube plus ou moins long, parfois gibbeux à la base et le limbe divisé en cinq lobes. L'androcée est formé de quatre ou de cinq étamines à filets filiformes, de longueur égale ou inégale, à anthères versatiles et introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Le fruit, drupacé ou bacciforme, plus rarement capsulaire, renferme un plus ou moins grand nombre de graines, dont l'embryon, très petit, est situé au milieu d'un albumen charnu volumineux. — Les Caprifoliacées sont surtout répandues dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Elles présentent de grandes affinités, d'une part, avec les Cornacées et les Araliacées, d'autre part, avec les Rubiacées, auxquelles les réunit d'ailleurs M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, VII, pp. 364 et 367). Elles diffèrent des premières par la corolle gamopétale, des secondes par l'absence ordinaire de stipules. Leurs genres, au nombre de douze, se répartissent dans les quatre groupes suivants : 1° Diervillées (Genre : *Diervilla* Tourn.) ; 2° Lonicérées (Genres : *Leycesteria* Wall., *Tentapyxis* Hook. f.; *Symphoricarpos* Dill., *Alsenosmia* A. Cunn., *Lonicera* L., *Triosteum* L., *Linnœa* Gronov., *Abelia* R. B.) ; 3° Sambucées (Genres : *Sambucus* Tourn. et *Viburnum* Tourn.) : 4° Adoxées (Genre : *Adoxa* L.). Ed. Lef.

CAPRIFOLIUM (Bot.). Section du genre *Lonicera* L. (V. Chèvrefeuille).

CAPRIMULGIDÉS (*Caprimulgidæ* Vig.) (Ornith.). Les Caprimulgidés constituent, dans la nature actuelle, une famille nombreuse, comprenant tous les oiseaux désignés vulgairement sous le nom d'*Engoulevents* (V. ce mot), oiseaux chez lesquels le bec, largement fendu, jusque sous les yeux, est muni à sa base de soies longues et rigides, et dont le plumage, souple et peu serré, rappelle celui des Rapaces nocturnes. Les Engoulevents ressemblent encore aux Hibous et aux Chouettes par leurs yeux gros et saillants, par leurs oreilles bien ouvertes et par leurs habitudes nocturnes ou crépusculaires, mais ils ont des affinités ostéologiques, nombreuses et étroites, avec les *Oiseaux-Mouches* et les *Martinets* (V. ces mots), et c'est des Trochilidés et des Cypsélidés qu'il convient de les rapprocher, en dépit des dissemblances que l'on peut constater dans le port, dans les proportions des diverses parties du corps, dans la nature et la coloration du plumage. Outre le genre *Caprimulgus* (L.), qui constitue le type de la famille, on distingue parmi les Caprimulgidés les genres *Podargus*, *Batrachostomus*, *Ægotheles* (V. ce dernier mot et les mots Podarge et Batrachostome), qui forment la subdivision des *Podarginés*, le genre *Steatornis* (V. ce mot), représentant à lui seul une subdivision bien caractérisée, les genres *Hydropsalis*, *Macropsalis*, *Diplopsalis*, *Antrostomus*, *Stenopsis*, *Eliotuptus*, *Nyctidornus*, *Scotornis ou Scortornis*, *Macrodiptryx*, *Podagre*, *Chordeiles*, *Eurostopodus*, que l'on attribue tantôt à la même subdivision que les Engoulevents ordinaires, tantôt à deux groupes distincts (*Caprimulgidés* et *Podagerinés*), et enfin le genre *Nyctibius*, que l'on associe quelquefois aux Podarges. Les caractères de ces différents groupes sont tirés de la disposition des narines, des proportions et de la forme des ailes et de la queue, dont certaines plumes acquièrent parfois un développement exagéré. Tous les Engoulevents offrent du reste le même système de coloration, du brun foncé, du roux, du gris, du noir et du blanc, s'associant sur leur plumage de manière à produire des dessins compliqués. L'aire d'habitat de ces oiseaux comprend presque toute la surface du globe, à l'exception des zones polaires. E. Oustalet.

Bibl. : G.-R. Gray, *Handlist of Birds*, 1869, t. I, p. 53.

CAPRIMULGUS (V. Caprimulgidés).

CAPRINA (Paléont.). Genre de Mollusques-Lamellibranches fossiles voisin du groupe des Rudistes, créé par d'Orbigny et refondu par Chaper qui le réduit à deux espèces. Stoliczka et Zittel placent ce genre dans la famille des *Chamidæ*, tandis que Paul Fischer en fait une famille à part sous le nom de *Caprinidæ*. Le genre *Gemmellaria* de Munier-Chalmas n'en diffère pas. La coquille très inéquivalve, à test épais, est généralement fixée dans le jeune âge par le sommet de la petite valve (droite) qui est conique ; la valve gauche, très longue, spiralée, enroulée comme une corne de bélier ou une coquille d'Ammonite, est libre. La rainure ligamentaire externe s'étend du bord cardinal à l'extrémité des crochets des deux valves. La couche fibreuse externe prismatique du test est mince ; la couche interne porcelainée est très développée et remplit presque toute la coquille, ne laissant qu'une très petite cavité pour l'animal. Souvent les feuillets de cette couche laissent entre eux des lacunes vides (chambres à eau), qui sur la grande valve forment des canaux simples, parallèles, s'étendant du crochet jusqu'au bord où ils débouchent. — Les deux espèces sont *C. adversa* (d'Orb.), du cénomanien des Charentes et de la Provence et *C. communis* Gemmellaro du crétacé sup. de Sicile (V. Chama et Rudistes).

CAPRINELLA et **CAPRINELLIDÆ** (Paléont.) (V. Ichthyosarcolithes et Rudistes).

CAPRINO-Veronese. Petite ville d'Italie, de la prov. de Vérone, à 32 kil. de cette ville, située sur le plateau de Rivoli, à égale distance du lac de Garde et de l'Adige, ch.-l. de district, célèbre par ses truffes. Pop., 561 hab.

CAPRIOLI (Francesco), peintre italien du XVe siècle, né à Reggio, où il mourut en 1505. Son style a quelque analogie avec celui du Francia.

CAPRIOLI (Aliprando), graveur au burin et éditeur, né à Trente. Il travaillait à Rome de 1575 à 1596. Il a gravé des portraits et quelques compositions historiques : *la Résurrection de Lazare* et *l'Assomption* (1577), d'après Zuccaro ; *Ritratti di cento capitani illustri* (Rome, 1596).

CAPRIOLI (Lorenzo), maître fondeur vénitien (XVIIe siècle). Il fut appelé à Ferrare pour la fonte d'une statue assise représentant le pape *Alexandre VII*, d'après un modèle dont l'auteur est inconnu. Le pontife était assis et bénissant ; sur le piédestal étaient encastrés des ornements fondus par Bernardino Ferrari. La statue fut coulée dans l'arsenal de Venise en 1660. Elle a été brisée en 1796, mais la tête et une main en ont été conservées dans le *palazzo dei Diamanti*.

Bibl. : Cittadella, *Notizie relative a Ferrara*. — De Champeaux, *Dictionnaire des fondeurs*.

CAPRIQUE (Acide) (Chimie).

Form. { Equiv.... $C^{20}H^{20}O^4$.
{ Atom.... $C^{10}H^{20}O^2$.

Il a été découvert en 1816 par Chevreul dans le beurre de vache; Gerhardt l'a obtenu en oxydant l'essence de rue par l'acide nitrique; Grégory a constaté sa présence dans le beurre de cacao ; Fischer a reconnu qu'il existe à l'état d'éther isoamylique dans l'eau-de-vie brute ; Rowney a signalé sa présence, sans doute à l'état d'éther amylique, dans l'huile de pomme de terre. Il a été préparé synthétiquement par Guthzeit au moyen de l'iodure d'octyle, dérivé de l'alcool octylique normal. Cet iodure réagit facilement sur l'éther acéto-acétique, dissous dans l'alcool, en présence

du sodium. Après précipitation par l'eau et rectification, le produit de la réaction constitue l'octo-acéto-acétate d'éthyle, liquide huileux, qu'une lessive concentrée de potasse caustique saponifie aisément, avec formation d'octylacétone et d'octylacétate de potassium ; on décompose ce dernier par l'acide sulfurique étendu et on enlève l'acide libre au moyen de l'éther.

L'*acide caprique*, *rutique* ou *octylacétique*, cristallise en fines aiguilles, fusibles à 30°, bouillant à 268-270° (Grimm), ayant pour densité, 0,93 à 37° (Fischer). Il se dissout à peine dans l'eau froide, un peu mieux dans l'eau chaude, facilement dans l'alcool et dans l'éther. Les sels alcalins sont anhydres et solubles dans l'eau.

Le *caprate de sodium* est une masse cornée, cristalline, soluble dans l'alcool. Le *caprate de baryum*, obtenu par double décomposition, est peu soluble dans l'eau bouillante, qui l'abandonne, par le refroidissement, en lamelles solubles dans l'alcool bouillant. Le *caprate de calcium* est une poudre blanche, encore moins soluble que le sel précédent, cristallisable dans l'alcool en lamelles brillantes. Le *caprate de cuivre* est insoluble dans l'eau et dans l'alcool, soluble dans l'ammoniaque. Le *caprate de plomb* est une poudre blanche, amorphe, que l'alcool bouillant laisse déposer en petits grains arrondis. — Le *sel d'argent* se dissout un peu dans l'eau bouillante, qui l'abandonne en cristaux aiguillés. — L'*éther méthylique*, $C^2H^2(C^{20}H^{20}O^4)$, bout à 223-224°, et l'*éther éthylique*, $C^4H^4(C^{20}H^{20}O^4)$, à 243-245°. L'*éther amylique*, qui existe en grande quantité dans l'eau-de-vie de marc, bout vers 280° (Grimm). Le *chlorure de caprinyle*, obtenu au moyen du perchlorure de phosphore, ne peut être distillé sans décomposition. Lorsqu'on distille le caprate de calcium, on obtient le *caprinone*, $C^{38}H^{38}O^2$, corps qui cristallise en lamelles nacrées, fondant à 38°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool (G.).

Il existe sans doute plusieurs acides répondant à la formule $C^{20}H^{20}O^4$, mais aucun d'eux n'est connu avec certitude. Borodin a obtenu un *acide isocaprique* en oxydant l'alcool ou l'aldéhyde isocaprique par l'acide chromique.

L'*acide bromocaprique*, $C^{20}H^{19}BrO^4$, se prépare en abandonnant pendant plusieurs heures l'acide décylénique avec une solution d'acide bromhydrique saturée à zéro. Huile lourde, que la soude dédouble à chaud en acide bromhydrique et en acide γ-oxydécylénique (Schneegans).

L'*acide dibrome*, $C^{20}H^{18}Br^2O^4$, a été obtenu par Masino en traitant par le brome l'acide décylénique $C^{20}H^{18}O^4$. Prismes monocliniques, peu solubles, fusibles à 135°. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Chevreul, *Rech. sur les corps gras* (*Ann. ch. et ph.*, 1816, t. II, 333 ; t. XXII, 367 ; t. XXIII, 23). — Fischer, *Liebig's* (*An. der Ch. und Pharm.*, t. CXVIII, 307).— *Mém. sur les corps gras* (*Ann. ch. et phys.*, t. XXV, 102, [3]). — Grimm, *Eau-de-vie de marc* (*Soc. ch.*, t. XV, 235). — Guthzeit, *Acide octylacétique* (*id.*, t. XXXVI, 613). — Kraffs, *Acide caprique* (*Berichte der deuts. Gesells.*, t. XV, 168). — Lerch, *Rech. sur l'acide caprique* (*Ann. der Ch. und Pharm.*, t. XLIX, 223). — Rowney, *Journ. pharm. et ch.*, t. XX, 448 [3]. — Schneegans, *Acide bromocaprique* (*Soc. ch.*, t. XLV, 378).

CAPRIQUE (Alcool) (Chimie).

Form. { Equiv........ $C^{20}H^{22}O^2$.
Atom........ $C^{10}H^{22}O$.

Les *alcools capriques*, *décyliques* ou *rutiques*, actuellement connus, sont au nombre de trois :

1° L'*alcool isocaprique*, obtenu par Borodin et attaquant l'aldéhyde valérique par le sodium. Liquide huileux, peu soluble dans l'eau, doué d'une odeur agréable, bouillant vers 203° sous une pression de 0,764 ; sa densité à zéro est de 0,8569. Il se combine à l'acide acétique lorsqu'on le chauffe à 150-170° pour former un éther acétique, $C^{20}H^{20}$ $(C^4H^4O^4)$, qui bout à 219°5, et dont la densité à zéro est égale à 0,883. L'*éther benzoïque*, $C^{20}H^{20}$ $(C^{14}H^6O^4)$, bout au-dessus de 280°. Le perchlorure de phosphore transforme l'alcool isocaprique en un chlorure, $C^{20}H^{21}Cl$, qui bout vers 180°. L'acide sulfurique le change en acide caprysulfurique ; enfin, chauffé avec de l'acide chromique, il se convertit en acide isocaprique.

2° Un second alcool de la formule $C^{20}H^{22}O^2$, se forme dans l'éthérification du chlorure $C^{20}H^{21}Cl$, provenant de l'action du chlore sur le diamyle $(C^{10}H^{10})^2$, et saponification de l'éther formé par les alcalis. C'est un corps qui possède une odeur agréable et qui bout à 212°.

3° Un troisième isomère a été obtenu par Anitow en faisant réagir le zinc-éthyle sur le chlorure de monobromacétyle. C'est probablement un alcool tertiaire. Il bout à 155-157°. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Anitow, *Deutsch. chem. Gesellsch.*, 479 (1872). — Borodin, *Soc. ch.*, t. IV, 52.

CAPRIQUE (Aldéhyde) (Chimie).

Form. { Equiv....... $C^{20}H^{20}O^2$.
Atom....... $C^{10}H^{20}O$.

A l'acide caprique et à l'alcool octylacétique ou rutique répond un aldéhyde octylacétique ou caprique qui n'est pas connu avec certitude. D'après les recherches de Gorup-Bezanes, de Grimm et de Giesecke, le dérivé qu'on retire par oxydation, de l'essence de rue n'est pas l'aldéhyde caprique, mais l'acétone méthylnonylique. Borodin a obtenu l'*aldéhyde isocaprique* en oxydant l'alcool *isocaprique* :



$$C^{20}H^{22}O^2 + O^2 = H^2O^2 + C^{20}H^{20}O^4.$$

C'est un liquide incolore, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther, bouillant à 169° ; son odeur est aromatique ; sa densité est 0,8278 à zéro. Il ne se combine pas aux bisulfites alcalins ; la potasse fondante et l'acide chromique le transforment en acide isocaprique. Ed. B.

Bibl. : Borodin, *Action du sodium sur l'aldéhyde valérique* (*Soc. ch.*, t. IV, 52 ; *Berichte der deuts. chem. Gesells.*, V, 481, 1,414, 1,417).— Gerhardt, *Essence de rue* (*Ann. ch. et phys.*, t. XXIV, 103 [3]). — Giesecke, *Soc. ch.*, t. XV, 95 (1871).

CAPRIVI (Georg-Leo de Caprara de Montecuculli), chef de l'amirauté allemande, né à Berlin le 24 févr. 1831. Il entra dans l'armée en 1849, prit part aux campagnes de 1866 et 1870 ; major-général en 1877, lieutenant général en 1882, nommé vice-amiral et mis à la tête de l'amirauté en 1883.

CAPROÏQUES (Acides) (Chimie).

Form. { Equiv..... $C^{12}H^{12}O^4$
Atom..... $C^6H^{12}O^2$.

Les *acides caproïques*, *amylcarboniques* ou *hexyliques*, prévus par la théorie, sont au nombre de huit, indépendamment de ceux qui ne diffèrent que par leur pouvoir rotatoire. Six ont été décrits ; encore le dernier n'est-il pas connu avec certitude.

I. Acide caproïque normal. — L'*acide caproïque normal*, *acide amylcarbonique normal* ou *butylacétique*, a été découvert en 1818 par Chevreul dans le beurre, ainsi que dans l'huile de coco, où il se trouve à l'état libre et à l'état de glycéride. On a constaté sa présence, soit à l'état libre, soit à l'état de combinaison, dans certains fromages (Ilyenko), dans des calculs vésicaux (Ioss), dans les fleurs du *Satyrium hircinum* (Chautard) ; dans l'*Arnica montana* (Walz) ; dans le fruit du caroubier (Grunsweig) ; dans ceux du *Gingko biloba* (Bechamp) ; dans les eaux en putréfaction (Kraut) ; dans les produits de la fermentation butyrique et dans le vinaigre de bois (Grillione, Krenser et Grodski, Barré). On le retrouve également dans les produits de l'oxydation de l'aldéhyde œnanthylique par l'acide nitrique (Tilley) ou de l'acide oléique par l'acide chromique (Redtembacher, Arybächer), de la caséine par le chlore naissant (Guckelberger). Il domine dans les produits de l'oxydation des graisses et de la paraffine, à basse température, par l'acide nitrique fumant. Il se forme régulièrement par l'oxydation de

l'alcool hexylique (Schorlemmer), provenant de l'huile de ricin, ou de l'essence d'*heracleum* (Franchimont et Zincke) ; de l'hexylméthylacétone, etc. Il a été obtenu synthétiquement par Liében et Rossi en transformant l'alcool amylique normal en nitrile et saponifiant ce dernier par la potasse alcoolique.

L'acide caproïque normal est un liquide huileux, mobile, insoluble dans l'eau, bouillant à 204-205° ; son odeur rappelle celle de la sueur ; sa densité est de 0,9449 à zéro ; il se congèle à basse température sous forme d'une masse blanche, cristalline. Il est peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool fort et dans l'acide sulfurique. Chauffé avec du brome, au-dessus de 100°, il donne deux dérivés isomériques $C^{12}H^{11}BrO^4$. L'acide nitrique le transforme en acides acétique et succinique, tandis que l'acide chromique étendu est sans action (Thorp).

Les *caproates alcalins* sont solubles dans l'eau et possèdent l'odeur de l'acide libre, ils retiennent de l'eau de cristallisation qu'ils perdent au-dessus de 100°. Ceux de *potassium* et de *sodium* sont gélatineux ; celui d'*ammonium* est cristallin (Chevreul). Le *caproate de calcium*, $C^{12}H^{11}CaO^4 + Aq$, cristallise en lamelles allongées ou en aiguilles. Le *caproate de baryum* est en cristaux confus, facilement fusibles. Soumis à la distillation sèche, il donne un liquide huileux, mélange d'hydrure d'amyle et de *caprone* ; avec l'oxychlorure de phosphore, il engendre l'*anhydride caproïque normal*, $C^{12}H^{10}O^2$ ($C^{12}H^{12}O^4$), huile légère qui reproduit l'acide libre sous l'influence des alcalis (Chiozza). Le *caproate d'argent* est un précipité blanc, caillebotté, peu soluble dans l'eau, même à chaud (Lerch).

II. Acide isocaprique. — Il a été obtenu par Frankland et Kolb en transformant l'alcool amylique ordinaire en cyanure d'amyle, et en saponifiant ce dernier par la potasse alcoolique. Caton l'a préparé synthétiquement en faisant passer un courant d'acide carbonique dans de l'alcool amylique, en présence de l'amalgame de sodium, et Harnitz-Harnitsky en faisant réagir l'oxychlorure de carbone sur l'hydrure d'amyle. Suivant Williams et Mielek, l'acide pyrotérébique, chauffé à 190° avec de l'acide iodhydrique, se transforme en acide isocaprique.

L'acide isocaprique est un liquide huileux, bouillant à 198° ; son odeur rappelle celle du vinaigre et de la sueur. Le brome le transforme en acide bromocaproïque, vers 140° ; le permanganate de potassium, en un oxacide, $C^{12}H^{12}O^6$, qui se dédouble en eau et en lactone, $C^{12}H^{20}O^4$ (Bredt) ; l'acide nitrique, par une action prolongée, en un acide lactonique dérivant du lactone précédent, qui se forme tout d'abord. Les *sels de baryum* et de *calcium* sont plus solubles que les caproates normaux correspondants. Ils donnent à la distillation, entre autres produits, du disoamylacétone. Le *sel d'argent* cristallise en grandes tables, peu impressionnables à la lumière, ou en touffes aiguillées.

III. Acide diéthylacétique. — Obtenu synthétiquement par Frankland et Duppa en faisant réagir l'iodure d'éthyle sur l'éther disodacétique, puis par Schnapp au moyen de l'amalgame de sodium sur l'éther diéthylacétique. Saytzeff le prépare en chauffant au bain-marie l'iodure de diéthylcarbinol avec le cyanure de potassium, ce qui fournit le nitrile correspondant, qu'on saponifie par la potasse alcoolique. C'est un liquide incolore, transparent, doué d'une odeur propre, non solidifiable à 15° (Fittig). Il bout à 195-197° (Schnapp) ; sa densité à zéro est de 0,9335.

Le *sel de baryum*, $C^{12}H^{11}BrO^4 + H^2O^2$, cristallise dans l'alcool en tables hexagonales allongées (Fittig). Le *sel de calcium* est gommeux, soluble dans l'eau et dans l'alcool (Saytzeff) ; il se dépose dans ce dernier véhicule en cristaux prismatiques, moins solubles à chaud qu'à froid. Les *sels de plomb* et de *zinc* sont également cristallisables. L'*éther éthylique*, C^4H^4 ($C^{12}H^{12}O^4$), bout à 150° (Howe).

IV. Acide méthylpropylacétique. — Obtenu par Saytzeff en saponifiant le nitrile correspondant résultant de l'action du cyanure de potassium sur l'iodure d'amyle secondaire. Il possède une légère odeur caproïque, bout à 193° ; sa densité à zéro est de 0,9414. Il est soluble dans l'ammoniaque et ne décompose les carbonates que sous l'influence de la chaleur ; l'eau en dissout 9,57 % à 17°. Les *méthylpropylacétates de chaux*, de *plomb*, de *zinc*, de *cadmium* et d'*argent*, sont cristallisables ; ceux de *baryum*, de *potassium* et de *sodium*, sont des masses gommeuses, blanches, solubles dans l'eau. L'*éther éthylique*, C^4H^4 ($C^{12}H^{12}O^4$), bout à 152° ; sa densité est de 0,8816 (Liebermann et Scheibler).

V. Acide diméthyléthylacétique. — Wischnegradsky l'a découvert en en attaquant l'iodure de diméthyléthylcarbinol par le cyanure double de mercure et de potassium, ce qui fournit un nitrile qu'on dédouble par l'acide chlorhydrique à une température de 120°, maintenue pendant deux jours. Il possède une odeur faible d'acide gras, bout à 187° et se prend vers 14° en une masse cristalline. Il est à peine soluble dans l'eau et présente beaucoup d'analogies, ainsi que ses sels, avec l'acide triméthylacétique (W.). Il fournit deux dérivés : 1° l'*acide nitrodiméthyléthylacétique*, $C^{12}H^{11}(AzO^4)O^4$, qui cristallise en prismes obliques à base carrée, fusibles à 115-116°, volatilisables déjà au-dessous de 100° (Kulhem) ; 2° l'*acide dinitré*, $C^{12}H^{10}(AzO^4)^2O^4$ qui cristallise dans l'eau bouillante en lamelles incolores, rhombiques, solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther et le chloroforme ; il fond à 215° et se sublime vers 140° en cristaux brillants ; chauffé brusquement, il détone. C'est jusqu'ici le seul dérivé dinitré connu des acides gras (K.) ; il donne avec les bases des sels cristallisables.

VI. Acide méthylisoproylacétique. — Obtenu par Markownikoff au moyen du nitrile correspondant, dérivé de l'alcool amylique de fermentation. Köbig oxyde par l'acide chromique un alcool heptylique, le méthylisopropylcarbinol. Cet acide, encore peu connu, possède une odeur agréable de fruits. Le *sel calcique* cristallise en touffes, un peu plus soluble à chaud qu'à froid. Le *sel d'argent* se sépare de ses dissolutions bouillantes sous forme d'aiguilles microscopiques (M.). Ed. Bourgoin.

Bibl. : Brazier et Gosseleth, *Acide isocaprique* (*Ann. der Ph. und Ch.*, t. LXXV, 249, 265). — Burton, *Acide diéthylacétique* (*Amer. journ.*, t. IV, 27, 111, 303). — Chevreul, *Acides contenus dans le beurre* (*An. ch. et phys.*. t. XXIII, 22 [2]). — Chiozza, *Anhydride caproïque* (*Compt. rend.*, t. XXXIV, 630). — Erlenmeyer, *Oxydation de l'acide caproïque normal* (*Soc. ch.*, t. XXII, 461). — Faget, *Acide caproïque* (*Compt. rend.*, t. XXXVII, 730). — Feling, *Prép. de l'acide caproïque normal* (*An. Ch. und Pharm.*, t. LIII, 406). — Fitz, *Fermentation de la glycérine* (*Soc. ch.*, t. XXVIII, 24). — Frankland et Duppa, *Acide diéthylacétique* (*Compt. rend.*, t. LX, 853). Gorgey, *Acides gras du beurre de coco* (*Ann. phys. et ch.*, t. LXVI, 290). — Grillione, *Fermentation butyrique* (*Soc. ch.*, t. XIX, 308). — Harnitz-Harnitzky, *Acide isocaproïque* (*id.*, t. III, 365). — Howe, *Acide diéthylacétique* (*id.*, t. XXXIV, 651). — Kachler, *Dérivés nitrés*, (*id.*, t. XXX, 456). — Kelbe, *Acide caproïque* (*id.*, t. XXXVII, 458 ; t. XXXV, 533). — Kulhem, *Dérivés nitrés* (*id.*, t. XVIII, 324 ; t. XX, 373). — Lieben, *Acide caproïque de fermentation* (*id.*, t. XXXI, 358, t. XXX, 126). — Lieben et Rossi (*id.*, t. XV, 82 ; XIX, 31). — Lieben et Zerzel (*id.*, t. XL, 39). — Liebermann (*id.*, t. XLI, 589 ; t. XLIII, 628). — Pouchet, *Oxydation des graisses et de la paraffine* (*Compt. rend.*, t. LXXXIX, 320). — Redtenbacher, *Oxydation de l'acide oléique* (*Ann. der Ch. und Ph.*, t. LIX, 41). — Rohn, *Synthèse de l'acide isocaproïque* (*Soc. ch.*, t. XXX, 510). — Rossi (*id.*, t. IV, 130). — Saytzeff, *Acides diéthylacétique et méthylpropylacétique* (*id.*, t. XXIX, 374). — Schnapp, *Acide diéthylacétique* (*id.*, t. XXX, 256). — Schorlemmer, *Acide caproïque normal* (*id.*, t. XIV, 260). — Tilley, *Oxydation de l'acide et de l'aldéhyde œnanthyliques* (*Ann. der Ch. und Ph.*, t. LXVII, 108). — Wischnegradsky, *Acide diméthylacétique* (*id.*, t. CLXXIV, 56). — Wurtz, *Acide isocaproïque* (*Ann. ch. et phys.*, t. LI, 358 [3]), — Zander, *Constantes physiques de l'acide caproïque* (*Ann. der Ch. und Ph.*, t. CCXXIV, 67). — Zincke, *Acide caproïque de l'essence d'Heracleum spondilium* (*id.*, t. CXII, 1).

CAPROÏQUES (Alcools) (Chimie).

Form. { Equiv... $C^{12}H^{14}O^2$.
Atom ... $C^6H^{14}O$.

Les *alcools caproïques*, *caproyliques*, *hexyliques* ou

hexylols sont nombreux : on connaît deux alcools primaires, quatre secondaires et trois tertiaires.

I. Alcool caproïque primaire. — Il a été retiré en 1853 par Faget des eaux-de-vie de marc, où il existe en même temps que l'alcool amylique ; Pelouze et Cahours ont obtenu le même corps en partant de l'hydrure hexylène, et Rossi en oxydant l'aldéhyde caproïque normal. C'est un liquide huileux, d'une odeur amylique, bouillant vers 157°, ayant pour densité 0,82 à 17°. Par oxydation, il fournit l'aldéhyde isobutylacétique de Rossi, Brazier et Gossleth, puis l'acide caproïque correspondant. C'est un *alcool normal*, dont on a constaté la présence à l'état d'éther butyrique dans l'*Heracleum giganteum* (Zincke et Franchimont).

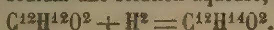
Silva a obtenu un alcool hexylique primaire en soumettant le diisopropyle à l'action du chlore, ce qui fournit un éther chlorhydrique, $C^{12}H^{13}Cl$, qu'on transforme en alcool hexylique en passant par l'éther acétique. Il bout vers 150°.

II. Alcools hexyliques secondaires. — 1° *Alcool β-hexylique* ou *méthylbutylcarbinol*. Il a été préparé par Erlenmeyer et Wanklyn en traitant par l'iodure d'argent, en présence de l'eau, l'iodure β-hexylique résultant de l'action de l'acide iodhydrique concentré sur la mannite ; ou encore en traitant le β-hexylène par l'acide sulfurique étendu du tiers de son volume d'eau ; dans ce dernier cas, par une affusion d'eau, il se sépare un liquide oléagineux qu'on lave et qu'on dessèche sur du sulfate de cuivre anhydre, liquide aromatique, doué d'une odeur agréable, bouillant à 137°, que le brome attaque vivement et qui fournit à l'oxydation l'aldéhyde correspondant ; sa densité à zéro est de 0,8227. Son *chlorure* prend naissance par l'action du chlore à froid sur le carbure de pétrole $C^{12}H^{14}$. L'*iodure* se prépare en traitant l'alcool libre par l'iode et le phosphore rouge.

L'*acétate*, $C^{12}H^{12}(C^4H^4O^4)$, se prépare en faisant réagir l'acétate de potassium sur le chlorure d'hexyle ; il bout à 158–162°.

2° *Ethylpropylcarbinol*. Se forme par l'action de l'hydrogène naissant sur l'éthylpropylacétone. Liquide incolore, soluble dans 200 p. d'eau, bouillant à 134-135°, ayant pour densité à zéro 0,83433. Son *iodure* bout à 164-166° ; l'*acétate* à 149-151° (Œchner et Conninck).

3° *Alcool pinacolique*. Obtenu par Friedel en hydrogénant par le sodium une solution aqueuse, le pinacoline :



$$C^{12}H^{12}O^2 + H^2 = C^{12}H^{14}O^2.$$

C'est un liquide limpide, doué d'une odeur camphrée et d'une saveur brûlante ; sa densité est de 0,8347 à zéro ; il bout à 120°5. Placé dans un mélange réfrigérant, il cristallise en longues aiguilles soyeuses, fusibles à + 4°. Traité par l'iode et le phosphore, il se convertit en un iodure $C^{12}H^{13}I$, qui bout vers 142° et dans la densité à zéro est de 1,4739. Chauffé à 100° et saturé de gaz chlorhydrique, il donne un chlorure $C^{12}H^{13}Cl$ bouillant à 112–114°, ayant pour densité 0,899 à zéro. Avec le brome, il fournit un bromure cristallisé $C^{12}H^{12}Br^2$. Il reproduit par oxydation la pinacoline.

4° *Alcool isohexylique*. En traitant les hexylènes extraits de certains pétroles par l'acide sulfurique, puis par l'eau, Lebel a obtenu un alcool hexylique assez soluble dans l'eau, bouillant entre 135 et 140° et paraissant appartenir aux alcools secondaires. Peut-être doit-on ranger dans la même catégorie l'alcool hexylique de Morgan, corps à odeur poivrée, bouillant à 125-129°.

III. Alcools hexyliques tertiaires. — Ils se forment lorsqu'on fait réagir, selon la méthode de Butlerow, le zinc-méthyle ou le zinc-éthyle sur les chlorures acides, dérivés des acides acétique, butyrique et isobutyrique : 1° *Diméthylpropylcarbinol*. Se prépare en faisant réagir le zinc-méthyle sur le chlorure de butyryle. Liquide incolore, à odeur alcoolique et camphrée, bouillant à 114-117°, donnant à l'oxydation de l'acide carbonique et de l'acide proprionique. Son *chlorure* bout à 115° (Butlerow). 2° *Diméthylisopropycarbinol*. On fait réagir le zinc-méthyle sur le chlorure d'isobutyryle ou sur le chlorure de propionyle monobromé. Il bout à 118-119° et se congèle dans un mélange réfrigérant en une masse cristalline fusible à — 25°. 3° *Diéthylméthylcarbinol*. Obtenu par Butlerow en faisant réagir le zinc-éthyle sur le chlorure acétique. C'est un liquide incolore, bouillant à 119–121°, ne fournissant à l'oxydation que de l'acide acétique et carbonique. Le *chlorure* bout à 110 ; l'*iodure*, $C^{12}H^{13}I$, traité par la potasse caustique, engendre un hexylène qui bout à 68-72° et qui se combine directement à l'acide iodhydrique, Ed. Bourgoin.

Bibl. : G. Bouchardat, *Transf. des glucoses en alcools* (*Soc. ch.*, t. XVI. 38). — Butlerow, *Alcools tertiaires* (*id.*, t. V, 17). — Friedel et Silva, *Alcool pinacolique* (*id.*, t. XIX, 146). — Franchimont et Zincke, *Alcool hexylique de l'essence d'Heracleum giganteum* (*id.*, t. XVII, 56). — Kaschirsky, *Sur le Diméthylisopropylcarbinol* (*id.*, t. XXIX, 539). — Lebel, *Alcool isohexylique* (*id.*, t. XVIII, 167). — Morgan, *Alcool hexylique à odeur poivrée* (*Deuts. ch. Gesellsch*, 1798, 1874). — Œchner de Coninck, *Sur un Alcool. hexylique secondaire* (*Soc. ch.* t. XXV, 7). — Schorlemmer, *Sur les Dérivés de l'hydrure d'hexyle* (*id.*, t. XIV. 260). — Silva, *Alcool dérivé du diisopropyle* (*id.*, t. XIX, 194).—Tschaikowsky, *Sur le diéthylméthylcarbinol* (*Deuts chem. Gesellschaft*, 1872, 336).

CAPROÏQUES (Aldéhydes) (Chimie).

Formule { Equiv. $C^{12}H^{12}O^2$; Atom. $C^6H^{12}O$

On connaît deux aldéhydes caproïques : l'aldéhyde normal et l'aldéhyde isocaproïque.

1° *Aldéhyde caproïque normal*. Ce composé a été préparé par Lieben et Janecek en soumettant à la distillation un mélange formé de 10 p. de caproate normal de calcium avec 7 p. de formiate de calcium. Il bout à 127°9 ; sa densité à zéro est égale à 0,8498. Il s'oxyde facilement à l'air.

2° *Aldéhyde isocaproïque* ou *isobutylacétique*. Il a été obtenu à l'état impur par Brazier et Gosseleth, dans la distillation sèche du caproate de baryum ordinaire. Pour l'avoir pur, Rossi distille un mélange de caproate ou isobutylacétate de calcium et de formiate de calcium : on combine le liquide recueilli avec les bisulfites alcalins et on décompose le sel par un carbonate alcalin. C'est un liquide aromatique, doué d'une odeur agréable, bouillant à 121° sous la pression de 0m743. Traité par l'amalgame de sodium, en solution acétique, il se transforme en un alcool hexylique, bouillant à 150°, identique avec celui que Faget a retiré des eaux-de-vie de marc et aussi avec celui que Cahours et Pelouze ont observé dans leurs recherches sur les pétroles d'Amérique. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Brazier et Gossleth, *Aldéhyde isocaproïque ou hydrure de caproyle* (*Ann. der Ch. und Pharm.*, t. LXXV, 256). — Rossi, *id.*, t. CXXXIII, 176 ; et *Soc. ch.*, t. IV, 130.

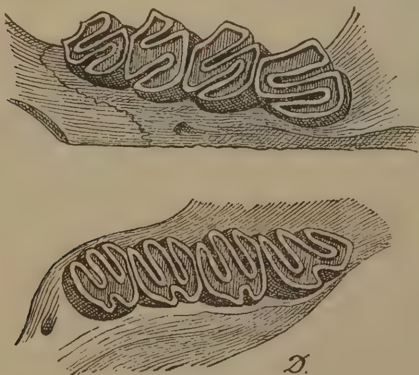
CAPROMYS (Mamm.). Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs et de la famille des *Octodontidæ* (ou *Echimyidæ*), caractérisé par ses dents molaires qui sont subégales, presque carrées et présentant sur la surface triturante de leur couronne des zig-zags réguliers produits par les replis de l'émail. Les formes sont lourdes et la taille assez forte ; le museau est arrondi et tronqué, les oreilles nues, médiocres ; la queue est écailleuse, de longueur moyenne ; le pouce des membres antérieurs est rudimentaire. Le pelage est rude mais dépourvu de véritables épines. Les quatre espèces connues sont propres aux Grandes Antilles. Le type est le *Capromys de Fournier* (*C. pilorides* ou *C. Fournieri*), gros comme un lapin, d'un brun noirâtre, plus pâle en dessous, la queue presqu'entièrement nue. Il vit dans les bois, grimpe facilement aux arbres, et se nourrit d'herbes, de feuilles et de fruits. On le nomme *Hutia* dans l'île du Cuba. — Une seconde espèce *(C. prehensilis)*, plus petite, a la queue plus longue, nue seulement à son extrémité qui est préhensile. Son pelage est de couleur cannelle. — La

troisième est le *C. melanurus* (Poey), à pelage marron tiqueté de jaune, semblable par ses formes au type du genre mais à queue couverte de poils. Ces trois espèces sont de Cuba. — Une quatrième *(C. brachyurus)*, qui



Capromys melanurus Poey.

se trouve à la Jamaïque et à Saint-Domingue, constitue le g. ou s.-g. *Plagiodontia* (F. Cuvier), qui ne diffère des vrais *Capromys* que par l'obliquité des replis d'émail de la couronne des molaires. La taille et les formes sont celles du Capromys de Fournier, le pelage brun clair et la queue nue, couverte d'écailles. C'est le Plagiodonte des habitations *(Pl. ædium)*, ou Rat Cayes des colons de



Dents molaires du Plagiodonte

Saint-Domingue qui sont très friands de sa chair. Il ne sort guère que la nuit et on le rencontre alors dans le voisinage des habitations dont il aime à se rapprocher. Le foie de ces gros rongeurs est divisé en un grand nombre de lobules comme s'il avait été tailladé en tous sens : cette particularité anatomique est spéciale à ce genre. E. TROUESSART.

BIBL. : DOBSON, *Proc. Zool. Soc. London*, 1884, p. 233. — WATERHOUSE, *Mammalia* (II. *Rodentia*), 1848, p. 287.

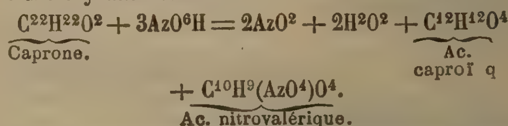
CAPRONE (Chimie). Form. { Equiv.... $C^{22}H^{22}O^2$ / Atom.... $C^{11}H^{22}O$.

Le *caprone*, *acétone caproïque* ou *caproylure d'amyle* se prépare en soumettant à la distillation sèche le caproate de baryum :



$$2C^{12}H^{11}BaO^4 = C^2Ba^2O^6 + C^{22}H^{22}O^2$$

Brazier et Gossleth dessèchent le produit de la distillation sur du chlorure de calcium et recueillent, après plusieurs rectifications, ce qui passe à 164°. C'est une huile incolore, plus légère que l'eau, insoluble dans ce liquide, soluble dans l'alcool et dans l'éther. Suivant Schmidt, le caproate de baryum ne donne que peu de produit à la distillation jusqu'à 150°, la majeure partie passant de 210 à 230°. Isolé de ce produit brut, le caprone bout vers 221° et se concrète facilement par le froid en une masse radiée, fusible à 15°. L'acide nitrique l'attaque en donnant de l'acide nitrovalérique, $C^{10}H^9(AzO^4)O^4$, ainsi que les acides caproïque et oxalique, ce dernier résultant d'une oxydation secondaire :



$$\underbrace{C^{22}H^{22}O^2}_{\text{Caprone.}} + 3AzO^6H = 2AzO^2 + 2H^2O^2 + \underbrace{C^{12}H^{12}O^4}_{\text{Ac. caproïq}} + \underbrace{C^{10}H^9(AzO^4)O^4}_{\text{Ac. nitrovalérique}}.$$

Les indications de Schmidt sont conformes aux analogies, comme l'indiquent les points d'ébullition des homologues du caprone :

Acétone ordinaire...	$C^6H^6O^2$....	56°
Propione..........	$C^{10}H^{10}O^2$..	100–101°
Butyrone..........	$C^{14}H^{14}O^2$..	144°
Valérone..........	$C^{18}H^{18}O^2$..	181–182°
Caprone...........	$C^{22}H^{22}O^2$..	220–221°
Œnanthone........	$C^{26}H^{26}O^2$..	264°

Le *méthylcaprone*, $C^{14}H^{14}O^2$, isomère avec le butyrone, se prépare en distillant un mélange d'acétate et de caproate de calcium. Il bout à 155-156° ; sa densité à zéro est de 0,828 (Popoff). Ed. BOURGOIN.

BIBL. : BRAZIER DE GOSSLETH, *Distillation du caproate de baryum* (*Ann. der Chem. und Pharm.*, t. LXXV, 206, 1850). — SCHMIDT, *Recherches sur quelques acétones* (*Soc. ch.*, t. XVIII, 321).

CAPRONNIER (Jean-Baptiste), peintre sur verre belge, né à Bruxelles. Capronnier a pris une large part à la renaissance de la peinture de vitraux. Il s'est fait connaître en Belgique par des restaurations habilement exécutées et par des œuvres originales. Il est l'auteur du grand vitrail de la chapelle du Saint-Sacrement des Miracles, à l'église Sainte-Gudule de Bruxelles ; il a peint dans la chapelle du Saint-Sang, à Bruges, une verrière qui représente des épisodes de la vie du Christ et des compositions allégoriques, ayant trait au Saint-Sang. Il a décoré de ses vitraux les églises de Tournai, de Liège, d'Anvers et de Gand. En France, l'église d'Esquermes, près de Lille, doit à Capronnier les deux roses de son transept ; il a aussi travaillé pour les églises de Glascow, de Duncaster et de Skipton, en Angleterre, et pour Saint-Julien, à Rome. On peut encore citer de Capronnier de beaux vitraux pour des chapelles et pour des appartements de châteaux. On admire, en Belgique, les verrières qu'il a fournies au domaine du comte de Mercy-Argenteau, à Ochain, près Hay, et au château de Bouchout, appartenant au comte de Beauffort. Il a pris part à l'Exposition universelle de Paris en 1855, et a obtenu une médaille de deuxième classe, la seule accordée aux peintres verriers. Ant. V.

BIBL. : *Histoire de la peinture sur verre*, par Ed. LÉVY, architecte, avec planches, par J.-B. CAPRONNIER ; Bruxelles, 1860. Cet ouvrage renferme 35 planches et 2 planches supplémentaires, parmi lesquelles plusieurs reproductions en chromolithographie des verrières originales de Capronnier.

CAPROS (Ichtyol.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthopétrygiens-Cotto-Scombriformes, et de la famille des *Carangidæ*, caractérisé par un corps comprimé et élevé, une bouche très protractile, des écailles petites, épineuses ; la première nageoire dorsale avec neuf épines, l'anale avec trois, les ventrales très développées, de très petites dents aux maxillaires et au vomer ; nulles sur les palatins. Le *Capros asper*, type du genre, est un Poisson commun dans la

Méditerranée, et que l'on retrouve sur les côtes d'Angleterre. ROCHBR.

BIBL.: GUNTHER, *Study of Fishes*. — CUVIER et VALENCIENNES, *Hist. nat. générale des Poissons.*

CAPROTINA. I. MYTHOLOGIE. — Surnom de *Junon* (V. ce nom).

II. ZOOLOGIE. — Genre de Mollusques-Lamellibranches fossiles, voisin des Rudistes, créé par d'Orbigny, restreint par Pictet, et placé dans la famille des *Chamidæ* (Stoliczka, Zittel), ou dans celle des *Caprinidæ* (P. Fischer). — La coquille, très inéquivalve, est fixée par sa valve droite conique, tronquée ou spiralée, striée concentriquement. La valve gauche, plus petite, operculiforme, est convexe ou plate, striée verticalement. Rainure ligamentaire externe nulle ou seulement sur la grande valve. Charnière ressemblant à celle des *Monopleura* (V. ce mot), très développée. Les canaux internes (V. CAPRINA) sont remplacés dans la valve gauche par des cavités accessoires au nombre de trois, subdivisées quelquefois en quatre ou cinq loges étroites. — Ce genre est du crétacé : nous citerons *C. striata* (d'Orb.), du cénomanien du Mans (V. CHAMA, CAPRINA et RUDISTES). E. TRT.

CAPRYLIQUE (Acide) (Chimie).

Form. { Equiv .... $C^{16}H^{16}O^4$
Atom........ $C^8H^{16}O^2$.

Cinq acides répondent à la formule $C^{16}H^{16}O^4$, constituant les *acides octyliques* ou *capryliques*. Le plus important est l'acide normal.

I. ACIDE CAPRYLIQUE NORMAL. — Il a été découvert en 1844 par Lerch dans le beurre, où il se trouve à l'état de glycéride ; on le rencontre sous le même état, dans l'huile de coco (Fehling), dans certains fromages ; sous forme d'éthers, dans plusieurs huiles, comme celles de vin, de maïs, de blé ; dans les mélasses de betteraves, parmi les produits de la distillation sèche de l'acide oléique (Gottlieb). Bincke l'a retiré régulièrement de l'essence de l'*Heracleum spondilium*, qui est surtout formée d'acétate octylique, et Renesse de l'essence de panais ou butyrate d'octyle. Fehling saponifie l'huile de coco avec une lessive bouillante de soude, distille avec de l'acide sulfurique dilué et sursature le produit distillé avec de la baryte, ce qui fournit un mélange de caproate et de caprylate de baryum. En concentrant la solution barytique à chaud, il se dépose d'abord des croûtes légères constituées par un mélange des deux sels, puis, par le refroidissement, des cristaux de caprylate de baryum dont on isole l'acide au moyen de l'acide sulfurique faible.

L'acide caprylique cristallise en lamelles fusibles à 16°5 : au-dessus de cette température, c'est un liquide onctueux, dont l'odeur rappelle celle de la sueur. Il bout à 236-237° (Renesse) ; sa densité à zéro est de 0,927 (Zander). Il est peu soluble, car il exige 400 p. d'eau pour le dissoudre à 100° et il se dépose presque complètement par le refroidissement ; par contre, il est très soluble dans l'alcool et dans l'éther. Distillé avec de la chaux sodée, il fournit des carbures éthyléniques (Cahours). Ses sels sont ordinairement cristallisables ; ceux à base d'alcali sont seuls très solubles, les autres peu solubles ou insolubles. Les *caprylates de potassium* et de *sodium* sont incristallisables. Le *sel de baryum* se dépose en paillettes brillantes, anhydres, d'un aspect gras, peu solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool et dans l'éther. Le *sel de calcium*, $C^{16}H^{15}CaO^4 + Aq$, cristallise en aiguilles fort peu solubles, devenant anhydres à 130°. Les *sels* de *plomb*, de *zinc*, de *cuivre* et d'*argent*, sont cristallisables, anhydres, à peine solubles dans l'eau. L'*éther méthylique*, $C^2H^2(C^{16}H^{16}O^4)$ est un liquide bouillant à 192-194°, ayant pour densité 0,887 à 17° ; il se solidifie à 40-41° en lamelles transparentes (Cahours). L'*éther éthylique*, $C^4H^4(C^{16}H^{16}O^4)$, se solidifie à 48° en grandes lamelles bouillant à 206-207°, ayant pour densité 0,878 à 17°. L'*acide nitrocaprylique*, $C^{16}H^{15}(AzO^4)O^4$, obtenu par Wirz en soumettant à une ébullition prolongée les acides gras fixes de l'huile de coco avec l'acide nitrique, est un corps incristallisable, qui ne fournit avec les bases métalliques que des précipités floconneux. L'*anhydride caprylique*, $C^{16}H^{14}O^2(C^{16}H^{16}O^4)$, préparé par Chiozza en attaquant le caprylate de baryum par l'oxychlorure de phosphore, est une huile limpide, mobile, dont l'odeur est désagréable et les vapeurs irritantes. Il bout vers 180° et se prend à basse température en une masse blanche formée de cristaux microscopiques. A l'air humide, il reproduit seulement son générateur et les alcalis le transforment en caprylates.

II. ACIDE ISOOCTYLIQUE. — Préparé par C. Williams en partant du diisobutyle, $C^{16}H^{18}$, transformé successivement en chlorure isooctylique et en alcool actylique qu'on oxyde par l'acide chromique. Liquide huileux, à odeur de valériane, bouillant à 218-220°, ayant pour densité 0,925 à zéro ; 1,000 p. d'eau n'en prennent que 1,5 à 15°. Le *sel de calcium* cristallise en tables radiées, moins solubles à chaud qu'à froid. Les *sels* de *baryum*, de *magnésium* et de *zinc* sont amorphes. L'*éther éthylique*, $C^4H^4(C^{16}H^{16}O^4)$ bout à 175° et l'*éther diisobutylique*, $C^{16}H^{16}(C^{16}H^{16}O^4)$ à 281-282°.

II. ACIDE DIPROPYLACÉTIQUE. — Obtenu par Burton en faisant bouillir l'éther dipropylacétylacétique avec une lessive de potasse étendue. Liquide peu soluble dans l'eau, bouillant à 215°-9, ayant pour densité 0,9215 à zéro. Le *sel de baryum* est très soluble dans l'eau. L'*éther éthylique* $C^4H^4(C^{16}H^{16}O^4)$, est un liquide bouillant à 183°.

III. ACIDE PENTAMÉTHYLPROPIONIQUE. — Signalé par Genther et Frolich dans la réaction de l'oxyde de carbone sur un mélange d'acétate et de méthylate de sodium. Il distille au-dessus de 200°.

IV. ACIDE ISODIBUTOLIQUE. — Obtenu par Butlerow en oxydant l'isodibutol, nouvel alcool octylique qui résulte de l'action de l'oxyde d'argent sur le produit d'addition de l'isodibutylène avec l'acide iodhydrique. Liquide bouillant vers 115° et se décomposant partiellement. Ed. BOURGOIN

BIBL.: BOUIS, *Rech. chimiques sur l'huile de ricin* (*Ann. ch. et phys.*, XXXIV, 77 [3]). — BURTON, *Acide dipropylacétique* (*Amer. Journ.*, III, 389). — BUTLEROW, *Isodibutylène et acides qui en dérivent* (*Soc. ch.*, t. XXX, 188). — CAHOURS et DEMARÇAY, *Acide caprylique normal* (*Soc. ch.*, t. XXXVI, 48). — CHIOZZA, *Anhydride caprylique* (*An. ch. et phys.*, t. XXXIV, 203 [3]). — FEHLING, *Acide caprylique* (*Jahresb. chem.*, 440, 1853). GORGEY, *Acides gras du beurre de coco* (*Ann. ch. et phys.*, t. XXIV, 102). — GERHARDT, *Essence de rue et acide caprylique* (*id.*, t. XXIV, 107 [3]). — LERCH, *Prép. de l'acide caprylique* (*Ann. der Chem. und Pharm.*, t. XLIV, 1844, 224). — RENESSE, *Essence de panais* (*Soc. ch.*, t. XX, 193) ; *Identité des acides octylique et caprylique* (*id.*, t. XXII, 190). — SCHORLEMMER, *Camb. octylique* (*id.*, t. XIV, 251). WILLIAMS, *Dérivés du diisobutyle* (*id.*, t. XXIX, 127). — ZINCKE, *Essence de l'Heraclium spondylium* (*id.*, t. XII, 114).

CAPRYLIQUE (Alcool) (V. OCTYLIQUE [Alcool]).

CAPSA (Paléont.) (V. TELLINA et PSAMMOBIA).

CAP-SABLE (Ile du). Ile de la côte est de l'Amérique du Nord, au sud de la presqu'île de la Nouvelle-Ecosse, dans la baie de Barrington; 3,200 hectares, 1,600 hab. Elle fut peuplée il y a un siècle par des loyalistes américains, qui émigrèrent au moment de la proclamation de l'indépendance des Etats-Unis.

CAPSAÏCINE (Chimie). Form. { Equiv... $C^{18}H^{14}O^4$
Atom... $C^9H^{14}O^2$.

Matière non azotée, à odeur très piquante, extraite du piment ordinaire par Thresh. L'alcool faible l'abandonne en cristaux fusibles à 59°, volatilisables sans décomposition à 115° ; sa solution dans la potasse est précipitée par un courant d'acide carbonique. Les oxydants la transforment en acides succinique et oxalique, accompagnés d'un acide cristallisable à peine soluble dans l'eau (Thresh, *Pharm. Journ. Trans.*, t. VII, 473 et t. VIII, 187 [3]). Ed. B.

CAPSALA ou **CAPSALI**. Ville capitale de l'île de Cérigo

ou Cythère; 5,000 hab. A 2 kil. de la ville est le port, peu sûr, où les paquebots relâchent en été.

CAPSALE (*Capsala* Bosc, 1811). Genre de Trématodes polystomiens, voisin des Tristomes et réuni autrefois aux Hirudinées par Moquin-Tandon (V. Trématodes).

CAPSELLE (*Capsella* Mœnch.). Genre de plantes de la famille des Crucifères, de la tribu des Thlaspidées et du groupe des Lépidinées, caractérisé surtout par la silicule triangulaire, plane, comprimée, à valves naviculaires, non ailées. L'espèce type, *C. bursa pastoris* Mœnch (*Thlaspi bursa-pastoris* L.), est une herbe annuelle extrêmement commune, pendant presque toute l'année, dans les lieux cultivés, dans les décombres, sur les vieux murs. On l'appelle vulgairement *Bourse à pasteur*, *Bourse de capucin*. Elle est employée dans la médecine populaire comme vulnéraire et astringente. Ses graines sont recherchées des oiseaux. Ed. Lef.

CAPSICINE (Chimie). Alcaloïde encore peu connu, retiré par Thresh de divers piments, notamment des *Capsicum annuum* et *C. fastigiatum*. On fait avec les fruits un extrait benzinique, qu'on mélange d'huile d'amandes et qu'on épuise par de l'alcool, celui-ci s'emparant de l'alcaloïde. La capsicine cristallise en lamelles étroites, insolubles dans l'eau, fusibles à chaud dans le liquide, très solubles dans l'alcool. Elle se volatilise déjà vers 100° et se condense sous forme de gouttelettes huileuses; son odeur est piquante; elle se dissout dans les alcalis caustiques. Sa solution alcoolique concentrée précipite les sels de calcium, de baryum et d'argent. Le *chlorhydrate de capsicine* cristallise en cubes et en tétraèdres, le *sulfate* en prismes (Thresh, *Pharm. Journ. Trans.*, t. VI, 941 ; t. VII, 21 [3]). Ed. B.

CAPSICUM (V. Piment).

CAPSIR. Le Capsir est la haute vallée de l'Aude; il s'étend du col de Quillane, vers le N., sur une longueur de 12 kil. environ et confine au Conflent, au Donnezan, au pays de Foix et à la Cerdagne. La Quillane est à 1,746 m. d'altitude, Formiguères à 1,480, Puyvalador à 1,413. D'un aspect plus sévère que la Cerdagne, le Capsir a sur cette dernière l'avantage d'être plus vert et plus boisé. Le pays est froid et pauvre, et les habitants émigrent vers la plaine. Le Capsir paraît avoir fait partie très anciennement du comté du Rasès ; il fut rattaché à la Cerdagne, et forma, au moyen âge, une sous-viguerie avec Puyvalador pour chef-lieu ; il dépendit, jusqu'à la Révolution, de la viguerie de Cerdagne et Capsir. Les communes du Capsir sont les Angles, Matemale, Formiguères, Fontrabiouse, Réal, Puyvalador. A. Brutails.

CAPSULE. I. **Pyrotechnie.** — Capsules fulminantes. — Après la découverte des poudres fulminantes, on se trouva naturellement conduit à modifier l'amorçage des *fusils* (V. ce mot), pour obtenir, au moyen d'un mécanisme de percussion et d'une poudre fulminante, l'inflammation rapide et certaine de la charge à la volonté du tireur, ce qui est la condition indispensable d'un tir efficace. Tout d'abord, la poudre fulminante, formée de chlorate de potasse, puis de fulminate d'argent, et enfin de fulminate de mercure était employée sous forme de pastilles ou grains, recevant le choc du mécanisme de percussion. Mais un nouveau et considérable perfectionnement résulta de l'emploi des *capsules fulminantes*, *amorces* (V. ce mot), agissant par percussion, qui sont formées par de petits godets, ou capsules en cuivre, au fond desquels est déposée ne couche de poudre fulminante. L'invention des capsules fulminantes est d'origine anglaise, et paraît avoir été faite vers 1815, par l'armurier anglais Joseph Eggs. Cette innovation aurait été introduite en France, vers 1819 ou 1820, par l'armurier parisien Deboubert. Elle se répandit très rapidement, dans l'armement des chasseurs et la majeure partie des armes de chasse furent bientôt transformées en *fusils à percussion* ou *fusils à piston*. Dans l'armement de guerre, la transformation fut moins rapide, et ne se fit que vers 1840, après de nombreux essais de tâtonnements.

Capsules de guerre. — La capsule de guerre, adoptée en 1840, avait la forme d'un godet conique, muni d'un rebord fendu en étoile (fig. 1 et 2), ayant pour but de faciliter l'amorçage, en permettant à des doigts grossiers et inhabiles de saisir la capsule, même la nuit ou par les plus grands froids. Les fentes du rebord, au nombre de cinq, se prolongeaient dans la partie cylindrique, pour prévenir les éclats, au moment de l'explosion, en assurant l'épanouissement du cuivre, et pour faciliter l'extraction après le tir, en permettant au métal de se fendre sous l'action du chien, et d'adhérer par suite moins fortement à la cheminée de l'arme. Chaque capsule contenait environ 4 centigr. d'une poudre fulminante, formée par le mélange de 2 parties de fulminate de mercure et 1 partie de salpêtre ; cette charge était recouverte, pour la préserver de l'action de l'humidité, d'une goutte de vernis à la gomme laque. Les capsules chargées et vernies étaient, au sortir de la capsulerie, mises dans des sacs par 10,000 pour être expédiées aux directions d'artillerie. Dans ces établissements, on les enveloppait dans de petits sachets en papier, joints aux paquets de cartouches, par quantités un peu supérieures au nombre de cartouches.


Fig. 1.


Fig. 2.

Lors de la mise en service du fusil à aiguille modèle 1866, le mécanisme de percussion, ayant été profondément modifié, la disposition de la capsule fut également modifiée de manière à faire partie intégrante de la *cartouche* (V. ce mot). La capsule, en forme de chapeau, présentait une alvéole tournée du côté de la charge, portant la poudre fulminante dans son fond percé de deux petits trous. Elle présentait six fentes divisant le chapeau en six ailettes et se prolongeant suivant les génératrices de l'alvéole, dans le but de prévenir les éclats (fig. 3 et 4). Chaque capsule contenait 15 milligr. d'une poudre fulminante, ayant la composition suivante : 2 parties en poids fulminate de mercure, 1 partie salpêtre, 1 partie sulfure d'antimoine. Enfin pour le fusil modèle 1874, qui est pourvu d'une *cartouche métallique* (V. ce mot), la capsule se réduit à une alvéole en cuivre sans rebord, ayant un diamètre de 4 millim. environ, qui contient une couche de poudre fulminante (même composition que précédemment) d'environ 1/2 millim. d'épaisseur. Depuis 1875, l'alvéole est vernie intérieurement avant de recevoir la poudre fulminante, pour protéger celle-ci contre l'action du cuivre. Elle est d'ailleurs recouverte d'un couvre-amorce en laiton embouti. La capsule, dans la cartouche du fusil modèle 1886, présente une disposition analogue.


Fig. 3.


Fig. 4.

Pour les amorces à percussion centrale, destinées aux armes nouvelles, dans lesquelles l'aiguille a été remplacée par un percuteur moins fragile, la détonation de la poudre fulminante est provoquée par l'intermédiaire d'une pièce métallique appelée *enclume* ou *enclumette* (V. ce mot), contre laquelle la poudre se trouve comprimée par l'effet du choc. Dans les cartouches métalliques du fusil modèle 1874 et du fusil modèle 1886, l'enclumette est formée par le métal même du culot qui est embouti de manière à présenter au centre une partie saillante.

Les capsules de guerre sont fabriquées par l'Artillerie, à l'Ecole de pyrotechnie de Bourges, et par la Marine, à l'Ecole de pyrotechnie de Toulon. Elles sont expédiées, aux établissements qui fabriquent les cartouches, dans des boîtes en laiton qui en contiennent 900. Ces boîtes sont réunies dans des caisses en bois blanc, par 300, ce qui porte à 270,000 capsules le contenu de chaque caisse.

Capsules de chasse. — Les capsules de chasse sont de dimensions plus petites que celles de guerre, et ne présentent généralement pas de rebord. Quelques-unes sont fendues comme les anciennes capsules de guerre, mais plus généralement elles sont simplement embouties. Tantôt l'alvéole cylindrique est unie, tantôt elle est pourvue de minces cannelures, ayant environ un demi-millimètre de saillie. Les capsules cannelées sont les plus répandues, comme étant d'un maniement plus facile.

La composition fulminante est variable, suivant les cas et suivant les fabriques. Pour les capsules à percussion, destinées aux fusils à pistons, elle est formée de 65 °/₀ fulminate de mercure, 35 °/₀ salpêtre, ou bien d'un mélange spécial, dit fulminate Gaupillat, qui comprend du chlorate de potasse et des produits divers, tels que le soufre pulvérisé ainsi que des sulfocyanures et ferrocyanures métalliques. Pour les capsules destinées aux cartouches à broche, et aux cartouches pour fusils à percussion centrale, la composition fulminante est formée, comme dans les capsules de guerre, de 2 p. fulminate de mercure, 1 p. salpêtre et 1 p. sulfure d'antimoine.

Généralement, les capsules de chasse, même celles destinées aux fusils à piston, ne sont pas vernies. Pour le cas d'emploi dans des pays exceptionnellement humides, les maisons Gévelot et Gaupillat fabriquent des capsules dites imperméables, dans lesquelles la composition fulminante est recouverte d'une mince feuille d'étain. L'usage des fusils de chasse, se chargeant par la culasse a conduit, comme dans le cas des armes de guerre, à la fabrication de *cartouches de chasse* (V. ce mot) dans lesquelles la capsule se trouve naturellement comprise. Dans ce cas, la capsule se réduit à une alvéole, ayant des dimensions strictement suffisantes pour recevoir la composition fulminante, qu'il s'agisse de cartouches à broches ou de cartouches à percussion centrale. En général, cependant, les capsules, dans les cartouches à broches, sont de dimensions plus faibles et de formes plus allongées.

Les capsules de chasse sont expédiées en boîtes de carton, par 100, 200, 250 ou 500 capsules, qui sont réunies par paquets de 10 ou de 20 boîtes. Les paquets sont emballés pour les expéditions à l'intérieur ou à l'étranger, dans des caisses en bois, par quantités très variables. Les caisses ainsi formées contiennent depuis 500,000 jusqu'à 1,200,000 capsules au maximum. Pour certains pays éloignés, alors que l'humidité est à craindre pendant la traversée, les caisses en bois sont doublées intérieurement de zinc ou de fer-blanc. La fabrication des capsules de chasse est à peu près complètement concentrée en France dans les maisons Gévelot et Gaupilllat, qui se sont maintenant fondues dans la Société française des munitions de chasse, de tir et de guerre.

Capsules diverses. — La *dynamite* (V. ce mot) et les explosifs analogues, ne peuvent être utilisés qu'au moyen de capsules chargées de fulminate de mercure. Ces capsules spéciales, dont les dimensions et les charges sont très diverses, suivant les effets à produire, portent plus généralement le nom de *détonateurs* (V. ce mot). Ces capsules ou détonateurs sont ordinairement livrées à l'industrie en boîtes de carton ou de fer-blanc qui en contiennent 100, lesquelles sont réunies par paquets de 5 boîtes, jusqu'au maximum de 2,000, dans des caisses de bois fort, avec couvercle vissé. L'intérieur de ces caisses est garni de foin en quantité suffisante, pour garantir de tout ballottement ou choc intérieur pendant le transport.

Fabrication des capsules. — Une capsule comprend, d'après ce que l'on vient de voir, deux parties distinctes : l'alvéole et la charge fulminante. La fabrication des capsules comporte comme opérations distinctes : la confection de l'alvéole, la préparation de la charge fulminante et le chargement des capsules.

Confection de l'alvéole. Les alvéoles sont prises dans des feuilles de cuivre d'excellente qualité, qui sont d'abord découpées par bandes et laminées à une épaisseur convenable, puis recuites au rouge vif, de façon à conserver au métal toute sa malléabilité. Elles sont ensuite passées dans une machine spéciale, qui découpe une portion de métal et l'emboutit à la forme définitive. Les machines employées à ce travail présentent des dispositifs assez divers, mais comprennent toujours finalement un poinçon, qui par un mouvement alternatif (vertical ou horizontal), détache dans la feuille de métal une rondelle, et l'emboutit ensuite dans une matrice.

Pour les capsules fendues à chapeau, le poinçon présente la forme d'une étoile à six pans, et découpe dans la bande de cuivre une rondelle étoilée de la forme indiquée par la fig. 5. Lors du refoulement dans la matrice, le centre de la rondelle est retenu par une tige à épaulement, placée dans l'axe du poinçon, et dont le téton présente la forme intérieure de l'alvéole. Les pans se rabattent sur les parois et les extrémités s'étalent horizontalement sur l'épaulement, de sorte que l'alvéole ainsi formée est coïncée entre la surface extérieure du téton qui la remplit et le poinçon. Le poinçon en remontant entraîne l'alvéole par frottement et la laisse échapper au moment où une tige ajustée dans sa cavité centrale bute contre une vis placée *ad hoc.* Pour les capsules non fendues, le poinçon présente simplement un téton ayant la forme intérieure de l'alvéole, lequel emboutit le cuivre dans une matrice de forme appropriée. Si la capsule doit être cannelée, la matrice présente des cannelures en saillie qui se reproduisent en creux sur la surface extérieure de l'alvéole.

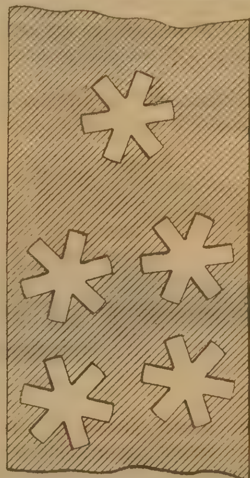


Fig. 5.

Préparation de la charge fulminante. Nous avons indiqué plus haut la composition de la charge fulminante, composition variable, suivant la destination des capsules. La composition la plus ordinaire comprend 2 p. en poids fulminate de mercure, 1 p. salpêtre, 1 p. sulfure d'antimoine. Le fulminate de mercure subit, au moment de l'emploi, un dernier lavage, après lequel on le fait égoutter, jusqu'à ce qu'il ne renferme plus que 5 °/₀ de son poids d'eau. Le salpêtre raffiné est trituré dans un baril tournant, pour être réduit en poudre fine, et passé au tamis de soie n° 1 (1,600 trous par carré de 2 centim. de côté). Ces deux matières sont ensuite intimement mélangées sur une table de marbre, au moyen de spatules en corne, jusqu'à ce que la composition présente une teinte grise bien uniforme. La composition est alors broyée, pendant cinq ou six minutes, avec une molette en bois dur, en ajoutant de l'eau, en quantité suffisante pour que le mélange reste toujours bien humecté.

Après le broyage, le mélange est mis en briquettes, desséché à un degré déterminé, puis concassé en morceaux très fins, avec des molettes en liège sur du papier sec. Les grains sont passés au tamis de soie n° 1, et le mélange doit alors couler régulièrement, entre les doigts, comme du sable fin très sec. Il doit être utilisé sans retard, car sa conservation présente de grands dangers et ses propriétés détonantes s'altèrent assez rapidement. L'addition du sulfure d'antimoine se fait au moment même de l'emploi. Le sulfure préablement purifié et tri-

turé, est mélangé à sec, au moyen de barbes de plumes, avec le mélange binaire, fulminate et salpêtre, jusqu'à ce que la composition ait une teinte bien uniforme. Cette composition est versée avec précaution dans une boîte en gutta-percha, et elle est employée immédiatement.

Chargement des capsules. Avant le chargement, on fait tourner les capsules dans un baril à moitié rempli de sciure, pour enlever les bavures, qui pourraient donner lieu ultérieurement à des accidents. Puis on les décape en les plaçant dans un sac que l'on remplit à moitié, et auquel on imprime un mouvement de rotation de 1,000 à 1,200 tours par minute. Enfin, on les trie avec soin, pour écarter toutes celles qui présentent des défectuosités provenant d'un mauvais emboutissage, telles que bavures, saillies ou fond percé. Le chargement comprend les opérations suivantes : 1° placement des capsules dans les mains; 2° remplissage des capsules ; 3° compression de la charge ; 4° décrochage des capsules et nettoyage des mains.

Le placement des capsules dans les mains est confié d'ordinaire à des femmes. Ces mains (fig. 6) sont des

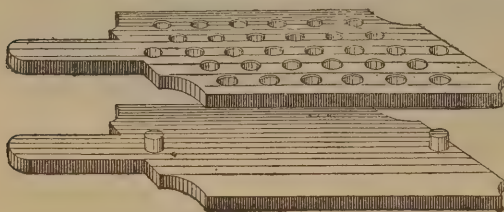


Fig. 6.

plaques d'acier, munies d'une poignée, et formées de deux parties assemblées à l'aide de deux goupilles ; la partie inférieure est pleine, et la partie supérieure est percée de trous également distants, laissant passer une portion seulement du corps de la capsule. Une première ouvrière,

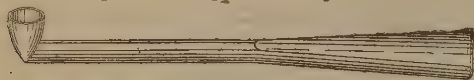


Fig. 7.

appelée *remplisseuse*, charge les mains en prenant une poignée d'alvéoles, qu'elle dépose sur la planchette, et qu'elle fait entrer dans les trous, en les promenant en tous sens avec les doigts; elle passe ensuite la main à la *trieuse*, qui retire les alvéoles défectueuses à l'aide de pinces et les remplace par d'autres.

Le remplissage ou amorçage des capsules peut se faire à la main, en prenant la composition fulminante dans l'auge en gutta-percha avec une petite chargette en cuivre (fig. 7), pour la verser dans un entonnoir en corne (fig. 8) que l'on place successivement au-dessus des alvéoles. Mais dans toute fabrication importante, le remplissage se fait à l'aide



Fig. 8.

d'une trémie. Cette trémie (fig. 9) est formée d'une boîte rectangulaire en bronze, dont le fond A est percé de trous disposés comme ceux des mains, et se trouve placé au-dessus d'un second fond B, disposé de la même manière, mais dont les trous sont tous reportés de quelques millimètres en avant. Une plaque C, percée de trous semblables, peut glisser entre les deux fonds, de manière que ses propres trous se trouvent à volonte en regard des trous du fond supérieur ou de ceux du fond inférieur. La trémie ayant été chargée à sa partie supérieure de poudre fulminante, dans sa première position, la plaque

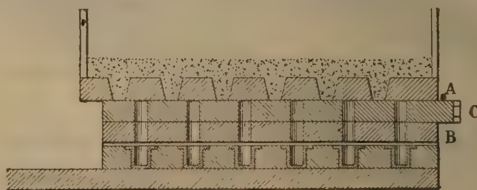
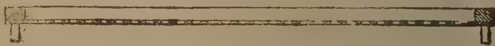


Fig. 9.

C recueille dans chacun de ses trous la charge d'une capsule, et dans sa seconde position tous les trous de la plaque C se vident dans ceux de la plaque B, et finalement dans les capsules amenées dans la main même, avec leurs orifices en regard des trous de la plaque B. Le chargement est ainsi automatique et rapide, et aussi inoffensif que possible. La trémie est montée, en effet, sur un châssis en bronze et séparée des ouvriers par un masque demi-circulaire en tôle, qui préserve ces derniers en cas d'explosion.

La charge, une fois disposée dans les alvéoles, doit être comprimée pour rester adhérente et présenter une épaisseur régulière. Les mains, au sortir de la trémie, après le chargement, sont remises à un ouvrier qui les porte à la presse à comprimer, laquelle est munie également d'un masque en tôle, en vue des explosions possibles. Elles sont placées sur le socle de la presse, dans un logement qui leur assure une position invariable. Cette presse comprend une tige d'excentrique, mue par l'intermédiaire de deux engrenages au moyen d'un volant-manivelle à bras, qui porte des poinçons, en nombre correspondant à celui des alvéoles fixées dans les mains. Dans le mouvement d'abaissement de la tige d'excentrique, les poinçons entrent dans les alvéoles, et la composition fulminante se trouve tassée, à une pression déterminée, d'après la course même de la tige d'excentrique. Dans le mouvement de relèvement de la dite tige, les poinçons se trouvent dégagés, on retire alors les mains, et l'on fait tomber les alvéoles sur un tamis à mailles de cuivre, en les faisant rouler sur une feuille de caoutchouc inclinée et percée de nombreux trous afin de pouvoir rejeter les capsules, dont la composition, mal tassée, s'échappe dans ce moment. Pendant la compression, il se produit souvent des détonations partielles de quelques capsules. Mais ces détonations ne se propagent pas et n'ont d'autre inconvénient que de noircir plus ou moins les capsules voisines.

Vernissage. Pour le vernissage, les capsules sont dis-



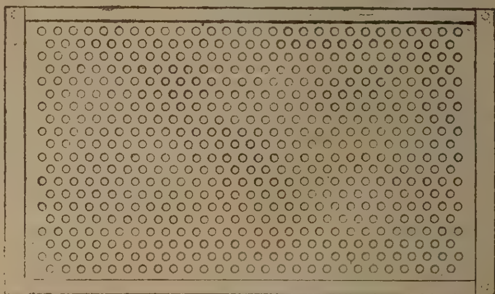


Fig. 10.

posées d'abord dans des planchettes en tôle percées de 500 trous, et reposant sur de petites barres en bois

(fig. 10) de façon à présenter leur orifice à la partie supérieure. Elles sont soumises ensuite à un triage, ayant pour but d'éliminer toutes celles dont le chargement est défectueux. Puis vient le vernissage, fait avec un vernis obtenu en dissolvant 280 gr. de gomme laque dans un litre d'alcool. On fait usage pour cette opération d'une plaque (fig. 11), portant 500 poinçons disposés comme

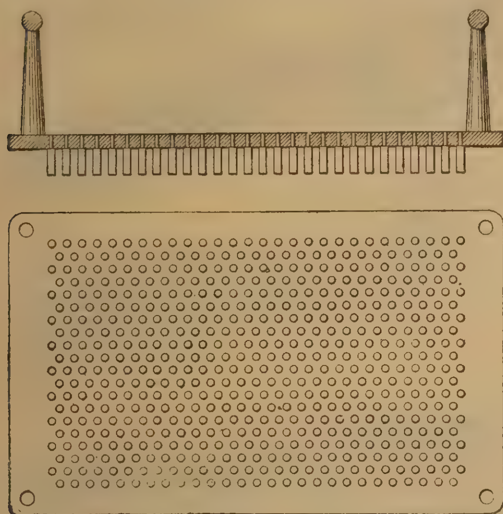


Fig. 11.

les trous de la planchette à vernir, et qui est munie de deux poignées placées du côté opposé aux poinçons. On prend cette plaque par les poignées, pour plonger les poinçons dans le vernis préparé d'avance, dont ils retiennent chacun une goutte. Puis on porte la plaque, au-dessus de la planchette à vernir, et grâce à des guides convenablement disposés, on la descend de telle façon que chaque poinçon s'engage dans une alvéole et y dépose une goutte de vernis.

Epreuves de recette. Pour les capsules de guerre, il est prescrit de vérifier leur sensibilité. Ces épreuves se font au moyen d'un petit mouton, d'un poids déterminé, qui doit, en tombant d'une hauteur fixée comme minimum faire détoner la capsule, qui est placée dans des conditions identiques à celle de l'emploi.

Démolition. Les capsules reconnues défectueuses, doivent être déchargées ou démolies. Pour le déchargement, il suffit de laisser séjourner les capsules dans l'eau chaude, jusqu'à ce que la composition fulminante se trouve bien détrempée. On peut facilement alors, avec une pointe de bois ou de corne, enlever la composition, sans produire aucun frottement ou choc dangereux. Lorsque ce procédé, naturellement un peu lent, ne peut être employé, il faut avoir recours à la démolition, c.-à-d. faire détoner la composition fulminante, sous l'action de la chaleur. A cet effet, on jette quelques poignées de capsules dans une marmite en fonte, munie d'un couvercle percé de petits trous, que l'on chauffe graduellement jusqu'à 180 ou 190°, de façon à faire détoner successivement les capsules. On remue la masse en agitant la marmite, jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de détonation. Puis on ajoute de nouvelles capsules, jusqu'à ce que la marmite soit à peu près pleine. On la vide alors, pour recommencer jusqu'à achèvement de la démolition. Cette opération nécessite quelques précautions, d'abord pour se préserver des éclats de capsules, puis pour éviter l'action des vapeurs vénéneuses, provenant de la déflagration du fulminate de mercure.

En cas de démolition de quantités importantes, ce procédé serait encore trop lent. On installe alors une sorte de four, dont la sole est formée par une plaque en fonte, chauffée par un feu de houille, dans lequel on verse les capsules au moyen d'un entonnoir latéral. On règle l'épaisseur de la couche de capsules à quelques centimètres au moyen d'un râteau en fer, qui peut être déplacé horizontalement au-dessus de la plaque de tôle. En chauffant graduellement, les capsules atteignent successivement la température de déflagration de la composition fulminante Le râteau mobile permet de renouveler les couches de capsules, en contact avec la sole de fonte, et d'obtenir la détonation de toutes les capsules d'une manière successive. Le four étant complètement fermé à la hauteur de la sole, et muni d'une cheminée, qui évacue les produits de la déflagration, l'opération se produit sans chance d'accidents, et d'une manière assez rapide.

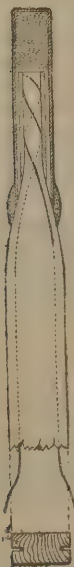
Dangers de la fabrication. La fabrication des capsules fulminantes présente de grands dangers d'explosion et d'incendie ; elle a été rangée, à ce double point de vue, dans la première classe des établissements insalubres, incommodes et dangereux (V. Etablissements classés), pour la première fois par le décret du 25 juin 1823, et en dernier lieu par celui du 3 mai 1886. En outre, cette fabrication a été comprise, par le décret du 14 mai 1875, dans la liste de celles où l'emploi des enfants et filles mineures est absolument interdit. Pour diminuer, autant que possible, les dangers de cette fabrication, l'Administration exige d'ordinaire que les opérations soient divisées en un certain nombre d'ateliers ou magasins, ne renfermant chacun qu'un petit nombre d'ouvriers et une faible quantité de composition fulminante. Ces ateliers et magasins doivent en outre être écartés les uns des autres, à des distances suffisantes, et séparés par des talus en terre gazonnés de hauteur suffisante pour que les accidents puissent être circonscrits et limités ; ils doivent enfin être construits en matériaux incombustibles et aussi légèrement que possible, pour que les explosions fortuites restent sans gravité.

Pour les diverses opérations ou manipulations, de nombreuses mesures de précaution sont également prescrites en vue d'empêcher les accidents, et d'en diminuer la gravité. C'est ainsi, par exemple, que la trémie de chargement doit être séparée par un masque ou bouclier en fonte de 11 centim. d'épaisseur et de 2 m. au moins de hauteur de tous les ouvriers ou ouvrières occupés au chargement. De même, la presse à compression doit être disposée de façon qu'en cas d'explosion, la trémie ne puisse atteindre aucun des ouvriers.

Conservation et transports. La conservation et les transports des capsules fulminantes nécessitent naturellement de grandes précautions. Toutefois, il est nécessaire de tenir compte aussi des conditions toutes spéciales de l'emballage des capsules fulminantes, parce que cet emballage les transforme en munitions de sûreté. Dans des études spéciales faites par la Commission des substances explosives, sous la présidence de M. Berthelot, précisément en vue de fixer les dangers que peuvent présenter les poudres, cartouches et munitions dans les transports par les voies ferrées et sur les voies fluviales ou maritimes, il a été établi que, vu le mode d'emballage usité dans le commerce, ces munitions de sûreté peuvent être exposées au choc et à l'incendie, sans qu'il en résulte d'explosion en masse. Finalement, la Commission des substances explosives a conclu, en ce qui concerne spécialement les capsules fulminantes, qu'elles peuvent être transportées, sans limitation de poids, dans les conditions d'emballage usitées, par voitures de roulage, par chemins de fer, en trains de marchandises, ainsi que par les navires pourvus d'aménagements convenables pour le transport des explosifs. Pour les trains de voyageurs, voitures publiques ou bateaux ne prenant que des passagers, la commission admet de même le transport des capsules fulminantes, à la condition de limiter le poids de chaque caisse à 10 kilogr. (poids brut).

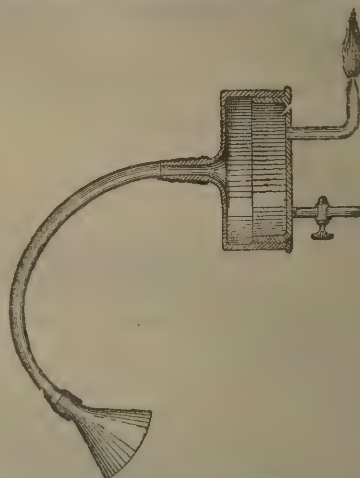
L. Faucher.

II. Mines. — L'emploi de l'électricité pour le tirage des mines exige des amorces spéciales, formées de sulfure d'antimoine et de chlorate de potasse en parties égales ou de compositions analogues plus complexes. On les place dans un petit cylindre de mastic isolant, au sein duquel les fils de cuivre s'approchent jusqu'à un quart de millimètre l'un de l'autre. La préparation de ces capsules inflammatoires, qui ont de 1 à 2 m. de longueur, est d'une grande importance. Parmi plusieurs types, le suivant est le meilleur (V. fig.). Une latte en bois de 12 millim. de largeur, 6 millim. d'épaisseur et 1 à 2 m. de longueur, porte deux rainures latérales dans lesquelles on loge deux fils isolés ; à l'extrémité amincie et rétrécie de la baguette, les fils sont croisés à travers le bois et se présentent en face l'un de l'autre à une distance de 2 millim. au plus. Le bout aminci de la baguette plonge dans une cartouche de poudre très explosible, serrée du haut contre le bois. Le tout est enfermé dans une capsule de fer-blanc dont il remplit les deux tiers ; le reste contient du fulminate. La capsule elle-même a 40 millim. de longueur sur 7 millim. de diamètre extérieur, elle est lutée contre le bois par un corps isolant. Après l'introduction des fils, les rainures de la baguette sont couvertes d'un enduit hydrofuge. Les diverses amorces sont reliées entre elles par les morceaux de fils des baguettes provenant des opérations précédentes, en sorte que les dépenses par trou de mine n'excèdent pas 0 fr. 12. Quelques exploitations préfèrent employer des fils tissés comme les étoupilles, ou mieux, des bandes électriques, dans lesquelles les fils sont isolés à l'aide de papier fort, enduit de poix.


Capsule d'inflammation par l'électricité.

La capsule est encore employée par les mines dans le cas de tirage à la dynamite. Le moyen de déterminer à coup sûr l'explosion est l'intervention d'une matière fulminante. On en forme des capsules qui sont livrées au commerce par les mêmes établissements qui fournissent la dynamite elle-même. Ces amorces renferment 80 parties de fulminate de mercure et 20 parties de chlorate de potasse, destiné à lui donner de la consistance. On en remplit de petits tubes de cuivre de 5 millim. de diamètre sur 20 de longueur, que l'on bouche avec de la cire ou du collodion. Ces capsules ne doivent pas séjourner dans les mines humides ; elles sont d'ailleurs isolées de la dynamite, au moyen de boîtes spéciales, dans les dynamitières. L. KNAB.

III. Physique. — CAPSULE MANOMÉTRIQUE. — Ce petit appareil imaginé par Kœnig sert à montrer et à étudier les mouvements vibratoires de l'air. Il se compose d'une petite boîte séparée en deux par une lame mince de caoutchouc très légèrement tendue ; l'une des chambres ainsi formée est mise en communication avec le corps vibrant par l'intermédiaire d'un tube flexible terminé par une sorte d'entonnoir que l'on peut diriger vers le corps dont on veut étudier les vibrations ou même appliquer directement contre lui ; tous les mouvements vibratoires de ce dernier transmis par l'air à la lame de caoutchouc la font vibrer de la même façon ; ces vibrations ont pour effet de diminuer ou d'augmenter la capacité de la seconde chambre ; pour mettre en évidence les changements de pression dans cette seconde chambre, Kœnig a adopté une disposition très simple et très sensible ; pour cela, elle porte un robinet et un petit bec de gaz. On fait arriver le gaz d'éclairage par le robinet ; il emplit la petite chambre et sort par le bec où on l'enflamme. La moindre diminution de la chambre à gaz par suite d'une vibration rend la flamme plus haute, tandis qu'une augmentation la rend


Capsule manométrique.

plus courte ; les mouvements de ce genre peuvent se succéder plusieurs centaines de fois par seconde et la flamme vibre à l'unisson de la note qu'on produit devant la capsule manométrique. Il est nécessaire, pour apercevoir des changements aussi rapides de la flamme, d'employer un artifice particulier ; on la regarde pour cela dans un miroir tournant avec une assez grande vitesse. Les images de deux flammes consécutives ne se forment pas au même point sur le miroir parce qu'il a tourné dans l'intervalle, on peut par ce moyen apercevoir la série des flammes alternativement basses ou hautes. Cet appareil sert dans un certain nombre de cas, en particulier dans l'étude des tuyaux sonores (V. BERNOUILLI [lois de]).

M. Bergounié a modifié tout dernièrement la disposition de cette expérience, remplaçant les miroirs tournants par des lentilles tournantes, qui peuvent donner des images réelles au lieu d'images virtuelles ; les flammes peuvent alors être projetées sur un écran et aperçues de tout un auditoire. A. JOANNIS.

IV. Technologie. — CAPSULE MÉTALLIQUE. — La capsule métallique employée pour le bouchage des bouteilles et des flacons a été inventée dès 1832 ; c'est une enveloppe en étain et plus souvent en plaqué d'étain. La fabrication des capsules a pris depuis quelques années une importance considérable, grâce à l'emploi de machines automatiques à emboutir au moyen desquelles on obtient une grande régularité de travail, un fonctionnement simple et facile et une main-d'œuvre insignifiante. La production annuelle atteint près de 400 millions de capsules de bouchage ; dans ce chiffre, 80 millions environ sont exportés au Canada, en Australie, en Russie, en Allemagne et dans l'Amérique. Ce mode de bouchage est devenu indispensable pour les produits pharmaceutiques, les eaux minérales, la parfumerie, la distillerie, les vins et eaux-de-vie, etc. Cette industrie est donc en pleine activité et tend chaque jour à se développer. Pour fabriquer les capsules de bouchage, voici comment on procède : le plomb et l'étain achetés en saumons sont d'abord soumis à la fonte et coulés en plaques au moyen de lingotières spéciales ; les plaques d'étain passent alors dans une série de laminoirs et sont réduites à une très faible épaisseur. On place ensuite une des plaques de plomb entre deux minces lames d'étain, on lamine de nouveau et l'on obtient le plaquage qui servira à la fabrication des capsules. Le plomb et l'étain font corps à tel point qu'il est impossible de distinguer les deux métaux. Les bandes de métal sont ensuite enroulées sur un dévidoir que l'on fixe à la machine à emboutir ; le travail se

fait automatiquement et la capsule plaqué-étain arrivée au bout de la course du tiroir de la machine tombe d'elle-même dans une caisse toute terminée. Les capsules passent ensuite dans l'atelier des coloristes, où des femmes les placent sur de petits tours mus par la vapeur et leur appliquent au pinceau les couleurs les plus diverses ; on arrive même, avec certains vernis, à imiter exactement la cire à cacheter. Comme dernière opération, les capsules passent à l'estampage, où elles reçoivent les différentes marques de fabrique. Souvent les capsules pour bouteilles de champagne reçoivent encore une préparation qui consiste à découper à l'emporte-pièce des trous carrés ou en forme de losange formant grillage près du fond de la capsule et destinés, outre leur aspect décoratif, à laisser échapper les gaz se dégageant à travers le bouchon et qui pourraient pourrir le liège s'ils étaient enfermés par la capsule.

Les machines à fixer les capsules sur les bouteilles sont de différents modèles, nous ne parlerons que du dernier type perfectionné. Suivant son application, les dimensions et les formes du capsulateur sont en rapport avec les dimensions et les formes des objets à capsuler, bouteilles, flacons, bocaux, etc. ; mais le principe du mécanisme est toujours le même. Les organes essentiels sont des mordaches en caoutchouc mou montées sur des coulisseaux, et qu'on peut rapprocher ou éloigner à volonté, en les manœuvrant avec un levier. Si on place le goulot d'une bouteille bouchée et coiffée de la capsule métallique, entre les mordaches de l'appareil, et qu'on les rapproche, le caoutchouc dont elles sont formées va presser la capsule de telle façon que celle-ci s'applique parfaitement sur le col de la bouteille pour en épouser les formes, et cela à cause de la malléabilité du métal et en raison de l'élasticité des mordaches, qui forment une façon de moule contractile. Le serrage fait à bloc laisse sur la capsule trois ou quatre plis réguliers, suivant qu'il y a trois ou quatre mordaches, dus à l'excès de matière enveloppante. On desserre légèrement les mordaches pour faire tourner la bouteille sur elle-même d'une petite quantité, ensuite on serre de nouveau pour rabattre les plis. Il y a au centre des mordaches, sur le plateau qui porte le mécanisme, un buttoir pour le bouchon de la bouteille, laquelle repose pendant l'opération sur un support horizontal. Pour les bouteilles qui portent des capsules percées à jour autour du bouchon, l'extrémité du col de la bouteille est libre afin que les grillages ne soient pas écrasés. Il y a des modèles appropriés pour les petits flacons, les bocaux, etc. Les capsulateurs ont beaucoup répandu, en Champagne, l'usage des grandes capsules qui, jusque-là, étaient peu employées, à cause de la difficulté de les fixer sur les bouteilles.

On donne encore le nom de *capsule*, en fumisterie, à une sorte de couvercle cylindrique en tôle, qui sert à fermer, soit l'amorce d'embranchement de tuyau, soit un trou fait dans un mur pour le passage d'un tuyau de poêle, ou bien encore le trou à marmite d'un fourneau de cuisine. L. Knab.

V. Botanique. — La capsule est un fruit sec et déhiscent, le plus souvent uniloculaire, à plusieurs graines, rarement à une seule. Ce terme est donc général et s'applique à des fruits qui, bien que possédant les caractères précédents, diffèrent assez les uns des autres pour qu'on les ait distingués chacun par un nom spécial. Ainsi, dans la Pivoine, l'Aconit, etc., la capsule étant formée d'un seul carpelle s'ouvre en écartant les bords soudés du carpelle, elle prend le nom de *follicule;* dans le Haricot, le Pois, la Fève et toutes les Légumineuses, la capsule est aussi formée d'un seul carpelle, mais elle s'ouvre par écartement des bords soudés du carpelle et par rupture longitudinale près de la nervure dorsale : c'est un *légume ;* dans le Chou, le Radis, la Lunettière, et toutes les Crucifères, il y a deux carpelles et la capsule s'ouvre par quatre fentes, se produisant le long des deux placentas et donnant lieu à deux valves qui s'écartent laissant au milieu une sorte de cadre qui supporte les graines : c'est une *silique ;* enfin, dans le Mouron rouge, la Jusquiame, la capsule s'ouvre transversalement par un opercule qui se détache de la partie supérieure : c'est une *pyxide* (V. Fruit). — Chez les Mousses la capsule est la partie du sporogone renflée, différenciée en sporange, portée par un long pédicelle, la soie, coiffée des débris de l'archégone, la coiffe ou la calyptre. Les caractères de la capsule ont une grande importance pour la classification des Mousses. P. Maury.

VI. Pharmacie. — On donne en pharmacie le nom de *capsules* à des enveloppes gélatineuses, de forme sphérique ou ovale, contenant des médicaments à odeur ou à saveur désagréable. Non seulement l'enveloppe doit pouvoir se dissoudre aisément dans le tube digestif, mais elle doit être sans action sur le médicament qu'elle renferme. Voici l'une des formules usitées :

Grénétine, gomme arabique pulv. et sucre pulvérisé āā	30 gr.
Miel blanc	10 —
Eau	100 —

Le tout étant dissous au bain-marie, on plonge dans la solution de petites olives en fer étamé, légèrement huilées et fixées sur un plateau au moyen d'une tige mince ; après quelques instants, on retire le plateau en lui imprimant un mouvement circulaire, jusqu'à ce que l'enveloppe gélatineuse qui entoure chaque olive soit en partie refroidie, et on place le tout dans une étuve légèrement chauffée. Lorsque la capsule est sèche, on la retire par un mouvement brusque, on coupe avec des ciseaux les bords déchiquetés et on procède au remplissage. S'il s'agit de liquides très fluides, on les introduit à l'aide d'une petite burette effilée ; le liquide est-il épais, comme la térébenthine, on le rend plus fluide en le chauffant au bain-marie. On ferme ensuite l'ouverture de chaque capsule au moyen d'un pinceau enduit de la solution gélatineuse; on plonge alors les capsules dans cette dernière et on les fait sécher à air libre ou à l'étuve. Les poudres sont introduites dans de petits tubes ouverts par un bout, qu'on ferme au moyen d'un autre tube vide, s'emboîtant à frottement sur le premier, à la manière d'un étui (Lehuby). Les capsules qui doivent contenir des liquides volatils prennent le nom de *perles* ou de *globules*. On les prépare au moyen d'un appareil spécial qui permet de souder l'une à l'autre deux plaques minces, gélatineuses, constituant ainsi une cavité renfermant le liquide médicamenteux, de telle sorte que la capsule, découpée en même temps que soudée par les bords, sort de l'appareil sous forme d'un sphéroïde. On administre ainsi un grand nombre de liquides : éther, chloroforme, teintures alcooliques ou éthérées, copahu, baumes, essence de térébenthine, etc. Un perfectionnement apporté à cette fabrication consiste à rendre les capsules molles, par l'addition au mélange d'une certaine quantité de glycérine. La solution suivante est celle qu'on emploie le plus souvent pour obtenir ce résultat :

Gélatine incolore (Grénétine)	50 gr.
Glycérine pure	20 —
Sucre pulvérisé	16 —
Eau distillée	90 —

Ed. Bourgoin.

VII. Anatomie et Physiologie. — Capsules surrénales. — Il est peu d'organes de l'économie dont la structure soit moins claire, et les fonctions moins connues. Les capsules surrénales consistent, chez l'homme, — elles existent aussi chez les animaux supérieurs, — en deux petits corps comparables à un casque aplati, posés sur l'extrémité supérieure des reins, dans la cavité de l'abdomen, et fixées d'une façon très solide en leur position qu'elles n'abandonnent jamais, même en cas de rein mobile. Leur volume est très faible ; leur poids moyen est de 7 grammes ; les extrêmes sont 3 et 11 gr. (Sappey). Il est à noter

qu'elles ont un volume et probablement une importance beaucoup plus considérables durant la période fœtale, étant, avant le quatrième mois, plus grosses que le rein. Elles sont normalement au nombre de deux, mais il y a des exceptions : Vulpian en a vu trois chez un lapin et chez un cobaye; Marchand en a rencontré six fois de surnuméraires dans le ligament large d'enfants nouveau-nés, et pense qu'elles disparaissent avec l'âge ; Chiari en a rencontré chez les adultes des deux sexes (deux hommes et deux femmes), entre le rein et l'appareil génital, et Grawitz pense que certains prétendus lipomes du rein ne sont autre chose que des surrénales dégénérées. Il est des cas où le nombre des surrénales accessoires est considérable. — Au point de vue histologique, les surrénales consistent en une couche périphérique et une masse centrale. La couche corticale présente deux ou trois strates de cellules, probablement conjonctives, cylindriques, cubiques, ou autres, formant les unes avec les autres des sortes de canaux ou colonnes, renfermant un tissu glandulaire spécial. La masse médullaire consiste en cellules conjonctives entremêlées de cellules nerveuses et de cellules pigmentées : le tout baigne dans un liquide particulier, et la couche corticale est entourée d'une enveloppe celluleuse dense. Il y a une tendance marquée à faire des surrénales des organes nerveux, et pour Stannius, S. Mayer et Braun, c'est l'hypothèse la plus exacte; avant, l'on en faisait une glande vasculaire sanguine, et Kölliker estime qu'elle est un organe nerveux et une glande vasculaire sanguine à la fois. Pour Gottschau, elle sert encore à former les pigments, et serait fort active chez la femelle en gestation ; bien que présentant des cellules nerveuses, elle ne saurait être rattachée au système nerveux. Les dernières études faites sur ce point par Guarneri et Magini indiquent l'existence dans la substance corticale de petits tubes glandulaires contournés, composés d'une membrane de soutien anhiste et mince, portant des cellules épithéliales, cylindriques, allongées. La partie la plus profonde de la couche corticale consiste en cellules polygonales, irrégulières, de dimensions différentes. La substance médullaire est riche en vaisseaux sanguins, et renferme un réseau nerveux bien développé, qui se ramifie dans une masse de cellules épithéliales. Les fibres nerveuses sont des fibres de Remak et ne s'accompagneraient d'aucune cellule nerveuse ganglionnaire. Tout cela est fort peu net, en somme. Leydig, Luschka et Kölliker déclarent cependant avoir vu des cellules nerveuses, et Dostoïewsky en dit autant. Les surrénales se développent aux dépens du feuillet moyen du blastoderme dans le voisinage des veines cave ascendante et rénale gauche, sous forme d'amas cellulaires, et se vascularisent très tôt : le sang leur vient des artères aorte, diaphragmatique et rénale. Il n'y a pas de lymphatiques appréciables. D'après Creighton, il y aurait une relation entre les surrénales et les ovaires, et il se base, pour l'affirmer, sur ce fait que les follicules de Graaf, qui s'atrophient, ont une structure rappelant celle des surrénales, et sur le fait que celles-ci s'atrophient à mesure que l'ovaire acquiert plus d'importance.

Au point de vue physiologique, l'on n'est guère mieux fixé que sur la structure histologique. Les recherches les plus intéressantes sont celles qu'ont faites différents expérimentateurs italiens, il y a peu de temps. Tizzoni a pratiqué l'extirpation des surrénales chez le chien et le lapin avec un plein succès. Les animaux ne meurent qu'après un temps assez long (plusieurs mois) et avec des symptômes très particuliers : paralysies et convulsions ; à l'autopsie, l'on constate un amaigrissement considérable, et surtout des lésions nerveuses importantes de la moelle (rien au système sympathique) et du cerveau, principalement du côté correspondant à celui où l'on a enlevé la surrénale. Il y a ramollissement et dégénérescence des éléments nerveux. De ses expériences, Tizzoni conclut à l'existence d'un rapport entre les surrénales et le système nerveux, et pense qu'en réalité celles-ci représentent une dépendance de ce dernier. Des recherches antérieures du même auteur ont montré encore que l'ablation des surrénales détermine une pigmentation anormale des lèvres, des narines, etc., sans qu'il y ait toutefois de troubles dans la santé de l'animal, autres que ceux qui, au bout d'un temps fort long, viennent terminer son existence : rien ne se produit qui rappelle autrement les symptômes de la maladie d'Addison que l'on a rattachée, on le sait, à une altération des organes en question (V. Addison, t. I, p. 544). Enfin, signalons la possibilité de la régénération des capsules surrénales, indiquée encore par Tizzoni, dans les cas où l'ablation n'a pas été complète. Évidemment, les recherches de Tizzoni ne font point encore connaître exactement le rôle des surrénales, au point de vue physiologique, mais elles fournissent des indications de grande valeur pour des recherches futures. Marino-Zuco, qui s'est beaucoup occupé de la chimie des capsules surrénales, après Cloez, Vulpian, Virchow, Foa, Pellacani, a montré que le suc de ces organes renferme de la neurine et différents acides phosphorés qui sont probablement cause de la grande toxicité de ce suc : peut-être renferme-t-il aussi des ptomaïnes, mais elles n'ont pas encore été isolées. En tout cas, sa toxicité est considérable, grâce, sans doute, aux sels phosphorés de neurine, et si on l'injecte à des animaux, on voit se produire de l'anxiété, des gémissements suivis de mouvements désordonnés, puis de paralysie, stupeur et mort. Mais si l'on traite l'extrait aqueux des capsules surrénales par un acide ou une base, la toxicité se dissipe aussitôt. Dr H. de Varigny.

Capsule externe, interne (V. Cerveau).

Bibl. : Pyrotechnie. — *Manuel de pyrotechnie de l'artillerie de marine*; Paris, 1880, t. II, pp. 37-51. — *Aide-mémoire à l'usage des officiers d'artillerie*; Paris, 1879, ch. xvii, pp. 137, 172, pl. xx. — Désortiaux, *Traité sur la poudre et les corps explosifs*; Paris, 1878, pp. 756 à 773. — De Freycinet, *Traité d'assainissement industriel* : Paris, 1870, pp. 99 à 106. — Commission des substances explosives, *Rapports nos 37 et 48 des 8 mai 1884 et 4 nov. 1886*.

CAPSULERIE (V. Capsule).

CAPSUS. I. Entomologie. — (*Capsus* Fabr.). Genre d'Insectes-Hémiptères, de la division des Hétéroptères, qui a donné son nom a la famille des Capsides. Ce sont des Punaises d'assez grande taille, au corps oblong, assez convexe et caractérisé surtout par les antennes dont les deux premiers articles sont épaissis, par le rostre grêle ne dépassant pas le métasternum, et par le premier article des tarses notablement plus long que le deuxième. L'espèce type, *C. laniarius* L., est commune en France dans les prairies, sur les fleurs des Ombellifères. Ed. Lef.

II. Paléontologie (V. Punaise fossile).

CAPTAGE (Mines). On entend par captage l'ensemble des travaux qu'il est nécessaire d'effectuer pour réunir et utiliser les eaux d'une source, d'un puits ou d'un puits artésien. On conçoit que l'étude des eaux souterraines, la reconnaissance de leur mode de gisement et d'écoulement, la manière de les amener au jour dans les points les plus propices à leur écoulement, leur distribution, leur service utile et leur permanence, embrassent des connaissances assez étendues dans la constitution géologique des terrains superficiels, dans la physique et le mouvement des eaux, dans la météorologie, etc., et que ce n'est qu'à l'aide de ces connaissances qu'on peut espérer de conduire à volonté les eaux des sources et des nappes cachées. On connaît les principes d'après lesquels on doit rechercher, dans une contrée dont la structure géognostique est connue, les eaux qui circulent dans les régions plus ou moins profondes de l'écorce terrestre, lorsqu'il s'agit de faire jaillir ces eaux par des puits forés (V. Puits) ; mais il existe dans une foule de lieux des eaux qui se meuvent à une très faible distance de la surface, et qui se perdent sans aucune utilité pour les habitants. Cependant, au moyen de travaux peu dispendieux, il est facile de capter ces eaux et de les

faire couler en dehors sous forme de sources. Immédiatement au-dessous de la terre végétale, il existe fréquemment, même dans les lieux où il n'y a ni alluvions proprements dites, ni cours d'eau, des débris de rochers peu cohérents dont la nature est la même que celle du terrain sous-jacent. Quand la pluie tombe sur un pays, une partie des eaux, après s'être infiltrée au-dessous de la terre végétale, coule dans les débris de roches et s'arrête sur le sous-sol moins perméable. Comme le modelé de ce sous-sol s'éloigne ordinairement peu de celui de la superficie, l'examen du relief externe suffit pour déterminer assez approximativement le lieu de rassemblement des eaux de la couche meuble. Les eaux superficielles convergent vers le fond de l'entonnoir qui forme la naissance de la dépression, c.-à-d. à l'origine de la ligne de plus grande pente régulière que l'on nomme *thalweg.* C'est dans un point placé verticalement au-dessous de ce dernier que se réunit une partie des eaux d'infiltration. Au fond du dépôt meuble, elles suintent de proche en proche, en suivant le thalweg souterrain du vallon, jusqu'à ce qu'elles rencontrent un ruisseau dans lequel elles s'infiltrent sans quitter leur itinéraire occulte. Mais le dépôt meuble ne contient pas seulement des eaux fournies par les infiltrations d'eau météoriques ; il est, en outre, souvent alimenté par de véritables sources. En effet, dans les terrains de forte nature, c'est précisément dans le haut des vallons ou des petites dépressions du sol que l'on voit jaillir la plupart des sources. Pour arriver à la surface, ces sources ont donc à traverser une certaine épaisseur de dépôt meuble ; aussi, pendant ce trajet, peuvent-elles s'y perdre soit en partie, soit en totalité. D'après ce qui précède, on voit pourquoi il existe de l'eau à quelques mètres de profondeur dans beaucoup de dépressions qui sont privées de sources apparentes et de ruisseau. Bien que le relief du sol et son aspect superficiel présentent des caractères très importants à examiner, il faut cependant tenir compte de sa composition et voir particulièrement s'il est éminemment imperméable, comme de l'argile, ou au contraire, s'il est facilement perméable jusqu'à une certaine profondeur. Dès que la présence de l'eau dans le dépôt meuble superficiel est constatée comme très probable, il est facile de faire sortir cette eau sous forme de source et de la capter, en procédant comme le conseille l'abbé Paramelle daus son livre intitulé *l'Art de découvrir les sources.* On se place au haut du vallon, au point signalé précédemment, où les filets d'eau se réunissent à la naissance du thalweg ; perpendiculairement à la ligne du thalweg, on pratique une tranchée transversale, longue de 8 à 10 m. et large de 2 m., destinée à recueillir toutes les eaux qui descendent dans le sous-sol ; on approfondit cette tranchée jusqu'à ce que les eaux qui y découlent forment chute, au moins sur quelques centimètres ; il est rarement nécessaire de dépasser la profondeur de 4 à 5 m. Le fond de la tranchée doit être en double pente, de telle sorte que les filets d'eau qui y affluent se réunissent sur un même point. Les sources étant ainsi coupées et réunies, on creuse à partir de la rigole transversale, suivant l'axe du vallon, une tranchée ayant une pente suffisante pour l'écoulement des eaux. Cette pente qui est très faible, au-dessous de 2 millim., est généralement beaucoup moindre que celle du fond du vallon. Le fond de la tranchée remontera donc la surface du sol au point où l'eau coulera d'elle-même du dehors en formant une véritable source. Dans la rigole transversale où se réunissent les eaux, on forme un conduit en pierres sèches ayant $0^{m}30$ de longueur et autant de hauteur, après quoi l'on remblaye, d'abord avec des pierres argileuses sur 2 m. de hauteur et ensuite avec des terres quelconques. On place en premier lieu des matériaux perméables, afin que si l'eau dépasse le volume présumé elle se répande dans les remblais et. en outre, pour qu'en cas d'éboulement du conduit, la circulation des eaux au fond de la rigole ne soit pas entravée. A partir de la rigole de réception, l'eau est amenée dans la rigole longitudinale par des tuyaux en bois. L'élévation de la source s'accroît quelquefois au bout de six mois. Les observations qui précèdent fournissent des données suffisantes pour capter des sources peu profondes dans un pays de collines, telle que la Lorraine : il suffit pour cela d'avoir recours à des notions très simples sur le relief et la physionomie du sol et de sa composition.

Le captage des sources naturelles peut apporter un appoint important dans l'alimentation d'une ville ; il consiste à réunir les eaux des sources voisines, dont la réunion finit par former un volume considérable. C'est à la surface des couches imperméables, recouvertes de couches perméables, ou au centre même de très grandes masses perméables, qu'il faut aller suivre et réunir les filets d'eau dont l'ensemble doit former la source proprement dite. Le principe général de ces travaux est celui-ci : on établit dans ces terrains un aqueduc, dont la voûte, dans la traversée des terrains sourciers, a été percée de barbacanes nombreuses, qui servent à l'écoulement dans l'aqueduc des eaux qui l'enveloppent. Une pierrée de $0^{m}25$ d'épaisseur a été en outre disposée de chaque côté et au-dessus de l'aqueduc pour faciliter l'entrée des eaux dans la cuvette étanche de la conduite. La construction de cet aqueduc est toujours l'objet d'une dépense assez considérable. Voici donc les conditions que l'on peut chercher à réunir. L'aqueduc collecteur devra être tout entier tracé dans le terrain extra-muros, dans lequel on trouve de l'eau de bonne qualité. Au delà, suivant les circonstances locales, ou il sera prolongé jusqu'aux réservoirs d'où l'eau s'écoule naturellement par des conduites, ou enfin la prise et le renvoi de ces eaux se font au point où l'aqueduc cesse de recueillir les eaux naturelles. Pour capter le plus d'eau possible, l'aqueduc collecteur devrait être dirigé suivant la courbe de niveau la plus basse du terrain où l'on rassemble les eaux ; mais comme il faut que les eaux s'écoulent, une pente générale est nécessaire. Plus cette pente est grande et plus les dimensions de l'aqueduc pourront être petites. Quant à la direction même du tracé à suivre, elle sera déterminée par les circonstances locales. Le chemin rectiligne, au point de vue de la dépense d'établissement, est celui qui sera évidemment le plus économique ; mais il peut entraîner à des travaux particuliers, par suite de la nature des terrains traversés qui occasionnent des dépenses spéciales telles, qu'il y aurait économie à dévier de ce tracé pour suivre un chemin plus ou moins sinueux. La construction de l'aqueduc collecteur nécessitera des fouilles qui ne présenteront quelques difficultés que lorsque l'on atteindra les couches aquifères. L'on opérera alors au moyen de garnitures successives en palplanches permettant d'isoler une certaine portion de ce terrain, que l'on épuisera si cela est indispensable, et dans lequel on construira l'aqueduc. Quelquefois on peut se contenter, pour recueillir les eaux, d'un procédé plus simple emprunté directement au drainage, qui consiste à placer, dans le terrain perméable, une série de tuyaux en terre ou en ciment s'emboîtant librement ; l'eau y pénètre par les joints. Il est assez difficile de pouvoir calculer les quantités d'eau que l'on pourra ainsi capter. Nous citerons quelques exemples pour préciser. Le mont Ventoux est un des exemples les plus intéressants. Ce mont présente la forme d'un demi-œuf ayant 25 kil. de longueur sur $7^{k}5$ de largeur. Sa superficie est d'environ 15,000 hect. au plateau supérieur. Il est formé tout entier d'un calcaire perméable reposant sur une couche imperméable, formant une sorte de vallon à double pente, qui affleure le sol à un point dont l'alt. est d'environ 385 m. au-dessus du niveau de la mer. Vers le bas de la montagne, au sud, on a percé plusieurs puits, réunis souterrainement par une galerie soutenue à l'amont par un mur de pierres sèches, et à l'aval par un mur bétonné, qui amène à ciel ouvert une belle source fournissant environ 2 à 3 m. c. par

seconde. Or, on estime qu'il tombe sur le plateau $0^{m}85$ de hauteur d'eau par an, ce qui donnerait un volume correspondant à un débit de 4 m. c. environ par seconde. On voit donc que l'on recueille plus de la moitié de l'eau fournie. La célèbre fontaine de Vaucluse est dans les mêmes conditions. Lorsque des pluies abondantes viennent à tomber dans la contrée, le débit de la source augmente presque instantanément dans des proportions énormes. Le débit, réduit parfois à 140 m. c. d'eau par minute, s'élève jusqu'à 1,400 m. c.

Si, de la quantité moyenne de pluie qui tombe annuellement dans une localité, on retranche $0^{m}26$ qui représente la perte résultant de l'évaporation, la différence exprimera l'épaisseur de la couche d'eau absorbée annuellement par le sol de cette localité, pourvu que les eaux pluviales ne puissent s'échapper dans les vallées en ruisseaux et en torrents, qu'elles soient arrêtées et maintenues dans les lieux mêmes où elles sont tombées du ciel et contraintes de demeurer là pour saturer plus longtemps et plus au loin les terres qui les ont reçues. Ces principes posés, on est conduit, pour capter ces eaux, à la conclusion suivante : Dans toute localité où la disposition des terrains diversement accidentés présentera des ondulations très saillantes et une ou plusieurs vallées d'assez grande étendue et conformées de manière à recevoir naturellement les eaux des collines adjacentes, il sera toujours possible de capter ces eaux pour créer des fontaines nouvelles, à l'instar de celles de la nature, en exécutant dans ce lieu ce que la nature n'a pas fait, mais ce qu'elle aurait pu faire, et en procédant d'après les moyens analogues à ceux qu'elle a primitivement employés dans la formation des sources naturelles actuellement existantes. Il suffira pour cela de construire dans une vallée ou dans plusieurs vallées, des digues formant barrage pour arrêter et recevoir les eaux de la pluie, afin de forcer ces eaux à saturer au loin et en large le sol de la vallée et de favoriser ainsi l'absorption d'une grande masse d'eau par le sol et son écoulement dans l'intérieur de la terre ; Puis, au moyen de tranchées de recherches et de tranchées-filtres pratiquées convenablement entre les barrages, de recueillir souterrainement les eaux ainsi filtrées et dégagées de tout corps étranger ; enfin, par la voie d'une tranchée longitudinale qui mettra les autres tranchées en communication et qui constituera ainsi la mère-fontaine, de conduire ces eaux dans un réservoir souterrain qui sera le point de partage. De ce bassin appelé régulateur, on pourra distribuer sur les points inférieurs, des fontaines permanentes qui fourniront en toute saison les meilleures eaux potables. En effet, les eaux ainsi réunies, quoique d'une façon artificielle en apparence, sont obtenues par un procédé entièrement analogue à celui employé dans la nature lorsqu'elle présente des sources naturelles proprement dites. Elles réunissent toutes les conditions désirables de bonne qualité, à savoir : clarté, pureté, fraîcheur, aération, goût agréable en toute saison. On peut aussi admettre que le débit est sensiblement constant, car ces eaux proviennent d'infiltrations lentes de couches éloignées, saturées sur une grande superficie. D'ailleurs, la régularité de ce débit dépend un peu de la capacité du bassin régulateur qui fait suite à la tranchée longitudinale. Or, d'après les études faites sur le mode suivant lequel les eaux pluviales tombent à la surface de la terre, on peut dire, et cela surtout dans les climats tempérés, que leur production peut être partagée en quatre périodes égales pour une année. On peut donc tirer de là cette conclusion que, si l'on a un bassin régulateur préalablement plein et qui contient la provision d'eau pour quatre mois, on peut admettre qu'il ne présentera jamais de variation, car ce que l'on en consomme dans cette période est sensiblement remplacé d'une façon périodique et constante. Sans entrer ici dans des développements très étendus, on comprend facilement les ressources immenses que l'on peut trouver par l'application de ces principes. Dans beaucoup de circonstances, ces procédés de captage pourront même présenter sur tous les procédés ordinairement employés pour se procurer de l'eau, une économie notable. Les eaux qu'on se procurera ainsi seront toujours d'une qualité irréprochable, condition d'une grande importance.

Le captage des eaux souterraines jaillissantes dites *eaux artésiennes*, a pris beaucoup d'importance, soit pour vivifier des contrées stérilisées par l'absence d'eau, comme le Sahara algérien, soit pour venir en aide à l'alimentation des grandes villes, pour la création d'industries locales, de force motrice et bien souvent pour l'amenée au jour d'eaux minérales. Si l'on applique à l'étude des eaux souterraines jaillissantes le théorème de Daniel Bernouilli qui régit, dans les conditions les plus générales, l'écoulement d'un filet liquide sous l'action de la pesanteur, on en déduit les lois fort simples suivantes : le niveau statique dans le puits est indépendant du diamètre ; le débit du puits, à un niveau variable au-dessus du sol, augmente si on abaisse l'orifice d'écoulement ; le débit augmente avec le diamètre du puits, mais non pas proportionnellement à sa section. Lorsqu'une contrée est assez favorisée par la nature pour se prêter à ces recherches si utiles et si intéressantes, il est rare que la sonde en pénétrant à travers les couches sédimentaires alternativement perméables et imperméables qui constituent son sous-sol, ne fasse pas jaillir successivement plusieurs nappes ; et selon toutes probabilités, comme du reste la pratique le démontre dans la plupart des cas, les plus profondes, ayant leur point d'origine généralement à une altitude plus élevée, possèdent une force ascensionnelle plus grande, et par suite un débit relatif de plus en plus considérable. Dans un tel état de choses, il est nécessaire de capter seulement et avec le plus grand soin la nappe inférieure qui débitera à elle seule plus que toutes les autres ajoutées à elle-même. Il est bien reconnu qu'une nappe souterraine est absorbante, et il est même prouvé, par la pratique, que la puissance d'absorption est au moins égale à la puissance même du débit, c.-à-d. que si dans un puits on peut tirer 500 litres d'eau par minute sans faire baisser le niveau, le niveau ne s'élèvera pas si au contraire on y introduit constamment 500 litres d'eau par minute. Supposons que dans un forage on trouve une première nappe d'infiltration, puis une source jaillissante ; en les laissant en communication, la seconde va s'absorber en partie dans la première, et on n'aura tout le débit de la nappe artésienne qu'après avoir masqué la première couche aquifère par un tube bien étanche, qui servira de colonne d'ascension à la deuxième ; mais les choses se passeraient de même si, au lieu d'être stagnante, la première nappe avait été elle-même jaillissante, car nous nous trouvons toujours pour l'une et pour l'autre en présence des principes des vases communiquants, et il n'y a entre ces deux manières d'être d'une nappe qu'une question de dénivellation du sol. Une nappe stagnante maintient en ce point son niveau à 4 m. en contre-bas du sol; sur un point voisin, elle sera jaillissante si pour y arriver on a à descendre $4^{m}50$ de rampe. Si donc nous laissons deux nappes artésiennes communiquer ensemble, la première moins puissante absorbera de la deuxième un volume d'eau supérieur à celui qu'elle débitait du sol quand elle coulait seule. La première débitait 100 litres, la dernière en débiterait seule 150 ; nous n'aurons en totalité au sol que 125 litres d'eau. Trouvons une troisième source pouvant débiter 300 litres ; elle prendra 175 litres dans la deuxième · son contingent ne sera donc plus que de 125 litres et le puits ne donnera en totalité que 250 litres. On peut citer de ce phénomène l'expérience concluante qui en a été faite il y a quelques années : une administration avait à faire exécuter un puits artésien dans une localité où il en avait été fait déjà plusieurs. Belgrand s'était prononcé pour le captage unique de la nappe la plus profonde, on adopta ce procédé. Le forage traversa trois premières nappes qui furent annu-

lées et la quatrième, atteinte à 170 m. de profondeur, donna un jaillissement au sol de plus de 4,000 litres d'eau par minute. Tandis qu'un autre puits, exécuté à quelques pas de celui-ci, exactement au même niveau, poussé à la même profondeur, et ayant rencontré les quatre mêmes nappes qu'on laissa communiquer entre elles n'avait donné qu'un débit de 1,000 litres par minute. L'idéal de la réussite dans des cas analogues serait la réalisation du projet si souvent mis en avant et tenté, de capter dans un même puits chaque nappe isolément par des tubages étanches, la nappe inférieure s'écoulant par l'intérieur du tube central, et toutes les autres dans les espaces annulaires concentriques, obtenus par le décroissement successif du diamètre des tubes ascensionnels. Malheureusement, on ne pourrait le faire qu'en donnant au forage des dimensions telles que le vide entre chaque colonne puisse permettre le passage des outils de curage pour opérer le désensablement de la nappe, s'il devient nécessaire, et il faudrait aussi que les couches imperméables séparant les nappes fussent très épaisses et très plastiques, pour produire elles-mêmes l'écoulement indispensable, car il serait presque impossible de l'obtenir à l'aide de procédés généralement et facilement mis en usage pour le captage d'une seule nappe (V. PUITS ARTÉSIEN).

Nous donnerons comme exemple de captage d'eau thermale, celui que M. Laur a fait exécuter à Montrond (Loire). Les eaux sortant du sondage ont présenté pendant les travaux, depuis la profondeur de 23 m., les phénomènes suivants : 1° le débit qui était à 23 m. de 1 litre à la seconde s'est élevé successivement et sans interruption jusqu'à 7 litres par seconde ; 2° la minéralisation, nulle au début, a été toujours en s'accentuant et est passée successivement par les chiffres de 1, 2, 3 jusqu'à 7 gr. de résidu fixe ; 3° l'acide carbonique et les gaz dissous, azote et oxygène, ont également augmenté avec la profondeur ; 4° enfin les températures au fond et à la sortie se sont élevées jusqu'à la profondeur de 180 mètres où elles étaient de 28° au fond et de 24° à la sortie. A partir de ce point la température est restée stationnaire jusqu'au moment du captage. Il est devenu dès lors évident qu'à partir d'une certaine profondeur toutes les eaux arrivant à la surface étaient de plus en plus minéralisées et qu'elles devaient toutes être conservées, car un débit aussi considérable d'eaux presque tièdes et minéralisées devait pouvoir fournir les éléments d'un établissement futur. En outre, le forage devant continuer et la minéralisation ainsi que la température ayant suivi la loi de progression observée depuis le commencement du travail, il y avait un grand intérêt à écarter la seule cause de trouble dans le régime des eaux inférieures, c.-à-d. l'afflux et le mélange des eaux froides provenant des nappes supérieures. Le captage devait donc consister essentiellement en un aveuglement soigneux des nappes de 23 m. notamment, et de celles qui pouvaient se trouver également au-dessous jusqu'à une profondeur de 40 à 50 m. environ. Il y avait un puits de 5 m. de profondeur boisé et de 2m50 sur 2 m. d'ouverture dont le centre était occupé par trois colonnes de tuyaux emboîtés les unes dans les autres. D'abord, une première colonne de 0m41 de diamètre n'allant qu'à une profondeur de 23 m. ; une seconde de 0m36 atteignant 100 m., enfin une troisième de 0m31 descendant jusqu'à 225 m. On épuisa les eaux du puits au fur et à mesure de leur venue et on ne laissa libre que la colonne centrale, l'intervalle avec les autres étant rempli d'un mélange gâché de 1/3 chaux hydraulique, 1/3 ciment à prise lente et 1/3 sable fin tamisé. D'après les quantités de béton introduites, le mélange a dû descendre jusqu'à 58 m. de profondeur. Ce qui prouve que le captage a été efficace, c'est que le gaz est apparu en bien plus grande quantité dans les eaux, que la température s'est élevée, enfin que le débit qui atteignait avant l'opération 7 l. 2 par seconde est tombé à la moitié, soit environ 3 l. 7 par seconde.

L. KNAB.

CAPTAL *(Captau, capitau, capdal)*. Mot gascon qui signifie seigneur et qui a été surtout employé pour désigner certains seigneurs de Guyenne. On ne trouve en effet ce mot en usage que pour le *captal de Buch* et pour le *captal de Traine*. Certains auteurs ont voulu donner pour origine au titre de *captal de Buch* le nom même de leur seigneurie la Teste de Buch, *cap* étant l'équivalent gascon de teste. D'autres l'ont fait venir de *caput*, cap, parce que la seigneurie se trouvait située sur le promontoire qui ferme le bassin d'Arcachon. La véritable étymologie est donnée par Du Cange, qui fait venir *captal* de *capitalis*. On peut rapprocher captal du terme chef-seigneur ou seigneur du fief chevel, qui désigne le détenteur du fief principal ou dominant. Le *captal de Buch* a seul marqué dans l'histoire et donné à son titre une certaine célébrité, grâce à la position de sa seigneurie, pendant les luttes entre les rois de France et d'Angleterre pour la possession de la Guyenne, grâce surtout aux talents de Jean de *Grailly* (V. ce mot), le fameux captal. Le captalat de Buch fut possédé d'abord par la famille de Bordeu ; Pierre Amanieu de Bordeu étant mort sans enfants, son frère Pierre de Bordeu, seigneur de Puy Paulin, Castelnau et l'Isle-Saint-Georges, lui succéda. Son fils Pierre de Bordeu, captal de Buch, étant mort sans postérité, le captalat revint à sa sœur Assalhide de Bordeu, mariée à Pierre de Grailly, vicomte de Benauge et de Castillon. Le captalat de Buch resta dans les mains de la maison de Grailly ; le plus célèbre captal, Jean III de Grailly, eut pour fils Archambaud qui, par son mariage avec Isabelle de Foix, devint comte de Foix et vicomte de Béarn. Ses descendants montèrent sur le trône de Navarre. Le captalat de Buch, qui, au XVIe siècle appartenait à la branche de Foix-Candale, entra en la possession des sires d'Albret. Plus tard, le captalat de Buch passa dans les maisons de Nogaret-Epernon, Foix-Randan et Gontaut. Le titre de *Captalesse de Buch* se trouve aussi dans les documents, attribué principalement à Assalhide de Bordeu et à Isabelle de Foix. — Les armes de Grailly étaient *d'argent à la croix de sable chargée de cinq coquilles d'argent*.

Léon CADIER.

CAPTATION. I. — Ce mot, qui, d'après son étymologie latine (*capere*, *captare*, prendre peu à peu), exprime l'action d'arracher petit à petit une faveur à quelqu'un, est surtout usité dans le langage juridique pour désigner l'action de s'emparer artificieusement de l'esprit d'un donateur et surtout d'un testateur, pour obtenir de lui une libéralité. A ce point de vue, on emploie souvent le mot *suggestion* comme synonyme de captation. Il y a cependant une certaine différence entre ces deux expressions. Il y a captation, lorsqu'on réussit, au moyen d'actes de nature à faire croire à de l'attachement, à obtenir d'une personne des libéralités déterminées par l'attachement réciproque qu'on a su lui inspirer ; il y a suggestion, lorsqu'on parvient, par des actes quelconques de nature à influencer l'esprit, et notamment par ces moyens magnétiques dont de récentes découvertes ont révélé la puissance, à faire adopter à la personne des idées, des résolutions qu'elle n'aurait pas adoptées sans cela. Les moyens employés pour capter la bienveillance d'un tiers ou pour lui suggérer des idées et des résolutions peuvent être loyaux, honnêtes ou tout au moins corrects. Il n'est pas défendu de se concilier la bienveillance d'une personne qui peut nous être utile, ni même de le faire précisément dans le but de nous la rendre utile. « Les soins, dit un arrêt de la cour de Bordeaux du 19 déc. 1854, les prévenances, les démonstrations exagérées d'attachement, quelque intéressées qu'on les suppose, les insinuations même qu'on se permet pour provoquer des libéralités en sa faveur, ne sont point suspectés par la loi. » Mais il se peut, comme c'est le cas le plus fréquent, que, dans tous ces moyens, la *fraude* soit employée à un degré plus ou moins mar-

qué, de telle sorte que le consentement du testateur ou du donateur soit complètement vicié et que son acte doive être considéré comme nul.

Comme exemple de captation *frauduleuse*, nous citerons le curieux cas suivant, rapporté par le Dr Legrand du Saule : Une demoiselle X..., d'un âge avancé et vivant dans l'isolement, s'était imaginé, dans les dernières années de sa vie, entendre le bourdonnement d'une mouche qui la suivait partout. Un fonctionnaire public, qui l'avait vue plusieurs fois, loin de combattre cette singulière hallucination, lui dit qu'il avait connu une dame qui avait été, elle aussi, longtemps poursuivie par une mouche et qu'il était parvenu à l'en débarrasser. A force de lui répéter la même chose, il finit par capter sa confiance. Pour s'emparer plus sûrement de son esprit, il lui fit accroire qu'il veillait sur elle et que, pour la préserver de toute attaque, il avait donné l'ordre à trois de ses agents de ne pas perdre de vue un seul instant elle et sa maison. Cette demoiselle, dont l'esprit était sous l'influence de ces obsessions, ajouta une confiance aveugle aux paroles de ce fonctionnaire ; elle s'imagina lui devoir son repos et sa santé. Voulant lui témoigner sa reconnaissance, elle l'institua par testament son légataire universel. La volonté de la testatrice avait été incontestablement viciée par la fraude du légataire et le testament devait être considéré comme nul. Comme exemple de suggestion frauduleuse, nous citerons le cas suivant que le tribunal de Nancy a eu à juger il y a quelques années. Un prêtre âgé et infirme avait été circonvenu par sa gouvernante ; isolé, affaibli, il subissait une influence qui s'imposait à sa volonté défaillante. Cependant les conseils, les objurgations ne suffisant pas, la gouvernante eut recours à une prétendue apparition : un personnage, jouant le rôle de saint Joseph, était venu comme messager de Dieu dicter au vieillard les dispositions qu'il devait prendre pour régler sa succession. Ce n'était là que l'enfance de l'art ; de récentes découvertes ont révélé aujourd'hui la puissance des suggestions magnétiques auxquelles donne lieu l'*hypnotisme* (V. ce mot) et au moyen desquelles il est facile de faire *voir* à une personne endormie les morts, les saints et Dieu lui-même, ou, sans même recourir à ces auxiliaires, de lui donner à exécuter soit pendant son sommeil, soit après son réveil et sans qu'elle puisse se soustraire à cette exécution, tous les ordres imaginables et notamment celui de faire une donation ou un testament en faveur d'une personne désignée. Il n'entre pas dans le cadre de cette étude de retracer ici en détail la nature et les effets des *suggestions hypnotiques* ou *post-hypnotiques*. Nous nous attacherons seulement à distinguer, au fur et à mesure que nous les rencontrerons, les conséquences spéciales de ces sortes de suggestions au point de vue qui nous occupe particulièrement.

II. — Après avoir ainsi montré ce qu'on doit entendre par captation et suggestion, il nous faut maintenant exposer les conséquences juridiques de la captation et de la suggestion dans le droit ancien et dans le droit moderne. La loi romaine considérait la captation et la suggestion comme des causes de nullité des donations ou des testaments, mais seulement lorsqu'elles portaient le caractère de manœuvres frauduleuses. Dans l'ancien droit français, l'ordonnance de 1735 avait fait de la captation et de la suggestion des causes de nullité, alors même qu'elles étaient employées sans fraude. L'absence de règles sur cette matière donna lieu à une foule de procès scandaleux, où les actes les plus désintéressés de la piété conjugale ou filiale furent incriminés. Les rédacteurs du code ont voulu mettre un terme à ces abus, sans toutefois assurer à la fraude le fruit de ses manœuvres, et ils ont laissé à la sagesse des tribunaux le soin d'apprécier les actes viciant le consentement du donateur ou du testateur. Les principes qui ont guidé, en cette matière, les rédacteurs du code sont ainsi résumés par l'un d'eux, M. Bigot de Préameneu, dans son exposé au Corps législatif : « La loi, dit-il, garde le silence sur le défaut de liberté qui peut résulter de la suggestion et de la captation. Ceux qui ont entrepris de faire annuler les dispositions par de semblables motifs n'ont presque jamais réussi à trouver des preuves suffisantes pour faire rejeter des titres positifs, et peut-être vaudrait-il mieux pour l'intérêt général que cette source de procès ruineux et scandaleux fût tarie, en déclarant que ces causes de nullité ne seraient pas admises, mais alors la fraude et la passion auraient cru avoir dans la loi même un titre d'impunité. Les circonstances peuvent être telles que la volonté de celui qui a disposé n'ait pas été libre... C'est la sagesse des tribunaux qui pourra seule apprécier ces faits et tenir la balance entre la foi due aux actes et l'intérêt des familles. »

Ainsi les tribunaux seuls peuvent apprécier si la volonté du disposant n'a pas été libre, si son consentement a été vicié. Or, d'après les principes généraux du Code civil, le consentement peut être vicié d'une part par dol et par fraude, et d'autre part par l'insanité d'esprit, qui comprend tout état pathologique dans lequel le disposant n'a plus conscience de son acte. En ce qui concerne le dol et la fraude, le code dit formellement qu'ils vicient le consentement en matière de contrats, et l'on admet unanimement, en doctrine et en jurisprudence, que les causes qui vicient les contrats vicient aussi les testaments et à plus forte raison les donations, qui sont de véritables contrats. Quant à l'insanité d'esprit, l'art. 901 du C. civ. en fait une cause formelle de nullité en matière de donations et testaments. C'est donc seulement en se fondant, selon les cas, soit sur le dol ou la fraude, soit sur l'insanité d'esprit, qu'on peut demander, dans le système de notre code, l'annulation d'une disposition pour captation ou suggestion ; la doctrine et la jurisprudence sont unanimes sur ce point. Le plus souvent, on basera l'action sur le dol ou la fraude ; mais s'il s'agit d'une captation ou d'une suggestion ayant influencé le disposant au point d'altérer ses facultés mentales, s'il s'agit surtout d'une suggestion hypnotique exercée directement sur le disposant, on pourra invoquer simplement l'insanité d'esprit ; la preuve sera alors plus facile, car il ne sera pas besoin d'établir qu'on a eu recours pour agir sur le disposant à des manœuvres ayant un caractère frauduleux ou dolosif ; il suffira de prouver qu'au moment où le disposant a rédigé l'acte, il n'était pas sain d'esprit, par exemple qu'il avait été endormi et mis ainsi dans un état hypnotique qui lui enlevait sa libre volonté. S'il s'agit d'une suggestion post-hypnotique, cette preuve ne serait plus suffisante, il faudrait en revenir à celle des faits de fraude ou de dol et établir, par exemple, que le bénéficiaire de la disposition avait l'habitude d'endormir le disposant et que, si l'acte n'a pas été rédigé pendant un sommeil, il n'en est pas moins le résultat de l'influence illégitime que le bénéficiaire avait acquise sur le disposant par cette habitude de l'endormir. Lorsque des faits de captation ou de suggestion ont été exercés par un tiers, alors même que le légataire ou le donataire y est demeuré étranger, est-on encore admis à les invoquer à l'appui d'une action en nullité ? L'art. 1106 du C. civ. dit bien que le dol n'est une cause de nullité de la convention que s'il résulte de manœuvres pratiquées *par l'une des parties*. Cependant la majorité des auteurs et la cour de cassation refusent d'admettre par argument *a contrario*, du moins en ce qui concerne les donations et les testaments, que le seul fait que le bénéficiaire est resté étranger aux manœuvres empêche l'acte d'être frappé de nullité. Ajoutons que l'action en nullité fondée sur l'insanité d'esprit du disposant devra être admise, d'après l'opinion générale, alors même que l'acte de disposition ne porterait pas en lui-même la preuve de la démence ou de l'inconscience. Cette condition édictée par le C. civ. pour les contrats attaqués pour insanité d'esprit, n'est pas, d'après la jurisprudence, applicable aux donations et testaments ; en tous les cas, de l'aveu de tous, elle est inapplicable aux donations et

testaments faits dans un trouble momentané, tel que le sommeil hypnotique.

L'action en nullité pour captation ou suggestion appartient soit à l'héritier *ab intestat*, soit au légataire institué par un testament antérieur. En principe, cette action est ouverte contre toute espèce de disposition à titre gratuit. Quelques auteurs anciens avaient pensé que les donations entre vifs ne peuvent être, comme les testaments, attaqués pour cause de captation ou de suggestion. Il est certain qu'il est plus difficile d'arracher une donation qu'un testament, par cette bonne raison que le donateur, se dépouillant en même temps que ses héritiers, sera moins accessible à l'influence des sollicitations. Mais il n'est pas impossible, à force d'adresse et de ruse, de parvenir à arracher à un homme faible une donation de son vivant. Les auteurs et la jurisprudence admettent donc aujourd'hui que les vices du consentement concernent les donations entre vifs comme les testaments et que l'insanité d'esprit, la fraude et le dol résultant de la captation ou de la suggestion sont des causes de nullité pour les unes comme pour les autres. Lorsqu'un testament est annulé pour captation ou suggestion, l'annulation ne porte pas seulement sur la disposition faite en faveur de l'auteur de la captation ou de la suggestion; mais elle frappe le testament tout entier, en tant toutefois que toutes les dispositions du testament participent au même vice. Réciproquement, lorsque la disposition attaquée pour cause de captation ou de suggestion est maintenue par les juges, elle est valable pour le tout, sans que les juges puissent opérer une réduction à une quotité quelconque de la valeur de la disposition.

III. — Le silence du code sur la preuve des faits de captation ou de suggestion laisse aux tribunaux la faculté de l'admettre ou de la rejeter selon les circonstances ; ils ne peuvent toutefois l'admettre que lorsque les faits de captation ou de suggestion sont précisés et déduits par le demandeur ; il ne suffirait pas que celui-ci se bornât à proposer le moyen de captation ou de suggestion. Quant aux modes de preuve, on applique ici le principe général d'après lequel la fraude se prouve par tous les genres de preuve ; par conséquent, la preuve testimoniale est admise, de même que la preuve par titres et les simples présomptions. L'exemple le plus récent qu'offre la jurisprudence d'une décision admettant ainsi la preuve par ces divers modes de faits de captation et de suggestion est un jugement rendu par la première chambre du tribunal civil de la Seine le 3 août 1888. Cette décision est à citer parce qu'elle résume tous les principes de la jurisprudence sur la matière. Il s'agissait, dans l'espèce, d'une demande de Mlle Godon de Frileuse, légataire universelle de la comtesse de Martres, tendant à faire annuler à la fois une donation et un testament arrachés à la comtesse par une dame Chapitey et son complice, le sieur Thouard : « Attendu, dit le jugement, que, d'après la demanderesse, ces deux actes ne seraient pas, de la part de la dame de Martres, l'œuvre d'une volonté libre et pleinement maîtresse d'elle-même et qu'ils auraient été obtenus par les bénéficiaires à l'aide de manœuvres dolosives propres à égarer l'esprit affaibli de la disposante et à lui imposer des résolutions qu'autrement elle n'aurait pas adoptées ; attendu que l'action formée par la demoiselle de Frileuse n'est pas quant à présent justifiée d'une manière suffisante, quelle que soit la gravité des présomptions qui, dès maintenant, lui servent de base ; mais que la demanderesse articule, avec offre de les établir tant par titres que par témoins, un ensemble de faits dont la pertinence et l'admissibilité ne sauraient être contestées ; qu'il en résulterait, en effet, s'ils étaient prouvés, que la dame de Martres était adonnée d'une manière aveugle aux croyances et aux pratiques du spiritisme et que les sieurs Chapitey et Thouard, abusant de sa crédulité et simulant les mêmes croyances, avaient conquis sur son esprit un tel empire, qu'elle n'avait plus d'autre volonté que la leur et s'imaginait obéir à une inspiration naturelle quand elle subissait leurs suggestions intéressées ; attendu dès lors qu'il y a lieu d'autoriser, avant de faire droit sur le fond, la demoiselle de Frileuse à prouver en la forme ordinaire des enquêtes les faits par elle articulés, etc ». Et parmi ces faits articulés dont le tribunal autorise ainsi la preuve, nous relevons celui-ci : « Les époux de Martres firent la connaissance de la femme Chapitey, qui exerçait la profession de somnambule... Elle vivait avec un sieur Thouard qu'elle faisait passer pour son fils adoptif. Thouard prétendait exercer la profession de masseur, électricien et magnétiseur. La femme Chapitey prétendait être un médium. Ils n'eurent pas de peine, à l'aide des pratiques du spiritisme, à exercer sur les époux de Martres une domination absolue, etc... » (V. le *Droit* du 5 août 1888.)

IV. — Il y a certains cas dans lesquels la loi présume, sans qu'il soit besoin d'aucune preuve, que le testament ou la donation sont viciés par la captation ou la suggestion, et établit sur cette présomption une incapacité qui est une cause de nullité. C'est sur une telle présomption que sont fondées les incapacités édictées par les art. 907 et 909 du C. civ. à l'égard du tuteur, du médecin et du ministre du culte. Nous renvoyons au mot Disposition entre vifs pour l'étude détaillée de ces incapacités spéciales, de leurs conditions, de leur étendue et de leurs effets ; nous nous contenterons ici, pour rester dans le cadre de cette étude, de les examiner successivement au point de vue du fondement sur lequel elles reposent.

1° En ce qui concerne le tuteur, l'art. 907 dispose qu'il ne peut rien recevoir de son pupille, ni par donation ni par testament. Cette incapacité était déjà édictée dans l'ancien droit ; de tout temps le législateur avait redouté que les tuteurs n'abusassent, par le dol ou par la fraude, de l'influence qu'ils exercent sur l'esprit de leurs pupilles, pour obtenir d'eux des libéralités, au point de présumer que de telles libéralités ne pourraient avoir été obtenues que par ces moyens et devaient par conséquent être considérées comme nulles. L'art. 907 ajoute que, même lorsqu'il est devenu majeur, l'ex-pupille ne peut disposer au profit de celui qui aura été son tuteur que si le compte définitif de la tutelle a été préalablement rendu et apuré.

2° L'incapacité des médecins est édictée par l'art. 909, qui dispose que « les docteurs en médecine ou en chirurgie, les officiers de santé et les pharmaciens qui auront traité une personne pendant la maladie dont elle meurt, ne pourront profiter des dispositions entre-vifs ou testamentaires qu'elles auraient faites en leur faveur pendant le cours de cette maladie ». Cette incapacité est également fondée sur la présomption que de telles dispositions n'auraient été faites en faveur des médecins, chirurgiens ou pharmaciens qu'à la suite d'abus d'influence, de faits de captation ou de suggestion exercés par eux sur les malades dont ils ont la santé, la vie entre les mains. On admet généralement que l'incapacité de l'art. 909 étant attachée au fait de traiter le malade doit être étendue au magnétiseur, car, bien qu'il n'applique pas de remède, le magnétiseur traite le malade, et son traitement à lui est bien plus dangereux encore au point de vue de l'influence à exercer sur le malade, puisqu'il consiste précisément à agir sur l'imagination de celui-ci, à l'impressionner le plus fortement possible. Quant au somnambule, qui est le plus souvent l'instrument employé par le magnétiseur en raison de la clairvoyance dont il se flatte de l'avoir doué, on n'admet pas qu'il soit en principe atteint par l'incapacité. Dans ce cas, en effet, le somnambule ne suit jamais une impulsion qui lui soit propre ; il n'est que l'intermédiaire, que l'instrument du magnétiseur ; c'est donc de ce dernier seul qu'en réalité le traitement émane et, par conséquent, c'est lui seul qui doit être atteint par l'incapacité. Si toutefois le somnambule n'est somnambule qu'en apparence, s'il s'est entendu avec le magnétiseur pour tromper, en simulant le sommeil, la confiance du malade, il ne pourrait échapper à l'incapacité de l'art. 909 que pour tomber

immédiatement sous le coup d'une preuve tout acquise de dol et de fraude.

3° L'art. 909 dispose, dans son paragraphe dernier, que « les règles concernant l'incapacité des médecins seront observées à l'égard des ministres du culte », c.-à-d. que la même incapacité de recevoir par donation ou testament est applicable à ceux qui, revêtus d'un caractère religieux, ont assisté spirituellement le disposant et dirigé sa conscience dans le cours de la maladie dont il est mort ; c'est, en effet, cette assistance, cette direction spirituelle qui constitue, en ce qui les concerne, la condition du traitement. Ici encore la loi a fondé l'incapacité sur la présomption que la libéralité faite au prêtre qui a assisté ou dirigé spirituellement le malade aurait été arrachée à celui-ci par une pression coupable, par un abus de l'autorité si grande, si puissante que reconnait au prêtre le malade qui l'appelle à son chevet. Il n'est pas nécessaire, pour que l'incapacité frappe le ministre du culte, qu'il ait reçu la confession auriculaire du disposant. Il est vrai que nos anciens auteurs, lorsqu'ils s'occupent de cette prohibition, semblent n'avoir principalement en vue que les confesseurs « à cause, disait Pothier, du grand pouvoir qu'ils ont souvent sur l'esprit de leurs pénitents et surtout de leurs pénitentes ». Mais, si la confession est l'un des moyens les plus puissants par lesquels le prêtre puisse exercer son influence sur l'esprit du malade, ce moyen n'est pas le seul, et l'on ne saurait contester non plus la puissance des conseils, des exhortations, des instructions de toute nature, par lesquels le ministre du culte console et fortifie le malade, en le détachant de ses intérêts temporels pour ne plus lui laisser voir que ses intérêts éternels. La présomption sur laquelle est fondée l'incapacité des tuteurs, médecins et ministres du culte, est une présomption absolue contre laquelle aucune preuve contraire n'est admise. Ainsi l'incapacité subsiste, dans les cas prévus par la loi, alors même qu'il serait établi que la volonté du disposant a été libre, qu'elle n'a été viciée par aucun fait frauduleux ou dolosif de captation ou de suggestion.

Il nous faut dire en terminant quelques mots du concubinage, qui dans l'ancien droit était une cause de nullité des donations et testaments, fondée précisément sur la présomption de captation ou de suggestion. L'ordonnance de 1629 déclarait les concubins incapables de se faire des libéralités par donation entre vifs ou par testament, et permettait aux intéressés de demander la nullité des dons entre concubins sur la seule preuve du concubinage. Cette preuve du concubinage n'était toutefois reçue que sur des allégations précises ; ainsi les faits devaient être articulés et non vaguement énoncés. Cette prohibition de l'ordonnance de 1629 subsista jusqu'au Code civil. Les rédacteurs du code, redoutant l'abus de procès scandaleux de nature à troubler la paix des familles, ne conservèrent pas cette cause de nullité des donations et des testaments. Mais, si le concubinage n'est plus aujourd'hui par lui-même une cause de nullité, il devient incontestablement un élément de captation ou de suggestion, s'il a été, comme cela a lieu le plus souvent, l'occasion de manœuvres frauduleuses et dolosives de nature à exercer une pression sur la volonté du testateur ou du donateur. Il appartient aux tribunaux d'apprécier les circonstances en s'en référant toujours au principe général qui domine toute cette matière, à savoir que la captation et la suggestion ne sont des causes de nullité des donations ou des testaments qu'autant qu'elles ont, soit par l'effet du dol ou de la fraude, soit par l'effet d'un trouble de l'esprit, vicié le consentement du disposant.

Georges Lagrésille.

Bibl. : Pothier, *Introduction au titre XVI de la coutume d'Orléans*, n° 27. — Furgole, *Des Testaments*, chap. iv et v. — Demolombe, *Traité des donations et des testaments*, t. I, chap. ii. — Dr Legrand du Saule, *Etude médico-légale sur les testaments contestés pour cause de folie*; Paris, 1879 — Liégeois, *De la Suggestion hypnotique dans ses rapports avec le droit civil et le droit criminel* (Mémoire lu à l'Académie des sciences morales et politiques); Paris, 1884. — Dr Bernheim *De la Suggestion dans l'état hypnotique et dans l'état de veille*; Paris, 1884. — Dr Gilles de la Tourette, *l'Hypnotisme et les états analogues au point de vue médico-légal*, avec une préface de M. le docteur Brouardel; Paris, 1887.

CAPTIEUX. Ch.-l. de cant. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, dans les Landes, sur la Gouaneyre, à 95 m. d'alt. ; 1,498 hab. — La commune renferme beaucoup de hameaux et d'habitations isolées dans les quartiers d'Artigue, de Lubernet, de Lugayosse, des Marques et d'Artigolles. Escaudes, commune réunie à Captieux, en est à 5 kil. au N.-E. Exploitation des divers produits du pin maritime et de minerais de fer.

CAPTIVITÉ. I. Droit romain. — La captivité était un mode de l'établissement de l'esclavage *jure gentium*. Elle dérivait de la guerre, *bellum justum*, et pour être juste la guerre devait, du moins lorsqu'elle était entreprise contre un peuple allié ou ami de Rome, être déclarée suivant un certain cérémonial. Le soldat étranger qui était fait prisonnier devenait esclave, et réciproquement, le Romain pris par l'ennemi était considéré comme esclave aux yeux de ses concitoyens, et perdait par conséquent toute existence civile. On connait l'histoire de Regulus, fait prisonnier par les Carthaginois, puis amené à Rome par leurs ambassadeurs pour demander un échange de prisonniers et refusant de siéger au Sénat, en alléguant sa qualité d'esclave. Lorsque le Romain, prisonnier à l'étranger, parvenait à s'échapper et à revenir à Rome, il était, en vertu de la fiction du *postliminium* (V. ce mot), considéré comme n'ayant jamais été esclave. Cette fiction était même appliquée aux prisonniers faits par les Romains, en ce sens que, s'ils venaient à s'échapper, puis à être repris, ils appartenaient non à leur ancien mais à leur nouveau maître. P. N.

II. Droit moderne. — Dans l'antiquité et au moyen âge, l'ennemi vaincu appartenait à celui qui l'avait pris ; il pouvait être mis à mort, réduit en esclavage ou simplement rançonné. Aujourd'hui, tout individu pris à la guerre doit être considéré comme le prisonnier de l'Etat belligérant et non du soldat qui l'a capturé. C'est un ennemi désarmé qu'on doit traiter avec dignité et humanité. Il est défendu de le dépouiller. Toutefois, « si l'on trouvait sur un officier une très forte somme d'argent, on pourrait la séquestrer, afin qu'il ne s'en serve pas pour préparer son évasion ou celle de ses camarades. On lui donnerait un reçu et la somme séquestrée lui serait rendue à l'issue de la captivité ». *(Observation du délégué allemand à la conférence de Bruxelles en 1874)*. On a le droit de confisquer les armes des officiers, bien qu'elles soient leur propriété ; mais il arrive souvent qu'on les leur laisse. D'après notre règlement du 6 mai 1859, les prisonniers de guerre sont internés dans une ville, dans un camp ou dans un fort ; ils ne sont enfermés qu'en cas de nécessité ; par mesure de précaution, les officiers sont séparés de leur troupe. On peut questionner les prisonniers, à la condition de n'employer ni la force ni la violence ; on peut aussi leur imposer certains travaux, pourvu qu'ils ne soient ni humiliants, ni dirigés contre leur patrie. Ils sont justiciables des conseils de guerre. L'évasion ou la tentative d'évasion ne peuvent être punies que de peines disciplinaires, car elles ne constituent pas des délits ; mais il est permis d'employer la force, pour arrêter les prisonniers qui s'évadent. Si un convoi de prisonniers de guerre est attaqué, le commandant de l'escorte les oblige à se tenir couchés avec menace de tirer sur eux, s'ils se relèvent avant d'en avoir reçu l'ordre. Les hommes de troupe touchent les rations allouées aux soldats français, et s'ils sont employés aux travaux de l'industrie privée, ils conservent leur salaire. Les officiers perçoivent une solde fixée d'après leur grade. Ces diverses dispositions, qui sont une application des principes du droit des gens, se retrouvent dans les règlements étrangers. Les Etats belligérants peuvent d'ailleurs échanger leurs prisonniers ; dans ce cas, les règles de l'échange sont déterminées par une convention appelée autrefois *cartel d'échange*. On peut

aussi offrir aux prisonniers leur mise en liberté sur parole, mais ils ne sont pas tenus de l'accepter; quelquefois même les lois de leur pays le leur défendent. Ainsi le commandant d'une place française, qui a capitulé, doit suivre ses troupes en captivité. Quoi qu'il en soit, celui qui a pris un engagement est obligé de le tenir; il est puni de mort si, ayant faussé sa parole, il est repris les armes à la main.

Tout ce qui vient d'être dit s'applique aux belligérants valides (V. BELLIGÉRANT). Quant aux blessés qui tombent entre les mains de l'ennemi, et au personnel qui les soigne, leur situation est réglée par la *Convention de Genève* du 22 août 1864 et les articles additionnels du 22 oct. 1868 (V. CONVENTION DE GENÈVE). L'art. 249 de notre code militaire dit : « Est puni de la réclusion tout militaire qui dépouille un blessé. Le coupable est puni de mort si, pour dépouiller un blessé, il lui a fait de nouvelles blessures. » Des dispositions analogues se trouvent dans les codes étrangers. E. F.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — G. MAY, *Eléments de droit romain*, t. I, n° 45, p. 60. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*, t. I, n° 37 (1°), 3e éd., p. 87. — ORTOLAN, *Explication historique des Instituts de Justinien*, t. I, n° 44, p. 40. — MAYNZ, *Cours de droit romain*, t. III, § 335 (1°), p. 124, 4e éd.

CAPTIVITÉ DE BABYLONE. On désigne sous le nom de captivité ou exil de Babylone, la période de l'histoire juive qui débute par la ruine de Jérusalem sous les coups des Chaldéens et se termine par l'édit de Cyrus autorisant les Israélites à rentrer dans leur patrie (588 à 538 av. J.-C.).

Les Italiens appellent *Captivité de Babylone* la période pendant laquelle le siège de la papauté a été transporté de Rome à Avignon.

CAPTURE. I. ART MILITAIRE (V. BUTIN).

II. MARINE. — Prise de possession d'un navire ennemi, en temps de guerre, soit que ce navire ait amené son pavillon, soit que toute résistance ait effectivement cessé par suite de l'invasion à bord d'une partie de l'équipage vainqueur. Il est bon de noter que la capture d'un bâtiment *qui a amené son pavillon*, exprimant ainsi qu'il ne peut plus continuer la lutte et qu'il ne songe plus qu'à sauver les débris de son équipage, n'est considérée comme valable que si le navire vainqueur prend effectivement possession de sa prise en envoyant à bord au moins un officier et un équipage provisoire. — Suffren refusa de rendre à l'amiral anglais Hughes le vaisseau de 64 *le Sévère* qui, pendant le combat du 6 juill. 1782, avait amené son pavillon, mais l'avait rehissé aussitôt et avant que les Anglais eussent pu l'amariner. « Si j'avais pensé, dit-il au parlementaire, qu'il y eût là autre chose qu'un accident, je serais allé le reprendre moi-même. » La capture ne saurait être valable non plus si, à la suite d'un événement de mer quelconque, ou simplement à cause de l'insuffisance de la garde placée à bord de la prise, l'équipage du navire peut en recouvrer la possession. C'est ainsi que la tempête qui suivit la bataille de Trafalgar permit aux équipages de quatre de nos vaisseaux capturés de reprendre sur les Anglais les débris mutilés de leurs navires (1805). La capture des navires de commerce de l'ennemi n'est valable que lorsqu'un tribunal compétent, le conseil des prises (décret du 9 mai 1859, V. CONSEIL DES PRISES) a décidé de sa validité (V. encore BLOCUS, t. VI, p. 1155). La capture d'un navire ennemi est d'ailleurs, comme tout combat, interdite dans la zone des eaux territoriales d'une puissance neutre. Les navires-écoles et les navires chargés d'une mission scientifique jouissent d'une complète immunité, pourvu qu'ils ne se livrent à aucun acte hostile; il en est de même, en général, des bateaux pontés ou non qui se livrent à la *pêche côtière*. R. D.

CAPUA (Leonardo) (V. CAPOA).

CAPUANA (Luigi), romancier italien, né à Mineco, province de Catane, le 27 mai 1839. Il fit des vers, en publia peu : quatorze sonnets signés *Faunus* et intitulés *Vanitas Vanitatum* ont laissé un souvenir. Il fut journaliste et critique dramatique, déplora la faiblesse du théâtre italien, auquel il opposait la vitalité de la scène française; fantaisiste, il dessina des portraits de femmes, non sans agrément; poète parodiste et banvillesque, il railla M. Rapisardi dans ses *Paralipomeni al Lucifero* et dans son *Giobbe, frammento di un poema inedito;* conteur, il narra de jolies nouvelles; rural et maire de sa commune, il écrivit l'histoire de Mineo. Tout cela était d'un écrivain distingué, mais sans originalité vraie; le vrai Capuana fut révélé en 1879 à l'apparition du roman *Giacinta*, qui fit du bruit. Le naturalisme avait pénétré en Italie; maintenant, de l'autre côté des Alpes, cela s'appelle le *vérisme* et, à la vérité, le nom qui conviendrait à cette école italienne, dont M. Capuana et M. Verga sont les maîtres, serait plutôt celui d'école analytique. M. Capuana, en effet, n'est pas seulement observateur de l'extérieur des êtres et des choses; il en étudie le mécanisme interne, cherche à pénétrer les plus secrets mobiles de l'action. Son système d'exposition consiste à présenter au lecteur seulement les crises essentielles, à résumer en quelques traits caractéristiques de longues, patientes et sagaces recherches. Ses nouvelles, principalement, sont ainsi exprimées : telles, *Homo*, *Monstruosité*. Cette estime pour la psychologie et cette sobriété sont l'envers même du naturalisme et ce n'est que par un abus singulier des termes ou par ignorance que l'on a pu classer sous ce vocable un écrivain aussi préoccupé de l'analyse. Un de ses derniers volumes, *Ribrezzo*, justifie pleinement cette protestation : c'est l'étude « de cinq tempéraments de femmes », différents dans leurs manifestations, mais tous agités, mécontents, inconsciemment cruels, fatals à eux-mêmes aussi bien qu'aux autres, intimement malades; et il y a tant d'art que la monotonie est évitée. Comme presque tous les analystes, M. Capuana est pessimiste et parfois son art, assez violent et assez cru, va jusqu'au lugubre. Ses études critiques témoignent d'une érudition vaste, d'un goût sûr, et ses fables prouvent que le plus amer analyste a ses heures de sourire et de féerie. En somme, c'est l'un des talents les plus complets de la jeune littérature italienne; aussi a-t-il été souvent malmené par les critiques classiques, notamment par M. Antona-Traversi pour qui la prose italienne est morte avec Manzoni, comme le vers avec Leopardi; peut-être l'a-t-on mieux apprécié en France qu'en Italie. Voici les principales œuvres de M. Capuana : *Il Teatro italiano contemporaneo, saggi critici* (Palerme, 1872); *Profili di donne* (Milan, 1877); *Giacinta* (Milan, 1879); *Studi nella letteratura contemporanea* (Milan, 1880); *un Baccio ed altri racconti* (Milan, 1881); *Homo* (Milan, 1882 et 1888); *Storia fosca* (Rome, 1882); *Parodie* (1884); *Spiritismo* (1884); *il Regno delle Fate* (Ancône, 1885); *C'era una volta... fiabe* (Milan, 1885); *Ribrezzo* (Catane, 1885); *il Piccolo Archivio*, comédie en un acte (1886); *Per l'Arte* (1887); *Semiritmi* (Milan, 1888). R. DE GOURMONT.

BIBL. : A. de GUBERNATIS, *Dictionnaire international des écrivains du jour;* Florence, 1889, in-4. — A. ROUX, *la Littérature contemporaine en Italie. Troisième période (1873-1883)*; Paris, 1883, in-12. — SCARFOGLIO, *il Libro di Don Chischiotte;* Rome, 1885, in-12. — Francesco TORRACA, *Saggi e Rassegne;* Livourne, 1885, in-12. — *Il Pungolo della Dominica*, 3e année, n° 23. — R. BONGHI, *la Cultura*, nov. 1884. — *Nuova antologia*, déc. 1882. — *La Revue contemporaine*, 25 juill. 1885. — Éd. ROD, *le Vérisme et les conteurs italiens* (*Revue indépendante*, août 1884). — Vittorio PERI, *Della Critica letteraria moderna in Italia, con Prefazione di* Camillo ANTONA-TRAVERSI; Bologne, 1885, in-16.

CAPUCE (Armes). Partie de la garde de certains sabres d'officiers, modèle 1817. Elle surmontait la branche et était couronnée par la calotte de la garde. Après avoir entouré et recouvert la partie supérieure de la poignée, la capuce en garnissait le dos. Elle était entaillée à son sommet pour recevoir le crochet de la branche.

CAPUCHON. I. HISTOIRE RELIGIEUSE. — *Guerre du capuchon*. Ce que la plupart de nos dictionnaires his-

toriques désignent sous ce nom, n'est qu'un épisode de la grande dissension qui agita pendant longtemps l'ordre des franciscains. Les uns, fidèles à la pensée du fondateur et s'attachant à réaliser littéralement tout ce qui est compris dans le mot pauvreté, condamnaient toute espèce de propriété et même de possession destinée à faire la part des soucis du lendemain. Ils empruntèrent aux idées et aux écrits de Joachim de *Flore* (V. ce nom) le nom de *spirituels*, c.-à-d. de fidèles attendant et préparant l'ère du Saint-Esprit, troisième âge de l'humanité. Les papes avaient essayé à diverses reprises de leur donner certaines satisfactions, sans néanmoins réprouver les *conventuels*, leurs adversaires, lesquels soutenaient que leur ordre pouvait user de ses biens, pourvu qu'il les possédât en commun et que chaque frère restât pauvre. En 1302, Boniface VIII commença à persécuter les spirituels, comme hérétiques et schismatiques. Ils tinrent tête au pape, contestèrent sa légitimité et l'accusèrent de la mort de Célestin V, son prédécesseur et leur protecteur. Ils en vinrent à n'admettre que l'usage des choses les plus indispensables à la vie, *usus pauper ;* ils ne voulaient ni granges, ni celliers, ni provisions quelconques ; ils portaient des frocs plus grossiers que les conventuels et, ce qui paraît surtout avoir frappé le peuple, ils réduisaient leurs capuchons à la dimension la plus strictement nécessaire. Au concile de Vienne (1311-1312), Clément V se prononça pour l'*usus pauper*, espérant par cette concession ramener les spirituels à la règle commune. Ils ne cédèrent point ; en 1314, cent vingt d'entre eux, aidés par les habitants de Béziers et de Narbonne, chassèrent les conventuels des couvents de ces deux villes. Ils y reçurent beaucoup d'adhérents venus de divers côtés et se constituèrent conformément à leurs principes. Par une bulle de 1317, Jean XXII leur enjoignit de se soumettre, leur rappelant que le principal des vœux monastiques est l'obéissance. L'année suivante, un des leurs, Bernard Délicieux, du couvent de Béziers, partit pour Avignon avec soixante-quatre religieux. Il exposa devant le pape leurs principes sur la pauvreté ; mais, dénoncé pour avoir combattu pendant plusieurs années l'inquisition albigeoise, il fut transporté à Carcassonne et condamné comme hérétique. Pendant son procès, quatre des frères qui l'avaient accompagné à Avignon furent brûlés à Marseille (1318). Les spirituels les considérèrent comme des martyrs ; ils traitèrent le pape d'hérétique et de précurseur de l'antechrist ; l'Eglise romaine devint pour eux la grande Babylone. Le pape, de son côté, les excommunia (1318). Ils étaient nombreux en Provence, en Toscane et en Sicile ; le peuple italien leur avait donné le nom de *Fratricelles*. L'Inquisition, qui les confondit souvent avec les beghards hérétiques, sévit contre eux avec une rigueur extrême, beaucoup périrent sur les bûchers. E.-H. Vollet.

II. Archéologie. — 1° *Vêtement* (V. Cape).

2° *Capuchon de mailles.* Tissu de mailles de fer qui couvrait la tête et le cou et tombait sur les épaules, laissant le visage à découvert. On l'employa chez nous au moyen âge et jusqu'au XIIIe siècle. Une calotte en fer uni couvrait le sommet du crâne et se plaçait soit sur le tissu de mailles, soit sous lui. C'était une espèce de premier casque léger nommé bacinet, qui n'a rien de commun du reste avec le grand bacinet du XIVe siècle. Le heaume recouvrait le tout, mais on ne s'en coiffait qu'au moment de combattre. Certaines peuplades asiatiques des confins de la Russie, de la Chine et de la Turquie font encore usage de cette armure de tête. On put voir à Paris, comme prisonniers en 1812, et comme envahisseurs trois années plus tard, des guerriers russo-asiatiques, coiffés du capuchon de mailles.



Capuchon de mailles (d'après Montfaucon).

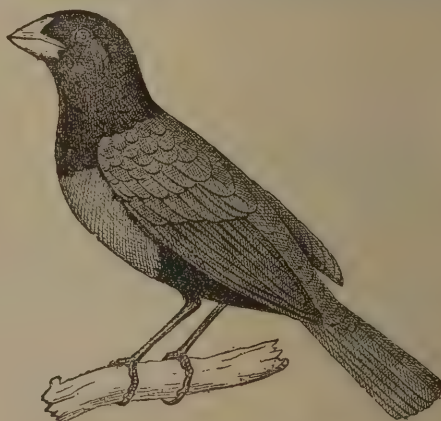
III. Technologie. — Disque de tôle placé à l'orifice supérieur d'une cheminée de fourneau, et disposé de manière à ralentir ou arrêter le tirage. Dans les cheminées de locomotives, ce disque est mobile autour d'un axe vertical ou horizontal ; il peut être amené au-dessus de l'orifice de la cheminée, de manière à l'obturer plus ou moins complètement, quand on veut empêcher le dégagement de la fumée. Cette disposition, assez fréquente autrefois, surtout en France, est peu appliquée aujourd'hui, et on supprime souvent les capuchons depuis qu'on emploie des cendriers fermés qui permettent aussi d'arrêter le tirage. Sur le Métropolitain de Londres, il est tout à fait nécessaire d'empêcher le dégagement de la fumée pendant la traversée des nombreux tunnels que présente cette ligne et on obture alors la cheminée des locomotives à l'aide d'un clapet analogue reporté généralement à l'orifice inférieur de la cheminée, dans la boîte à fumée. L. K.

Bibl. : Histoire religieuse. — Hauréau, *Bernard Délicieux et l'inquisition albigeoise*; Paris, 1877, in-8. — Ch. Schmidt, *Histoire de l'église d'Occident pendant le moyen âge ;* Paris, 1885, in-8.

CAPUCHONS. Association formée en Auvergne et en Velay vers la fin du XIIe siècle contre les Cottereaux. Les Capuchons, ainsi nommés parce qu'ils portaient comme signe de ralliement un chaperon de toile blanche, furent organisés au Puy-en-Velay par un obscur charpentier nommé Durand. Ils eurent bientôt des affiliés dans toute la région du Plateau central. Il fallait payer douze deniers du Puy comme droit d'entrée dans la confrérie. Les Capuchons eurent d'abord des succès. Ils poursuivirent les Cottereaux et autres brigands qui désolaient les campagnes et firent même prisonniers deux de leurs chefs, l'un, Raymond Brun, à Châteauneuf-sur-Cher, en Berry ; l'autre, Curbaran, au château de la Romagère, sur les confins de la Marche et de l'Auvergne. Mais ensuite les Capuchons, « excités par la soif de l'indépendance, parcoururent à leur tour les campagnes en prêchant l'égalité naturelle des hommes ; abandonnés de la chevalerie, ils finirent par succomber ». (Imberdis.) Louis Farges.

Bibl. : A. Imberdis, *Hist. gén. de l'Auvergne ;* Clermont, 1868, 2 vol. in-8, t. I. — Chassaing, *Spicilegium Brivatense ;* Paris, in-4, p. 15.

CAPUCIN (Ornith.). Sous le nom de *Capucins* et de *Dominos*, les marchands d'oiseaux désignent de petits Fringillidés originaires de l'Asie méridionale, des îles de la



Capucin.

Sonde, des Moluques, des Philippines, etc., et proches parents des Astrilds et des Bengalis. Ces oiseaux constituent le genre *Munia* des ornithologistes (V. Munia) et se répartissent en plusieurs espèces (*Munia molucca* L., *M. maja* L., *M. pallida* Wall., *M. malacca* L., *M. atri-*

capilla V., *M. sinensis* Bl., *M. malabarica* L., etc.). Ils ont le bec robuste, avec la mandibule supérieure renflée et très large à la base, le corps épais, la queue assez courte et tantôt coupée carrément, tantôt légèrement étagée et le plumage de couleurs modestes, généralement d'un brun rougeâtre avec un capuchon noir ou brun foncé plus ou moins étendu couvrant la tête et le cou. C'est même à la présence de ce capuchon que les *Munia* doivent leur nom vulgaire de Capucins. Sous le rapport de la taille ils ne dépassent guère les Bengalis, mais ils ont des formes plus ramassées. Depuis quelques années on importe annuellement en Europe des milliers de ces Passereaux qui cependant ne vivent jamais bien longtemps sous notre climat. Souvent même des marchands ambulants s'en vont à travers les rues, portant sur le doigt ou sur un petit bâton des *Munia* dont ils vantent la docilité ; mais on ne saurait trop engager le public à se méfier de ces Capucins, soi-disant apprivoisés, et qui, le plus souvent, ne sont que des oiseaux abrutis et stupéfiés par l'ingestion de quelque poison végétal. En captivité les *Munia* peuvent être nourris comme les Serins et les Chardonnerets. Ce sont du reste des oiseaux exclusivement granivores qui, dans leur pays, se répandent dans les champs, en vols nombreux, à la façon de nos Tarins. E. OUSTALET.

BIBL. : VIEILLOT, *Oiseaux chanteurs de la zone torride*, pl. 52, 53, 56. — REICHENBACH, *Singvögel*, pl. 14. — J. GOULD, *Birds of Australia*, t. III, pl. 94, 95, 96.

CAPUCIN (Le). Montagne du dép. du Puy-de-Dôme, située dans le massif du Mont-Dore, au-dessus de la station balnéaire de ce nom. L'alt. est d'environ 1,500 m. Elle est ainsi nommée à cause de sa forme qui rappelle assez celle d'une tête humaine coiffée d'un capuchon de capucin, et sert très fréquemment de but d'excursion aux touristes et aux baigneurs du Mont-Dore. Elle est, comme tout le massif, d'origine volcanique. L. F.

CAPUCINE. I. BOTANIQUE. — (*Tropæolum* L.). Genre de plantes de la famille des Géraniacées, qui a donné son nom au petit groupe des Tropæolées. Ce sont des herbes, annuelles ou vivaces, très souvent volubiles et grimpantes, à



Grande Capucine (Coupe de la fleur).

feuilles alternes, simples, dépourvues de stipules. Les fleurs, ordinairement grandes et vivement colorées, sont hermaphrodites et irrégulières ; leur réceptacle, prolongé inférieurement en un éperon de forme et de longueur variables, porte sur ses bords un calice à cinq sépales, une corolle à cinq pétales dissemblables et huit étamines disposées sur deux verticilles. Le fruit, à péricarpe d'abord épais et charnu, puis spongieux, se sépare, à la maturité, en trois achaines renfermant chacune une seule graine dont l'embryon charnu, à cotylédons épais, est dépourvu d'albumen. — Les Capucines habitent exclusivement les Andes de l'Amérique du Sud et le Mexique. Toutes renferment un suc aqueux, d'une saveur forte et piquante, assez semblable à celle du Cresson, qui leur donne des propriétés stimulantes et antiscorbutiques. L'espèce vulgaire (*Tropæolum majus* L.), ou *Grande Capucine, Cresson du Pérou* ou *du Mexique*, originaire du Pérou, d'où elle fut apportée en Europe en 1684, est fréquemment cultivée en Europe dans les jardins, pour orner les treillis, les berceaux, les vieux murs. Il en est de même du *T. minus* L. ou *Petite capucine*, qui provient également du Pérou. Ces deux espèces ont produit par la culture de nombreuses et belles variétés. Leurs boutons à fleurs et leurs fruits jeunes sont confits dans le vinaigre, à la manière des Câpres et servent de condiment ; leurs feuilles et leurs fleurs se mangent aussi en salade. Deux autres espèces, le *T. peregrinum* Jacq. (*T. aduncum* Sm.), du Mexique et le *T. tuberosum* R. et Pav., du Pérou, sont cultivées en Europe comme ornementales. Le *T. peregrinum*, appelé vulgairement *Capucine des Canaries, Pagarille*, est remarquable par ses feuilles divisées en cinq ou sept lobes arrondis et par les petites fleurs jaune-serin, à éperon dressé et recourbé, à pétales supérieurs plus ou moins profondément découpés et frangés. Le *T. tuberosum* ou *Ysaño* des Péruviens, doit son nom à ses tubercules charnus, piriformes, de couleur jaune pâle, bigarrés de taches sanguines. Ces tubercules ont, à l'état frais, une âcreté des plus désagréables ; mais cuits, puis gelés, ils constituent, paraît-il, un mets très agréable. « En Bolivie, dit Weddell (*Rev. hort.*, 1852, p. 148), il n'y a guère de jours qu'on ne voie sur le marché de la Paz une ou deux rangées de marchandes qui ne vendent autre chose que ces *Ysaños* gelés, ou *Taiachas*, comme on les appelle, qu'elles protègent contre l'action du soleil en les enveloppant d'une étoffe de laine ou de la paille. Les femmes de la Paz en sont toutes extrêmement friandes et elles ont l'habitude de les prendre comme rafraîchissement pendant la chaleur du jour, en les trempant dans de la mélasse. » (V. A. Prillieux et D. Bois, *le Potager d'un curieux*, 1885, p. 43). — La *Capucine à cinq feuilles* est le *Chymocarpus pentaphyllus* Don (V. CHYMOCARPUS). Ed. LEF.


Grande Capucine (Diagramme et fruit).

II. HORTICULTURE. — Les grandes espèces du genre Capucine (*Tropæolum* L.), sont recherchées pour orner les treillis et les berceaux à l'air libre, les murs des serres, les arbres, qu'elles couvrent bientôt de leurs longues tiges, parées de fleurs aux teintes variées. Les espèces de petite taille et surtout les charmantes formes naines dites *Tom Pouce* conviennent pour la culture en pots, en corbeille ou sur plate-bande au soleil. Toutes ces plantes aiment un sol profond, meuble, substantiel et frais. Elles se multiplient de graines semées au printemps, de greffes ou de boutures qui reprennent facilement, et aussi, pour les espèces vivaces, à l'aide de leurs tubercules ou rhizomes qu'on plante en avril et conserve l'hiver en orangerie. Parmi ces dernières, les unes, comme *T. tricolor* Sw., presque toujours en fleurs et très jolie, et la *Capucine tubéreuse* (*T. tuberosum* R. P.) sont de plein air. D'autres, comme *T. albiflorum* V Hout., *T. speciosum* Hook, *T. cæruleum* Hort., remarquable par la finesse de ses tiges de la grosseur d'un crin, qu'on multiplie de greffe sur les tubercules des autres espèces, réussissent mieux en serre tempérée. La *Grande Capucine* (*T. majus* L.), les *T. minus* L. et ses variétés naines ou à fleurs doubles, *T. aduncum* Smith, très grande, aux pétales curieux, étendus comme les ailes d'un oiseau, la magnifique Capucine dite *Spitfire* (crache-feu), à corolle rouge ponceau éclatant et les autres *hybrides de Lobb*, sont des plantes annuelles de plein air. Elles exigent de copieux arrosages en été. Deux autres du même groupe, *T. Wagnerianum* Karsten et *T. Lobbianum* Hook, réclament un abri, cette dernière même ne fleurit bien, sous le climat de Paris, qu'en

serre tempérée. Au jardin potager appartiennent la grande Capucine et le *T. minus*. On confit au vinaigre, pour remplacer les câpres, les jeunes boutons floraux et les graines vertes ; les fleurs servent à orner les salades. La culture potagère de la *Capucine tubéreuse* n'a pas eu de succès en Europe. G. BOYER.

CAPUCINE. On désignait ainsi les colliers qui assujettissaient le canon de fusil au fût, et plus particulièrement le collier du bas, les deux autres portant ordinairement le nom d'embouchoir et de grenadière. Lorsqu'en 1866 on adopta un canon plus court pour les fusils, la capucine fut supprimée.

CAPUCINES ou FILLES DE LA PASSION. Congrégation monastique instituée à Naples vers 1538. — A l'âge de soixante ans, Marie-Laurence Longa, de noble famille catalane, veuve d'un seigneur napolitain, fonda une maison dans laquelle elle réunit dix-neuf filles qui adoptèrent avec elle la troisième règle de Saint-François. Les théatins furent leurs premiers directeurs. Environ quatre ans après, en 1538, un bref de Paul III ayant chargé de cette direction les capucins, dont l'institution avait été formée tout récemment, elles se soumirent à la règle fort sévère de sainte Claire et prirent le nom de *Filles de la Passion*. On les appela *Capucines*, à cause de leur costume ; et elles gardèrent ce nom, même lorsqu'elles eurent abandonné le capuchon pour le remplacer par une couronne d'épines. Elles marchaient pieds nus et devaient faire maigre toute l'année, même en cas de maladie mortelle. Elles eurent plusieurs couvents en Italie, notamment à Milan, où elles assistèrent avec un grand dévouement Charles de Borromée, pendant la célèbre peste. Deux seulement en France : l'un à Marseille, fondé en 1625, l'autre à Paris. Ce dernier avait été ouvert en 1607, rue de la Roquette, par la duchesse de Mercœur, en accomplissement des dernières volontés de sa sœur, Louise de Lorraine, veuve de Henri III, qui en avait commencé la construction avec l'autorisation de Clément VIII. Plus tard, les capucines furent transférées, par ordre et aux frais de Louis XIV, dans un enclos de la rue Neuve-des-Petits-Champs, en un quartier qui possédait en outre, les couvents des Feuillants, des Capucins, de l'Assomption et de la Conception. Leur église, dont le portail faisait face à la place Vendôme, reçut les riches tombeaux de Louvois, du duc de Créqui, de la marquise de Pompadour et de sa fille Alexandrine. La maîtresse de Louis XV avait dans le couvent des Capucines un appartement, où elle aimait à venir souvent se reposer au contact de leur austérité. — A l'époque de la Révolution, cette maison fut choisie pour servir d'hôtel des monnaies, vraisemblablement à cause du voisinage du ministère des finances. C'était là qu'on imprimait les assignats et papiers analogues. Quand cette fabrication cessa, les bâtiments furent livrés à des destinations fort mondaines, et les jardins à des spectacles forains et à des bals champêtres. L'emplacement est occupé aujourd'hui, en grande partie, par la rue de la Paix. — D'après la statistique mentionnée au mot CAPUCINS (V. ci-dessous), il y avait en France, vers 1862, quatre maisons de capucines, comprenant 96 religieuses, et, dans une autre maison, 24 capucines dites *religieuses pénitentes*. E.-H. VOLLET.

CAPUCINS. Ordre mendiant dérivé des franciscains. L'instituteur de cet ordre, Matthieu Baschi ou de Baschi, *Bassius* (né dans le duché d'Urbin ou de Spolète (?), mort à Venise en 1552), était entré, vers le commencement du XVI[e] siècle, chez les frères mineurs de l'observance. Navré du relâchement dans lequel son ordre était tombé, il s'éprit de l'idée d'y faire revivre dans toute sa rigueur la règle de Saint-François. Vers 1525, il eut une vision dans laquelle le saint fondateur lui apparut vêtu d'une robe grossière, sans scapulaire, mais portant un énorme capuchon pointu et recommandant de mettre strictement en pratique le vœu de pauvreté. Baschi sortit furtivement de son couvent de Montefiascone, prit un costume conforme à la vision qu'il avait eue et se présenta ainsi à Clément VII. Ce pape lui permit de porter le costume révélé, d'observer littéralement la règle de saint François et de prêcher la conversion aux pêcheurs ; mais à la condition de se présenter tous les ans au chapitre général des frères mineurs. Baschi, dont le capuchon indignait les observantins, se fit en peu de temps beaucoup de disciples et aussi beaucoup d'adversaires, parmi lesquels Louis de Fossombrone qui, pourtant avait été un de ses premiers et plus ardents adhérents. Il fut arrêté dans un chapitre général et emprisonné par ordre du provincial. La duchesse de Camérino, nièce du pape, obtint sa liberté. En 1528, sa réforme fut officiellement approuvée par Clément VII, qui lui permit de la constituer sous le nom de Frères ermites mineurs (*Fratres minores eremitæ*). Ils pouvaient recevoir en leur compagnie tous ceux qui se présenteraient et demeurer en quelque lieu que ce fût ; mais aux processions ils devaient marcher sous la croix des franciscains conventuels, ou bien là où il n'y en avait pas de conventuels, sous la croix de la paroisse. Leur premier couvent fut fondé à Camérino. L'année suivante, Baschi fut nommé vicaire général de l'ordre, mais deux mois après, il quitta le couvent et jusqu'à sa mort s'en alla prêcher de divers côtés. L'édition de Venise (1598) de l'*Histoire séraphique* de Marc de Lisbonne lui attribue beaucoup de visions et de miracles ; ils ne se trouvent point dans les éditions de Portugal (1588), d'Espagne (1590), d'Italie (1591).

Dès 1530, les frères ermites mineurs possédaient quatre couvents ; le nombre s'accrut d'année en année. Paul III leur donna, comme le faisait le peuple à cause de leur capuchon, le nom de *Capucins de l'ordre des frères mineurs*. Par une bulle de 1536, il confirma leur institution, mais en statuant qu'ils seraient soumis à la visite et à la correction des conventuels, au général desquels le vicaire général des capucins serait obligé de demander l'approbation de son élection. L'année suivante, il leur défendit de s'établir au delà des monts. En 1543, vraisemblablement par chagrin de la fuite et du passage au protestantisme de son confesseur, Bernardo Ochino, célèbre prédicateur qui avait été deux fois vicaire-général des capucins (1538, 1531), ce pape leur interdit la prédication ; mais cette interdiction fut levée deux ans après. — Vers 1564, le cardinal de Lorraine, revenant du concile de Trente, ramena quelques capucins qu'il logea dans son parc de Meudon. En 1573, Grégoire XIII légalisa ce fait, qui était contraire à la restriction de Paul III mentionnée plus haut ; à la prière de Charles IX, il autorisa les capucins à s'établir en France. Par lettres patentes de 1576, Henri III déclara les prendre sous sa protection. Ils se multiplièrent si rapidement que, en 1578, ils possédaient un monastère dans la plupart des villes de France. En ce temps de guerre religieuse, ils servirent puissamment la cause catholique, à cause du caractère de leur prédication, de leurs affinités et de leur contact incessant avec le peuple, qu'ils excellaient à exciter contre les protestants. Ils s'établirent avec un succès analogue en Allemagne (1592), en Espagne (1606), en Belgique, en Hongrie et en Pologne. En 1619, Paul V leva les dernières des restrictions édictées par ses prédécesseurs et érigea leur congrégation en ordre, leur accordant une complète indépendance à l'égard des conventuels, conférant le titre de général à leurs supérieurs et les autorisant à marcher derrière leur propre croix dans les processions.

Dans la dernière partie du XVIII[e] siècle, cet ordre avait plus de cinquante provinces comprenant 500 couvents et 25,000 religieux, sans compter les missions du Brésil, du Congo, de Barbarie, de Grèce, de Syrie et d'Egypte. Il possédait en France 423 maisons contenant environ 6,000 religieux et répartis en 15 provinces ou sections de province : Paris, 42 couvents ; Touraine, 34 ; Normandie, 27 ; Bretagne, 31 ; Lyon, 53 ; Franche-Comté, 21 ; Marseille, 23 ; Bourgogne, 21 ; Avignon, 17 ; Lor-

raine, 27 ; Champagne, 15 ; Toulouse, 39 ; Guienne, 40 ; Alsace, 15 ; Lille, 18. Ils persistaient à pratiquer et ils pratiquaient avec un succès constant, surtout dans les campagnes, la mendicité, à laquelle tous les autres ordres avaient renoncé en fait. — Dans la ville même de Paris, trois couvents : le premier, établi en 1576 par Henri III, rue Saint-Honoré, près des Feuillants, sur l'emplacement occupé aujourd'hui par la rue de Castiglione ; il devint le chef-lieu de l'ordre en France. A l'époque de la Révolution, on y découvrit des cellules pénitentiaires donnant une idée formidable de la réclusion et des châtiments infligés aux religieux qui encouraient les sévérités de leurs supérieurs. Le second, au faubourg Saint-Jacques, fondé par testament de Godefroy de la Tour (avr. 1613) ; c'était le noviciat de la province de Paris. Ses bâtiments et ses jardins ayant été affectés, en 1784, à un hôpital qui porte aujourd'hui le nom d'Hôpital du Midi, les religieux furent transférés Chaussée d'Antin, dans des locaux qui appartiennent maintenant au lycée Condorcet. Le troisième, rue d'Orléans au Marais, avait été constitué en 1622 par Athanase Molé, syndic des capucins. — A l'époque de la Restauration, les capucins reparurent en France, mais ne dépassèrent guère les départements du Midi. Ce fut seulement en 1851 qu'ils se fixèrent à Paris, rue du Mont-Parnasse ; ils ont depuis lors établi un couvent beaucoup plus important rue de la Santé. D'après le recensement spécial opéré par ordre de M. Rouland, ministre de l'instruction publique et des cultes (1861-1864), les capucins possédaient alors en France dix-neuf maisons contenant 291 pères.

Sous l'ancien régime, le peuple accusait les capucins d'observer leur règle avec une fort médiocre fidélité ; et il est resté bon nombre de dictons, d'anecdotes, de chansons et de dessins traduisant cette opinion. Cependant, dans la pensée de leur fondateur, cette règle devait produire un retour sérieux à l'austérité du régime institué par saint François. Elle ne prescrivait pas la vie solitaire, mais elle réduisait la vie conventuelle à d'étroites proportions : douze moines au plus. Ils devaient ne jamais faire de provisions pour plus de trois jours, ne point toucher d'argent, dire les messes gratuitement, consacrer deux heures par jour aux prières silencieuses et se flageller régulièrement. Leur costume correspond à cette conception : tête rasée, barbe longue, jambes et pieds nus, sandales au lieu de souliers, point de chemise, robe assez ample mais d'étoffe grossière de laine marron-clair, serrée à la ceinture par une corde. Pour les sorties, un petit manteau d'étoffe et de couleur semblables terminé par le capuchon. E.-H. VOLLET.

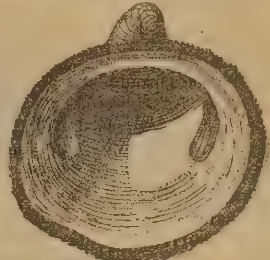
BIBL. : J. DE TERRANOVA, *De Origine Fratrum Capucinorum S. Francisci*, 1571. — BOVERIUS, *Annales ordinis Minorum S. Francisci qui Capucini vocantur*; Lyon, 1632, 2 vol. — P. HELYOT, *Histoire des ordres monastiques, religieux et militaires*, terminé par le P. Bullot ; Paris, 1714-1721, 8 vol. in-4, t. VII, fig., chap. XXIV. — *Bullarium Fratrum minorum S. Francisci Capucinorum*; Rome, 1740, 7 vol. in-fol.

CAPUGNANO (Giovannio ou Zuanino da), peintre italien, vivait à Bologne vers la fin du XVIe siècle. On a conservé dans quelques collections de Bologne, à titre de curiosité, des spécimens de l'art bizarre de cet homme qui, simple peintre en bâtiments, se crut le rival heureux des Carrache ; ce sont des paysages peints à la détrempe, où l'on voit des hommes plus grands que des maisons, des moutons plus hauts que des hommes et des oiseaux plus grands que des moutons, ce qui, dit Nagler, a suffi pour lui laisser la réputation d'un fou. — Orlandi, Malvasia et Lanzi racontent longuement la vie de ce personnage.

CAPULI (Bot.). Nom vulgaire, au Pérou, du *Physalis pubescens* L., plante de la famille des Solanacées, dont les fruits servent à faire une conserve acidule et rafraîchissante.

CAPULIDÆ (V. CAPULUS).

CAPULUS. I. MALACOLOGIE. — Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Ténioglosses, établi par Montfort en 1810, constitué par une coquille épidermée, en cône un peu oblique, à sommet dirigé en arrière et à droite, plus ou moins spirescent ; ouverture arrondie, elliptique ou ovale, à bords libres, continus, non réfléchis ; face interne, munie d'une impression musculaire en fer à cheval, interrompue en avant comme celle des Patelles. Animal à mufle allongé ; tentacules écartés, subulés ; les yeux sur des mamelons situés à leur base externe ; organe respiratoire composé d'une seule branchie formée de lames linéaires. Type *C. hungaricus* Linné, belle coquille de couleur roussâtre ou noirâtre, agréablement striée en dessus, et à laquelle les auteurs anciens ont attribué le nom vulgaire de *Bonnet de dragon*. Les *Capulus* existent dans l'océan Atlantique, côtes de France et d'Angleterre, dans les mers boréales, la Méditerranée et dans l'océan des Antilles. Sections : 1° *Capulacmœa* Sars. Coquille mince, à sommet non spirescent, incliné en arrière (*C. radiatus* Sars) ; 2° *Thyca* H. et A. Adams, 1864 ; la coquille est sillonnée longitudinalement, le sommet très peu courbé. Le *C. astericola* Adams vit en parasite sur les Astéries ; 3° *Amathina* Gray, 1842. Coquille oblongue déprimée, sommet postérieur non spirescent, donnant naissance à trois carènes divergentes se terminant au bord antérieur, lequel est denté (*C. tricarinatus* Linné). J. MABILLE.


Capulus hungaricus L.

II. PALÉONTOLOGIE. — Le g. *Capulus*, qui n'est plus représenté que par une dizaine d'espèces vivantes des mers chaudes, est beaucoup plus répandu dans les couches paléozoïques les plus anciennes. Il commence dès le cambrien, compte cent vingt espèces dans le silurien seul, et se continue dans le dévonien et le carbonifère ; il commence à devenir rare dans le trias et les couches plus modernes. On l'a subdivisé en plusieurs sous-genres, qui sont des genres pour beaucoup d'auteurs : *Platyceras* (Conrad) comprend plus particulièrement les types paléozoïques (*Pileopsis prisca* Goldfuss ; *Capulus trochleatus* Münster, etc.). — Les genres *Crucibulum* (Schum.), *Trochita* (Schum.), *Galerus* (Gray), *Crepidula* (*Lamarck*), *Hipponyx* (Defr.), etc., appartenant à la même famille *(Capulidæ)*, ont des représentants fossiles dans le crétacé et le tertiaire comme à l'époque actuelle. E. TRT.

CAPURON (Joseph), accoucheur français, né à Larroque-Saint-Sernin (Gers) le 10 mai 1767, mort à Paris le 23 avr. 1850. On le destinait à l'état ecclésiastique, mais la Révolution, en supprimant les ordres religieux, le rendit à ses loisirs ; il enseigna pendant quelque temps les mathématiques, puis étudia la médecine et se fit recevoir docteur à Paris en 1801. Il commença aussitôt des cours publics de médecine et les continua pendant toute sa vie. En 1811, il concourut sans succès pour la chaire d'accouchements de la faculté ; en 1823, il fut nommé agrégé et membre de l'Académie de médecine. Capuron est le premier auteur du lexique connu sous le nom de Nysten (*Nouv. Dictionn. des termes de médecine, de chir., de chimie et des autres sciences accessoires*, Paris, 1807, in-8 ; 2e édit., avec Nysten, 1810) ; citons encore de lui : *Medicinæ elementa ad nosographiæ philosophiam exarata* (Paris, 1804, 1812, in-8) ; *Aphrodisiographie*, etc. (Paris, 1807, in-8) ; *De Spuria graviditate* (Paris, 1811, in-4) ; *Cours théorique et pratique d'accouchements* (Paris, 1811, 1816, 1823, 1828, in-8) ; *Traité des maladies des femmes* (Paris, 1812, 1817, in-8) ; *Traité des maladies des enfants* (Paris, 1813, 1820, in-8) ; *Jurisprud. méd. ou questions*, etc. (Paris, 1820, in-8) ; *Médecine légale relative à l'art des accouchements* (Paris, 1821, in-8). Dr L. HN.

CAPURRO (Francesco), peintre italien, né à Gênes et

mort jeune dans les premières années du XVII[e] siècle. Il commença par travailler dans l'atelier de Fiasella et reçut ensuite les leçons de Ribera dont ses tableaux rappellent la manière. Cet artiste passa la plus grande partie de son existence à Modène, travaillant pour la cour et les particuliers; il travailla aussi à Naples et à Parme et l'on ne voit que peu de tableaux de lui dans sa ville natale.

CAPUS (H.-A.), poète-ouvrier, encore connu sous les noms de l'Albigeois, l'Ami des arts, l'Elève de la nature. D'abord soldat au 63[e] régiment de ligne, il fut ensuite compagnon cordonnier bottier. Il a publié quelques poésies curieuses. Nous citerons : *Essai sur la vie humaine ou l'art d'être heureux* (Lyon, 1818, in-8), poème en quatre chants; *Mouton cœur de Lyon, ou l'honnête criminel premier martyr du devoir des compagnons cordonniers et bottiers* (Lyon, 1838, in-8), poème tragique en six chants; *Napoléon le Grand, ses amis, ses traîtres et ses bourreaux* (Paris, 1841, in-12), poème en quatre chants; *A. Bourguignon, le modèle des vertus, martyr de son dévouement pour le compagnonnage* (Toulon, 1851, in-8), poème en huit chants suivi de plusieurs chants compagnonniques; *Réponse à la vérité au tour de France, suivie de plusieurs chansons compagnonniques et poésies diverses* (Bordeaux, 1855, in-8).

CAPUT. Terme qui a plusieurs sens dans les sources romaines. 1. *Caput* s'applique à la personne du citoyen romain (V. CAPITIS DEMINUTIO). Par cette locution on désigne tous les droits privés et politiques qui résultent pour un citoyen déterminé de sa situation dans la famille et dans la cité. Lorsque, grâce au *jus gentium*, des droits eurent été reconnus aux pérégrins, les jurisconsultes romains exprimèrent au moyen du mot *status* l'idée de la personnalité telle qu'elle est définie par le droit classique (L. 2, D. *De stat. homin*, I, 5); le terme de *caput* fut néanmoins conservé dans son acception primitive. Pour le citoyen romain, *caput* et *status* sont synonymes. Le pérégrin, auquel un *status* appartient, n'a pas, au contraire, de *caput*. L'esclave n'a enfin ni *caput* ni *status*, *quia (servus) nullum caput habuit* (§ 4, Inst. *De capit. minut.*, I, 16). Pris dans le sens de personne du citoyen romain, *caput* a servi à composer les expressions suivantes, *capitis deminutio*, *capite censi*, *judicium capitis*. 2. *Caput*, c'est l'être humain, abstraction faite de la question de savoir s'il peut ou non être sujet de droits, soit d'après la législation propre aux citoyens romains, *jus civile*, soit d'après le *jus gentium*; c'est même, d'une façon plus générale, tout être vivant: *Servile caput nullum jus habet* (L. 3, § 1, D., *De cap. min.*, IV, 5), *Noxa caput sequitur* (L. 1, § 12, D.), *Si quadrup. pauper. fec. dicatur* (IX, 1). 3. On entend encore par *caput* un chapitre d'une loi déterminée : *Lege Aquilia capite primo cavetur*... (L. 2, pr. D. *Ad. Leg. Aquil.*, IX, 2). 4. Dans la législation financière du Bas-Empire, on appelle enfin *caput* ou *jugum* l'unité imposable en matière d'impôt foncier (L. 6, C. Th., *De collat. donat. vel relev. possession.* XI, 20). Il existe d'ailleurs une controverse sur le point de savoir comment était constituée cette unité imposable (V. CAPITATION).

Emile JOBBÉ-DUVAL.

BIBL. : BAUDRY et HUMBERT, *Dictionn. des Antiquités grecques et romaines*, v° *Caput*, pp. 912 et suiv. — A. PERNICE, *Labeo*, 1873, t. I, p. 97. — M. VOIGT, *Die XII Tafeln*, 1883, t. II, § 73, note 2. — Hug. KRÜGER, *Geschichte der capitis deminutio*, 1887, pp. 40 et suiv. — MOMMSEN, *Droit public romain* (traduction GIRARD), 1889 t. VI, 1[re] part., pp. 6 et suiv. — MISPOULET, *Institutions politiques des Romains*, t. II, § 110, p. 253. — MARQUARDT, *Organisation financière* (traduction VIGIÉ), 1888, pp. 282 et suiv.

CAPUT (Salvatore), poète italien contemporain, né à Cagliari, dans l'île de Sardaigne, en 1829. Il a publié un volume mi-partie de prose et de vers, *Versi et Prose* (Florence, 1870, in-16), qui n'a point passé inaperçu et fait que la Sardaigne, assez déshéritée, possède un poète. On y remarque les pièces intitulées : *Il Pensiero dell' Esule*, *Canto e Musica*, *A mia sorella Angelina*, *Varto*, poème lyrique, qui rappelle quelques-unes des qualités et plusieurs des défauts de Byron et de Musset. C'est peut-être prendre ses modèles trop loin ou trop près, mais pourquoi le byronisme même serait-il défendu, s'il est sincère? Plus récemment : *I miei Spallini di quattro mesi* (Cagliari, 1884). R. G.

BIBL. : A. ROUX, *Histoire de la littérature contemporaine en Italie* (1859-1874); Paris, 1874, in-16.

CAPUTVADA (V. BRACHODES).

CAPUZ (Julio), sculpteur d'origine génoise et élève de son père appelé comme lui Julio Capuz. Venu en Espagne, à Ontiniente, dans la province de Valence, il s'y maria en 1658 avec Esperanza Calbet, dont il eut trois fils qui tous trois furent également des sculpteurs. Les ouvrages du père et ceux de ses fils qui travaillèrent souvent en commun à Valence et dans la province n'offrent aucune particularité qui puisse permettre de les attribuer sûrement à l'un plutôt qu'aux autres, de sorte qu'on les confond sous une même et commune désignation. L'un des fils de Julio, le plus jeune, appelé Francisco et qui était né à Valence en 1665, prit l'habit des dominicains. Il mourut au couvent de son ordre, à Valence, en 1727. Il s'était fait une sorte de célébrité en sculptant de petites figurines d'ivoire et en réalisant sur de très menus objets, tels qu'un grain de rosaire ou bien un noyau de cerise qu'il gravait avec soin, des merveilles de patience et de ténuité. P. L.

CAPUZ (Leonardo-Julio), sculpteur espagnol, né à Ontiniente, mort vers 1731, fils du précédent, dont il fut l'élève et le constant collaborateur. Comme son père, il ne fut guère qu'un habile praticien et il serait impossible de désigner parmi les figures de saints et de vierges qu'on trouve dans les églises de Valence et des villes environnantes une création quelconque de lui qui ne soit ni maniérée, ni banale de caractère et d'expression : ses meilleurs ouvrages sont peut-être la statue de *Saint Dominique* pour le maître-autel de l'église placée sous l'invocation de ce saint, ainsi que deux figures de *Marie-Madeleine* et de *Marie l'Egyptienne* qui ornent les autels des chapelles collatérales : il exécutait ces dernières sculptures vers 1729, environ deux ans avant sa mort. P. L.

CAPUZ (Raymundo), sculpteur espagnol, fils de Julio et frère de Leonardo, né à Valence en 1665, mort dans la même ville le 5 oct. 1743. Elève de son père et de son frère aîné, Raymundo ne tarda guère à se créer une notoriété qui dépassa de beaucoup celle des autres membres de la famille. Il quitta Valence de bonne heure et vint à Madrid où il arriva avec quelques statuettes qui plurent beaucoup aux riches amateurs et lui conquirent tout de suite une sorte de réputation. L'infant, qui devait être plus tard Luis I[er], ayant acquis quelques-unes de ces pittoresques figurines sculptées en bois avec les têtes et les mains en ivoire et qui représentaient des mendiants, des gueux déguenillés, voulut en connaître l'auteur et le prit auprès de lui pour lui enseigner son art. A son avènement au trône, il le nomma son sculpteur avec une forte pension. En 1712, Raymundo fut chargé par le chapitre de la cathédrale de Tolède de la sculpture de celle des portes latérales qui fait face à la porte dite des Lions, et qu'avait magnifiquement décorée Juan de Cantala en 1537. Capuz copia avec un grand talent d'exécution l'œuvre de Cantala et reçut pour ce travail une somme de dix-sept mille huit cent quarante réaux, conformément à l'évaluation des arbitres Ignacio Alonso et Diego Rodriguez de Luna, sculpteurs. A la mort du roi Luis, Raymundo retourna dans sa ville natale. Obéissant à des scrupules religieux et voulant se préparer une fin chrétienne, il entra, sentant sa mort prochaine, au couvent de San Miguel de los Reyes. Cependant, Josef Alamá, qui avait épousé la nièce de l'artiste, parvint à lui persuader de revenir habiter sa maison de la place de las Barcas, et c'est en effet là qu'il s'éteignit. Raymundo Capuz est l'auteur des statues d'apôtres

qui ornent la chapelle de la communion dans l'église de San Andrès à Valence. Avec son frère Leonardo, il avait travaillé à la décoration du retable de la chapelle du couvent de Saint-Dominique, et il exécuta pour le couvent où il s'était retiré une statue de l'*Archange saint Michel*. P. L.

Bibl. : Ponz, *Viage de España*. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800.

CAPVERN. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Lannemezan ; 1,166 hab. — Eaux minérales renommées.

Eaux minérales. — Ces eaux, hypothermales, sulfatées magnésiennes, calciques et sodiques moyennes, carboniques fortes et azotées moyennes (Rotureau), émergent à environ 1 kil. du bourg ; le petit établissement, construit en 1817, appartient à la commune. Les eaux s'emploient en boisson, en bains et en douches. Elles sont diurétiques et laxatives, en même temps que toniques, reconstituantes et résolutives. On les emploie dans les affections catarrhales des voies biliaires et urinaires, dans les maladies de la peau qui pour guérir doivent être ramenées à l'état aigu, dans toutes les affections des voies digestives avec constipation, enfin dans tous les états pathologiques avec anémie ou chlorose. Dr L. Hn.

CAP VERT (Iles du). (*Ilhas do cabo Verde*). Groupe portugais de l'Afrique occidentale, formé de quatorze îles, représentant une superficie totale de 3,851 kil. q., avec

ILES DU CAP VERT



Echelle du : 2.500.000e

une population de 109,000 hab. pour les dix principales, les autres étant inhabitées. Elles ont été découvertes en 1460 par Cadamosto. Elles sont situées à 750 kil. environ à l'O. du Cap Vert. On croit qu'elles marquent les sommités d'une ancienne protubérance du continent africain qui s'étendait jusqu'aux Canaries. Elles sont disposées en deux groupes que l'on nomme *Iles du vent* (Ilhas de Barlavento) et *Iles sous le vent* (Ilhas de Sotovento) : le premier comprend les îles de *Santo Antão*, *São Vicente*, *Santa Luzia*, *São Nicolão*, et les îlots nommés Ilheu Branco et Ilheu Razo ; le second est formé des îles *do Sal*, *Bõavista*, *Maio*, *São Thiago* et *Fogo*, avec les Ilheos Seccos et la petite île de *Brava*.

Le climat de ces îles est chaud et malsain. On y souffre aussi beaucoup, tantôt de la sécheresse, tantôt de pluies diluviennes, non moins funestes aux récoltes. Cependant, il y aurait moyen d'obvier à cette calamité par le reboisement, auquel on s'applique. La fertilité naturelle du sol est grande et la situation du groupe, sur le passage de tous les navires allant d'Europe au Cap de Bonne-Espérance ou dans l'Amérique du Sud, est des plus favorables. La population africaine, de race pure ou mélangée, diffère peu de celle du continent voisin, mais est généralement catholique. Les Portugais ne forment qu'une petite minorité, même avec les déportés, parmi lesquels il n'y a guère de femmes ; les animaux domestiques de l'Europe y ont été acclimatés ; mais les chevaux sont très petits, tandis qu'une race de bétail obtenue par le croise-

ment du buffle africain avec la vache européenne se montre d'un excellent usage pour le labour. Les ressources capitales sont l'exploitation des salines et la production de l'huile de ricin *(purgueira)*. Cependant on cultive aussi du café et du sucre, du coton, du maïs et certains fruits. Il faut mentionner aussi la distillation de tafia et la fabrication domestique de quelques tissus mélangés, de coton, de laine et de soie. L'existence de divers métaux est également affirmée. L'administration coloniale de ce groupe fut longtemps déplorable. Sur 69 gouverneurs, qui s'y succédèrent de 1592 à 1842, une vingtaine périrent assassinés, tombèrent devant des révoltes, ou durent être ramenés de force en Portugal. Les recettes y figurent dans le budget de l'exercice 1885-86 pour 254 1/2 contos de reis, les dépenses pour 242 1/2 seulement. La situation financière paraît ainsi s'être améliorée. Des troupes coloniales, en partie indigènes, sont chargées de maintenir la police et de pourvoir à la défense.

La plus grande de ces îles, Sao Thiago, au centre de la partie la plus méridionale de l'archipel, renferme à elle seule plus du tiers de la population totale, ce qui en fait aussi la plus importante, malgré son insalubrité, qui a déterminé l'abandon de l'ancienne capitale, où réside l'évêque, Ribeira-Grande, jadis la plus belle ville de toute l'Afrique portugaise, avec sa cathédrale et d'autres édifices en marbre, à demi ruinés par le temps. Au S., la capitale actuelle, *Villa de Praïa* (3,000 hab.), fondée en 1612, avec le plus spacieux, le plus profond et le plus sûr des sept ports de l'île défendu par un fort, fut préférée, il y a plus d'un siècle, pour l'installation du gouvernement général. Les îles les plus voisines sont au S.-O., celle de Fogo ou du Feu, avec un volcan en activité de 2,976 m. de hauteur, la plus méridionale, Brava, et à l'E. Maio, avec des salines. L'état trop peu divisé de la propriété foncière dans les îles de São Thiago et de Fogo, non moins qu'un morcellement excessif dans celle de Brava, y entretiennent l'indolence. Dans la partie septentrionale du groupe, les salines forment aussi presque l'unique ressource de Bõa-vista et surtout de l'île do Sal (du Sel), à l'E.; au milieu, São Nicolão (Saint-Nicolas) se présente comme une des moins insalubres et des mieux cultivées, avec des vignobles, le chef-lieu Ribeira-Brava et les îlots Razo et Branco (Ras et Blanc), à l'O., qui fournissent de l'orseille, comme aussi la petite île Santa-Luzia, qui n'est que temporairement visitée par des pâtres.

L'île de Sao Vicente (Saint-Vincent), avec sa baie spacieuse et salubre de Mindello (ou Porto Grande), ayant été choisie pour station des paquebots anglais et portugais affectés au service des lignes établies entre le Brésil, son ancienne métropole et la Grande-Bretagne, les facilités de communication qui en résultent ont mis en faveur l'idée de transférer de la Praïa à Mindello la résidence du gouverneur. A l'extrémité N.-O. de l'archipel, enfin, il nous reste à signaler l'île la mieux arrosée, qui jouit aussi d'un climat salubre, São Antão (Saint-Antoine), dont on aperçoit de loin les hautes montagnes, qui atteignent 2,253 m. d'alt. au Topo da Corõa. Dans les profondeurs de son volcan éteint de Caldeiro, le vent s'engouffre et tourbillonne, dit-on, avec une force telle qu'il rejette immédiatement tout objet qui y tombe. Ch. Vogel.

Faune. — La faune des îles du Cap-Vert présente un caractère européen, ou plus exactement *paléarctique*, et surtout *méditerranéen* (analogue à celui du pourtour de la Méditerranée ou *sous-région méditerranéenne*) ; très peu de ses éléments ont un caractère africain (ou éthiopien). Comme dans les autres îles océaniques, il n'y a pas de Mammifères indigènes et les Chauves-Souris mêmes, dont plusieurs espèces européennes s'avancent jusqu'aux Açores et aux Canaries, font défaut ici. Les Oiseaux (vingt-trois espèces) sont presque tous d'origine paléarctique (*Milvus regalis*, *Sylvia atricapilla*, *Corvus corone*, *Passer salicarius*, *Columba livia*, etc.), ou d'espèces spéciales à faciès paléarctique (*Calamoherpe brevipennis*, *Ammomames cinctura*, *Passer jagoensis*, *Puffinus Edwardsii*). Trois espèces seulement se rattachent à la faune éthiopienne (un Martin-Pêcheur, *Halycon erythrorhyncha*, un Epervier, *Accipiter melanoleucus*, et un Bouvreuil, *Pyrrhula nigriceps*) ; ce dernier se retrouve aux Canaries. Un Sénégali *(Estrelda cinerea)* et une Pintade *(Numida meleagris)* ont été introduits de la côte O. d'Afrique par la main de l'homme. — Un grand Lézard de plus d'un demi-mètre de long, voisin des Scinques *(Macroscincus Cocteani)*, ne se trouve plus que sur l'îlot désert de Branco. — Les Coléoptères, comme ceux des Canaries et de Madère, ont un caractère franchement européen, méditerranéen ou atlantique ; sur 275 espèces, 91 se retrouvent aux Canaries et 81 à Madère ; les g. *Acalles* et *Hegeter* sont plus spécialement des îles atlantiques, bien que certaines espèces s'étendent jusque dans le S. de l'Europe. — Les Mollusques terrestres indiquent également des rapports étroits entre les quatre archipels atlantiques (Açores, Madère, Canaries, Cap-Vert) : les s.-g. *Leptaxis* et *Hemicycla*, qui représentent nos Limaçons *(Helix)*, se retrouvent aux Canaries, et le premier s'étend même à ces quatre groupes d'îles et aux Baléares (Majorque), dans la Méditerranée. E. Trouessart.

Bibl. : Ch. Vogel, *le Portugal et ses colonies* ; Paris, 1860. — *Géographie et statistique générale du Portugal et de ses colonies* (en portugais) ; Lisbonne, 1875, etc.

CAPYS. Héros troyen qui, dans la généalogie des descendants de Tros suivant Homère, est fils d'Assaracus, père d'Anchise et par conséquent grand-père d'Enée, mais qui dans l'*Enéide* de Virgile, suivant sur ce point les chroniques du temps de Caton, devient un Troyen quelconque, compagnon d'Enée. Durant la guerre de Troie, il s'est fait remarquer par le conseil de précipiter le cheval de bois à la mer. En Italie, il est considéré comme le fondateur de Capoue, en vertu d'une assimilation toute factice, fondée sur la ressemblance des noms. C'est ainsi qu'il fut mêlé à la légende d'Enée. Lorsque César fut assassiné, on racontait que des colons envoyés à Capoue en vertu de la loi Julia, pour y bâtir, mirent à découvert, en fouillant le sol, de vieilles tombes et dans le nombre celle du troyen Capys. Elle renfermait une table d'airain, sur laquelle se lisait cette inscription : « Lorsqu'on aura mis à jour les ossements de Capys, il arrivera qu'un homme issu du sang des Jules sera frappé par la main d'un de ses proches ; mais le malheur de l'Italie sera sa vengeance. » Capys, fondateur de Capoue, et Enée, ancêtre de César, sont des fables de même provenance et aussi dépourvues l'une que l'autre de valeur historique. J.-A. H.

Bibl. : J.-A. Hild, *la Légende d'Enée avant Virgile*, p. 91.

CAQUE. On donne dans les ports de mer le nom de *Caque* à un tonneau contenant 500 harengs ou 1,000 sardines.

CAQUÉ (Armand-Augustin), graveur français, né à Saintes (Charente-Inférieure) en 1793, mort à Paris en déc. 1881. D'abord employé dans les ateliers de sculpture du port de Rochefort, il entra, en 1814, à l'école d'application de Metz, dont les événements le firent sortir dès l'année suivante, puis reçut les leçons et les conseils de Raymond Gayrard ; il obtint, en 1818, le poste de graveur en second du roi de Hollande et en 1822 le titre de graveur du cabinet de la dauphine. C'est alors qu'il entreprit la galerie numismatique des rois de France (1822-1836), collection qui ne compte pas moins de soixante-quatorze médailles et dans laquelle il tint, en dépit des résistances officielles, à faire figurer le duc de Reichstadt sous le nom de Napoléon II. En 1830, il grava, en collaboration avec Gayrard, une médaille commémorative de la protestation des journalistes contre les ordonnances de Juillet et, seul, une autre médaille qui se vendit au profit des blessés de l'insurrection. Très dévoué aux idées bonapartistes, Caqué fut chargé, en 1851, par le prince pré-

sident de l'exécution d'une médaille qui fut répandue à profusion dans les campagnes lors de l'élection du 10 déc. Après l'avènement de l'Empire, il eut à célébrer quelques-uns des principaux événements du règne, telle que cette proclamation même, la pose de la première pierre des halles centrales, le mariage de Napoléon III avec Mlle de Montijo, la prise de Bomarsund, la naissance du prince impérial, etc., qui lui valurent le titre de graveur du cabinet de l'empereur. Caqué avait apporté de notables perfectionnements au *tour à portraits* d'Hulot. M. Tx.

Bibl. : H. Lauzac, *A.-A. Caqué* (extrait de la *Galerie historique et critique au* xixe *siècle*, 1859, in-8).

CAQUETOIRE (archéol.). Aux xvie et xviie siècles, on donnait ce nom à un grand fauteuil d'une forme particulière; au xviiie siècle, au contraire, la caquetoire est un « petit fauteuil qui sert à se mettre auprès du feu ». La caquetoire du xvie siècle est un fauteuil ou plutôt une chaise à accoudoir (on disait chaïère, chaëre caquetoire), caractérisé par un haut dossier plein, orné de sculptures; ce dossier est étroit, et comme l'ouverture des accoudoirs qui viennent s'y insérer est sensiblement plus large, ils ne sont pas parallèles entre eux, et leurs lignes forment avec celles du dossier des angles très ouverts. Cette disposition n'est pas absolument générale, nous la voyons disparaître vers le milieu du xviie siècle; elle n'est pas particulière à la caquetoire, et a été appliquée au moyen âge à un grand nombre de fauteuils, notamment à certains sièges tournants (on rencontre parfois quelques caquetoires montées sur pivot). Il y avait des caquetoires assez larges pour contenir deux personnes, mais il ne faudrait pas voir dans ce meuble l'origine de notre canapé qui est plus moderne. Il paraît que la plupart des belles caquetoires du xvie siècle sont de provenance lyonnaise; elles sont en général d'une belle composition de formes, le dossier, qui n'était pas caché par un coussin comme dans beaucoup d'autres fauteuils, est orné de sculptures délicates, les accoudoirs sont supportés par deux ou quatre balustres légers, les pieds sont élevés et le plus souvent en forme de colonnes d'un dessin simple. La caquetoire du xviiie siècle n'est plus désignée sous ce nom par les amateurs ou les marchands de curiosité, qui la confondent dans la nombreuse série des *chauffeuses*. C. Leymarie.

Bibl. : J. Bogeraud, *Meubles en bois sculpté ayant figuré à l'exposition rétrospective de Lyon*, 1877. — De Champeaux, *le Meuble*; Paris.

CAQUEUX (V. Cagots, t. VIII, p. 760).

CAQUILLIER (Bot.). Nom vulgaire du *Cakile maritima* L. (V. Cakilé, t. VIII, p. 834).

CARA (Pierre, comte de), jurisconsulte italien du xve siècle, né à Saint-Germain, près de Verceil, en Piémont. Il fut sénateur du Piémont. On a de lui un ouvrage intitulé *Petri Caræ jurisconsulti clarissimi et in Pedemonte senatoris et illustrissimi ducis Sabaudiæ consiliarii Orationes et Epistolæ* (Lyon, 1497, in-4). Adelung, dans le supplément à Jöcher, cite une seconde édition de cet ouvrage sous le titre de : *Orationes, accedunt epistolæ ab ipso et ad ipsum scriptæ castigatæ ab Joh. Bremia* (Turin, 1520, in-4). G. L.

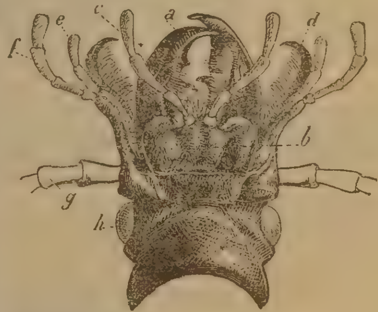
CARABANCHEL. Petite ville d'Espagne, district de Getafe, à 6 kil. S.-O. de Madrid, est une des promenades favorites des habitants de la capitale pendant l'été. On y arrive par le pont de Tolède, jeté sur le Manzanarès. Elle se compose principalement de villas, réparties en deux groupes étagés sur une colline, *Carabanchel alto* ou *de arriba* avec 1,700 hab. et *Carabanchel de abajo* avec 2,040 hab.; on les nomme quelquefois ensemble *los Carabancheles*. On y remarque surtout le beau domaine de *Vista Alegre* ou Bellevue, naguère domaine royal. E. Cat.

CARABANE. Comptoir français de la Sénégambie, dans une île du côté S. de l'estuaire de la *Casamance* (V. ce nom).

CARABANTES ou **CARAVANTES** (Josef de), missionnaire espagnol, né dans l'Aragon en 1628, mort en 1694, et appartenant à l'ordre des capucins. Il travailla beaucoup à la diffusion du christianisme parmi les peuplades sauvages de l'Amérique, par les ouvrages suivants : 1° *Ars addicendi atque docendi idiomata pro missionariis ad conversionem Indorum abeuntibus*, avec *Lexicon seu vocabularium*, etc., et *Practica de missiones*, etc. (Léon, 1674, et Madrid, 1678, 2 vol. in-4); 2° *Practicas dominicales y lecciones doctrinales de las cosas mas esenciales sobre los evangelios* (Madrid, 1686-1687, 2 vol. in-8). Antérieurement il avait publié : *Medios y remedios para ir al cielo* (Léon, 1672). E. Cat.

CARABAYA (anciennement *Collahuaya*). Prov. du dép. de Puno (Pérou), limitrophe de la Bolivie, dans le bassin du Rio Madeira. Sol très fertile. Végétation tropicale luxuriante. La canne à sucre, le café et le cacao viennent abondamment et sont de qualité supérieure. Mines d'or et placers importants. Les voies de communication sont très difficiles. Environ 30,000 hab., sans compter les tribus sauvages des Chauchos. Ch.-l. Crucero; autre ville, Versailles, fondée en 1845 par un Français, M. Gabriel Larrieu. C. W.

CARABE. I. Entomologie. — (*Carabus* L.). Genre d'Insectes qui a donné son nom à la famille des Carabiques (*Carabici* Latr., *Carabi* Redt, *Carabidæ* Fairm. et Laboulb.), l'une des plus nombreuses et des plus importantes de l'ordre des Coléoptères. Placée entre les Cicindélides et les Haliplides (V. Cicindèle et Haliplus), cette famille est caractérisée surtout par les mâchoires dont le lobe interne est dépourvu au sommet de crochet articulé. Les palpes sont au nombre de six. Les antennes, généralement filiformes, sont formées de onze articles et insérées en arrière et au niveau de la base des mandibules; celles-ci n'ont jamais le développement qu'elles atteignent chez les Cicindélides et ne sont jamais armées de dents effilées sur leur bord interne. Les ailes membraneuses manquent souvent ou sont réduites à des vestiges. Excepté chez les *Brachynes* (V. ce mot), l'abdomen est formé de six segments, dont les trois premiers sont fortement soudés entre eux. Les hanches postérieures, élargies et prolongées en arrière à leur extrémité interne, ne se rejoignent point sur la ligne médiane et les pattes, toutes ambulatoires, sont terminées par des tarses de cinq articles.



Tête de carabe vue en dessous (très grossie); *a*, mandibules; *b*, menton offrant une forte dent médiane en avant; *c*, palpes labiaux; *d*, lobes internes de la mâchoire; *e*, lobes externes palpiformes de la mâchoire ou palpes maxillaires internes; *f*, palpes maxillaires externes; *g*, base des antennes; *h*, yeux.

Les Carabiques présentent les formes les plus variées. Ce sont des Insectes essentiellement terrestres, en général très agiles à la course et recherchant la fraîcheur et l'humidité. On les trouve sous les pierres, les mousses, les écorces, les feuilles mortes, les détritus végétaux, parfois dans les fissures du sol, dans le sable ou au pied des plantes. Certains vivent spécialement au bord des eaux, dans les marécages; quelques-uns même, comme le *Cillenus lateralis* Sam., habitent exclusivement les bords de la mer et se laissent submerger à marée haute. La plupart sont nocturnes et se nourrissent essentiellement de matières animales fraîches et molles, telles que larves, mollusques, vers, etc. Quand ils attaquent les grands

insectes dont l'enveloppe est coriace (les Hannetons, par exemple), ils se bornent à leur ouvrir l'abdomen par les points les moins résistants pour dévorer les entrailles et surtout la graisse dont ils paraissent très friands; d'où



Carabus convexus Fabr. Carabus auratus L.

le nom d'*Adéphages* sous lequel Clairville les désignait. Quelques-uns, comme les *Ditomus*, *Ophonus*, *Zabrus*, *Amara*, etc., sont habituellement phytophages, mais peuvent, à l'occasion, devenir carnassiers.

L'anatomie des Carabiques a été étudiée par Léon Dufour, qui a publié le résultat de ses recherches dans les *Annales des sciences naturelles* (1824, vol. II, p. 462). Le tube digestif est remarquable par l'existence d'un jabot à l'extrémité de l'œsophage, d'un gésier musculeux et d'un ventricule chylifique villeux. Au rectum aboutissent les conduits excréteurs de deux glandes anales. Les larves ne sont encore connues que chez un petit nombre d'espèces. Leur corps, généralement mou, est formé de douze anneaux recouverts de plaques plus ou moins chitinisées. La tête est munie d'une paire d'antennes courtes et de six yeux de chaque côté, les uns arrondis, les autres elliptiques. Les trois anneaux thoraciques portent chacun une paire de pattes terminées par deux griffes et le segment abdominal, susceptible de se redresser, est pourvu de deux appendices coniques de forme et de consistance variables. Ces larves vivent presque toutes en terre. Leurs mandibules sont en général très développées, mais elles servent bien plus à maintenir et à blesser la proie qu'à la broyer. La bouche, d'ailleurs très rétrécie, ne peut livrer passage qu'à des aliments fluides.



Carabus cancellatus Illig.

La famille des Carabiques a été, dans son ensemble, l'objet de nombreux et importants travaux, parmi lesquels il convient de signaler surtout ceux du Comte Dejean (*Species général des Coléoptères*, I-V et *Iconographie*, I-IV); Erichson (*Die Kafer der Mark Brand*); Schaum (*Naturg. der Ins. Deutsch*).; Lacordaire (*Genera des Coléoptères*, I, p. 34) et Leconte (*Notes sur la classification des Carabides des Etats-Unis*). Depuis lors, M. le prof. Thomson (dans sa *Faune de la Scandinavie, Coléopt.*, I et IX), et après lui, M. L. Bedel (dans les *Ann. de la Soc. entom. de France*, 1872, p. 397) ont signalé divers caractères génériques ou spécifiques, dont l'importance avait échappé à l'attention des entomologistes et qui paraissent de nature à aplanir, en grande partie, les difficultés que l'on rencontre dans l'étude de cette famille. Les Carabiques ont des représentants dans toutes les régions du globe; ils prédominent en général, sur les autres Coléoptères dans les parties tempérées et froides. Leurs espèces connues, au nombre de près de dix mille, se trouvent réparties dans plus de six cents genres, dont les plus importants, tels que *Elaphrus*, *Omophron*, *Nebria*, *Cychrus*, *Tefflus*, *Procerus*, *Calosoma*, *Casnonia*, *Brachynus*, *Mormolyce*, *Anthia*, *Scarites*, *Harpalus*, *Pristonychus*, *Feronia*, *Zabrus*, *Amara*, *Chlœnius*, *Bembidium*, etc., ont été ou seront traités respectivement à leur rang alphabétique. Il ne nous reste donc à parler ici que des *Carabes proprement dits*, qui constituent le grand genre *Carabus* L. — Ce sont de beaux insectes, en général de grande taille, au corps oblong, ovalaire ou elliptique, parfois très déprimé en dessus. Le prothorax est toujours plus large en avant qu'en arrière, avec ses angles postérieurs plus ou moins saillants. Le labre, échancré en avant, est tantôt légèrement, tantôt fortement excavé en dessus. Les mandibules sont lisses et pourvues à la base d'une ou de deux fortes dents. Les palpes maxillaires externes et les palpes labiaux ont leur dernier article sécuriforme, tronqué ou légèrement arrondi au sommet. Les ailes membraneuses sont nulles ou rudimentaires. Les mâles se reconnaissent à la frange étroite de soies rousses dont les tibias intermédiaires sont garnis en dehors et, suivant les groupes, les trois ou quatre premiers articles des tarses antérieurs sont dilatés et feutrés en dessous.



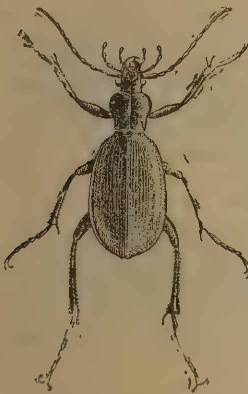
Carabus intricatus L.

Les Carabes sont presque toujours ornés de belles teintes métalliques, bronzées, cuivreuses ou dorées. Mais ils présentent, suivant les races et les individus, des variations considérables quant à leur forme, leur sculpture et leur coloration. Aussi, malgré les nombreux travaux dont ces insectes ont été l'objet, les entomologistes sont encore loin d'être d'accord, non seulement sur la valeur des coupes établies dans le genre, mais encore sur les caractères d'un certain nombre de formes d'une grande extension géographique. Les uns courent sur la terre dans les champs, les jardins; les autres, en plus grand nombre, habitent les régions montagneuses, les terrains boisés, où ils se tiennent, pendant le jour, sous les pierres, sous les écorces, sous les mousses, dans les vieux troncs d'arbres. Ils ne sortent guère que la nuit ou le matin, surtout par les temps pluvieux, pour aller à la recherche de leur nourriture, qui consiste principalement en larves d'insectes, Chenilles, Lombrics, Escargots, Limaces, etc. Ce sont, par suite, des Insectes éminemment utiles et, comme l'a dit avec raison M. Fairmaire (*Faune élément. des Coléoptères de France*, éd. I, p. 14), on devrait mettre à les conserver le même empressement qu'on apporte à les écraser. Tous secrètent, pour leur défense, un liquide fétide et caustique qu'ils éjaculent par l'anus et que Pelouze, en 1857, a reconnu être de l'acide butyrique; projeté dans les yeux ou sur les parties découvertes du corps, ce liquide peut causer une cuisson des plus vives et un érythème passager. Quant à la bouillie noirâtre qu'ils dégorgent par la bouche lorsqu'on les inquiète

c'est un simple produit de la digestion qui n'a d'autre inconvénient que sa mauvaise odeur (V. Brachyne).

On connaît actuellement près de trois cents espèces de Carabes, réparties dans tout l'hémisphère boréal depuis les régions polaires jusqu'aux limites méridionales du bassin de la Méditerranée, en Abyssinie, aux îles Canaries et au Japon. La France en possède une quarantaine, dont quelques-unes, comme les *C. auratus* L., *C. purpurascens* Fabr., *C. catenulatus* Fabr., *C. convexus* Fabr., *C. nemoralis* Illig., *C. molinis* Fabr. et *C. cancellatus* Illig., se rencontrent un peu partout. Le *C. auratus* L., bien connu sous les noms vulgaires de *Jardinière*, *Couturière*, *Sergent*, *Vinaigrier*, se trouve communément, du mois de mars au mois de mai, dans les jardins et les champs cultivés. Il est long de 20 à 25 millim., noir en dessous, d'un vert métallique doré ou bronzé en dessus, avec les quatre premiers articles des antennes et souvent les pattes d'une fauve rougeâtre. Ses élytres ont, chacune, trois côtes longitudinales obtuses aussi larges que les intervalles correspondants, qui sont finement rugueux. Les autres espèces françaises se trouvent, au contraire, plus ou moins localisées, surtout dans les régions montagneuses. Tels sont, notamment, les *C. alyssidotus* Illig. et *C. vagans* Oliv., des montagnes du Var; le *C. alpinus* Dej., des Hautes-Alpes et des Vosges (région alpine); les *C. monticola* Dej. et *C. Solieri* Dej., des Basses-Alpes; les *C. sylvestris* Fabr. et *C. irregularis* Fabr., des montagnes du Jura et des Vosges; les *C. hortensis* L. et *C. depressus* Bon., du Dauphiné; le *C. nitens* L., des dunes du Pas-de-Calais et de la Somme, l'une des plus petites espèces du genre (14 à 15 millim.); les *C. Cristofori* Spence et *C. pyrenæus* Dej., des régions élevées des Pyrénées; le *C. hispanus* Fabr., des dép. du Tarn, de l'Aveyron et de la Lozère, où on le trouve sous les pierres aux bords des torrents qui descendent des Cévennes; les *C. melancholicus* Fabr. et *C. rutilans* Dej., des Pyrénées-Orientales; le *C. nodulosus* Fabr., du mont Dore et des environs de Phalsbourg; le *C. festivus* Dej., des montagnes de l'Auvergne et de l'Aude; les *C. punctato-auratus* Germ. et *C. splendens* Fabr., des Hautes-Pyrénées; enfin le *C. auronitens* Fabr., qui est commun dans les Alpes, mais rare dans le Nord et le Centre; on le trouve aux environs de Paris, principalement dans les forêts de Marly, de Montmorency et de Villers-Cotterets, sous la mousse au pied des arbres, sous les copeaux humides, dans les souches décomposées. Sa larve a été décrite et figurée par Ratzeburgh (*Die Forstinsect. Käf.*, 1839, I, p. 28, pl. 3, fig. 11). Ed. Lefèvre.


Carabus nodulosus Fabr.


Carabus depressus Bon.

II. Paléontologie. — Les Carabiques sont nombreux parmi les insectes mésozoïques et tertiaires. Ils se montrent pour la première fois dans le rhétien de Suède (Genre *Carabites*), et sont plus abondants dans le lias (trois espèces à Schambelen, d'autres dans le lias de Dobbertin et des Alpes autrichiennes). Dans l'oolithe d'Angleterre on cite un vrai *Carabus*, et ce genre, avec le g. voisin *Carabicinus*, se retrouve à Solenhofen. A Purbeck on trouve aussi de vrais Carabes avec plusieurs genres voisins (*Harpalus*, *Cymindis*, etc.). — Dans le tertiaire, ce type est plus nombreux et plus varié; tel est le genre éteint *Glenopterus*, voisin des *Scarites*. Les g. *Brachynus*, *Lebia*, *Anchomenus*, *Feronia*, *Amara*, etc., et de véritables *Carabidæ* (*Carabites*, *Calosoma*, *Carabus*), se trouvent à Aix, à Œningen, à Radoboj, dans le miocène du Groenland, à Florissant (Amérique du Nord), et dans l'ambre des bords de la Baltique. La détermination exacte de ces types fossiles n'a pas encore été faite d'une façon précise.

E. Trouessart.

CARABI. Ville des Celtibères (Espagne Tarraconaise), qui fut de bonne heure alliée des Romains; assiégée par les indigènes, elle fut délivrée par Gracchus, comme nous l'apprend Appien (178 av. J.-C.). L'itinéraire d'Antonin l'indique sous le nom de *Caravi* comme une station de la route de *Turiaso* (Tarazona) à *Cæsaraugusta* (Saragosse), à 18 milles de la première ville, à 37 de la seconde, ce qui la ferait chercher aux environs de Mallen.

CARABIN (V. Carabinier, Ganterie).

CARABINE. Le nom de *carabine* s'appliquait autrefois aux armes portatives rayées, autrement dit *carabinées*. L'idée de rayer les armes est très ancienne, elle paraît remonter à la fin du xve siècle et avoir pris naissance en Allemagne. Les premières rayures étaient des cannelures droites; elles étaient vraisemblablement destinées à loger les résidus de la combustion de la poudre et à permettre l'emploi de balles d'un calibre très rapproché de celui de l'arme. Plus tard on eut l'idée de forcer la balle à pénétrer dans les rayures, pour diminuer encore davantage le vent de l'arme; ce forcement était obtenu au moyen d'un maillet et d'une forte baguette en fer; les rayures furent alors utilisées à guider la balle ainsi forcée jusqu'à la charge de poudre. C'est à un arquebusier de Nuremberg, Auguste Kotter, mort en 1520, qu'on doit l'invention des rayures en hélice. Ayant éprouvé que les rayures droites étaient plus difficiles à creuser que les rayures en hélice, il adopta cette dernière disposition. Les armes rayées ainsi donnèrent des effets de tir remarquables, sans qu'on se rendît compte de la cause qui les produisait. Les premières carabines portaient la platine à rouet, mais dès 1678 elles furent pourvues de la platine à briquet. Cependant les difficultés et la lenteur du chargement firent abandonner peu à peu ces sortes d'armes. En 1741, le grand Frédéric les avait complètement supprimées dans l'armée prussienne. On y revint plus tard en France, vers 1793, après avoir constaté les résultats obtenus par l'Autriche dans les guerres de la Révolution. Deux modèles de carabines furent alors adoptés, l'un pour l'infanterie, l'autre pour la cavalerie; tous deux avaient un calibre de 13^{mm}5; ils ne différaient que par leur longueur. Mais on ne tarda pas à reprocher à ces armes les mêmes défauts qu'aux anciennes, et en 1805 elles avaient complètement disparu. En 1826 le lieutenant Delvigne reprit de nouveau l'étude des armes rayées et chercha le moyen de faciliter le forcement de la balle dans les rayures, en employant uniquement la baguette du fusil. Il y parvint en donnant à la *chambre* un diamètre *rétréci*: deux ou trois coups de baguette suffisaient pour opérer le forcement dans cette chambre. Des expériences qui furent faites avec cette arme, démontrèrent que la chambre s'encrassait considérablement et que le forcement de la balle se faisait d'une façon très irrégulière; c'était un grave inconvénient, mais le moyen pratique de forcer la balle était trouvé. En 1837, le colonel Pontcharra, poursuivant la même idée, imagina

de faire reposer la balle sur un petit sabot en bois qui, refoulé jusqu'à l'entrée de la chambre, régularisait le forcement de la balle dans les rayures. Un disque d'étoffe ou de peau enduit de graisse, placé à la partie inférieure du sabot, complétait l'obturation et nettoyait l'arme à chaque coup. Son arme fut adoptée : le canon avait un diamètre de 17 millim. et présentait six rayures. Cette invention conduisit à la carabine mod. 1842 qui servit à armer le bataillon de chasseurs d'Orléans, aujourd'hui chasseurs à pied. Peu de temps après, le lieutenant-colonel d'artillerie Thouvenin, en garnison à Vincennes où l'on venait de créer une école de tir, mit en essai une innovation heureuse ; il vissait dans le bouton de culasse une tige dirigée suivant l'axe du canon ; la charge de poudre n'était plus logée dans une chambre spéciale, elle était répartie autour de cette tige ; la balle reposait ainsi sur un point d'appui plus rigide que le sabot en bois et son forcement était rendu plus facile ; la tige avait 38 millim. de longueur et 9 millim. de diamètre. A cette innovation vint s'en ajouter une autre plus importante : la balle sphérique fut remplacée par un projectile oblong, cylindro-conique, dont les avantages sont expliqués au mot Projectile. La carabine à tige fut adoptée en 1846 ; elle avait à 1,000 m. une justesse comparable à celle du fusil ordinaire à 230 m. ou de la carabine mod. 1842 à 500 m. Employée dans la guerre de Crimée, elle y rendit de grands services ; on lui reprocha cependant d'attirer l'attention de l'ennemi, par le bruit que faisait la baguette contre la tige ; elle était en outre difficile à décharger. Ces considérations conduisirent le capitaine Minié à supprimer la tige ; dès lors les modifications portèrent principalement sur le mode de construction de la balle (V. Balle) sans affecter sensiblement celui de la carabine dont la baguette était devenue aussi simple que celle du fusil. La carabine des chasseurs prit le nom de carabine modèle 1859. Enfin, en 1866, on adopta le fusil Chassepot, se chargeant par la culasse (V. Fusil).

Aujourd'hui, le sens du mot *carabine* a changé ; on désigne sous ce nom une arme analogue au fusil, tirant ordinairement la même cartouche, mais plus légère et plus courte que le fusil. Elle sert à armer certaines troupes à cheval : cavalerie légère, train des équipages, gendarmerie, etc. La carabine mod. 1874 pèse seulement 3 kilogr. 560 ; sa longueur est de 1m17 ; son calibre est de 11 millim.; elle n'est pas pourvue de baïonnette ; la fermeture de culasse est du système Gras avec levier de manœuvre recourbé ; la hausse est graduée de 200 à 1,100 m. Une carabine du calibre de 8 millim., analogue au fusil modèle 1886, est actuellement à l'étude.

CARABINIER ou CARABIN. Soldat de grosse cavalerie ; les premiers carabiniers étaient des tirailleurs institués par Henri IV, au nombre de deux par compagnie de cavalerie et de gendarmerie. En 1688, Louis XIV ordonna la formation d'une compagnie d'élite dans chaque régiment de cavalerie, sous le nom de compagnie de carabiniers. En 1693 toutes ces compagnies furent réunies et formèrent le régiment dit royal-carabiniers, ou corps des carabiniers, fort de cent compagnies réparties en cinq brigades de cinq escadrons à quatre compagnies. Ce corps se recrutait sur l'ensemble de la cavalerie dont chaque compagnie devait fournir annuellement un candidat carabinier présentant des aptitudes spéciales. Néanmoins depuis la Régence jusqu'en 1734, des carabiniers, hommes d'élite, furent rétablis dans la cavalerie au nombre de quatre par compagnie. Le 13 mai 1758, le comte de Provence prit le commandement du régiment qui reçut le nom de corps des carabiniers de Monsieur. En 1763, une brigade du corps vint tenir garnison à Saumur, son état-major comportait un certain nombre de professeurs et d'écuyers civils ; ce fut l'origine de l'école de cavalerie, quantité de jeunes gens de qualité ayant été autorisés à suivre les cours institués pour les carabiniers ; de même, chaque régiment y détachait des élèves instructeurs pour les perfectionner dans l'art équestre. En 1775, le corps des carabiniers fut réduit à 1,200 chevaux, et le 17 mars 1788 partagé en deux régiments. La Révolution conserva les carabiniers (chaque régiment formé de quatre escadrons à deux compagnies en 1791) et leur fit prendre la tête de la cavalerie. Même sous le Directoire, quand toute la cavalerie subit des réductions motivées par un trop hâtif retour au pied de paix, les carabiniers en furent exempts. Un décret du 24 déc. 1809 transforma l'armement des deux régiments de carabiniers, qui prirent le casque et la cuirasse et quittèrent alors la carabine, d'où ils tenaient leur nom. En même temps, par galanterie envers la nouvelle impératrice Marie-Louise, Napoléon leur donnait l'habit blanc. A la première Restauration, ils furent réduits à un seul régiment qui reprit son ancien nom de *carabiniers de Monsieur*, le comte d'Artois en étant devenu chef. Cette circonstance eut pour résultat que, seuls de tous les corps de cavalerie, les carabiniers échappèrent au licenciement général opéré par le ministre de la guerre Clarke (oct. à déc. 1815) pour disperser tous les éléments de l'ancienne armée. A la date du 27 fév. 1825, le 2e carabiniers était réformé. Les deux régiments subsistèrent jusqu'au 1er janv. 1866, date à laquelle, fusionnés en un seul régiment, ils prirent rang dans la garde impériale. En 1871 le régiment de carabiniers de l'ex-garde devient le 11e cuirassiers, perdant le titre qu'il portait depuis 1693, et qui disparaissait ainsi de l'armée française, malgré les souvenirs de gloire auxquels il devait son illustration.

Armées étrangères. Le roi de Prusse, Frédéric-Guillaume Ier, avait institué, en 1738, un régiment de carabiniers qui n'a pas survécu au licenciement de 1808. La Saxe possède un régiment de carabiniers qui, créé le 1er avril 1867, n'a pas de cuirasses, mais est armé de la carabine et classé dans la grosse cavalerie. C'est le seul régiment qui porte aujourd'hui ce titre dans les armées européennes.

L'infanterie a également, à diverses époques, possédé des carabiniers, c'étaient les soldats d'élite de l'infanterie légère, correspondant aux grenadiers de l'infanterie de ligne. Aujourd'hui encore, en Italie, les gendarmes portent le nom de carabiniers ; en Espagne, les douaniers sont ainsi désignés.

CARABOBO. Etat du Venezuela, 7,729 kil. q. ; 163,401 hab., 21 hab. par kil. q. Situé vers le centre de la République, cet Etat s'étend de la mer des Antilles à la chaîne des Cordillères ; il comprend le lac de Valencia (432 m. d'alt.). La plaine environnante est la partie la plus fertile et la plus cultivée du Venezuela. On y produit surtout du café, du sucre, du cacao. La capitale de l'Etat est Valencia ; son port, Puerto-Cabello. Carabobo, qui a donné son nom à l'Etat, fut le théâtre d'une brillante victoire de Bolivar sur les Espagnols, gagnée le 24 juin 1821 ; elle assura l'indépendance du Venezuela. A.-M. B.

CARABODES (Zool.). Genre d'Arachnides de l'ordre des Acariens et de la famille des *Oribatidés*, créé par Koch (1843) et voisin de *Belba* et surtout de *Tegeocranus* (V. ces mots). Les pattes sont plus courtes que le corps, faiblement noueuses, sauf à la base, la lèvre inférieure rectangulaire, la cuirasse, dure, terne, pointillée, sculptée ou chagrinée, avec un rebord assez large sur l'abdomen, les poils en massue. — Le type est *C. coriaceus* (Koch), d'Allemagne et d'Italie. Une autre espèce se trouve en France, notamment aux environs de Paris : c'est *C. femoralis* (le *Tegeocranus femoralis* Nicolet, *Hist. Nat. des Acariens*, 1855), noirâtre, n'ayant pas plus d'un demi-millim. de long, et qui est assez rare dans le bois de Satory. Ces Acariens vivent dans la mousse au pied des arbres (V. Oribates). E. Tr-t.

CARABOTANE. Sorte de bombarde montée sur chariot, employée, en 1388, à Brescia, et par les Hongrois contre

les Turcs, en 1448. Au siège de Castel-Marino, en 1482, les troupes du pape avaient un grand nombre de carabotanes.

CARAÇA (Serra do). Partie de la serra do Espinhaço au N. d'Ouro Preto, prov. de Minas Geraes (Brésil). Son point culminant est à 1,955 m. On y trouve un séminaire renommé où la jeunesse de Minas faisait jadis ses humanités.

CARACA (La). Ile sur la côte orientale du golfe de Cadix (Espagne). Fabrique de toile à voiles, chantiers de construction, arsenal, magasins ; 6,000 hab.

CARACAL. Ville de Roumanie, com. urbaine du district de Romanati, arr. d'Ocol (Valachie) ; 8,590 hab., près de l'embouchure du Teslui ; siège de la préfecture du district. Cette ville se nommait dans l'antiquité *Buridava*, c'est l'empereur Caracalla qui, passant par là en 217, lui a donné son nom. En 1599 fut livrée près de là une bataille fameuse entre les Turcs et Michel le Brave, prince de Valachie. J. MONNIER.

BIBL. : FRUNZESCO, *Dictionar topografic si statistic alu Romaniei* ; Bucarest, 1872.

CARACALLA (*M. Aurelius Antoninus Caracalla* ou *Caracallus*), empereur romain de 211 à 217. Le sobriquet de Caracalla sous lequel il est resté connu est d'origine gauloise ; il désignait une grande tunique à capuchon,



Buste de Caracalla (musée de Naples).

analogue à la robe du moine ; ce vêtement fut mis à la mode à Rome par cet empereur, qui lui dut son surnom. Fils de Septime Sévère et de Julia Domna, il naquit en Gaule, à Lyon, le 4 avr. 188, sous le règne de Commode, dont il devait rappeler un jour les folies et les cruautés ; il fut d'abord appelé Bassianus, d'après le surnom de son grand-père maternel. A huit ans, en 196, il reçut de son père, alors en guerre contre un compétiteur Albinus, les titres de césar et de prince de la jeunesse, ainsi que les noms de M. Aurelius Antoninus, comme s'il eût appartenu à l'illustre famille d'Antonin et de Marc-Aurèle ; Septime Sévère voulait donner par là quelque popularité à son futur héritier. L'enfance de Caracalla donna, paraît-il, les plus belles espérances ; il ne pouvait supporter le spectacle de malheureux livrés aux bêtes : l'histoire raconte à peu près les mêmes traits de Caligula et de Néron. Cependant sa véritable nature se laissait voir dans sa jalousie et sa haine pour son frère cadet Géta. Il suivit son père dans ses nombreuses campagnes ; revêtu depuis 198 de la puissance tribunicienne et du titre d'Auguste qui en faisaient comme l'associé de Septime Sévère, on le trouve tour à tour dans la guerre contre les Parthes (199-201), en Syrie, en Egypte, à Rome (203), où un arc de triomphe (encore debout) fut élevé au Forum cette même année pour rappeler les campagnes de l'empereur et de ses deux fils (Caracalla fit marteler plus tard sur ce monument le nom de son frère Géta). Caracalla accompagne ensuite en 210 son père en Bretagne et il assiste à ses derniers moments à Eboracum (York), en 211.

Devenu ainsi maître du monde à vingt-trois ans, il voulut faire écarter du trône son frère Géta qui avait été associé à l'Empire en 209 ; mais devant l'opposition des légions, il dut renoncer à ce projet : Rome eut deux empereurs à la fois. Elle ne les eut pas longtemps. Caracalla, de retour dans la capitale où il avait rapporté les cendres de son père, se défit de Géta par un assassinat précédé



Monnaie de Caracalla (bronze).

d'un guet-apens. Il l'attira chez lui sous prétexte d'une réconciliation et il le tua dans les bras de leur mère qui fut elle-même blessée (fév. 212). Les prétoriens parlèrent d'abord de venger ce crime ; mais de larges distributions les firent bien vite changer d'avis. Géta fut déclaré ennemi public, et tous ceux qui avaient été ses amis ou qui témoignèrent quelque regret de sa mort périrent en foule. Dion Cassius parle de vingt mille personnes mises à mort ; la plus illustre de ces victimes est le grand jurisconsulte Papinien, préfet du prétoire, qui refusa, dit-on, de se déshonorer en composant l'apologie du fratricide. Tels furent les débuts de ce prince « qui, selon le mot de Dion Cassius, n'aima jamais personne » ; pendant six ans, Rome vit reparaître les plus mauvais jours de ses pires tyrans ; ce fut une telle succession d'orgies, de débauches, de violences de tout genre, qu'on peut se demander si Caracalla, qui a été plusieurs fois malade, n'est pas devenu fou en sentant entre ses mains la toute-puissance impériale ; ses bustes se reconnaissent entre tous par leur expression farouche et méchante. Cependant, il faut dire à son éloge qu'il a beaucoup voyagé ; presque tout son règne s'est passé dans les provinces. En 212, il visite la Gaule ; mais la brutalité de son gouvernement le rendit odieux à ses compatriotes. A la fin de 213, après quelques mois passés à Rome, il se porta à la frontière du Rhin menacée par les Alamans et il les vainquit sur les bords du Main. Il parcourt ensuite la Dacie et la Thrace ; il passe à Nicomédie en Asie Mineure, à Antioche en Syrie : de cette dernière ville il rétablit l'ordre à la frontière parthique, et réunit à l'Empire le royaume arménien de l'Osrhoène. Il arrive en Egypte à la fin de 215 ; pour se venger des habitants d'Alexandrie qui lui avaient décoché quelques épigrammes mordantes, il abandonne la grande ville pendant quelques jours à toutes les fureurs de la soldatesque : ce fut un épouvantable massacre, l'empereur l'annonça officiellement au Sénat par un message. De l'Egypte il retourne à Antioche en 216 ; sous le prétexte que le roi des Parthes a refusé de lui donner sa fille en mariage, il franchit l'Euphrate, ravage la Médie, prend Arbelles ; il passe l'hiver à Edesse, capitale de l'Osrhoène, puis il recommence la guerre contre les Parthes. Au cours de cette expédition, comme il se ren-

dait à Carrhes pour y visiter le temple célèbre du dieu Lunus, il fut assassiné par un obscur soldat, que le préfet du prétoire Macrin avait payé pour ce meurtre (8 avr. 217). Il avait juste vingt-neuf ans. Macrin lui-même, son successeur, fut obligé pour se concilier les soldats de le faire mettre par le Sénat au rang des empereurs divinisés ; le nouveau *divus* reçut l'épithète de *magnus*, sans doute en souvenir d'Alexandre le Grand, l'un de ses héros favoris.

Caracalla a mis sa signature à un édit célèbre, le plus important peut-être au point de vue politique de la législation romaine, celui qui conférait le droit de cité à tous les habitants de l'Empire (*Digeste*, I, v, 17) ; ce jour-là l'ancienne constitution du monde romain disparaissait ; il n'y avait plus de distinction politique entre le vainqueur et les anciens vaincus. Il est juste d'ajouter que cette grande mesure a été prise non par libéralisme politique, mais dans un intérêt fiscal, pour soumettre tous les provinciaux à l'impôt du « vingtième des héritages », et de reconnaître aussi que les empereurs précédents avaient déjà très largement octroyé le *jus civitatis*. — A ce règne appartient l'un des plus grandioses monuments de Rome, les *Thermæ Antoninianæ ;* ces thermes d'une somptuosité merveilleuse, avec leurs parements de marbres et de mosaïques, furent construits sur les bords de la voie Appienne, dans la plaine à l'est de l'Aventin ; de leurs ruines gigantesques, aujourd'hui en grande partie déblayées (*terme Antonine* ou *di Caracalla*), sont sortis quelques-uns de nos plus célèbres antiques, l'*Hercule*, le *Taureau* et la *Flore Farnèse* (V. Rome et Thermes). — Grand propagateur du culte des divinités égyptiennes, surtout d'Isis, Caracalla ne semble pas avoir sévi contre les chrétiens avec une rigueur particulière ; la persécution qui sous le règne de son père avait si cruellement frappé l'église d'Afrique fit alors beaucoup moins de victimes. — Il n'eut pas d'enfant de son mariage avec Fulvia Plautilla, qu'il rompit au bout d'un an. On l'accusa d'avoir eu un commerce incestueux avec sa mère Julia Domna ; de là le surnom de Jocaste que les Alexandrins avaient donné à celle-ci. — Il fut consul quatre fois, en 202, 205, 208, 213. G. L.-G.

Bibl.: Spartien, *Antoninus Caracallus*.— Dion Cassius (contemporain de Caracalla); Hérodien, *passim*. — Duncker, *De la Guerre alemannique de Caracalla* (*Annalen d. Vereins f. Nassauische Alterthumskunde*, Wiesbaden, XV, 1879). — V. Duruy, *Hist. des Romains*, t. VI (édit. illustrée). — J. Zeller, *les Empereurs romains*.

CARACARA (Ornith.). Le genre *Caracara* de Lesson (*Traité d'ornithologie*, 1831, p. 34) avait été appelé précédemment *Polyborus* par Vieillot (*Analyse*, 1816, p. 22) et doit conserver ce nom en vertu des lois de priorité. Avec les *Milvago* et les *Ibycter*, il constitue un groupe naturel de Rapaces qui offrent dans leur physionomie extérieure et dans leurs mœurs certaines analogies avec les *Vautours* (V. ce mot), mais qui, par la structure de leur charpente osseuse et par la disposition de leurs narines, paraissent se rattacher plutôt aux Falconidés (V. Faucon). Les Caracaras, en effet, ont le bec fort et crochu, les narines arrondies et munies parfois d'un petit tubercule central et en même temps ils ont les côtés de la tête plus ou moins dénudés, à la façon des Vautours, dont ils ont été longtemps rapprochés. Chez les Caracaras proprement dits (*Polyborus*), le bec est épais avec la mandibule supérieure assez fortement busquée, les narines lunulaires, un peu obliques, situées tout près du bord supérieur de la cire, sans tubercule apparent, et les plumes de la région postérieure de la tête forment une large touffe plutôt qu'une véritable crête.

Le *Polyborus tharus* (*Falcotharus* Molina, *Sagg. St. Nat. Chil.*, 1782, p. 264), que Brisson avait considéré à tort comme un Busard en l'appelant *Busard du Brésil*, le *Polyborus tharus*, disons-nous, habite toute l'Amérique méridionale, depuis la Terre de Feu jusqu'au fleuve Amazone et au 20e degré de lat. N. A l'âge adulte, ce Rapace, un peu plus gros qu'une Buse, porte une livrée fort différente de celle de nos Oiseaux de proie européens. Le sommet de sa tête est en effet orné d'une calotte de plumes touffues et allongées, d'un noir uniforme ; les joues, le menton et la gorge sont d'un blanc



Caracara (*Polyborus tharus* Vieill.).

jaunâtre, d'une teinte crème ; la poitrine, le dos, les flancs offrent, sur un fond blanc, de nombreuses raies transversales foncées qui, en arrière, deviennent confluentes et produisent une teinte noirâtre continue ; les ailes sont brunes avec des lisérés fauves sur les couvertures et les pennes secondaires et la queue, noire dans sa portion terminale, est recoupée à la base par des raies brunes sur fond blanc ou jaunâtre. Le bec est d'un brun corné, tirant au jaunâtre, les pattes sont jaunes, les yeux bruns, la cire et l'espace dénudé, entre le bec et les yeux, d'un rouge carmin, d'un jaune orange ou d'un jaune fauve, la coloration de cette région changeant d'un moment à l'autre chez le même individu. Les jeunes ont le front, le dessus de la tête, le dos et les ailes d'un brun sépia varié de fauve, la poitrine et les flancs d'une teinte analogue, recoupée par des raies longitudinales jaunâtres ; les joues, le menton et la gorge d'un blanc tirant au fauve ; les jambes striées de jaune sur un fond brunâtre ; le croupion et la queue comme chez l'adulte.

Les Caracaras fréquentent les plaines marécageuses et semées de bouquets de bois ; ils se nourrissent d'animaux vertébrés, vivants ou morts, et, plus rarement, d'insectes et de mollusques. En rase campagne, ils ne font guère la chasse aux oiseaux et sont au contraire fréquemment poursuivis par des troupes de Gobe-Mouches qui les harcellent sans relâche ; mais dans le voisinage des habitations ils se montrent plus hardis et ravissent des poulets ou cherchent même à enlever des agneaux nouveau-nés. Les chasseurs sont fréquemment suivis par quelques-uns de ces Rapaces, prompts à s'élancer sur le gibier tiré et si quelque cheval, quelque bœuf mort de fatigue ou de maladie a été abandonné le long de la route, on est sûr de voir accourir, d'abord des bandes de Vautours qui s'empressent de déchirer le cadavre, puis des troupes de Caracaras qui achèvent de dépouiller les os. Dans les vastes solitudes de l'Amérique du Sud, le voyageur qui se croyait complètement isolé, voit, aussitôt qu'il s'arrête, surgir des Caracaras qui se perchent sur les arbres voisins pour attendre les restes de son repas. Enfin, ces

mêmes oiseaux se montrent particulièrement friands de reptiles qu'ils prennent, dit-on, avec autant d'adresse que les *Serpentaires* (V. ce mot) du cap de Bonne-Espérance. Ils volent rapidement, mais toujours horizontalement et sur le sol s'avancent à pas allongés, en tournant de temps en temps la tête pour observer les alentours. Du lever au coucher du soleil ils sont sans cesse en mouvement et vers le soir ils se réunissent à des *Cathartes* (V. ce mot) pour aller dormir sur un arbre isolé, au milieu d'une plaine. Lorsqu'ils sont à terre ou au repos, ces Rapaces émettent de temps en temps un cri guttural que le nom de Caracaras, qui leur a été imposé par les Guaranis, traduit assez exactement; mais dans d'autres circonstances ils font entendre un cri différent, quoique aussi désagréable, que l'on a comparé au bruit produit par deux morceaux de bois rugueux frottés l'un contre l'autre. Tandis qu'ils ont souvent maille à partir avec les Chimangos et avec d'autres oiseaux du même groupe, les Caracaras vivent généralement en très bonne harmonie les uns avec les autres ; le mâle et la femelle restent étroitement unis pendant toute l'année et construisent, au mois d'août ou de septembre, une aire spacieuse, placée sur la cime d'un arbre, dans laquelle la femelle dépose deux œufs tachetés de rouge sang sur un fond rougeâtre. Dans la Colombie, la Guyane, l'Amérique centrale, la Louisiane, le Texas et la Californie, le *Polyborus tharus* est remplacé par une autre espèce du même genre, le *P. cheriway* Jacq., qui se distingue assez facilement par l'absence de raies transversales sur la poitrine et sur le dos, ces deux régions offrant, au contraire, des taches longitudinales fauves sur un fond brun. E. Oustalet.

Bibl. : Brisson, *Ornith.*, 1760, t. I, p. 405. — Spix, *Av. Bras.*, t. I, p. 3, pl. 7. — Vieillot et Oudart, *Galerie des Oiseaux*, t. I, p. 23 et pl. 7. — D'Orbigny, *Voy. Amér. mérid.*, *Oiseaux*, 1825, t. I, p. 23 et pl. 7. — Jacquin, *Beitr.*, 1784, p. 17 et pl. 4. — J.-J. Audubon, *B. Amer.*, in-fol., pl. 161, et 1839, in-8, t. I, pl. 21 et pl. 4. — R.-B. Sharpe, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1874, t. I, p. 30.

CARÁCAS. I. Géographie. — Ville capitale de la République du Venezuela et du district fédéral, situé dans la section Bolivar, Etat de Guzman-Blanco. Le district de Carácas (116 kil. q.) a environ 75,000 hab. et comprend la ville et quelques paroisses environnantes. La ville a près de 65,000 hab., blancs et créoles. Située à une alt. de 922 m., dans une belle vallée sur les pentes du mont Avila (2,632 m.), elle est distante de la mer de 15 kil. à vol d'oiseau et a pour port La Guayra, auquel la relie une voie ferrée (38 kil.). Elle est arrosée par La Guayra et ses affluents, sur lesquels sont jetés 40 ponts. Son étendue est de 400 hectares. La température varie entre 9° minimum et 28°6 maximum. Elle est éclairée au gaz, desservie par des tramways, bien alimentée d'eau par un aqueduc de 45 kil., et forme la tête de ligne de sept voies ferrées représentant en 1886 une longueur totale de 293 kil. Elle a son université, plusieurs musées et académies, deux théâtres, un cirque, etc., et possède en grande partie les éléments qui caractérisent les cités civilisées avancées, comme les communications téléphoniques. Ses rues sont larges, bien aérées, se coupant à angle droit, avec de belles places publiques ; des plantations les ombragent ; un certain nombre de monuments élevés à la gloire des grands Américains (Bolivar, Washington, etc.) les décorent. Beaucoup de maisons ne sont qu'à un étage, en briques écrues ; récemment on en a bâti de plus hautes, ce qui n'est peut-être pas absolument prudent, la ville pouvant subir un nouveau tremblement de terre comme celui de 1812. La cathédrale est le seul monument qui ait survécu à ce cataclysme. Citons encore le Capitole, le Palais des Arts, bâti en 1883 pour l'exposition, la « Maison jaune » (palais présidentiel), l'église Sainte-Anne, et près de la ville, la chapelle du Calvaire, l'Université avec une bibliothèque de plus de 30,000 volumes.

L'industrie n'est pas encore très développée : citons les manufactures de cigares, de savons, bougies, imprimeries. Carácas est un marché et un centre commercial important. Son revenu annuel était, en 1883, de 1,561,000 fr. Position géographique : 69°25′ de long. O. du méridien de Paris et 10°30′50″ de lat. N.

II. Histoire. — La côte de Carácas, visitée par Colomb dès 1498, fut de bonne heure le siège d'une petite colonie. Charles Quint la concéda en fief relevant de la couronne de Castille aux Welser, négociants d'Augsbourg, à qui il avait fait un emprunt. Ils le conservèrent de 1520 à 1546. La ville actuelle fut fondée en 1567 ; elle prospéra rapidement et devint le siège d'une capitainerie générale et résidence du gouverneur. Pendant la guerre de l'Indépendance, Carácas s'insurgea en 1810, fut reprise par les Espagnols le 29 juil. 1811, délivrée par Bolivar, reprise encore en 1814 et délivrée en 1821. Quand se scindèrent les Etats-Unis de Colombie (17 nov. 1831), Carácas devint la capitale du Venezuela. Dans l'intervalle elle avait été éprouvée par le terrible tremblement de terre du 26 mars 1812 où périrent 12,000 personnes.

CARACATES, CÆRACATES. Peuple germain qui doit avoir passé le Rhin vers le commencement de l'ère chrétienne pour s'établir dans le *Belgium*. Vers l'an 69 ap. J.-C., ils prirent part à l'insurrection de Civilis et combattirent sous le Trévire Julius Tutor contre les cohortes romaines de Sextilius Felix. Tacite les mentionne entre les *Vangiones* et les *Triboci*. Comme ce sont les *Nemetes* qui occupent le territoire s'étendant entre le pays des *Vangiones* et celui des *Triboci*, on suppose que les Caracates étaient les clients de l'une de ces deux nations, par laquelle ils ont fini par être absorbés. D'après une autre conjecture, nous serions en présence d'une faute de copiste : au lieu de *Caracates*, il faudrait lire *Saravates* ; ce serait alors le peuple des bords de la Sarre (*Saravus*) (V. Tacite, *Hist.*, IV, 70). L. W.

CARACCI. Famille de peintres italiens (V. Carracci).

CARACCIO (Antonio), poète italien, né à Nardo, prov. de Lecce, en 1630, mort à Rome le 14 févr. 1702. Il fut protégé par la princesse Olimpia Aldobrandini et par le cardinal Giambattista Spinola. On le considérait de son vivant comme un homme d'un grand talent : ses vers demeurent curieux, çà et là, en leur recherche de mauvais goût : *Fosforo, canzone epitalamica* (Lucques, 1650) ; *Poesie liriche* (Rome, 1689) ; *l'Imperio vindicato, poema eroico, cogli argomenti e chiave dell'allegoria* (Rome, 1690), poème sur la conquête de Constantinople par les croisés ; *Il Corradino, tragedia* (Rome, 1694). R. G.

Bibl. : Martucelli, *Biografia degli uomini illustri de regno di Napoli ;* Naples, 1814-1830, 15 vol. in-4.

CARACCIOLI. Célèbre famille napolitaine, d'origine grecque, qui a fourni à l'Italie beaucoup de personnages illustres dans la politique, les lettres et la science.

Ser Gianni Caraccioli, secrétaire et favori de la reine de Naples Jeanne II. Il fut élevé à la dignité de connétable, grand sénéchal, comte d'Avellino et seigneur de Capoue. Pendant seize ans (1416-1432), il fit trembler tous les sujets de la reine Jeanne. Mais une cabale se forma contre lui. Le jour même du mariage de son fils avec la fille du condottiere Jacq. Caldora, Gianni fut tué sur son lit à coups de hache et d'épée. Son cadavre fut livré en pâture à la curiosité haineuse du peuple et ses biens furent confisqués.

Robert Caraccioli, prélat italien, né et mort à Lecce (royaume de Naples), vécut de 1425 à 1475. Il se distingua comme prédicateur dans l'ordre des Mineurs, reçut de Calixte III et de Paul II différentes missions et fut élevé par Sixte IV à l'évêché de Lecce. On a de lui un grand nombre de sermons et de traités de théologie. (V. ses *Œuvres complètes* publiées à Venise en 1490 ; 3 vol. in-fol.)

Tristan Caraccioli, né vers 1439, mort vers 1517. Il a laissé des opuscules historiques insérés au t. XXII des *Rerum italicar. scriptores* de Muratori.

Marino Caraccioli, diplomate et cardinal italien (1469-

1538). Il fut envoyé par Léon X en Allemagne pour déterminer l'électeur de Saxe à livrer Luther au pape. Il négocia en 1529 au nom de l'empereur Charles-Quint la paix avec Milan dont il devint gouverneur à la mort du dernier duc. Il avait reçu l'évêché de Catane. Paul III le nomma cardinal. H. Vast.

CARACCIOLI (Jean), prince de Melphe, duc de Venouse, d'Ascoli et de Sora, maréchal de France, né en 1480, mort à Suze en 1550. Il s'attacha aux Français après la conquête de Naples par Charles VIII, et prit part à la bataille de Ravenne (1512); plus tard, il suivit le parti de Charles-Quint. En 1528, il fut assiégé et pris par Lautrec dans la ville de Melphe avec sa femme et ses enfants. L'empereur lui ayant refusé les secours nécessaires pour sa rançon, François Ier se l'attacha en le faisant chevalier de son ordre et lieutenant général, et lui donna diverses terres, entre autres Romorantin, Nogent, Brie-Comte-Robert. S'étant distingué ensuite dans la campagne de Provence, en 1536, et dans la défense du Luxembourg, il reçut le bâton de maréchal en 1544. L'année suivante, il eut le gouvernement du Piémont. G. R.

Bibl. : Le P. Anselme, *Histoire généalogique*, t. VII, p. 191. — De la Chenaye des Bois et Badier, *Dictionn. de la noblesse*, t. IV, p. 678.

CARACCIOLI (Jean-Antoine), évêque de Troyes et ministre protestant, né au commencement du xvie siècle, mort à Châteauneuf-sur-Loire en 1569, troisième fils du précédent, maréchal de France. Après avoir été présenté à la cour de François Ier, il se retira au désert de la Sainte-Baume en Provence; puis il revint à Paris et entra chez les chartreux. En 1538, il passa aux chanoines réguliers de Saint-Victor; en 1543, il devint leur abbé et s'occupa de plaisirs et de choses militaires plus que de dévotion. Nommé évêque de Troyes en 1551, il se montra singulièrement favorable à la Réforme, parlant fort librement des abus de l'Eglise romaine, mais ne touchant point à la matière de la messe. En revenant d'un voyage qu'il avait fait à Rome, pour solliciter, dit-on, le chapeau de cardinal, il passa par Genève et eut des entretiens avec Calvin et Théodore de Bèze. Au colloque de Poissy, il siégea parmi les prélats catholiques, mais avec une indépendance qui lui valut les éloges de Théodore de Bèze. De retour dans son diocèse, il abjura en présence d'une assemblée de huguenots, puis se démit de ses fonctions, se fit élire et ordonner de nouveau et finalement accepter comme évêque par les réformés. Suivant De Thou, il prêcha assidûment dans sa chapelle épiscopale, jusqu'à ce que les évêques eussent obtenu du roi sa destitution. La cour lui accorda comme compensation une pension de quatre mille cinq cents livres. Après la bataille de Dreux, il reprit son titre de prince de Melfi et tint entre les catholiques et les protestants une conduite équivoque; mais il paraît démontré qu'il ne rentra point, par une deuxième abjuration, dans l'Eglise catholique. — Trois de ses écrits constituent des documents intéressants : *Lettre à Cornelio Masso, évêque de Bitonte, pour la justification de Gabriel de Lorges, comte de Montgommery, sur ce qu'il avait eu le malheur de tuer le roy Henri II.* Cette lettre, qui contient une relation exacte de l'accident, a été publiée dans le t. I du recueil des *Epistres des princes* par Roselly (Paris, 1572, in-4). *Epistre d'Antoine, évesque et ministre du Saint-Evangile, à l'Eglise de Dieu qui est à Troyes et aux fidèles en J.-C.* (Sans lieu, 1561, in-8). *Lettre aux ministres et aux pasteurs d'Orléans*, dans laquelle il leur rend compte de sa conduite par rapport à la religion réformée, qu'il a embrassée. Une copie de cette lettre se trouve dans le recueil de la collection *Dupuy*, côté 333. E.-H. Vollet.

Bibl. : Haag, *France protestante*, t. III.

CARACCIOLI (Antonio), théologien italien du xviie siècle; il appartenait à l'ordre des théatins. Parmi ses œuvres, nous ne mentionnerons que celles qui peuvent être encore consultées avec utilité aujourd'hui : *Synopsis veterum religiosorum rituum cum notis ad constitutiones clericorum regularium comprehensa* (Rome, 1610, in-4); *Nomenclator et propyleæ ad quatuor antiquos chronologos* (Naples, 1626, in-4), édition devenue rare. Les chroniques dont il s'agit dans cet ouvrage et les dissertations de Caraccioli ont été reproduites avec des additions et des notes de C. Perigrini, dans le t. V de Muratori, *Rerum italicarum scriptores præcipui ab anno 500 ad annum 1500* (Milan, 1723-1751, 29 vol. in-fol.); *De Sacris Ecclesiæ Napolitanæ Monumentis* (Naples, 1645, in-fol.). E.-H. V.

CARACCIOLI (Giovanni-Battista), mathématicien italien du milieu du xviiie siècle, dont on a un ouvrage : *De Lineis curvis* (Pise, 1740, in-4).

CARACCIOLI (Le marquis Domenico), né à Naples en 1715, mort à Naples en 1789. A la fois diplomate et lettré, il fut successivement ambassadeur à Turin, en Angleterre et en France. A Paris, il se lia très étroitement avec toute la société des encyclopédistes, où il obtint par ses vives et spirituelles saillies le plus vif succès. En 1780 il devint vice-roi de Sicile et en 1786 ministre des affaires étrangères. Les correspondances de Marmontel, de Grimm, de Diderot et de d'Alembert sont pleines d'anecdotes et de bons mots qu'on lui prête libéralement. Il prit une part active à la célèbre querelle de Gluck et de Piccini et soutint énergiquement son compatriote. H. V.

CARACCIOLI (Louis-Antoine de), littérateur français, né à Paris en 1721, mort à Paris le 29 mai 1803. Après avoir terminé ses études au Mans, il entra dans la congrégation de l'Oratoire (1739), mais n'y resta pas longtemps. On sait d'ailleurs peu de chose de sa vie, sinon qu'on l'a souvent confondu avec son homonyme, ambassadeur de Naples en France et que la Convention lui accorda en 1795 une gratification de 2,000 fr. L'un des écrivassiers les plus abondants de son siècle, on le vit tour à tour produire des livres de morale et de piété, comme *les Caractères de l'amitié* (1754); *la Jouissance de soi-même* (1758); *le Tableau de la mort* (1761); *la Grandeur d'âme* (1761, in-12); *De la Gaieté* (1762, in-12); *le Langage de la raison* (1763); *le Langage de la religion* (1763); *le Cri de la vérité contre la séduction du siècle* (1765, in-12); *le Chrétien du temps confondu par les chrétiens des premiers siècles* (1766, in-12), etc.; des fantaisies telles que *le Livre à la mode* (1759) et *le Livre des quatre couleurs* (1760), que leur typographie multicolore fait rechercher des curieux; des compilations historiques, où soi-disant telles, comme une *Vie du P. de Condren, deuxième général de l'Oratoire* (1764, in-12) et une *Vie du cardinal de Bérulle* (id., id.); une *Vie de Laurent Ricci, dernier général de la compagnie de Jésus* (1776, in-12); une *Vie de Mme de Maintenon* (1788, 2 vol. in-12), etc.; des brochures politiques de circonstance : *Lettre d'un paysan à son curé sur une nouvelle manière de tenir les Etats généraux* (1789, in-8); *Anecdotes piquantes relatives aux Etats généraux* (1789, in-8); *le Magnificat du tiers état* (1789, in-8); *la Petite Lutèce devenue grande fille* (1790, 2 vol. in-12), etc., etc. Le seul livre de Caraccioli qui mérite une mention spéciale, ce sont ses *Lettres intéressantes du pape Clément XIV* (1775, 3 vol. in-12) où il avait assez habilement mêlé quelques lettres authentiques à celles qu'il avait fabriquées et dont le succès fut très vif, en dépit ou à cause même des protestations qu'elles soulevèrent. Un passage d'une de ces lettres a fourni à H. de *Latouche* (V. ce nom) le thème d'une autre correspondance apocryphe, soi-disant échangée entre le pape et l'arlequin Carlo Bertinazzi, son camarade d'enfance. M. Tx.

CARACCIOLO (Pietro-Antonio), poète napolitain, né vers 1475, mort en 1555. Il écrivit des farces en dialecte napolitain, en style doux et grave, dit un contemporain, et, autant que l'on peut en juger, avec un effort pour abandonner la stérile allégorie, faire passer à la scène

un peu de la vie sociale et des mœurs de son temps. De ses œuvres, il ne reste rien que les fragments cités dans la lettre VIIIe de la *Raccolta di lettere scientifiche ed erudite dirette dall'Ab.*** a diversi suoi amici* (Naples, 1780), et remis en lumière par M. Torraca. Cet abbé avait eu en main un manuscrit souvent signalé, maintenant perdu, qui contenait les onze farces écrites par Caracciolo : *Farsa dove se introduce una Cita, lo Cito, una Vecchia, un Notaro*, etc.; *Farsa de lo Imagico; Farsa de un Notaro mercatante; Farsa de uno Malato; Dialogo di dui Pezzenti; Inter loquesceno uno Villano due Cava juoli et uno Spagnuolo; Se introducono un Medico, un Villano e la mogliere del Villano; Farsa de quattro villani quali acconciano loro mogliere con altri*, etc. R. G.

Bibl. : Francesco Torraca, *Studi di storia letteraria napoletana*; Livourne, 1884, in-12.

CARACCIOLO (Giovanni-Battista), peintre, né à Naples vers 1580, mort en 1641. Ce peintre, élève de Francesco Imparato, puis du Caravage, finit par devenir l'admirateur déterminé d'Annibal Carrache; il a contre lui d'avoir été l'un des persécuteurs du Dominiquin et l'un des trois peintres, avec Ribera et Bellisario Corenzio, qui imposèrent une véritable tyrannie aux artistes napolitains. On voit de ce maître, à Naples, *la Mort de la Vierge* et *l'Assomption*, fresques dans la chapelle Santa Anna de'Lombardi; *le Lavement des pieds*, *l'Adoration des Mages*, à San Martino; un *Baptême du Christ* et un *Miracle de saint Antoine* à San Giorgio de' Genovesi ; un *Saint Charles* à Sant' Agnello, etc.

Bibl. : Lanzi, *Hist. de la peinture en Italie*, II, p. 388. — Ch. Blanc, *Histoire des peintres, école napolitaine*.

CARACCIOLO (Francesco), amiral et patriote napolitain, né le 18 janv. 1752, mort le 28 juin 1799. Il navigua dès l'âge de treize ans. En 1796, capitaine de frégate, il se fit remarquer par son savoir et son intrépidité dans la flotte anglo-napolitaine à Toulon. Devenu amiral, il escorta, en 1798, les navires qui conduisaient à Palerme le roi fugitif et sa cour. Une violente tempête s'étant élevée, le bâtiment sur lequel se trouvait le roi, et qui était commandé par Nelson, faillit couler bas, tandis que celui de Caracciolo gouverna admirablement. Les éloges donnés par le roi à l'amiral napolitain excitèrent l'envie de Nelson. Peu après, Caracciolo, désireux de servir sa patrie, demanda à Ferdinand la permission de retourner à Naples. La République parthénopéenne lui confia le ministère de la marine et le commandement des forces navales (1799). Le roi, avant de partir, avait fait brûler les navires de l'arsenal et du port. Il ne restait que quelques vieilles barques : Caracciolo les répara, les arma, et en construisit de nouvelles. Avec ces faibles forces, il aurait enlevé Ischia et Procida aux Anglais et aux Siciliens, sans le vent contraire qui l'obligea de se retirer après un jour entier de combat. Mais il réussit à tenir les Anglais éloignés de la côte de Naples, et, quand le cardinal Ruffo serra la ville avec ses bandes, il mitrailla l'ennemi de flanc au pont de la Maddalena. Après la capitulation (15 juin), se fiant aux conventions jurées, il se retira d'abord à Calvizzano. Puis, apprenant la violation du traité, il se cacha. Un de ses domestiques le trahit et le livra aux gens du cardinal Ruffo. Nelson, dominé par la fameuse Emma Liona, lady Hamilton, favorite de la reine Marie-Caroline, réclama Caracciolo, non pour le sauver, comme on le croyait, mais pour satisfaire sa haine. L'amiral anglais repoussa l'enquête demandée par la cour martiale qu'il avait instituée, et substitua la peine de mort à celle de la prison perpétuelle qui fut prononcée. Caracciolo, enchaîné, fut immédiatement conduit sur la *Minerva*, son propre navire, et pendu à une vergue, où il resta exposé jusqu'à la nuit. Son corps fut ensuite jeté à la mer. Il était mort avec un calme stoïque. Le roi de Naples, arrivé de Sicile, n'était pas encore descendu à terre lorsqu'il vit un cadavre flotter sur les vagues. Il reconnut Caracciolo. « Que veut ce mort? » s'écria-t-il effrayé. « Une sépulture chrétienne », répondit l'aumônier du navire. Le roi y consentit, et Caracciolo fut enterré dans une petite église à Santa Lucia. F. H.

Bibl. : Pietro Colletta, *Storia del reame di Napoli dal 1734 sino al 1825*; Florence, 1856, 2 vol., 3e éd. — Mariano d'Ayala, *Panteon dei martiri della libertà italiana*; Turin, 1851, 2 vol. — Atto Vannucci, *I Martiri della libertà italiana dal 1794 al 1848*; Florence, 1860, 3e édit., augmentée et corrigée.

CARACCIOLO (Pasquale), musicien amateur et gentilhomme italien qui vivait au XVIIIe siècle et au commencement du XIXe. Il était marquis d'Arena, duc de Sorrento, gentilhomme de la chambre du roi des Deux-Siciles, et neveu du marquis de Caraccioli, ambassadeur de Naples à Paris, qui fut chef du parti des piccinistes. Le jeune Caracciolo fit ses études au collège des Caraccioli et y apprit les principes de la musique. Il a laissé : *Il Ritorno*, cantate à trois voix; *Coriolano*, cantate à quatre voix ; *il Finto Pastore*, cantate à trois voix ; *l'Amor costante*, cantate à trois voix ; une cantate à trois voix, chœur et orchestre, exécutée en 1816, lors du retour de Ferdinand Ier dans ses Etats ; une autre cantate à deux voix ; deux messes et divers morceaux religieux. A. E.

CARACENA (don Luiz de Benavides Carillo y Toledo, marquis de Fromista et de), gouverneur des Pays-Bas, mort à Madrid en 1668. Il servit en qualité de général de cavalerie en Italie et aux Pays-Bas avant le traité de Westphalie. Il accompagna ensuite don Juan dans les provinces belges en 1656 et le remplaça dans ses fonctions de gouverneur général en 1659. Les circonstances au milieu desquelles Caracena prenait l'administration des affaires rendaient sa tâche moins difficile que ne l'avait été celle de ses prédécesseurs. Il sut maintenir l'ordre, améliora les finances et réduisit les dépenses militaires. Il fut remplacé en 1664 par le marquis de Castel-Rodrigo. E. H.

Bibl. : Van Loon, *Hist. métall. des Pays-Bas*; La Haye, 1723-1731, 4 vol. in-4. — Van der Vijnckt, *Hist. chronol. des gouv. gén. des Pays-Bas* (ms. de la Bibl. r. de Bruxelles).

CARACOLE ou CARACOL. I. Art militaire. — Terme d'art militaire en usage dans les troupes à cheval, depuis le XVIe siècle jusqu'à la fin du XVIIIe. On le trouve employé pour désigner trois mouvements différents : 1° celui qu'exécutait la cavalerie pour se servir, à cheval, de l'arme à feu; chaque cavalier, se détachant du rang, successivement, prenait le trot, puis le galop, tirait et revenait ensuite se former à hauteur des serre-files en décrivant une volte ; 2° toute conversion ou marche circulaire sur un front d'escadron ; 3° comme terme d'équitation, une série de voltes et demi-voltes exécutées à l'intérieur du manège, en dehors de la piste.

II. Mines. — La rupture de la tige constitue, dans une opération de sondage, l'un des accidents les plus graves. Elle a retardé de deux années l'achèvement du forage du puits de Grenelle; une rupture de trépan a même amené l'abandon du sondage de la Mouillelonge (Saône-et-Loire) après six mois d'efforts, lorsqu'on était déjà arrivé à 920 m. et que des empreintes houillères indiquaient l'approche du but de la recherche. Le premier soin doit être d'apprécier, d'après l'inspection du tronçon que l'on a ressorti, la longueur de la rallonge brisée dans le trou de sonde. Si la rupture a eu lieu près de l'assemblage inférieur, on passera au-dessous de ce dernier la *caracole* (fig.). Cet outil n'est autre chose qu'un crochet horizontal dont l'ouverture est un peu plus grande que le carré de la tige à saisir la sonde, et dont l'extrémité est en forme de bec affilé pour faciliter son passage entre la pièce à saisir et les parois du puits. Il est venu de forge avec une tige à emmanchement, qui sert à le

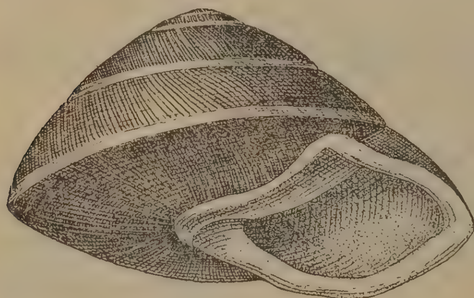


Caracole.

monter sur une tige de sonde. Par la portion de sonde retirée, on sait à quelle place du puits doit se trouver à peu près l'extrémité supérieure de la partie abandonnée; on descend à ce point la caracole par un câble, on la fait tourner dans le puits de façon à pouvoir saisir la tige de sonde au-dessous de l'emmanchement qui forme arrêt, ce qui permet de sortir la sonde abandonnée. La manœuvre de sortie doit être faite avec beaucoup de précaution, sans produire aucun balancement ni rotation qui pourrait faire glisser l'épaulement sur la caracole et déterminer une chute produisant des accidents plus complexes que le premier. Si la rupture a eu lieu au milieu d'une tige, l'emploi de la caracole ne serait plus possible, attendu que le long tronçon de tige, d'une verticalité mal assurée, irait se piquer dans la paroi; on lui substitue alors la cloche à écrou (V. CLOCHE A ÉCROU). L. KNAB.

CARACOLES. Ville du Chili (bolivienne jusqu'en 1879), située dans le territoire de Antofagasta par 23° 12′ de lat. S. et à 2,745 m. d'alt. sur le versant O. de la Cordillère; a été fondée en 1871, à la suite de la découverte, par MM. Arnous-Rivière, Diaz Gana et le *cateador* (chercheur de mines) Mendez, des filons d'argent rouge (chlorures et sulfo-arséniures d'argent) du groupe minier dit de *la Olla*. Aujourd'hui la ville compte moins de 3,000 hab., les filons ne donnant plus avec l'abondance des premières années. Elle est reliée aux ports de Antofagasta par une route carrossable de cinquante-deux lieues, de Mejillones par une route de quarante, et de Cobija, par un chemin de vingt-neuf lieues. C. W.

CARACOLLUS (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, du groupe des Géophiles, institué par



Caracollus caracolla L.

Montfort, en 1810, pour une coquille à ombilic plus ou moins ouvert ou caché, de forme orbiculaire déprimée, carénée, à base aplatie; spire peu élevée comptant cinq à six tours; le dernier faiblement descendant; ouverture très oblique, presque horizontale, subtriangulaire, à péristome épaissi, à bords réunis par un calus droit; le columellaire réfléchi sur l'ombilic. Le type est le *C. caracolla* Linné, grande et belle coquille de couleur brune, à péristome blanc. Ces espèces vivent dans les régions intertropicales, Cuba, Porto-Rico, Haïti, etc.

CARACTACUS, roi des Bretons Trinobantes. Il opposa une résistance énergique aux généraux romains Aulus Plautius, et Ostorius Scapula (47). Battu près du confluent du Clun et de la Teme (Shropshire), il se réfugia chez les Brigantes, dont la reine Cartimandua le livra aux ennemis. Il figura avec sa femme et ses enfants au triomphe de Claude, qui lui fit grâce de la vie. Suivant quelques auteurs, ses enfants seraient retournés en Grande-Bretagne, dont ils auraient été les premiers apôtres.

L. BOUGIER.

CARACTÈRE. I. PSYCHOLOGIE, MORALE ET PÉDAGOGIE. — Selon l'étymologie, caractère signifie *marque*. Le caractère d'un homme, psychologiquement parlant, c'est sa marque propre, ce qui le distingue entre les autres. Or, l'intelligence nous distingue relativement peu: tout inégale qu'elle peut être, elle est, en fait, sensiblement la même chez les individus moyens, dans un même milieu et un même temps; et Descartes a pu dire que « la raison, ou le sens » étant « ce qui nous rend hommes » est par cela même « la chose du monde la mieux partagée. » Au contraire, malgré le fond spécifique, ethnique, national qui nous est commun, nous différons plus ou moins profondément par l'énergie et la direction dominante de la volonté, par les tendances, les affections, les passions. Le caractère d'un individu, c'est donc essentiellement sa manière propre d'agir et de sentir. Connaître le caractère de quelqu'un, c'est savoir comment il se comportera dans un cas donné, de quoi il sera ou ne sera pas touché, et de quelle façon porté à réagir. Le fond premier du caractère, c'est le *naturel*, c.-à-d. l'ensemble des dons innés de l'individu, surtout de ses dispositions actives et affectives, antérieurement aux modifications qu'y apporteront le milieu, l'expérience et l'habitude. Le caractère d'un enfant, c'est son naturel en train de se fixer ou de se transformer sous ces diverses influences. Le caractère de l'adulte, c'est le naturel encore, mais modifié d'une manière plus ou moins profonde et définitive par la vie même, les circonstances, l'exercice, l'éducation. On conçoit de quel intérêt serait, au point de vue spéculatif déjà, mais surtout pour la pratique, la science des caractères, c.-à-d. la connaissance certaine des lois constantes, s'il y en a, qui président à leur composition si diverse, à leur évolution en apparence si capricieuse. Mais avant de nous demander si une telle science est possible, considérons d'abord un sens restreint du mot caractère qui, faute d'explication, pourrait faire croire à une acception toute différente.

I. Quand on dit d'un homme qu'il *a du caractère*, ou plus fortement encore, qu'il *est un caractère*, il est clair qu'on ne l'entend pas au sens général et banal où tout individu a, vaille que vaille, sa façon de sentir et d'agir. Il s'agit, dans ce cas, essentiellement de la volonté, d'une volonté exceptionnelle par la force et surtout par la ténacité: un élément entre autres, l'élément capital du caractère est considéré seul, ou à peu près. « Avoir du caractère, absolument, c'est, dit Kant (*Anthropologie*, IIe part., p. 277, trad. Tissot) posséder cette propriété de la volonté par laquelle le sujet s'attache à des principes pratiques déterminés, qu'il s'est invariablement posés par sa propre raison. Bien que ces principes parfois puissent être faux et vicieux, cependant la disposition générale de la volonté à agir suivant des principes fixes (et non à sauter tantôt ici, tantôt là comme les mouches) est quelque chose d'estimable et qui mérite d'autant plus l'admiration que c'est plus rare. Il ne s'agit pas là de ce que la nature fait de l'homme, mais de ce que l'homme fait de lui-même. » Dans ce sens, on peut dire que former *des* caractères est une des fins les plus hautes de l'éducation, car elle doit faire des hommes et je ne vois un homme, au sens fort du mot, que là où je trouve un caractère, *tenacem propositi virum*. Et quoique, en fait comme en théorie, la direction du vouloir importe infiniment, une volonté de fer pouvant être mauvaise et malfaisante; quoique la *bonté* doive se rencontrer avec la *force d'âme* pour produire la vertu idéale, cependant, comme les stoïciens l'ont bien compris, et Kant après eux, une volonté ferme et indépendante est le premier élément d'une haute valeur morale: c'est à bon droit que même « un homme d'un mauvais caractère (comme Sylla), inspirât-il de l'horreur par la violence de ses inébranlables maximes, ne laisse pas d'être un objet d'admiration. » En effet, ôtez cette force du vouloir, les plus exquises qualités ne sont plus que des dispositions naturelles ou des velléités; posez-la, vous avez l'autonomie, condition première et seule garantie de la vraie valeur morale. Condition presque suffisante, car on ne peut guère, sauf de bien rares exceptions, être ainsi fidèle à ses maximes que si elles sont conformes à la vérité des choses à la nature, à la justice. C'est ce qui

fait que les stoïciens avaient, à la fin, changé le vieux précepte : *vivre d'accord avec la nature*, en cet autre, qui le dominait et l'impliquait selon eux : *vivre d'accord avec soi-même, agir d'une façon conséquente*. En cela, pensaient-ils, peut se résumer toute la sagesse, parce que dans la voie seule de la sagesse est possible en fait cette inflexible logique de la conduite.

Etre un caractère, dans ce sens fort du mot, ne faire que ce qu'on veut et parce qu'on le veut, n'agir que selon des maximes à soi, que l'on s'est fixées une fois pour toutes, c'est être tout le contraire d'un imitateur, d'un mouton de Panurge ; c'est donc trancher d'une façon éclatante sur le vulgaire. L'éducation peut-elle quelque chose pour mettre un homme à un tel niveau moral ? On le conteste. Par définition, en effet, il semble que soi seul, par un effort personnel, on puisse donner ce ton à sa volonté. C'est l'avis de Kant qui, tout en reconnaissant que la ténacité inflexible est une disposition naturelle très favorable au caractère, nie expressément qu'elle fasse un caractère à elle seule. Il faut avec elle des principes dictés par la raison, comme de ne jamais manquer à la vérité, ni à la parole donnée, de ne jamais se soucier du jugement superficiel et malveillant des autres. Ces principes, la volonté seule peut les choisir et s'engager une bonne fois à y rester fidèle. « L'éducation, les exemples, l'instruction ne peuvent opérer *insensiblement* cette fermeté et cette constance dans les principes, laquelle ne peut avoir lieu que tout d'un coup, comme une sorte d'explosion... Il n'y a sans doute qu'un petit nombre de personnes qui aient tenté cette métamorphose avant l'âge de trente ans, et un moindre nombre encore l'ont complètement effectuée avant la quarantaine. » Les moralistes en général, Franklin notamment, nous conseillent de nous amender peu à peu, partiellement. Vaine tentative, selon le philosophe allemand, car une impression s'évanouit pendant qu'on travaille à une autre. « Le fondement d'un caractère consiste bien plutôt dans l'unité absolue du principe interne de conduite en général. » Oui, répondrons-nous ; et il se peut en effet que les philosophes aient tort de trop montrer la vertu dans telle ou telle action au lieu d'insister sur son unité, qu'on la rendît plus intéressante en la présentant « dans toute la beauté de sa forme ». Mais, cela même, est-il donc défendu à l'éducateur de le faire ? L'effort de volonté dont il s'agit et qu'en effet nul ne peut faire pour un autre, encore faut-il apprendre à en connaître le prix pour s'aviser un jour de l'accomplir. Pourquoi l'exemple, l'exercice méthodique de l'énergie, l'entraînement graduel de la volonté par l'habitude de l'effort indépendant ne prépareraient-ils pas l'enfant à vouloir être un caractère et à le pouvoir le jour où il en aura la généreuse velléité ? Et puisque c'est pour une si grande part affaire de raison et de maximes, comment serait-il possible que ce ne fût à aucun degré affaire de culture ?

II. Tout autre est la question *des caractères* individuels, au sens large du mot, des lois (s'il y en a) qui président à leur formation, du genre de connaissance dont ils sont susceptibles. Il y aurait là matière à une étude d'une extrême complexité, dont il n'a été fait, à ma connaissance, que de partielles et maigres ébauches. Embrasser un jour cette étude dans son ensemble, traiter méthodiquement ce problème dans toute son ampleur serait le rêve de celui qui écrit ces lignes : qu'il suffise ici d'indiquer à grands traits comment se pose la question, quelles difficultés elle soulève, quelles recherches elle demanderait, à quelles conditions et dans quelle mesure elle comporte une solution scientifique. — La première chose à faire, ne fût-ce que pour déblayer le terrain, serait de dépouiller tous les principaux écrits sur la matière, depuis le petit traité de *la Physiognomonie*, attribué à Aristote, jusqu'aux écrits de Lavater, de Gall et des modernes graphologistes, pour y démêler, entre tant de fantaisies qui n'ont rien de scientifique, ce qui peut soutenir plus ou moins l'examen et donner des suggestions utiles. Par exemple, l'idée ancienne de juger du caractère d'un homme d'après les analogies qu'on peut saisir entre sa figure et celle de certains animaux, si elle n'est pas absolument dépourvue d'intérêt ni sans un semblant de raison, ne paraît cependant pouvoir donner lieu qu'à des interprétations tellement aventureuses qu'il n'y a sans doute à peu près rien à en retenir pour une théorie digne de ce nom. Au contraire, la physionomie étant à coup sûr et en tout état de cause dans un rapport constant avec le caractère, des recherches vraiment scientifiques, comme celles d'un Darwin ou d'un Gratiolet, sur la physionomie et l'expression ne sauraient manquer de fournir des données positives du plus grand prix à la science des caractères.

Mais peut-il y avoir une telle science ? Non, sans doute, au sens fort du mot et si on le prend à la rigueur : il n'y a point de science de l'individuel. Ce n'est pas à dire, cependant, que la connaissance des caractères soit condamnée à n'être jamais qu'une affaire de sentiment et de flair personnel et exclue à priori toute exactitude. Il n'y a pas plus de science, rigoureusement parlant, de l'individualité physique que de l'individualité psychique ; cela n'empêche pas un médecin à l'œil attentif et exercé de savoir à première vue, d'après un petit nombre de signes, mille choses tout à fait certaines sur le tempérament d'un individu donné, sur son état présent, son passé et jusqu'à un certain point son avenir. Sans doute, il y a médecin et médecin, et tout n'est pas acquis, dans cette sûreté à conclure de ce qu'on voit à ce qu'on ne voit pas ; elle s'acquiert cependant, en partie du moins, par l'étude, elle repose sur des connaissances qui s'apprennent. Or, de quel prix ne serait pas une égale sûreté à juger des caractères ? Et quel obstacle y aurait-il à ce qu'elle aussi pût s'acquérir ? Le cas est le même de part et d'autre, sauf un degré de difficulté de plus quand il s'agit du moral, parce qu'on ne l'atteint qu'à travers des signes physiques, dont l'interprétation est toujours plus délicate, beaucoup d'entre eux étant sous la dépendance de la volonté et pouvant être faussés par la dissimulation. Mais on ne peut dissimuler toujours. On ne trompe pas longtemps celui qui sait voir. Or, dès qu'on tient un trait de caractère révélé par un signe non douteux, et à plus forte raison si l'on en tient plusieurs, c'est exactement comme lorsqu'on sait un ou plusieurs traits d'un tempérament. Pas n'est besoin d'accepter les vues courantes, plus ou moins vagues et chimériques (non toutefois toujours fausses ni dépourvues de fondement), sur la relation prétendue fixe des divers types de tempéraments avec des types correspondants de caractère ; il suffit d'accorder, ce qui est l'évidence même, qu'au moral comme au physique, tout se tient dans une personnalité, que les éléments qui la composent ne peuvent pas être quelconques, mais qu'il y en a qui s'appellent et d'autres qui s'excluent. S'il en est ainsi, il y a donc des lois de composition des caractères et des lois selon lesquelles ils se transforment, et ces lois ne sont autres que les lois mêmes de la psychologie, dont l'entrecroisement détermine la personnalité morale comme l'entrecroisement des lois de la biologie détermine l'individualité physique.

Dira-t-on que le libre arbitre fait obstacle à ce déterminisme et soustrait la personnalité aux prises du savoir positif ? Il n'en est rien. La conscience croit instinctivement au libre arbitre, la morale en a besoin, et c'est à ce double égard une idée digne de tout respect, qui répond sans doute à quelque chose, quoique nous l'entendions fort mal ; mais le libre arbitre se mettrait dans le plus mauvais cas, s'il se présentait comme incompatible avec tout déterminisme. Il ne l'est, par hypothèse, qu'avec le déterminisme absolu ; tout ce que peuvent faire ses partisans (encore s'en faut-il que tout le monde leur accorde ce qu'ils demandent), c'est de réclamer pour lui une place *possible* au sein des choses. En admettant donc qu'il pût

insérer du nouveau dans le tissu serré des phénomènes, il ne supprimerait pour cela en aucun cas la liaison naturelle des causes et des effets. Si libre qu'on veuille l'imaginer, un homme ne saurait agir qu'avec le caractère qu'il a ; et s'il peut quelque chose pour changer ce caractère, encore est-ce à la condition d'en prendre les moyens. Un coup de volonté une fois pour toutes suffit-il pour devenir *un caractère* au sens où le prend Kant ? Je ne sais ; mais pour changer *notre caractère* empirique, c.-à-d. notre complexion psychique en partie innée, en partie acquise, nous le savons trop, un coup de volonté ne suffit pas. Il faut y procéder graduellement ; et les circonstances, l'exemple d'autrui, l'action du milieu, l'habitude, nous modifient plus sûrement sans que nous le veuillons, que nous ne pouvons nous modifier nous-mêmes, le voulant, sans commencer par changer ces conditions.

C'est que dans notre caractère, avec la volonté, qui en est comme le centre et le noyau si l'on veut, mais qui elle-même déjà, quant à son énergie, quant à sa direction, dépend de tant de choses qui ne sont pas elle, il entre des éléments d'un autre ordre. Les connaissances, il est vrai, y sont pour peu et restent comme à la surface ; les façons de penser sont autant des effets du caractère que des facteurs qui le déterminent : pourtant, le savoir acquis, l'expérience, les habitudes d'esprit constituent pour une part, sans contredit, la seconde nature de chacun de nous, donc le caractère de l'adulte. Mais ce sont surtout les tendances de la sensibilité, les penchants affectifs qui, avec l'énergie active, sont les maîtresses pièces du caractère. Toute détermination certaine à cet égard jette un trait de lumière sur le caractère tout entier. Quand on sait à quoi s'en tenir, d'une part, sur le degré d'activité d'un homme (V. Activité, t. I, p. 509), c.-à-d. sur ce qu'il a de spontanéité, de vivacité et de suite dans l'action ; et, d'autre part, sur son humeur, triste ou gaie, égoïste ou aimante, défiante ou généreuse, — qui doutera qu'on n'ait là les éléments essentiels d'appréciation de sa nature morale ? Des prévisions, non infaillibles, sans doute, mais pratiquement certaines, précieuses en tous cas, sur la conduite de cet homme dans des conditions données seront possibles, surtout si l'on connaît son degré d'intelligence et de culture. — On entrevoit par là ce que serait la science des caractères : ce serait la psychologie même, non plus considérée analytiquement, comme recherche des lois simples qui se cachent sous les phénomènes concrets, mais appliquée, au contraire, à reconstituer, à la lumière de ces lois, un tout complexe d'après un petit nombre de données. Ce serait, d'un mot, la synthèse psychologique. Elle est possible, si l'on admet seulement pour chaque individu, quelle qu'en soit l'infinie diversité, une certaine unité de composition, faisant de chaque caractère un tout lié et permettant, non pas de les ramener tous à un petit nombre de types, ce qui effacerait précisément les nuances individuelles, mais de les classer d'après des traits dominants dont l'importance relative serait une bonne fois déterminée.

Dans une telle étude, soit pour en poser les bases, soit pour en appliquer ensuite les résultats, il va de soi que beaucoup de circonspection et de tact sera toujours nécessaire ; l'esprit de finesse, le sentiment des nuances y sont de mise bien plus que l'esprit géométrique. Cela résulte de la nature même du sujet, l'individualité, qu'il s'agit de saisir, étant par définition irréductible à des types généraux et constituée par une combinaison *unique* d'une infinité d'éléments. Si l'étude des caractères est si peu avancée, cela tient probablement en partie au discrédit qu'ont jeté sur elle les tentatives naïves et grossières, et même contradictoires en dernière analyse, de ceux qui ont voulu réduire à des énoncés trop simples la plus riche diversité, emprisonner la vie dans quelques formules. Par exemple, entre les signes extérieurs du caractère il en est peu de plus certains que l'écriture ; mais en se donnant d'emblée pour une science exacte (qu'elle ne saurait être) et en le prenant de trop haut, la *graphologie* (V. ce mot) n'a guère paru jusqu'ici qu'un amusement. S'il faut tant de réserve déjà et de souplesse d'esprit dans l'appréciation des signes physiques de tel ou tel trait de caractère, s'il y a déjà là une si grande place laissée à l'inspiration personnelle, que sera-ce dans l'interprétation des combinaisons et des résultantes pour chaque cas donné, si bien guidé même qu'on puisse être par une longue expérience et une profonde psychologie ? — Mais quelque chose égale la délicatesse de cette étude, c'est son intérêt. Est-il une circonstance de la vie où il ne soit d'une extrême importance pour chacun de nous de connaître plus sûrement les autres ? Si peu de règles fixes qu'il y ait encore pour cela, l'éducateur surtout doit les méditer, car il a deux fois lieu de s'en servir, n'ayant pas seulement à juger et à manier les caractères, mais à les former. En cela comme en tout, on n'a prise sur la nature que selon la connaissance qu'on en a. H. Marion.

II. Théologie. — La définition officielle de ce que les théologiens appellent *caractère* peut être ainsi déduite d'un canon du concile de Trente : un certain signe spirituel et indélébile imprimé sur l'âme par chacun de ces trois sacrements : baptême, confirmation, ordre, et empêchant de les renouveler : *Si quis dixerit in tribus sacramentis, Baptismo, Confirmatione et Ordinatione, non imprimi signum quoddam spirituale et indelebile, unde ea reiterari non possunt, anathema sit* (Sess. VII, *De Sacramentis in genere*, can. IX). — L'effet *commun* de ces caractères est, d'une part, de rendre ceux en qui ils sont imprimés capables de faire ou de recevoir quelque chose de saint et, d'autre part, de les distinguer des autres hommes, comme la marque militaire distingue les soldats d'un prince de ceux de ses ennemis. En outre, chacun d'eux produit un effet *spécial*. Le baptême distingue des gentils ceux à qui il est donné et il les rend capables de recevoir les autres sacrements. La confirmation les distingue de ceux qui, ayant été seulement baptisés, sont restés comme des enfants nouvellement nés ; et elle leur donne, en qualité de soldats de Jésus-Christ, les armes et les forces nécessaires pour confesser leur foi et pour résister aux ennemis intérieurs qui sont au dedans de chaque homme et aux esprits impurs qui sont dans l'air. L'ordination les distingue du reste des fidèles et les rend capables d'administrer les sacrements. Les théologiens catholiques prétendent trouver le nom de *caractère* ou *signe* et l'origine des idées qu'ils y attachent dans un passage de saint Paul, où bien certainement l'apôtre ne songeait à rien de pareil. — L'indélébilité du caractère, non seulement empêche pour toujours de réitérer le sacrement qui l'a imprimé, mais elle produit d'autres conséquences, que rien ne peut supprimer. C'est en vertu de cette indélébilité que l'Eglise catholique réclame le droit de correction et de persécution contre les hérétiques et les apostats : le baptême les ayant faits irrévocablement siens, elle prétend agir envers eux comme envers des enfants désobéissants ou des sujets révoltés. Le prêtre ou l'évêque interdit ou excommunié doit, sous les peines spirituelles les plus sévères, s'abstenir de l'administration des sacrements ; néanmoins, les sacrements qu'il administre malgré cette interdiction ou cette excommunication, malgré même toute espèce de crimes, produisent leur entier effet envers ceux qui les reçoivent de bonne foi. En effet, les capacités conférées par le caractère sacerdotal sont indélébiles. C'est aussi en arguant de cette indélébilité, que l'Eglise romaine s'oppose au mariage des prêtres qui renoncent à leur ministère et répudient leurs vœux, ou même qui changent de religion. E.-H. Vollet.

III. Théâtre. — C'est le nom qu'on donne à une classe de rôles féminins qui rentrent dans l'emploi des duègnes. Il y a les duègnes comiques, qu'on appelle parfois *carica tures* (c'est le pendant des *grimes* et des *ganaches* dans l'emploi masculin), et les duègnes de tenue, qui constituent réellement les caractères, sans compter les mères

nobles, qui prennent place dans le même emploi, mais qui sont toujours des rôles sérieux. Les caractères proprement dits sont toujours l'apanage de l'artiste qui joue les premières duègnes, et les types de ces sortes de rôles sont ceux de Mme Pernelle dans *Tartufe*, de Bélise des *Femmes savantes*, de Mme Jourdain du *Bourgeois gentilh omme*, d'Ismène de la *Mère coquette*, d'Arsinoé du *Misanthrope*, de Mme Abraham de l'*Ecole des Bourgeois*, de la baronne de la *Fausse Agnès*, de Mme Drouin de la *Mère jalouse*, de Mme Argante dans les *Fausses Confidences*, etc. Dans les premiers temps de notre théâtre, cet emploi était tenu par des hommes, et c'est Hubert qui créa les caractères des premières comédies de Molière. Ce n'est qu'après lui que Mlle Beauval prit possession de cet emploi, dont elle fut la première titulaire à la Comédie-Française. A. P.

IV. Arithmétique. — *Caractères de divisibilité* (V. Divisibilité.

V. Typographie. — On appelle *caractère d'imprimerie* le petit morceau de métal fondu, en forme de parallélépipède qui porte, gravé en relief, à l'une de ses extrémités, une lettre ou quelque autre figure employée dans l'impression typographique. On trouvera au mot Imprimerie l'histoire de l'invention du caractère mobile et des progrès successifs qui l'ont amené à sa perfection actuelle. Nous n'exposerons ici que la partie technologique relative à la fabrication du caractère telle qu'elle se pratique maintenant.

La fabrication exige toute une série d'opérations : création et gravure des poinçons, frappe de la matrice, fonte, couperie, frotterie, composition, façon au coupoir, apprêt, mise en page. Le résultat s'appelle une *fonte*. La *gravure* a été toujours en honneur particulier en France, et à part l'Angleterre, l'Allemagne et l'Amérique, tous les

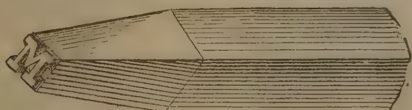


Fig. 1. — Poinçon.

pays sont tributaires de nos fonderies. Le graveur en caractères qui a reçu la commande d'un type d'alphabet en grave les poinçons (fig. 1) sur une tige d'acier sain et sans paille. Autrefois on fabriquait un contre-poinçon, c.-à-d. qu'on gravait d'abord sur une tige d'acier la forme en relief de l'intérieur de chaque lettre, puis on l'enfonçait dans le poinçon et on dessinait ensuite autour du creux la forme extérieure du caractère. Cette méthode est abandonnée depuis la fin du siècle dernier, à part quelques exceptions. Aujourd'hui, l'œil de la lettre est dégagé de la masse au moyen d'une grosse lime, puis de plus petites pour approcher la lettre qui, placée ensuite dans l'équerre à polir, est promenée sur la pierre à l'huile de façon que le plat en soit bien horizontal. La régularité de la forme des lettres est obtenue au moyen du *calibre* de Fournier le jeune, qui est divisé en sept parties égales ; on en prend trois pour les lettres courtes, trois et demie pour les petites capitales, cinq pour les longues et sept pour les pleines, il y a en outre une lame destinée à déterminer l'inclinaison de l'*italique*. La lettre achevée, on en tire une épreuve avec du noir de fumée et après avoir, s'il le faut, rectifié les défectuosités, on passe à la fabrication de la *matrice*. Le poinçon gravé est trempé et le graveur trace sur un morceau de cuivre rouge, à 1 centim. environ de l'extrémité (fig. 2), la place où il doit frapper la lettre et il enfonce le poinçon bien perpendiculairement jusqu'à 2 millim. environ. Les poinçons des lettres à accent ont une entaille ; on grave l'accent à part et on lie les deux pièces avec un fil ciré.

Nous passons à la *fonte* des caractères. Le caractère, nous le rappelons, se compose de deux parties : la *tige* et l'*œil*, c.-à-d. le relief même de la lettre. On appelle hauteur en papier, la distance prise du pied de la tige jusqu'à la superficie de l'œil, et *corps*, la dimension de la lettre dans le sens vertical de l'œil. La hauteur en papier est en France de 62 points pour Paris et de 64 points pour certaines villes de province ; elle est moindre ou supérieure pour l'étranger. Les caractères ont été longtemps et sont encore dans quelques villes fondus à la main. Entrons dans un de ces anciens ateliers. Autour d'un fourneau de forme circulaire sont rangés six hommes, debout, la jambe droite en avant ; chacun de ces hommes tient de la main gauche un moule ; de la main droite il va, avec une petite cuiller, puiser dans un des compartiments du fourneau du métal en fusion ; il abaisse la main gauche pendant qu'il verse le métal dans le moule ; puis, relevant brusquement la main, il fait avec le corps un mouvement, comme s'il voulait s'élancer pour sauter et, revenu à sa position primitive, il ouvre le moule et fait tomber la lettre sur un marbre placé à côté de lui. Le spectacle de ces six hommes exécutant simultanément et en mesure le même balancement de corps est des plus étranges, lorsqu'on le voit pour la première fois. Ce mouvement brusque a pour but d'accélérer la chute du métal, jusqu'à la matrice qui porte en creux la forme de la lettre. Si la matière était coulée simplement, par son contact avec le fer, elle pourrait se figer à la superficie du moule et donnerait des caractères sans netteté. Le moule est composé de deux pièces à peu près semblables, l'une dite de dessus, l'autre de dessous ; la matrice se place à l'une des extrémités ; en appliquant l'une sur l'autre les deux parties du moule, il reste un vide et c'est dans ce vide que le métal est versé. Arrêtons-nous un moment sur la composition du métal en fusion, ensuite sur les modifications qui ont été introduites dans l'opération de la fonte. Cette composition a été souvent modifiée : dans le XVIe siècle, chaque fondeur ou, pour mieux

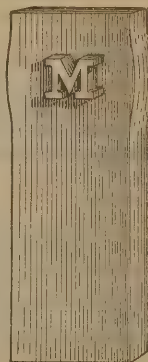


Fig. 2. — Frappe.

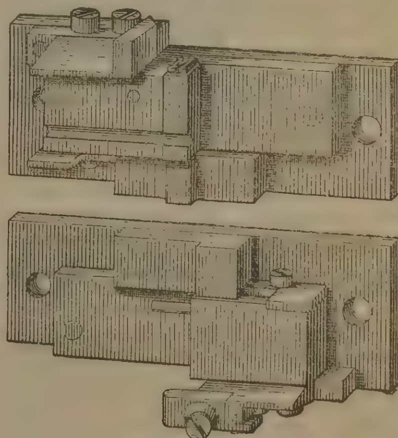


Fig. 3. — Moule.

dire, chaque imprimeur, avait la sienne ; à une époque où l'alchimie était en honneur, il y avait naturellement des alliages mystérieux, et si tel imprimeur avait des caractères plus nets, ayant une plus longue durée que ceux de ses émules, il se trouvait toujours parmi ces derniers quelque confrère charitable qui insinuait que les pratiques de la cabbale n'étaient pas étrangères à cette supériorité. L'alliage ordinairement employé consistait en

potin, espèce de laiton fort impur, fer et sulfure d'antimoine. Fournier le jeune contribua à l'amélioration de l'alliage en établissant une fabrique qui donna de l'antimoine débarrassé de son impureté. Didot introduisit une partie de cuivre sur 9 d'étain et sur 100 d'alliage. Laboulaye augmenta proportionnellement le cuivre en en mettant 1 partie sur 6 d'étain et 100 de métal à caractères. Colson a ajouté de la limaille de fer, mais ce procédé est resté secret. Enfin on a essayé le bronze blanc, composé de régule, cuivre et étain, c'est la matière la plus dure qui se soit faite. En Angleterre, la *Type founding Company*, renommée pour la durée de ses caractères, emploie deux alliages différents : pour les impressions ordinaires, ces alliages sont composés de 50 parties de plomb, 35 d'étain et 25 d'antimoine : pour les caractères qui doivent servir à l'impression des publications à grand tirage, les proportions sont de 3 parties d'étain pour 1 d'antimoine.

Les modifications qui ont été apportées à la fonte sont d'abord l'adoption du moule américain, qui consiste dans l'adjonction d'un petit levier coudé. Dans ce système, la fonte se réduit à entrebâiller le moule qui reçoit la matière et laisse retomber la lettre. Ce moule a permis de porter à 6,000 la fonte par jour, qui, avec le système ordinaire, n'était que de 4,000 par jour et par ouvrier. L'introduction des machines produisant les caractères un à un sans arrêt et sans aucune manœuvre manuelle a été un immense progrès. Un creuset, où la matière est tenue en fusion, porte au fond un corps de pompe dans lequel un piston, sollicité par un ressort, peut descendre vivement. Grâce à ce mécanisme, la matière liquide est refoulée dans un conduit, dont l'extrémité s'appelle *nez*, et le moule que la matière va remplir, après avoir traversé la *plaque* percée d'un trou en rapport avec la grosseur de la lettre à fondre, vient se présenter devant le nez. Le moule est limité, à droite et à gauche, par deux parois fixes appelées *grains ;* en bas, joue la *lame*, pièce d'acier mobile de bas en haut ; en dessus joue un autre *grain*, qui fait corps avec le *chassoir*, pièce mobile de droite à gauche. En arrière du moule, le nez est approché tout à fait contre le vide ainsi formé, et, à l'opposé du nez est fixée la matrice au moyen d'un archet, sur le porte-matrice. Le moule étant fermé par le jeu des différentes cames, les opérations se succèdent ainsi : le piston en descendant, chasse la matière qui, projetée sur l'œil de la matrice, s'y moule, remplit la cavité et forme le caractère. Ensuite, le porte-matrice recule entraînant la matrice, et, en même temps le chassoir, qui forme le dessus du moule, recule aussi. Dès lors, la lame monte et dégage la lettre, le chassoir, en revenant pour refermer le moule, le pousse devant lui et, dans ce moment, la lame est redescendue à sa place, la matrice s'est représentée, le piston s'est relevé et tout est prêt pour une nouvelle opération. Avant de mettre la machine

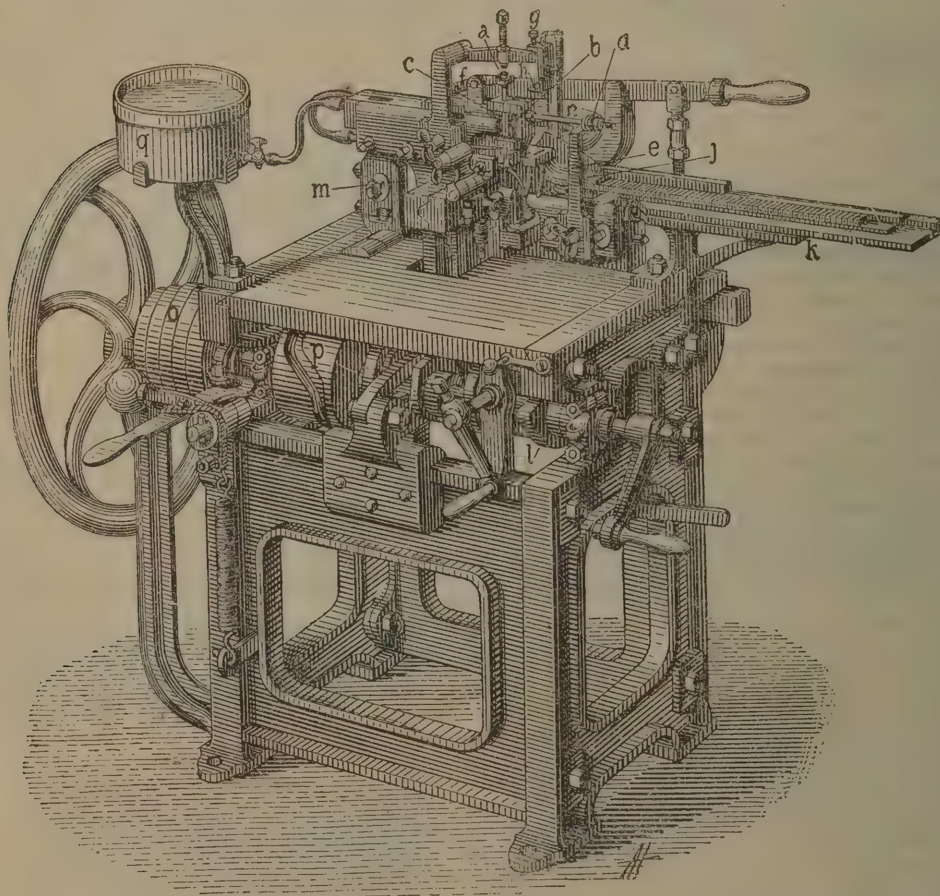


Fig. 4. — Machine à fondre : *a*, chasse-lettres ; *b*, lame en acier pinçant la lettre ; *c*, chassoir ; *d*, écrous buttant contre la tige *c*, ouvrant la pince *b*, afin de recevoir la lettre à sa sortie du moule ; *f*, levier de frotterie ; *g*, vis de réglage du chasse-lettres ; *h*, fourche aidant à relever le chasse-lettres ; *j*, composteur ; *k*, support du composteur ; *l*, came du piston ; *m*, pièce de cran servant à varier la force de corps ; *n*, creuset à piston ; *o*, cône de commande ; *p*, manchon de débrayage ; *q*, seau contenant de l'eau pour rafraîchir les pièces.

en marche, l'ouvrier doit vérifier la hauteur en papier, l'épaisseur, la ligne et l'approche. On obtient la *hauteur en papier* en ayant toujours la même profondeur de l'œil et les grains justifiés à la demande. Pour l'*épaisseur* de *ligne* et l'*approche*, on les vérifie par le moyen d'un instrument appelé *justification*, sorte de règle en cuivre munie d'un rebord et d'un *jeton*, qui est une équerre d'acier. Deux lettres *m* prises pour types sont placées dans la justification et trois lettres d'essai étant mises entre elles, on vérifie si l'épaisseur est bien la même en appuyant le jeton en divers points des tiges. Pour vérifier les lignes, le jeton est posé dans l'alignement du pied des deux *m* types et doit passer par le pied de deux lettres qui leur sont comparées; suivant que la ligne monte ou descend, on serre ou on desserre la vis qui agit sur la matrice et comme, dans la position précédente, elle était ou trop à droite ou trop à gauche par rapport à l'axe du moule, l'action exercée sur la vis la pousse dans un sens ou dans l'autre et rectifie la position de l'œil. Enfin, on vérifie l'*approche*, qui est la distance entre l'œil et les bords de la tige, laquelle est réglée de telle sorte que les lettres, une fois composées, ne paraissent pas ou trop près ou trop loin les unes des autres. Quand il y a certitude que la fabrication peut s'opérer dans de bonnes conditions, la machine est mise en marche; la production est de 2,000 lettres à l'heure en corps 9.

Les machines anglaises et allemandes donnent une fabrication un peu différente. M. Tucker, dans sa *Typologie*, décrit la machine anglaise. Le corps de la lettre se fait dans un moule en acier trempé se composant de deux parties. L'une est adhérente à la machine à fondre, l'autre mobile (fig. 3). La partie mobile s'ajuste pour obtenir les différentes largeurs qu'exige le corps des lettres, telles que l'I et l'M, l'une étant plus large que l'autre. Chaque lettre fondue dans le même moule est nécessairement de la même hauteur. La matrice et le moule sont alors ajustés à la machine à fondre (fig. 4), laquelle peut fabriquer de 25 à 120 lettres par minute, selon le corps. La production des petits corps exige moins de temps que les grands, car le refroidissement est beaucoup plus rapide. La machine à fondre dont nous donnons le dessin est munie d'une manivelle et demande l'emploi d'un ouvrier. Mais en fait, dans une fonderie de caractères utilisant la vapeur, des transmissions sont adaptées à ces machines et un seul ouvrier peut surveiller le travail de deux machines. Le métal est tenu à l'état liquide par un petit fourneau placé sous la machine et la matière fondue est lancée dans le moule par l'action d'une pompe. Ainsi que nous l'avons dit, la partie qui tient le moule est mobile et à chaque évolution de la manivelle, elle arrive devant le tube conducteur du métal en fusion. Après avoir reçu une charge de métal, pour la confection de la lettre, le moule se renverse mécaniquement; cette partie mobile s'ouvre et la lettre s'en échappe, grâce à une saillie qui pénètre dans sa tige, sans laquelle le type resterait attaché au moule. Depuis quelque temps, le fondeur utilise cette saillie pour y placer le nom de sa maison. Un ressort en forme de boudin tient la matrice en place.

Revenons maintenant à la lettre que nous avons vue tomber du moule ; elle doit encore subir diverses opérations.

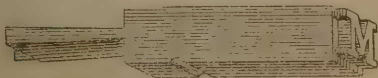


Fig. 5. — Type non fini.

Elle doit passer à la *couperie ;* chaque caractère porte à sa base un jet (fig. 5), qui n'adhère à la tige que du tiers de son épaisseur. Autrefois, des femmes coupaient le jet à la main ; aujourd'hui, la machine porte, sur le chassoir, une pièce d'entraînement qui amène la lettre sur un couteau qui frappe perpendiculairement le jet au point d'étranglement à l'instant où la lettre, sortie du moule, vient s'arrêter contre un butoir. Les caractères sont ensuite portés à la *frotterie ;* étendus sur une pièce de peluche pour éviter que l'œil s'abîme, on les frotte sur une pièce de grès ou une composition d'émeri, de grès agglutinés par la gomme laque, des deux côtés, pour donner une égale épaisseur à toute la tige. Plusieurs lettres doivent subir la *crénerie*, une espèce d'évidage ; en effet, la tête de l'*f*, par ex., doit pouvoir s'avancer sur la lettre qui la suit, mais cette combinaison ne pourrait s'effectuer si la lettre qui suit a également une tête comme l'*i*, ou l'*l* ; c'est pour ce motif, qu'on a dû fondre des lettres doubles, comme *fi*, *fl*, et même triples comme *ffl*, pour éviter l'effet disgracieux que produisaient les lettres ordinaires simples placées l'une à côté de l'autre, *f i*, *f l*, *f f l*. Restent encore trois opérations : les lettres doivent être *composées*, c.-à-d., rangées dans un composteur ; elles doivent passer au *coupoir* et enfin elles doivent subir l'*apprêt*, nous pourrions dire la toilette de la lettre. Le coupoir est un assemblage de pièces mobiles formant serrage et qui peut recevoir ce que porte un composteur en bois. L'ouvrier tenant le composteur de la main gauche fait, d'un seul coup, tomber les lettres du côté de l'œil sur la pièce de dessous du *justifieur* qu'il tient de la main droite ; il les place ensuite de façon qu'elles soient perpendiculaires et les maintient avec la seconde branche du justifieur, puis place le tout entre les parties mobiles du coupoir, serre la vis du corps qui agit sur le côté du corps, tandis qu'une autre vis serre la pièce inférieure du justifieur, le fait reculer et agit sur le flanc des lettres. Un rabot enlève alors au pied de la lettre les débris de matière résultant de la cassure irrégulière produite lors de la couperie et forme une gouttière qui assure la hauteur en papier. Le coupeur vérifie la hauteur sur un calibre en acier. Le caractère est ensuite porté sur la *table d'apprêt;* on le passe sur un composteur d'apprêt où on lui fait subir l'opération du nettoyage de la forme de corps. On vérifie cette forme de corps sur un typomètre, on contrôle la ligne et l'approche en reprenant les différentes lettres à examiner et en les mettant entre les lettres types, *m*, *h*, *o* et *H*, *O*. Lorsque la ligne est défectueuse, toute la sorte est à refondre ; si au contraire les lettres types sont bonnes, l'apprêteur passe à la loupe l'examen de l'œil du caractère, et rejette les lettres mauvaises ; ce travail exige des ouvriers très exercés. Le caractère est alors prêt pour la mise en page.

Certaines expériences ont été faites dans le but de remplacer le métal qui sert à la fonte des caractères, par d'autres matières. M. Gillard a pris en 1829 un brevet pour la fabrication des caractères d'imprimerie en *terre cuite ;* M. Naudot en 1846 en a pris un également. Ces essais ne paraissent pas avoir donné de bons résultats. On cherche depuis quelques années à employer le *verre trempé ;* le caractère fait avec cette dernière matière est plus pur que les caractères ordinaires ; les pleins et les déliés sont plus délicats et tous les détails du cran et de l'aplomb sont obtenus sans difficulté et avec régularité. De plus, la même machine et les mêmes matrices servent à fondre indifféremment le métal et le verre. Le verre trempé qui est employé couramment à Sydney pour la gravure, en remplacement de la gravure sur bois, ne paraît pas jusqu'ici être entré dans la pratique pour l'établissement des caractères typographiques. L. KNAB.

BIBL. : PSYCHOLOGIE, MORALE ET PÉDAGOGIE. — J. BAHNSEN, *Beiträge zur Charakterologie ;* Leipzig, 1867, 2 vol. in-8. — A. HAGEMANN, *Was ist Charakter und wie kann er durch die Erziehung gebildet werden ;* Leipzig, 1881, broch. in-8, 3e éd. — J. STUART MILL, *Système de logique*, trad. Peisse, liv. IV ; *Logiq. des sciences morales*, chap. v; *De l'éthologie ou science de la formation des caractères*.— H. MARION, *De la Solidarité morale ;* Paris, 1883, in-8, 2e éd. — A. MARTIN, *l'Education du caractère ;* Paris, 1887, in-12. — AZAM, *le Caractère dans la santé et dans la maladie*, Paris, 1888, in-8.

CARACTÉRISTIQUE. I. Grammaire. — Dans un sens très général, on donne ce nom à toute lettre ou syllabe qui caractérise une forme grammaticale; par ex., *s* est la caractéristique du pluriel des substantifs en français. L'acception du mot s'est restreinte, principalement dans la grammaire des langues anciennes, à certains éléments qui s'intercalent parfois, dans la conjugaison, entre la racine et les désinences personnelles, et caractérisent ainsi les différents temps et modes: σ, par ex., dans un aoriste grec; on les appelle encore *figuratives*. En réalité, ce ne sont que des suffixes d'un ordre particulier, qui, joints à la racine verbale dans des conditions déterminées de phonétisme, servent à former les thèmes modaux et temporels.

M. BEAUDOUIN.

II. Mathématiques. — 1° CARACTÉRISTIQUES D'UN SYSTÈME DE COURBES. — La recherche du nombre fini de courbes de même degré satisfaisant à un ensemble de conditions données conduit, lorsqu'on emploie les méthodes analytiques, à des calculs souvent inextricables. En 1864 et dans les années suivantes, M. Chasles a fait connaître à l'Académie des sciences une méthode géométrique qui fournit plus simplement le résultat cherché. Le point de départ est le suivant: pour déterminer une courbe de degré m, il faut donner $\frac{m(m+3)}{2}$ conditions, par exemple $\frac{m(m+3)}{2}$ points de la courbe. Si l'on donne seulement $\frac{m(m+3)}{2}-1$ conditions, elles sont remplies par une infinité de courbes de degré m. Soit μ le nombre de celles de ces courbes qui passent par un point donné, soit ν le nombre de celles qui touchent une droite donnée. μ et ν sont dits les *caractéristiques* du système. Le nombre des courbes du système qui satisfont à une autre condition quelconque est ordinairement de la forme $\mu\alpha+\nu\beta$, α et β désignant deux nombres qu'on peut appeler les caractéristiques de cette condition. Un grand nombre de propriétés du système s'expriment d'ailleurs par un binôme semblable. Dès que μ et ν sont connus, α et β se déterminent aisément au moyen du *principe de correspondance* (V. ce mot). Ceci posé, on exprime chacune des conditions données, dans le système μ, ν, par un binôme $\alpha\mu+\beta\nu$, et, pour éviter les éliminations, on fait en sorte de substituer successivement aux conditions données, des conditions élémentaires, consistant à passer par des points et à toucher des droites. Par exemple, dans le cas des coniques, les caractéristiques des systèmes élémentaires sont: (1, 2), pour 4 points; (2, 4), pour 3 points et une tangente; (4, 4), pour 2 points et 2 tangentes; (4, 2), pour un point et 3 tangentes; (2, 1), pour 4 tangentes. Si l'on ajoute à chacun de ces quatre groupes de conditions, pris successivement, une cinquième condition (α, β), les nombres de solutions obtenues sont respectivement $\alpha+2\beta$, $2\alpha+4\beta$, $4\alpha+4\beta$, $4\alpha+2\beta$, $2\alpha+\beta$. Si maintenant on supprime la connaissance d'un point, on a quatre nouveaux systèmes dont les caractéristiques sont évidemment: $(\alpha+2\beta, 2\alpha+4\beta)$; $(2\alpha+4\beta, 4\alpha+4\beta)$; $(4\alpha+4\beta, 4\alpha+2\beta)$; $(4\alpha+2\beta, 2\alpha+\beta)$, et la condition (α, β) se trouve ainsi substituée à l'une des conditions élémentaires (un point). En répétant l'application du même procédé, on trouve finalement que le nombre des coniques satisfaisant à cinq conditions quelconques: (α, β); $(\alpha' \beta')$; (α'', β''); (α''', β'''); $(\alpha^{IV}, \beta^{IV})$ est donnée par la formule:

$$\alpha\alpha'\alpha''\alpha'''\alpha^{IV}+2\Sigma\alpha\alpha'\alpha''\alpha'''\beta^{IV}+4\Sigma\alpha\alpha'\alpha''\beta'''\beta^{IV}$$
$$+4\Sigma\alpha\alpha'\beta''\beta'''\beta^{IV}+2\Sigma\alpha\beta'\beta''\beta'''\beta^{IV}+\beta\beta'\beta''\beta'''\beta^{IV},$$

le signe Σ désignant les sommes de termes semblables obtenus par permutation des accents.

Voici quelques exemples de binômes $\alpha\lambda+\beta\mu$ correspondant à un système (λ, μ) de coniques. Le lieu des sommets est une courbe de l'ordre $2\mu+3\nu$; le lieu des foyers est une courbe d'ordre 3μ; l'enveloppe des axes est une courbe de la classe $\mu+\nu$; le nombre des coniques qui touchent une courbe de l'ordre m et de la classe n est $n\mu+m\nu$, etc. Ajoutons que Zeuthen a employé, au lieu des caractéristiques μ et ν de Chasles, relatives à un système de coniques, les quantités λ et π, dont la première désigne le nombre des coniques se réduisant à un système de points, et la seconde, celui des coniques se décomposant en deux droites. On a d'ailleurs les relations: $\mu=2\nu-\pi$ et $\nu=2\mu-\lambda$. Les caractéristiques d'un système de courbes d'ordre m ne sont généralement pas aussi faciles à trouver que dans le cas des coniques; elles sont toujours liées par la relation $\nu=2\mu(m-1)-\lambda$, λ désignant ici le nombre des courbes complexes dont une partie est comptée deux fois.

2° FONCTION CARACTÉRISTIQUE. — On appelle fonction caractéristique l'intégrale

$$V=\int_{t_0}^{t} 2Tdt$$

dans laquelle t désigne le temps, t_0 une valeur particulière de t, et $2T$ la force vive d'un système en mouvement; cette intégrale joue un rôle important dans la solution des problèmes de dynamique. Ses propriétés sont exposées en détail dans les *Vorlesungen über Dynamik* de Jacobi et dans notre *Traité de mécanique*. H. L.

3° NOMBRES CARACTÉRISTIQUES D'UNE COURBE. — Étant donnée une courbe de degré m et de classe n, on peut chercher: le nombre (δ) de ses points doubles; celui (τ) de ses tangentes doubles; celui ($\varkappa$) de ses points de rebroussement; celui (ι) de ses tangentes d'inflexion. Ce sont les *nombres caractéristiques* de la courbe. Les six équations, dites de Plücker, donnent l'expression de chacune des six quantités m, n, δ, τ, $\varkappa$, ι, en fonction des cinq autres. Ces équations équivalent à cinq relations distinctes seulement. En appelant, avec M. Cayley, α un paramètre auxiliaire égal à $3m+\iota$, on peut écrire: $\varkappa=\alpha-3n$; $\iota=\alpha-3m$; $2\delta=m^2-m+8n-3\alpha$; $2\tau=n^2-n+8m-3\alpha$. Les nombres correspondants pour la courbe réciproque s'obtiennent en permutant m avec n, δ avec τ et ι avec $\varkappa$. On a souvent avantage à considérer, en outre, le nombre f de fois que la courbe passe par un point circulaire à l'infini, et le nombre g de fois qu'elle est tangente à la droite de l'infini. Pour la développée, on a alors les valeurs: $m'=\alpha-3(f+g)$; $n'=m+n-(f+g)$; $\iota'=(f+g)$; $\varkappa'=3\alpha-3(m+n)-5(f+g)$. Pour une courbe parallèle à la proposée, M. Cayley a donné les formules: $m'=2(m+n)-2(f+g)$; $n'=2n$; $\iota'=2\iota=-6m+2\alpha$; $\varkappa'=2\alpha-6(f+g)$; $f'=2(n-g)$; $g'=2g$.

4° CARACTÉRISTIQUE. — Théorie des équations différentielles (V. ÉQUATIONS).

5° CARACTÉRISTIQUE D'UNE ENVELOPPE (V. ENVELOPPE).

6° CARACTÉRISTIQUE (fonction) de M. Massieu (V. THERMODYNAMIQUE).

L. LECORNU.

CARACTÉROLOGIE. Nom donné par J. *Bahnsen* (V. ce nom) à la science des caractères que Stuart Mill propose d'appeler *éthologie*. Une telle science peut-elle exister, c.-à-d. y a-t-il des lois selon lesquelles se forment et se transforment les caractères individuels? S'il y a de telles lois, peut-on les connaître, et jusqu'à quel point rendraient-elles compte de l'individualité? Autant de questions sur lesquelles on trouvera quelques indications au mot CARACTÈRE. C'est, en somme, réduit à sa forme psychologique et posé en termes scientifiques, à la moderne, quelque chose comme le vieux problème du *principe d'individuation*. Caractérologie ou éthologie, de quelque nom qu'on l'appelle, l'étude des caractères ne saurait être une science à part et proprement dite, aussi longtemps que vaudra l'antique adage: il n'est point de science de l'individuel. Mais l'individualité morale est certainement, comme l'individualité physique, régie par des lois, déterminée pour une large part, même dans l'hypothèse de la liberté. Ces lois ne sont pas autres que celles de la psychologie; mais leur application spéciale à la formation et au jeu des caractères peut faire l'objet

d'une étude à la fois très intéressante spéculativement et très utile dans la pratique ; c'est là essentiellement de la psychologie appliquée. H. MARION.

CARADOC (sir John-Francis, lord HOWDEN), général anglais, né à Dublin le 12 août 1762, mort à Grimston le 6 juil. 1839. Son père, John Caradock, était archevêque de Dublin et lui acheta, en 1777, une commission de cornette dans le 4e régiment de cavalerie. Son avancement fut des plus rapides. En 1789, il est lieutenant-colonel, en 1793 il commande une partie des troupes envoyées dans les Antilles ; en 1798, il aide lord Cornwalis à repousser l'insurrection d'Irlande, puis commande l'état-major d'Abercomby dans la Méditerranée. Après l'expédition d'Egypte, il est mis à la tête d'une armée de 7,000 hommes destinée à la conquête de la Corse. La paix d'Amiens l'arrête, mais on l'envoie aux Indes, il commande en chef les troupes de Madras ; mais on le rendit responsable de l'insurrection des cipayes à Vellore, et il fut rappelé en 1807. Il commanda l'armée de Portugal après le départ de sir John Moore, et fit de grands efforts pour la réorganiser. Remplacé brusquement par Wellesley, il ne pardonna jamais au gouvernement ce qu'il prit pour une injustice. On l'accabla d'honneurs sans guérir la blessure de son amour-propre. Wellington le fit créer pair le 19 oct. 1819. L. BOUGIER.

CARADOC (Sir John HOBART), second baron HOWDEN, diplomate anglais, né à Dublin le 16 oct. 1799, mort à Bayonne le 8 oct. 1873. Enseigne dans les grenadiers de la garde le 13 juil. 1815, il accompagna en qualité d'aide de camp le duc de Wellington à Paris et y resta jusqu'en 1818. Capitaine le 22 oct. de cette année, il fut aide de camp du maréchal Beresford à Lisbonne et en 1820 aide de camp du gouverneur de Malte. En 1824, il entrait dans la diplomatie comme attaché à Berlin. Il passa à l'ambassade de Paris en 1825, puis fut envoyé en Egypte avec la mission d'empêcher Mehemet-Ali d'intervenir dans les différends entre la Grèce et la Turquie. Il n'y réussit pas, prit part alors à la guerre contre Mehemet-Ali et fut blessé à Navarin. En 1830, il fut élu membre de la Chambre des communes par Dundalk. En 1832, il assista au siège d'Anvers comme commissaire militaire attaché à l'armée française. Il y fut de nouveau blessé. Toujours comme commissaire militaire, il suivit l'armée espagnole en Portugal (1834), puis dans la campagne contre les carlistes. De retour en Angleterre en 1839, il fut promu colonel en 1841, et en 1847 nommé ministre à Rio de Janeiro. Il y resta jusqu'en 1850, fut alors nommé ministre plénipotentiaire à Madrid, où il se fit une grande popularité. Il prit sa retraite en 1858, fut promu lieutenant général en 1859 et quitta l'armée en 1861. R. S.

BIBL. : Articles de H.-M. Stephens dans *National Biography* de Leslie STEPHEN ; Londres, 1887, t. IX.

CARADOG DE LLANCARVAN, chroniqueur gallois de la première moitié du XIIe siècle. Ami de Geoffrey de Monmouth, il brillait parmi les littérateurs dont Robert de Gloucester aimait à s'entourer. La chronique de Caradog, qui était, sans doute, une continuation de celle de Geoffrey de Monmouth, n'existe plus dans son texte original ; on ne sait même au juste s'il l'écrivit en latin ou en gallois. La *History of Cambria*, de Powel (1584), paraît être fondée sur cette chronique. On attribue aussi à Caradog des commentaires latins sur Merlin, dont rien ne reste, non plus que d'un livre, *De situ Orbis*, et une *Vita Gildæ* qui paraît être la même que la vie de Gildas publiée par M. Stevenson pour la Société historique anglaise. On le confond quelquefois, à tort, avec un autre Caradog, son contemporain, connu sous le nom de Caradog l'Ermite.

CARADORI-ALLAN (Mme), née de MUNCK, cantatrice de théâtre et de concert, née en 1800 dans la maison palatine, à Milan, morte à Surbiton (Angleterre) le 15 oct. 1865. Elle était fille d'un colonel de l'armée française, Alsacien de naissance, le baron de Munck, et dès ses plus jeunes années cultiva la musique sous la direction de sa mère, qui fut son unique professeur. La mort de son père les laissant l'une et l'autre dans une situation difficile, la jeune fille songea à tirer parti de son talent pour le chant. Elle parcourut d'abord une partie de la France et de l'Allemagne, puis se rendit en Angleterre. Engagée au théâtre royal de l'Opéra italien, elle y débuta d'une façon heureuse, le 12 janv. 1822, par le rôle de Chérubin des *Nozze di Figaro*. C'est alors qu'elle prit le nom de *Caradori*, qui était celui de la famille de sa mère. Plus tard elle épousa un Anglais nommé Allan. Son premier début ayant été bien accueilli, Mlle Caradori fut engagée comme *prima donna*. Sa voix pure et flexible, la justesse de ses intonations, la grâce et l'élégance de son chant lui valurent de vifs succès. En 1830, Mme Caradori-Allan accepta un engagement pour le théâtre de la Fenice, de Venise, où elle fut reçue avec la plus grande faveur, mais après quatre ou cinq années de séjour en Italie, elle retourna en Angleterre, d'où elle ne s'éloigna plus désormais. A partir de cette époque elle chanta surtout dans les grands festivals si fréquents chez nos voisins, particulièrement à Norwich, à Manchester et à Birmingham. Mme Caradori s'est essayée dans la composition, et a publié à Paris et à Londres un certain nombre de romances. A. P.

CARADOSSO (Foppa), orfèvre, sculpteur et médailleur, né à Mondonico, près de Côme, vers 1452, mort en 1526 ou 1527. D'abord attaché à la cour du duc de Milan, il entra ensuite au service des papes et exécuta pour eux de magnifiques ouvrages d'orfèvrerie. Il avait modelé et ciselé une écritoire ornée de bas-reliefs représentant le *Combat des Centaures et des Lapithes*, le *Rapt de Ganymède* et les *Travaux d'Hercule*, dont il existe de nombreuses reproductions en bronze. La pièce originale d'orfèvrerie est aujourd'hui disparue. Fixé à Rome après la chute de Ludovic le More, il modela de nombreuses médailles pour les papes Jules II, Léon X et Clément VII. Caradosso était en même temps sculpteur ; il est l'auteur de la *Déposition de croix*, en terre cuite coloriée et dorée de l'église San Satiro à Milan, et d'une statue de Cupidon ailé avec son arc et son carquois. On lui attribue plusieurs plaquettes de bronze, dont les plus importantes figurent dans le cabinet de M. Gustave Dreyfus à Paris. DE CHAMPEAUX

BIBL. : PIOT, *Cabinet de l'amateur*, 1861. — MUNTZ, *l'Orfèvrerie romaine de la Renaissance*, dans la *Gazette des Beaux-Arts*, 1883, t. II. — Du même, *la Renaissance au temps de Charles VIII*, pp. 268-270. — MOLINIER, *les Bronzes de la Renaissance (les plaquettes)*.

CARAFA ou **CARAFFA**. Illustre famille napolitaine qui a dû une importance particulière à Giov. Pietro *Carafa*, pape sous le nom de Paul IV (1555-1559) (V. l'art. PAUL IV).

On y distingue plusieurs lignes : les Carafa della Spina, les Carafa della Statera qui subsistent encore, les Carafa de Maddaloni auxquels appartenait Carlo Carafa et qui jouèrent un rôle actif dans l'insurrection de Masaniello.

Oliviero Carafa, né en 1406, mort le 20 janv. 1491, archevêque de Naples, puis cardinal (1467). C'était un protecteur éclairé des arts. Sixte IV lui confia des négociations diplomatiques et, en 1472, le commandement d'une flotte qui prit aux Turcs Smyrne et Satalie.

Giovanni, *Antonio* et *Carlo* Carafa, fils tous trois d'Alfonso Carafa, comte de Montorio.

Carlo Carafa est le plus célèbre des trois frères. Né en 1519, il fut décapité à Rome le 6 mars 1561. Destiné dès le jeune âge à la carrière ecclésiastique, il était de ces ecclésiastiques sans vocation pour lesquels le monde ne reste pas fermé. Il fut successivement chevalier de Malte, capitaine au service du marquis del Vasto et d'Ottavio Farnèse, généraux de Charles-Quint, puis au service de Henri II sous Montluc à Sienne. La fortune de sa famille commença lors de l'élévation au pontificat de son oncle Giovanni Pietro Carafa sous le nom de Paul IV. Bien qu'il ait beaucoup travaillé à la réforme des abus de l'Eglise, ce pape pratiqua le népotisme. L'aîné de ses neveux, Giovanni, devint duc de Palliano et gonfalonier de l'Eglise ; le second, Antonio, marquis de Montebello ; Carlo, à force d'intrigues, se fit pardonner par son oncle

ses nombreux méfaits, et de condottiere devint cardinal. Il se fit même adjuger les biens de la puissante famille des Colonne. Une haine commune contre les Espagnols rapprochait l'oncle et le neveu. Les papes ont toujours été opposés à la formation d'un Etat trop puissant dans la péninsule. Carlo poussait son oncle à la guerre contre le roi d'Espagne, souverain de Naples et de Milan. Il fut le principal instigateur de la ligue formée entre le pape et le roi Henri II pour la délivrance de l'Italie. Nommé légat du pape en France, il réussit à obtenir d'Henri II l'envoi en Italie d'une armée commandée par le duc de Guise. Mais les ravages du duc d'Albe sur les terres de l'Eglise, l'échec du duc de Guise devant Civitella et son rappel en France à la suite de la défaite de Saint-Quentin, amenèrent un revirement complet dans la politique pontificale. Avec une souplesse qu'on ne rencontre guère que chez les prélats italiens, Carlo Carafa engagea des négociations avec le duc d'Albe : il jugeait que la paix pouvait lui donner plus d'avantages que la guerre. Il n'était pas de ces ambitieux vulgaires qu'arrêtent les scrupules ou les remords. Cependant sa légation à Bruxelles auprès de Philippe II ne lui valut que des déboires. Le triumvirat des neveux gouvernait souverainement l'Eglise, déployant un faste inouï, accablant le peuple de taxes nouvelles, et circonvenant le pape pour empêcher les plaintes d'arriver jusqu'à lui. Néanmoins, les dénonciations affluaient de toutes parts. Le mécontentement du pape, longtemps contenu, éclata enfin. Il chassa de Rome ses trois neveux et les dépouilla de toutes leurs charges. Le peuple effaça leur nom des monuments publics, et le conclave condamna leur mémoire (févr. 1559). Le cardinal osa pourtant revenir à Rome à la mort de son oncle (août 1559) et prit une part active à l'élection de son successeur Pie IV. Mais de nouvelles intrigues amenèrent la ruine de cette turbulente famille. Carlo Carafa fut arrêté avec son frère le duc de Palliano et son neveu le jeune cardinal, archevêque de Naples. L'instruction de l'affaire fut confiée au procureur fiscal Pallantieri, qui mit à la torture les témoins favorables aux Carafa. Le cardinal fut dégradé et étranglé, son frère aîné Giovanni, duc de Palliano, fut décapité le même jour. Plus tard le pape Pie V fit reviser le procès; le juge Pallantieri eut la tête tranchée et la famille Carafa fut réintégrée dans ses honneurs et dans ses biens. « Le cardinal Carafa, dit M. Georges Duruy, n'a rien du grand homme d'Etat : ni les hautes conceptions politiques, ni la probité, ni le désintéressement, ni surtout la foi en son œuvre... Ami du roi de France ou du roi d'Espagne, il fut toujours à Bruxelles comme à Paris comédien impudent et solliciteur éhonté. »

Antonio Carafa, né à Naples en 1538, mort en 1591. Créé cardinal par Sixte V (1586), il présida une congrégation chargée d'examiner le texte de la Bible et de commenter la décision du concile de Trente ; il rassembla les décrétales des papes.

Carlo Carafa, théologien italien, né en 1561, mort en 1633. Il a été le créateur de l'ordre des *pii operari* destinés à soulager les misères humaines.

Geronimo Carafa, né à Naples en 1564, mort à Gênes en 1633, marquis de Montenegro. Il servit en 1584, sous Alexandre Farnese, dans les Pays-Bas, défendit Amiens contre Henri IV (1597), prit part à la campagne de Bohême en 1620. L'empereur le nomma prince d'empire, le roi d'Espagne lui confia la vice-royauté d'Aragon.

Vicente Carafa, septième général de la compagnie de Jésus, né le 9 mai 1585 (fils du duc d'Andria), élu le 7 janv. 1646, mort le 8 juin 1649. L'œuvre principale de ce court généralat fut une entreprise poursuivie de concert avec les supérieurs de l'ordre des Frères Prêcheurs pour apaiser les rivalités de corps et les querelles théologiques qui excitaient les uns contre les autres les jésuites et les dominicains. — V. Carafa est l'auteur de quelques livres d'édification. Sa vie, écrite en italien par Daniel Bartholi (Rome, 1651, in-4), a été traduite en français par Thomas Leblanc (Lyon, 1652, in-8) et en latin par Jacques Hantin (Liège, 1655, in-8). E.-H. V.

Antonio Carafa, feld-maréchal autrichien, mort à Vienne le 9 mars 1693. Il entra au service de l'empereur en 1665, se distingua lors de la délivrance de Vienne (1683) et de la prise d'Ofen (1686), sévit avec férocité contre les partisans de Tœkœly; c'est lui qui, mis à la tête de la Haute-Hongrie, y organisa le tribunal d'Eperies, de sinistre mémoire. On fut obligé de le rappeler dès 1687, mais il reçut la Toison d'or, et conserva une grande importance. C'est lui qui dirigea la conquête de la Transylvanie. Il combattit contre les Français sous les ordres de Charles de Lorraine.

Carlo-Maria Carafa, prince de la Roccella et Butero, né en 1646, mort en 1695, un des chefs de l'aristocratie napolitaine. Il fut, en 1684, ambassadeur d'Espagne à Rome ; il est l'auteur d'un curieux ouvrage sur les cadrans solaires, *Exemplar Horologiorum Solarium* (Maggara, 1686, in-fol. et écrivit contre Machiavel plusieurs traités : 1° *Il Principe ;* 2° *l'Ambasciadore politico cristiano ;* 3° *Scrutinio politico cristiano contra Nicolò Macchiavelli,* tous les trois réunis sous le titre de *Opere politiche cristiane* (1692). H. Vast.

Bibl. : Giovanni Della Casa, *Lettere scritte a nome del cardinal Carafa;* Milan, 1806. — Bromato, *Storia di Paolo IV;* Ravenne, 1748, 2 vol. in-4. — Reumont, *Die Carafa von Maddaloni;* Berlin, 1851, 2 vol. — Ch. de Samm, *une Question italienne au* xvi*e* *siècle ;* Paris, 1861, in-8. — George Duruy, *le cardinal Carlo Carafa;* Paris, 1882, in-8. — Ribadeneira, Alegambe et Southwell, *Bibliotheca scriptorum Societatis Jesu;* Rome, 1675, in-fol.

CARAFA de Colobrano (Francesco, prince), poète napolitain du xviii*e* siècle. Il fonda en 1728 une Académie réservée aux seuls poètes. Elle se réunissait à son domaine des environs de Naples, Formicola, situé sur une montagne qui lui fit donner le nom d'*Accademia del Caprario.* Cette académie affirma son existence en publiant, en 1728 et en 1732, deux volumes collectifs de poésies. Francesco Carafa publia sous son nom seul : *Rime varie di Francesco Carafa, composte nella sua solitaria dimora nel monte Caprario della baronia di Formicola* (Florence, 1730, in-4) : l'indication *Florence* est fausse, car le livre fut sans aucun doute imprimé à *Naples.* R. de Gourmont.

Bibl. : Camillo Minieri Riccio, *Notizia delle Accademie istitute nelle provincie napoletane ;* Naples, 1878. — *L'Intermédiaire des chercheurs et des curieux,* juill., août, sept., 1887.

CARAFA de Colobrano (Michel-Henri-François-Vincent-Aloys-Paul), musicien italien, naturalisé français, né à Naples le 17 nov. 1787, mort le 26 juil. 1872. Second fils du prince de Colobrano et de Teresa Bembo, il était, dit-on, parent du malheureux amiral Caraccioli. Officier dans l'armée napolitaine, il fut pris par les Français au combat de Campo-Tenese (1806). Excellent cavalier, il plut à Murat, qui le prit pour écuyer particulier, fit l'expédition de Sicile, et y mérita le grade de capitaine. En 1812, officier d'ordonnance de Murat en Russie, il fut nommé chef d'escadron et décoré pour sa belle conduite. Après les événements de 1814, il se consacra à la musique, qu'il avait étudiée étant jeune, et fit jouer un grand nombre d'opéras. Il remplaça Lesueur à l'Académie des beaux-arts (1837), devint professeur de composition au Conservatoire (1840). Carafa a composé plus de cinquante ouvrages dramatiques, parmi lesquels deux ou trois à peine ont échappé à l'oubli. Voici les titres de quelques-uns : *Gabriella di Vergy* (1816); *Ifigenia in Tauride* (1817); *I Due Figaro* (1820); *Jeanne d'Arc* (1821); *Masaniello* (1827); *la Prison d'Edimbourg* (1833); *la Grande-Duchesse* (1835); *Thérèse* (1838). On trouvera les autres dans Fétis et le supplément de M. A. Pougin. Il a écrit de plus des morceaux de l'opéra-comique *la Marquise de Brinvilliers* (1831), auquel collaborèrent, outre lui, Auber, Batton, Berton, Paër, Blangini, Cherubini, Hérold et Boïeldieu ; des récitatifs et airs de ballet pour la *Sémiramis* de Rossini; une scène lyrique, *Sœur*

Agnès ou *la Religieuse;* deux cantates ; une *Messa di Gloria,* à quatre voix ; une *Messa di Requiem ;* un *Stabat Mater ;* un *Ave verum ;* trois livres d'harmonies militaires ; des soli pour divers instruments à vent. A. ERNST.

BIBL. : BAZIN (F.), *Notice sur M. Carafa ;* Paris, 1873, in-4.

CARAFA DE RUVO (Ettore, comte), patriote napolitain, né en 1767, mort en 1799. De l'illustre et puissante famille des ducs d'Andria, dont il était l'aîné et l'héritier, âme forte et généreuse, épris de la liberté, Ettore Caraffa embrassa avec ardeur les principes de la Révolution française. Arrêté et conduit au château Saint-Elme (1795), il propagea les idées républicaines parmi les officiers de la garnison et parvint à s'échapper avec l'aide de la fille de l'un d'eux. Il se réfugia à Milan, d'où il revint dans son pays avec les Français (1799). La République parthénopéenne utilisa son courage et ses talents militaires. Envoyé dans les Pouilles avec les généraux Duhesme et Broussier, il se distingua à la tête d'une légion de douze cents hommes. La ville d'Andria, fief de sa famille, obéissant aux prêtres, opposait aux républicains une vive résistance. Après avoir vainement essayé de persuader les habitants, Caraffa donna l'assaut de concert avec les Français. Il se montra inflexible dans le combat, mais généreux après. Il se conduisit de même à Trani. Son nom rendait de grands services à la révolution dans la province : à ceux qui recouraient à lui pour obtenir quelque allégement aux charges imposées, il répondait par l'exemple du traitement qu'il avait infligé lui-même à ses propres domaines. On l'envoya ensuite contre Pronio, chef de bandes dans les Abruzzes. Assailli par des forces considérables, il fut obligé de se retirer dans la forteresse de Pescara, où il se maintint jusqu'à la fin. Avisé de la capitulation de Naples, il rendit Pescara aux mêmes conditions, et vint à Naples avec les siens pour s'embarquer comme il avait été convenu. Mais, emprisonné, enchaîné, jugé sommairement, il fut condamné, en sa qualité de noble, à avoir la tête tranchée. Fier devant ses juges, intrépide devant la mort, il voulut mourir sur le dos pour voir tomber le couperet. F. H.

BIBL. : Pietro COLLETTA, *Storia del reame di Napoli dal 1734 sino al 1825;* Florence, 1856, 2 vol., 3e édit. — Atto VANNUCCI, *I Martiri della libertà italiana dal 1794 al 1848;* Florence, 1860, 3e édit., augmentée et corrigée.

CARAFFA (V. CARAFA).

CARAFFA (Diomede), écrivain italien du XVe siècle, natif de Naples. Il a laissé quelques ouvrages de morale : *Ammaestrimenti militari* (Naples, 1608) ; *De Regentis et boni principis officiis* (Naples, 1668); *De Institutione vivendi,* manuscrit écrit en lettres d'or sur parchemin bleu et vert, offert jadis par l'auteur à Béatrice, femme de Mathias Corvin et reine de Hongrie, maintenant conservé à la bibliothèque de Parme. On voit par les dates que les deux livres imprimés de Diomède Caraffa le furent bien longtemps après sa mort. — Un autre Caraffa (Giovanni Battista), littérateur napolitain du XVIe siècle, écrivit : *De Simoniis* (Naples, 1566) ; *Istorie del regno di Napoli* (Naples, 1572). — Un autre Caraffa (Placide), historien sicilien du XVIIe siècle, laissa : *Sicaniæ descriptio* (Palerme, 1653) ; *Compendio istorico della città di Messina* (Venise, 1670). R. G.

BIBL. : Niccolò TOPPI, *Biblioteca napoletana;* Naples, 1678. — Greg. ORLOFF, *Mémoires sur le roy. de Naples ;* Paris, 1821; 5 vol. in-8, t. IV et V.

CARAFFE (Armand-Charles), peintre-graveur français, né à Paris en 1762, mort le 18 août 1812. Elève de Lagrenée, Caraffe étudiait à Rome, lorsque la Révolution survint ; il dessinait, au début, des compositions où il s'inspirait largement de l'antiquité. Il revint à Paris, s'associa avec ardeur au mouvement nouveau, et continua à composer des sujets où il subissait la même influence que les élèves de David. Le souvenir de l'ancienne Rome se révélait dans les œuvres qu'il exposait au Salon de 1793, trois dessins, *le Cercle de Popilius, Agis rétablissant à Sparte les lois de Lycurgue, Agésilas condamné à mort pour s'être opposé au rétablissement de ces lois.* L'esprit républicain se montrait en même temps à un haut degré, dans les compositions de Caraffe. Il préférait le crayon au pinceau pour exprimer ses idées. Il s'était fait remarquer parmi les orateurs les plus ardents du club des Jacobins, dont il suivait assidûment les séances. Un moment arrêté, il ne fut remis en liberté que le 13 vendémiaire. Découragé par la tournure que prenaient les événements, il quitta la France et fit un voyage en Orient, d'où il rapporta le goût d'un nouveau genre de sujets. Les croquis de mœurs orientales se mêlèrent dorénavant aux scènes républicaines et patriotiques, dans les envois qu'il fit aux Salons. Il exposa, l'an VIII, vingt-six dessins représentant des mameluks s'exerçant à la course, des danses arabes et albanaises, des cérémonies religieuses et funèbres, enfin différents motifs empruntés à la Turquie et à la Grèce. Ce genre était en faveur peu après l'expédition d'Egypte. Caraffe exécutait d'autres dessins pour un ouvrage sur les mœurs des peuples de l'Orient, dessins exposés au Salon de 1802. Il n'avait pas vu de bon œil le déclin de la République et l'avènement du général Bonaparte au pouvoir. Obéissant aussi à sa nature inquiète et voyageuse, il prit le parti de s'éloigner de nouveau, et il se rendit en Russie. Il fut attaché au service de la cour et placé à l'Ermitage, en qualité de peintre d'histoire. Il peignit, pendant son séjour, pour le prince Youssoupov, un tableau où il se souvenait encore de ceux qu'il avait composés au commencement de la Révolution, *le Serment des Horaces.* Ce tableau est conservé aujourd'hui dans la magnifique galerie fondée par ce prince à Arkangelsky, près de Moscou. Caraffe revint de Russie en 1812 ; sa santé s'était altérée et il ne pouvait plus supporter le rude climat du Nord. Il reprit à Paris ses travaux de dessinateur et de graveur, et mourut quelques mois après son retour. Un des grands tableaux qu'il a peints, *l'Espérance soutenant le malheureux jusqu'au tombeau,* a été placé, sous la Révolution, à l'hôpital de la Charité. On connaît de Caraffe quelques pièces gravées, *le Remords ou le Criminel vis-à-vis de lui-même* et *les Droits de l'homme.* Ses croquis orientaux témoignent d'une certaine aisance, d'une certaine exactitude, mais il ne faut pas leur demander la grâce qu'on rencontre dans les dessins de Liotard ou dans les scènes d'intérieur d'Antoine Favray. Ant. VALABRÈGUE.

BIBL. : Jules RENOUVIER, *Histoire de l'art pendant la Révolution.* — LANDON, *Annales du Musée,* t. I, an IX ; *Procès-verbal des séances du jury des arts,* t. II. — DUSSIEUX, *les Artistes français à l'étranger.* — E. BELLIER DE LA CHAVIGNERIE, *les Artistes français du XVIIIe siècle, oubliés ou dédaignés.*

CARAGA. Ville et prov. de la partie E. de l'île de Mindanao, dans l'archipel des Philippines. Vastes forêts.

CARAGANA (*Caragana* Lamk). Genre de plantes de la famille des Légumineuses-Papilionacées et du groupe des Astragalées, caractérisé surtout par les pédoncules uniflores et le fruit linéaire devenant cylindrique et turgide à la maturité. Le *C. frutescens* DC. (*Robinia frutescens* L.), appelé vulgairement *Aspalathe, Acacia de Sibérie,* est fréquemment cultivé en Europe comme ornemental. Ses feuilles sont digitées, ses fleurs latérales, de couleur jaune. — Le *Caragana argenté* est l'*Halimodendron argenteum* DC. (V. HALIMODENDRON). Ed. LEF.

CARAGIANI (Ioan), littérateur roumain contemporain, originaire de la Macédoine, professeur à la Faculté des lettres de Iassi. Il a publié une étude historique et linguistique sur les Macédo-Roumains et dix poésies populaires *Con'vorbiri Literare* an. II [1868-69] Nr. 21-24), ainsi que des *Etudes historiques sur les Roumains de la péninsule des Balkans* (Bucarest, 1889), en roumain.

BIBL. : A. DENSUSIANU, *Istoria limbei si literaturei romăne;* Iassi, 1875, in-8, p. 280.

CARAGLIO (Giovanni-Jacopo), graveur italien, né à Vérone (et non à Parme), au début du XVIe siècle, mort aux environs de Parme vers 1570. Il alla de bonne heure à Rome et devint un des meilleurs élèves de Marc-Antoine, comme le témoigne déjà une suite de vingt pièces, *les Divinités de la Fable,* que Caraglio exécuta en 1526 d'après les dessins du Rosso, estampes dont certaines ont été attribuées au maître lui-même. Il grava encore, d'après le Rosso et Perino del Vaga, une seconde suite, *les Amours des dieux,* comprenant aussi vingt

planches, toutes licencieuses et extraordinairement rares. On lui doit d'autres estampes d'après le Rosso, le Parmesan, le Titien, etc. Au nombre de ses œuvres les plus parfaites comptent une *Sainte Famille* et *le Combat d'un chevalier romain avec un barbare*, d'après Raphaël. Malgré l'inégalité de son talent et les défaillances fréquentes de son burin, Caraglio occupe une belle place dans l'école de Marc-Antoine, par la correction de son dessin et la netteté jointe à la délicatesse de sa gravure. Aussi sa réputation fut-elle considérable et ses estampes furent souvent copiées par des artistes français. Il excellait également à graver les médailles, à travailler en creux et en relief les cristaux, les camées et les pierres dures. Appelé vers 1539 à la cour du roi de Pologne, Sigismond Ier, il y séjourna une vingtaine d'années et y gagna une grosse fortune. On a conservé de sa main une belle intaille, offrant le buste de *Bonne Sforza*, reine de Pologne. On affirme qu'il fut aussi architecte. G. P-I.

BIBL. : VASARI, éd. Milanesi, t. V. — GIULIANELLI, *Memorie degli intagliatori*, 1753. — BARTSCH, t. XV. — ZANETTI, *Premier Siècle de la calcographie*. — RENOUVIER, *Types et Manières*, XVIe siècle, pp. 34-36. — PASSAVANT, t. VI. — G. DUPLESSIS, *Histoire de la gravure*. — Vicomte H. DELABORDE, *Marc-Antoine* (1888).

CARAGNE (Gomme ou Résine). Substance résineuse, jaune verdâtre, que l'on croit produite par l'*Icica Carana* H. B. K., arbre de la famille des Térébinthacées et du groupe des Bursérées, qui croît sur les bords de l'Orénoque (V. ICICA). — La *Gomme Caragne d'Amboine* est une substance résineuse analogue, qui découle spontanément ou par incisions du tronc du *Canarium sylvestre* Gaertn., arbre de la famille des Térébinthacées-Bursérées, originaire des îles de la Sonde. Ed. LEF.

CARAGOUDES. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche-de-Lauraguais, cant. de Caraman; 385 hab.

CARAGUEL (Clément), littérateur français, né à Mazamet (Tarn) en 1819, mort à Paris le 21 nov. 1882. Collaborateur du *Vert-vert*, du *National*, de l'*Entr'acte*, de la *Revue de Paris*, etc., il se fixa en févr. 1848 au *Charivari* devenu bientôt, grâce au régime de 1852, l'un des rares organes de l'opposition libérale. Clément Caraguel y déploya des qualités de verve et de bon sens qui ne se démentirent pas un seul jour jusqu'en 1865. Devenu à cette époque rédacteur du bulletin et du premier-Paris au *Journal des Débats*, il y recueillit la succession de Jules Janin comme critique dramatique. En dehors de son labeur de publiciste, ses œuvres sont peu nombreuses : son unique comédie en un acte, *le Bougeoir* (1852), s'est maintenue au répertoire de la Comédie-Française. On lui doit aussi les *Soirées de Taverny* (1854, in-18), recueil de nouvelles ; *Messieurs les Cosaques* (1854, 2 vol. in-18), fantaisies politiques extraites du *Charivari*, avec la collaboration de Louis Huart, de Taxile Delord et de Cham ; *Souvenirs et aventures d'un volontaire garibaldien* (1861, in-18) ; *le Vrai Rochefort* (1868, in-8, portrait), biographie anonyme. M. Tx.

CARAÏBES. Sous le nom de *Caraïbes*, les écrivains de la conquête ont décrit sous des couleurs très sombres un peuple qui venait de s'emparer des petites Antilles et d'établir sa domination sur ses congénères les Arouaks. Cette peuplade n'a laissé que peu de descendants. Elle n'existerait même plus en dehors de l'île de la Trinidad. Mais elle a joué un rôle dans l'histoire récente des peuples de l'Amérique, et une vaste mer intérieure porte encore son nom. Elle était apparentée à la famille Guarani. Elle venait sûrement de la côte N.-E. de l'Amérique du Sud, et certaines de ses tribus ont survécu sur les rives de l'Orénoque et dans les Guyanes. Telles sont en particulier celles des Roucouyennes et des Galibis dans la Guyane française, et qui nous sont bien connues (V. GUYANE). Les Caraïbes étaient renommés, non sans raison, comme pirates et comme anthropophages. Ils étaient de taille moyenne ou inférieure. Ils avaient la carrure d'épaules et l'obésité relative de la plupart des Sud-Américains, le visage rond et plat, le nez large et court, les yeux petits, noirs, assez vifs, souvent bridés. Leur aspect était massif, bien que leurs membres inférieurs fussent peu nourris. Leur peau était jaune-roux clair et ils se peignaient en rouge comme les *Roucouyennes*, par exemple, d'une pâte de *roucou* et d'huile, un peu pour se préserver de la piqûre des moustiques. Ils étaient glabres et s'épilaient. Leurs cheveux étaient noirs et durs. Rien enfin ne les distinguait physiquement des tribus actuelles de leur race et de la plupart des peuplades guaranies. Mais quoique d'apparence bonasse et assez douce comme leurs congénères, ils déployaient dans la guerre une grande férocité. Ils mangeaient leurs prisonniers mâles, comme tant d'autres peuplades américaines, et quelquefois les engraissaient avant de les manger.

Ils gardaient les femmes pour en faire leurs concubines ou leurs servantes. C'est d'une des formes de leur nom, *canibi*, qu'est sorti le terme de *cannibale*. Tout en ayant un goût très vif pour la parure, bracelets, colliers de coquilles et de graines, coiffures extravagantes de plumes de perroquet et de toucan, ils allaient à peu près nus, avec un petit tablier de cotonnade pour les hommes, une très courte jupe pour les femmes. Ils étaient polygames. Leur grande occupation était la navigation et la pêche ou la piraterie ; cependant ils faisaient un peu de culture. Les hommes défrichaient et les femmes plantaient le manioc. Ils avaient des armes en pierre soigneusement polie, des arcs avec flèches à pointes de pierre, d'écaille de tortue ou d'os trempé dans le *curare*, de longues massues plates en bois dur, des haches de pierre polie. Ils savaient faire des meubles en bois sculpté, des poteries cuites, des filets, des corbeilles ; ils savaient aussi sculpter de petites idoles. Leur religion se réduisait d'ailleurs à la crainte de l'esprit des morts et à quelques superstitions entretenues par des sorciers. Ils habitaient des villages composés de groupes de cases disposées à l'entour de la grande case commune où se réunissaient les guerriers. Ils fabriquaient une boisson fermentée, l'*ouicou*, avec un mélange de patates, de moelle de canne à sucre et de farine de manioc ou cassave. Détail singulier : ils pratiquaient la cérémonie symbolique de la *couvade* (V. ce mot). ZABOROWSKI.

Lors de la découverte de l'Amérique, les Caraïbes étaient une population belliqueuse qui s'était rendue redoutable aux habitants des grandes Antilles. Ils accueillirent mal les Espagnols, et ils semblent avoir eu une antipathie particulière pour les Anglais. Ils subsistèrent dans les petites Antilles jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. Mais leur race s'était croisée avec des nègres et avait formé les Caraïbes noirs : en 1798, les Caraïbes noirs qui se trouvaient à Saint-Vincent furent transportés par les Anglais sur la côte des Mosquitos. Il existe un grand nombre de dialectes de la langue caraïbe. Il est à remarquer que dans certaines tribus les femmes ne parlent pas la même langue que les hommes ; la tradition explique cette particularité comme le reste d'une conquête des anciens Caraïbes qui, après avoir anéanti des peuplades anciennes, auraient épargné les femmes et leur auraient laissé l'usage de leur idiome national. J. G.

BIBL. : D'ORBIGNY, *l'Homme américain*. — HUMBOLDT, *Voyage aux régions équinoxiales*. — *Soc. de Géogr. de Paris* (Bull. de 1871 juillet).

CARAÏBES (Mer des) (V. ANTILLES [Mer des]).

CARAIPA (*Caraipa* Aubl.). Genre de plantes de la famille des Ternstrœmiacées et du groupe des Bonnétiées (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, IV, pp. 237 et 260), caractérisé surtout par les étamines dont les anthères courtes et introrses sont prolongées au sommet en une glande cupuliforme. Ce sont des arbres à feuilles alternes et à fleurs réunies en grappes axillaires ou terminales. On en connaît sept ou huit espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le *C. angustifolia* Aubl., de la Guyane, est employé comme astringent dans le traitement des dysenteries. Ed. LEF.

CARAÏTES. Secte juive née au VIIIe siècle, en Asie, sous le calife Abou Djafar Almansour, probablement vers 761. Le fondateur de la secte se nomme Anan, fils de David. Il était membre de la famille des exilarques juifs de Babylonie (V. Babylonie juive) et lorsque, à la mort de son oncle, l'exilarque Salomon, à qui il espérait succéder, il se vit préférer son frère Hanania, plus jeune que lui, il se sépara du rabbinisme et créa la secte nouvelle. Ses sectateurs s'appelèrent d'abord Ananites ; plus tard, fils de la Bible *(micra)* ou plutôt du Pentateuque, et *Caraïm* (Caraïtes, c.-à-d. gens de la Bible). Ces deux derniers noms se justifient par la tendance générale des Caraïtes à rejeter, dans la religion juive, toutes les théories et toutes les pratiques tirées de la Bible par l'interprétation plus ou moins artificielle des rabbins et du Talmud, et à restaurer la religion mosaïque ou biblique de l'Ancien-Testament. La religion caraïte est donc une réaction contre le rabbinisme, auquel sont restés attachés la majorité des juifs (par opposition aux Caraïtes, on les appelle Rabbanites) et il est très probable que ses origines intellectuelles remontent plus haut qu'Anan. Il y a eu de tout temps, parmi les juifs, des esprits opposés aux excès du talmudisme, de sourdes résistances à la doctrine talmudique ont dû se produire souvent avant Anan, et il est probable qu'Anan n'a fait que leur donner un corps. Son entreprise a, du reste, été favorisée, au moins plus tard, par l'action de la philosophie arabe et des sectes arabes sur les juifs babyloniens, comme on le voit par la naissance des nombreuses sectes judéo-arabes qui suivirent l'avènement de la religion caraïte (V. Graetz, *Gesch. der Juden*, V, note 18 de la fin du volume). La réforme d'Anan, il faut le dire tout de suite, n'a pas été aussi absolue ni aussi systématique qu'on pourrait le supposer. Les Caraïtes, il est vrai, ont renié le Talmud ; ils ont aussi, plus que les Rabbanites de ces premiers temps, et pour justifier leurs prétentions, étudié avec soin le texte biblique et rendu des services dans l'étude grammaticale de l'hébreu ; mais en réalité ils sont restés attachés à la méthode d'interprétation talmudique, ils ont gardé ou créé un grand nombre de pratiques religieuses qui ne se distinguent en rien, dans leur essence, des pratiques religieuses des Rabbanites, et s'ils ont rejeté le Talmud, ils ont fini par en créer un autre, à leur usage. On ne sait pas grand'chose des doctrines d'Anan, les ouvrages qu'il a écrits sont perdus et les textes qu'on lui attribue et qui sont parvenus jusqu'à nous ne sont pas d'une authenticité certaine. On est à peu près certain, néanmoins, qu'Anan a conservé, dans sa méthode d'interprétation biblique, les règles qui avaient été tracées par les rabbins de la *mischna*, et que, d'autre part, il a rejeté le calendrier des rabbanites, servant à la fixation des fêtes juives, et en est revenu, pour la fixation des mois et du caractère de l'année, à la méthode de l'observation directe de la nouvelle lune, corrigée par des règles concernant l'état de la végétation, comme on la pratiquait dans les temps de la *mischna* (V. ce mot). Reprenant une ancienne querelle des Sadducéens contre les Rabbins, Anan fixa la fête de la Pentecôte au 50e dimanche (et non 50e jour) après la fête de Pâque. On peut faire aussi remonter à Anan la prescription relative à une observation plus stricte du repos sabbatique et principalement la défense d'avoir aucune lumière ni aucun feu dans sa demeure le jour du sabbat. C'est probablement lui aussi qui a étendu, au delà des règles rabbanites, et aggravé les défenses de mariage entre parents de degrés éloignés et les lois du lévirat. S'il a modifié le rituel des prières, on suppose qu'il ne l'a fait que très légèrement, et que le rituel actuel des Caraïtes est une œuvre postérieure, où les prières originales des rabbanites ont été remplacées presque exclusivement par des centons bibliques. Les Caraïtes ont aussi changé les jours de jeûne juifs, aboli l'usage des phylactères, mais ils ont conservé les fêtes juives, la circoncision, maintenu et aggravé considérablement les règles concernant la nourriture ; ils ont aussi des règles spéciales sur la manière d'abattre les bêtes de consommation, mais on ne sait quelle est la part d'Anan ni s'il a une part dans ces diverses dispositions. Les Caraïtes ont aussi rétabli les règles de pureté qui sont prescrites dans la Bible et ils les observent toutes encore aujourd'hui. Quand on visite une de leurs synagogues, on aperçoit à l'entrée une foule de gens qui se tiennent à l'écart de la communauté, pour cause d'impureté religieuse. Cette innovation n'est pas d'Anan, elle a été introduite dans la religion caraïte par les Caraïtes de Jérusalem, au Xe siècle.

Les successeurs d'Anan ont consacré leurs efforts à répandre la nouvelle religion, à la former et consolider ; une grande partie de leurs forces s'est dépensée en pure perte dans des polémiques stériles contre les Rabbanites. Vers la fin du IXe siècle, les Caraïtes, qui avaient demeuré exclusivement en Babylonie et en Perse, établirent à Jérusalem une colonie qui devint bientôt très active et montra surtout un zèle ardent pour la propagande de leur doctrine. Au XIe siècle, il y eut à Jérusalem une école groupée autour de Josué ben Juda Aboul Faradj Fourkan, laquelle se mit à traduire en toute hâte les œuvres caraïtes écrites en arabe, pour les importer dans d'autres pays. Bien souvent, à ce qu'il semble, les Caraïtes falsifiaient les livres et altéraient les faits, dans l'intérêt de leur propagande, et encore de notre temps on a remarqué des procédés pareils chez un Caraïte bien connu de Russie. Un élève de Josué ben Juda, nommé Ibn Altaras (fin XIe siècle), transporta, avec les ouvrages du maître, la religion Caraïte en Espagne, où elle eut pendant quelque temps des adhérents. Elle s'établit aussi, vers la même époque, en Egypte, en Grèce, à Constantinople. Il n'est pas encore facile de dire à quelle époque les Caraïtes sont venus en Crimée, les inscriptions et les épigraphes qui doivent prouver la haute antiquité des Caraïtes dans la presqu'île ne méritent aucune confiance, et ce n'est qu'au milieu du XIIIe siècle (1279) qu'on trouve pour la première fois un témoignage certain de la présence de Caraïtes (ou au moins d'un Caraïte) en Crimée. C'est de là probablement que les Caraïtes se sont répandus en Russie, en venant de Constantinople, à moins qu'ils n'y soient venus aussi et antérieurement peut-être de la Perse, par le Caucase.

La littérature des Caraïtes, dans les différents pays où ils demeurèrent, eut pour principal objet, après la polémique obligée contre les Rabbanites, de fixer la doctrine caraïte, qui était restée flottante, vague et livrée à l'inspiration personnelle. Anan, en se détachant du rabbinisme, avait ruiné le principe d'autorité, il fallut le rétablir ; Anan n'avait pas eu le temps de définir clairement la doctrine nouvelle, ses successeurs durent la préciser et elle se précisa elle-même, avec le temps, sous la pression des circonstances, dans l'effort imposé à la secte pour se maintenir en face du rabbinisme, pour justifier son existence à ses propres yeux, et enfin pour former et expliquer sa théologie. Les écrivains caraïtes furent donc obligés, d'un côté, de façonner leur religion, de créer et cataloguer les pratiques religieuses de la secte, de régler le rituel, et c'est pour cela que presque chaque écrivain important de la secte a écrit une espèce de *livre des Préceptes*, où se rencontrent les formules importantes de la doctrine. D'autre part, ils se mirent plus ou moins à la suite des philosophes arabes, et adoptèrent presque tous la doctrine des Motazales, qui exercèrent déjà une grande influence sur le premier successeur un peu important d'Anan, Benjamin de Nehavend. On a même supposé que c'était pour flatter les Musulmans et obtenir leur protection contre les Rabbanites que les Caraïtes s'étaient d'abord, dans le califat, montrés si accessibles aux doctrines arabes et même à certaines pratiques de la religion musulmane. Ils ont, du reste, également tenu à être en bons termes avec les chrétiens, et déjà Anan, à ce qu'on assure, et sûrement déjà Benjamin de Nehavend parlent de Jésus avec des témoignages de respect. Outre les écrivains purement

théologiques, les Caraïtes des premiers siècles ont des grammairiens et exégètes qui ne sont pas sans valeur, des chroniques purement fictives et qui tournent naturellement à l'honneur de la secte, enfin un poète dont on a fait autrefois beaucoup de bruit, Moïse Daraï, mais qui est du XIIIe siècle, et qui a purement imité les grands poètes juifs des Rabbanites.

Les principaux théologiens des Caraïtes, dans les premiers siècles, ont été Benjamin de Nehavend, déjà nommé, au commencement du Xe siècle, et un peu après lui Nissi ben Noah, qui a été le principal auteur des règles de pureté dont nous avons parlé plus haut ; puis Iosef el Bacir (ha-roé), Salomon ben Ieruham, d'Egypte, Abulsari Sahal ben Maçliah, de Jérusalem, tous trois contemporains et adversaires de Saadia, au Xe siècle ; Iéfet ben Ali, de Bassora, théologien, polémiste, mais surtout grammairien et exégète, fin Xe siècle ; David al Mokammeç, de l'Irak, vers la même époque, et enfin, à Jérusalem, au Xe siècle, ce Josué Aboul Faradj, dit El-cheikh, dont il a déjà été question plus haut. A partir de cette époque, le centre littéraire des Caraïtes se déplace et se transporte à Constantinople. C'est là que l'on trouve, en 1148, Iuda b. Elie Hadassi, auteur d'un ouvrage important appelé *Escol haccofer*, où sont exposées les différences entre les Caraïtes et les Rabbanites et qui est écrit dans un ton de polémique véhémente. Après lui viennent les deux Aron, également célèbres. Aron ben Iosef, originaire de Crimée, est l'auteur de commentaires sur différentes parties de la Bible (son commentaire du *Pentateuque* est de l'an 1289), mais est surtout connu pour avoir rédigé définitivement le Livre des Prières des Caraïtes. Il vivait à Constantinople. L'autre Aron, appelé Aron ben Elie de Nicomédie, né au Caire vers 1369, a rendu un plus grand service encore aux Caraïtes en leur donnant, à l'exemple de ce que Maïmonide avait fait pour les Rabbanites, un traité classique de philosophie religieuse appelé *Eç hayyim* (Arbre de la Vie). Avec ces deux Aron, la religion caraïte a reçu sa forme définitive. Il ne reste plus qu'à nommer l'écrivain Elie Bachiaci, de Constantinople, mort en 1480, et son élève, Caleb Afendopoulo, d'Andrinople, né en 1465, connu par divers ouvrages d'arithmétique, d'astronomie et de médecine, et auteur de plusieurs ouvrages de théologie. Les Caraïtes de Lithuanie paraissent être venus dans ce pays de la Crimée, au XIIIe siècle, ils ont demeuré principalement dans les deux villes de Luzk et de Trock. Parmi les écrivains de cette région, nous nous bornerons à citer Isaac ben Abraham, de Trock (1533-94), auteur d'un ouvrage de polémique contre le christianisme, intitulé *Hizzuk émuna* (Soutien de la Foi), et Mardochée ben Nissan, qui fut en correspondance savante avec J. Trigland et rédigea, en réponse à des questions que celui-ci lui avait adressées sur les Caraïtes, un ouvrage intitulé *Dod Mordekhaï*, achevé à Krasne-Ostrowo en 1699, et imprimé avec traduction latine sous le titre de *Notitia Karæorum* (Hambourg et Leipzig, 1714). La littérature caraïte est à peu près morte aujourd'hui.

En somme, la réforme caraïte, comme on l'a remarqué dès son origine, a tourné court et est promptement revenue à un talmudisme qui ne diffère guère que par les détails de celui des Rabbanites. Les Caraïtes ont consumé, en partie, leurs forces dans la lutte contre les Rabbanites, chez lesquels leurs principaux adversaires ont été tout d'abord le célèbre Saadia, polémiste fougueux et savant, Samuel ben Hofni, Haï gaon, Abraham ibn Ezra et Abraham ibn Daud. Etant moins nombreux que les Rabbanites, ils se sont presque constamment traînés à leur remorque. Même en grammaire et en exégèse, où ils ont montré d'abord quelque supériorité, ils n'ont pas un seul homme à comparer à Juda Haiiudj ou à Jona ibn Ganah. On a voulu leur attribuer un certain rôle dans l'invention de la Massore, mais il n'est nullement prouvé que le massorète Ben-Ascher soit un Caraïte. Le seul poète de quelque valeur qu'ils ont eu, n'a été que le plagiaire des poètes rabbanites de l'Espagne, et s'ils ont, dans l'*Arbre de la Vie* d'Aron de Nicomédie, une espèce de Guide des Egarés, ils le doivent à l'influence qu'a exercée sur eux le célèbre ouvrage de Maïmonide.

Les Caraïtes d'Espagne paraissent avoir été forcés à renoncer à leur religion vers 1178 (*Revue des études juives*, t. XIX, n° 38) ; après Ibn Ezra et Abraham ibn Daud on n'en entend plus parler dans ce pays. Il y a aujourd'hui encore de petites communautés caraïtes à Constantinople, au Caire, à Jérusalem, à Hilléh, sur l'Euphrate, et même à Halicz, en Galicie. Leurs principales communautés, cependant, sont encore en Russie, surtout en Crimée et dans la Lithuanie. En Crimée, ils ont demeuré à l'origine dans les villes de Kertch, Kaffa (Theodosia), Goslov (Eupatoria) et Tchufut Kalé (Kalé des Juifs). On a prétendu que, dans ce pays, ils descendaient des anciens Khazares, de race tartare, mais aucun document ne le prouve. On croit aussi qu'il y a des Caraïtes parmi les juifs, de rite indécis, qui demeurent dans le Caucase, mais cela n'est pas certain du tout. En 1871, d'après M. Frankl, il y aurait eu, en tout (Crimée, nouvelle Russie, Caucase, Volhynie, gouvernements de Vilna et de Kovno et toutes les autres communautés caraïtes de tous pays), environ 6,000 Caraïtes. D'après les *Mittheilungen* de Petermann, année 1877, il y aurait eu vers cette époque, dans la Russie d'Europe, 3,147 Caraïtes, dont 2,027 en Crimée. M. Deinard (V. *Revue Et. j.*, II, 308) estime qu'en 1878 il y avait, en Crimée, 645 familles caraïtes.

Isidore LOEB.

BIBL. : On trouvera une bibliographie complète de l'histoire et de la littérature caraïtes dans l'article *Karaïten*, de P.-F. Frankl, dans l'Encyclopédie Ersch et Grüber, 2e section, t. XXXIII. Nous nous bornons à donner ici quelques-unes des indications les plus importantes, pour ceux qui ne pourraient pas consulter l'article de Frankl. On consultera donc : GRAETZ, *Gesch. de Juden*, t. V et suivants (V. le mot *Karaïten* à la table des matières). — JOST, *Gesch. des Judenthums und seiner Sekten*, II, 294 et suiv. — J. FÜRST, *Gesch. des Karäerthums* ; Leipzig, 1865-69, 3 vol. (très sujet à caution). — Ad. NEUBAUER, *Aus der Petersburger Bibliothek* ; Leipzig, 1866. — PINSKER, *Likkuté Kadmoniyyot* ; Wien, 1860 (hébr.). — GOTTLOBER, *Biccoret letoledot ha Caraïm* ; Wilna, 1865. — STEINSCHNEIDER, article *Jüd. Literatur*, dans Encyclopédie Ersch et Grüber ; *Monatsschrift* de Graetz, années 1871-1873, 1876, 1881-2 ; *Jüd. Zeitschrift*, de Geiger, années, 2, 3, 9, 11.—FRANKL dans le *Schachar* (hébr.), années 7 et 8. — Nous ajoutons : WEISS, *Dor dor vedorechav* (hébr.) ; Wien, 1887, 4e vol. — FRANKL, *Beiträge zur Literaturgesch. der Karäer*, dans le 5e *Bericht über die Lehranstalt f. d. Wissensch. des Judenth.* ; Berlin, 1887. V. enfin, sur des relations vraies ou prétendues entre Caraïtes et Samaritains, Léop. WRESCHNER, *Samaritanische Traditionen* ; Berlin, 1888.

CARAJURU (Teint.). On donne le nom de *carajuru* à une matière colorante rouge, employée par les Indiens du Rio Matta et de l'Orénoque, pour se peindre le corps en rouge. Les sauvages font usage, dans ce but, de deux matières colorantes : 1° l'une extraite du *Bixa orellana* (V. ROCOU) ; 2° l'autre, le *chica*, se retire des feuilles d'une plante de la famille des bignoniacées, le *Bignonia chica*. Cette plante grimpe sur les arbres les plus élevés et s'y attache à l'aide de vrilles. Les fleurs sont bilabiées, d'un pouce de long et d'une belle teinte violette ; les feuilles sont bipennées, d'un beau vert ; elles deviennent rougeâtres par la dessiccation et communiquent une couleur rouge à la salive, lorsqu'on les mâche. Les Indiens font bouillir ces feuilles pendant longtemps avec de l'eau, passent la liqueur qui tient en suspension la fécule rouge et y ajoutent quelques morceaux de l'écorce d'un arbre appelé arayane. La précipitation se fait. La fécule est lavée, mise en gâteau et séchée. Elle se présente sous forme d'une masse rouge de cinabre, sans saveur ni odeur ; elle est plus dense que l'eau, tache les doigts et prend un poli métallique par le frottement. Elle se décompose par la chaleur, sans fondre. Le chica est insoluble dans l'eau, l'alcool à 36° le dissout, à chaud, en se colorant en beau rouge rubis. Il est soluble dans l'éther. La

solution alcoolique ne précipite pas par l'eau, à moins que l'on ne chauffe. Les alcalis le dissolvent avec une couleur lie de vin ; la solution précipite par les acides. Il est soluble dans la potasse, l'ammoniaque, le carbonate de potasse, avec une couleur orange ou rouge orangé ; l'acide acétique concentré et l'acide chlorhydrique le dissolvent en rouge brun. Le chlore le colore en brun clair. L'acide sulfurique étendu donne, à chaud, une liqueur orange, qui laisse déposer, par refroidissement, une masse grasse, rouge orangé, et où l'ammoniaque détermine la séparation d'un précipité pourpre foncé.

Traité par un mélange d'alcali et de glucose, en vase clos, il donne, par réduction, une liqueur bleue qui brunit rapidement à l'air et d'où l'acide chlorhydrique précipite des flocons rouge orangé. L'acide nitrique l'attaque et le change en un mélange d'acides picrique, oxalique, anisique et cyanhydrique. Fixé sur du coton, il lui communique une teinte jaune orangé. D'après Boussingault, le chica ne contient pas d'azote. Il est employé depuis assez longtemps à la teinture du coton et de la laine en jaune et en rouge, tant dans l'Amérique du Nord qu'en Europe. Le carajuru nous arrive en pains de la Guyane et du Brésil. L. Knab.

ÇARAKA, l'un des plus anciens et des plus célèbres médecins de l'Inde, dont le nom est quelquefois transcrit *Charaka* ou *Tcharaka*. Il est postérieur à Atreya, qu'il cite, et il lui est supérieur, quoique celui-ci soit ordinairement mentionné, à côté de Suçruta, comme le représentant de la science ancienne dans la péninsule indienne. Çaraka est inférieur à Suçruta et a probablement écrit avant lui. Comme celui-ci, il a composé une sorte d'encyclopédie de toutes les parties de la médecine, un *Ayurvéda* ou traité de biologie complet comprenant tout ce qui concerne l'homme sain et malade. Les collections connues sous les noms de Çaraka et de Suçruta ont plus d'une analogie avec la collection hippocratique ; elles forment des appendices aux *Védas* et passèrent comme elles pour des œuvres révélées. Un grand nombre d'ouvrages postérieurs écrits dans l'Inde ne sont que des commentaires plus ou moins détaillés de certaines parties de ces encyclopédies. — Le nom de Çaraka fut connu de bonne heure par les Arabes; Sérapion, Avicenne et Razès le citent. Les œuvres de Çaraka n'ont pas eu, comme celles de Suçruta, la bonne fortune d'être imprimées et traduites ; elles n'existent qu'à l'état de manuscrit. Dr L. Hn.

CARALIS (Géog. anc.). Ville de Sardaigne, au S. de l'île, sur le golfe du même nom. Elle avait un bon port, création des Carthaginois. Elle fut, sous les Romains, la capitale de l'île, et ses habitants avaient le droit de cité. C'est aujourd'hui Cagliari.

CARALLIA (*Carallia* Roxb.) (Bot.). Synonyme de *Barraldeia* (V. ce mot).

CARAMAN *(Caramannum)*. Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche-de-Lauraguais ; 1,960 hab. Au xie siècle, ce village et le pays environnant appartenait à un seigneur nommé Donatus, qui étendait sa domination sur une partie de la plaine aujourd'hui dite de Lauraguais, à l'E. de Toulouse ; il possédait notamment Baziège ; c'était probablement l'héritier d'anciens viguiers carolingiens, et ainsi s'explique l'extension donnée au nom de *Carmaing* (V. ce mot). Des seigneurs de cette famille sont encore cités en 1124, 1144, 1181, 1265 et 1271 ; elle dut s'éteindre peu après, car en 1306 Caraman et le Carmaing appartenaient au roi. Caraman avait des consuls dès le xiiie siècle ; cette ville était vers le même temps ch.-l. d'un archiprêtré du diocèse de Toulouse, qui subsista jusqu'en 1790. Le nom de Caraman est porté aujourd'hui par les descendants de Pierre Riquet, créateur du Canal des deux mers.

CARAMAN (Famille de). Les Caraman doivent leur origine à un gibelin de Florence, Gérard *Arrighetti* qui, proscrit en 1268, vint s'établir en Provence et dont la descendance a formé, à partir du xvie siècle, deux branches principales : la première, connue d'abord sous le nom de *Riquetti*, a produit les Mirabeau ; de la seconde, désignée par corruption sous celui de *Riquet*, est sortie la race dont il est question dans cet article.

Le premier personnage qui ait illustré cette dernière est *Pierre-Paul* de Riquet, seigneur de Bonrepos, né à Béziers en 1604, auteur du canal du Languedoc, qu'il fit construire, grâce à la protection de Colbert, de 1667 à 1681. Son fils cadet, *Pierre-Paul* Riquet de Bonrepos, comte de Caraman, né en 1646, mort le 25 mars 1730, prit une part brillante aux guerres de Louis XIV, devint lieutenant général en 1702 et se rendit particulièrement célèbre par sa belle retraite de Wange (en 1705) qui lui valut la grand'croix de l'ordre de Saint-Louis. Mais c'est d'un autre fils de Riquet que descendent les Caraman actuellement existants.

Pierre-Paul de Riquet, comte de Caraman, petit-fils du grand ingénieur, né en 1698, mort le 22 avr. 1760. Il fit avec distinction, sous Louis XV, plusieurs campagnes en Italie et, comme son oncle, atteignit au grade de lieutenant-général. Mais sa gloire fut effacée par celle de son fils, *Victor-Maurice* de Riquet, comte de Caraman, né le 16 juin 1727, mort le 24 janv. 1807, qui, après s'être fait remarquer, tout jeune, à Fontenoy, rendit de grands services pendant la guerre de Sept Ans (notamment aux batailles de Minden, de Corbach et de Warbourg, en 1759 et 1760), devint lieutenant général en 1780, émigra pendant la Révolution, commanda une division de l'armée de Condé et rentra en France en 1803. Il laissa huit enfants, dont cinq filles et trois fils. Ceux-ci sont, par ordre de primogéniture :

1° *Victor-Louis-Charles* de Riquet, vicomte, comte, marquis, puis duc de Caraman, né en 1762, mort en 1839. Après avoir émigré comme son père, il servit longtemps d'agent diplomatique à Louis XVIII, alors simple prétendant, rentra en France avec son roi, fut ambassadeur à Berlin (1814), puis à Vienne (de 1815 à 1828), représenta le gouvernement de la Restauration aux congrès d'Aix-la-Chapelle (1818), de Troppau (1820), de Laybach (1821), de Vérone (1822), fut fait pair de France, plus tard duc (1828), reconnut le gouvernement de Juillet, servit comme volontaire, à soixante-quatorze ans, dans la première expédition contre Constantine, et laissa des *Mémoires* dont une partie a été publiée dans le *Journal des Débats* (juin 1841).

2° *Maurice* de Riquet, comte de Caraman, né le 7 oct. 1765, mort en 1837. Il émigra aussi, servit dans l'armée des princes, revint en France sous le Consulat (1800), fut membre du Corps législatif, devint maréchal de camp sous la Restauration (1814) et fit partie de la Chambre des députés de 1824 à 1828.

3° *François-Joseph-Philippe* de Riquet, comte de Caraman, prince de Chimay (du chef de sa mère), né en 1771. Député des Ardennes à la *Chambre introuvable*, où il vota avec la minorité (1815-1816), il est connu principalement pour avoir épousé, en 1805, la célèbre Thérézia de Cabarrus, femme divorcée du conventionnel Tallien.

Le premier duc de Caraman a eu plusieurs enfants, parmi lesquels nous citerons :

1° *Victor-Marie-Joseph-Louis* de Riquet, marquis de Caraman, né à Paris le 6 oct. 1786, mort en 1837. Il fut officier d'ordonnance de Napoléon en 1813, se distingua à la bataille de Craonne (1814), devint colonel de l'artillerie de la garde royale sous la Restauration, publia plusieurs ouvrages techniques : *Essai sur l'organisation militaire de la Prusse* (Paris, 1831, in-8) ; *Réflexions sur l'emploi de la cavalerie dans les batailles* (Paris, 1835, in-8) et succomba au choléra devant Constantine, où il commandait l'artillerie de siège.

2° *Georges-Joseph-Victor* de Riquet, comte de Caraman, diplomate français, né en 1790, mort le 6 fév. 1860. D'abord attaché à La Haye du 18 mars 1808 à juin 1810, puis aux Etats-Unis de 1812 à 1814, il revint à

La Haye du 20 juil. 1815 au 17 juil. 1816 et y fut chargé d'affaires. Il quitta ce poste pour celui de premier secrétaire à Londres où il fut chargé d'affaires à quatre reprises. Nommé ensuite envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire à Stuttgart, le 1er déc. 1820, il ne reçut ses lettres de créance que le 8 juin 1822. Il fut ensuite nommé en Saxe le 1er sept. 1827, et remplacé, en 1830, par le comte de Reinhard.

3° *Frédéric-Adolphe* de Riquet, comte de Caraman, né à Berlin en 1800, officier d'état-major. On lui doit d'intéressants récits de voyages.

Enfin, le marquis Victor-Marie-Joseph-Louis, chef de la branche aînée, a eu pour fils *Victor-Antoine-Charles* de Riquet, duc de Caraman, né en 1810, mort le 4 avr. 1868. Littérateur et philosophe, dont les principaux ouvrages sont : 1° *De la Philosophie au* XVIIIe *siècle et de son caractère actuel* (1840) ; 2° *Histoire des révolutions de la philosophie en France depuis le moyen âge jusqu'au* XVIe *siècle* (1845-1848) ; 3° *Etudes critiques de science et d'histoire* (1851, etc.).

La branche de Chimay, qui appartient à la noblesse belge, compte un grand nombre de représentants et a pour chef *Joseph-Marie-Guy-Henri-Philippe* de Riquet, prince de Chimay et de Caraman, né le 9 oct. 1836 (petit-fils de François-Joseph-Philippe et de Thérézia de Cabarrus), ministre des affaires étrangères de Belgique. A. Debidour.

Bibl. : Le P. Anselme, *Hist. généalogique*. — La Chesnaye des Bois, *Dict. de la noblesse*. — Pinard, *Chronologie historique militaire*. — E. Alletz, *le duc de Caraman; nécrologie*; Paris, s. d., in-8. — Azaïs, *Eloge funèbre de M. le duc de Caraman*; Béziers, s. d., in-8. — M. de Caraman, *Relation de la dernière maladie de mon père*; Paris, 1848, in-8; *Fragments des mémoires du duc de Caraman*; Paris, 1852, in-8. — Comte G. de Caraman, *Notice sur la vie militaire et privée du général marquis de Caraman*; Paris, 1857, in-18, 2e édit.; *Notice biographique sur M. le comte Georges de Caraman*; Paris, 1861, in-8. — *Almanach de Gotha*, 1888.

CARAMANIE (V. Karamanie).

CARAMANY. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de La Tour-de-France; 507 hab.

CARAMBOLAGE (V. Billard, t. VI, p. 847).

CARAMBOLIER (Bot.). Nom vulgaire de l'*Averrhoa Carambola* L., arbre de la famille des Géraniacées et du groupe des Oxalidées, originaire des Indes Orientales, mais répandu par la culture dans la plupart des régions tropicales. C'est le *Blimbing-bula* des Indiens. Ses baies pulpeuses et acides servent à préparer des boissons rafraîchissantes. On en fait également des conserves (V. Averrhoa). Ed. Lef.

CARAMEL. I. Industrie. — Lorsqu'on chauffe du sucre entre 210 et 220°, il se colore en jaune, puis en brun, répand une odeur piquante, se boursoufle et forme un liquide d'un brun rougeâtre, légèrement amer, incristallisable, visqueux, connu sous le nom de *caramel*.

Usage. Le caramel est employé comme matière colorante brune ou jaune, par les liquoristes et les confiseurs.

Préparation. On prépare le caramel avec le sucre raffiné, ou, ce qui a lieu le plus souvent, avec des mélasses. Voici une des recettes les plus répandues :

Bonne mélasse de canne...	12 litres.
Eau ordinaire..........	5 —
Cire vierge............	10 gr.

Mettre la mélasse dans une bassine à *cul de poule*, chauffer fortement, agiter continuellement avec une grande spatule en bois afin d'empêcher la mélasse de s'attacher au fond de la bassine, puis, lorsque la caramélisation est arrivée à point, enlever vivement la bassine de dessus le feu; verser ensuite sur la masse avec précaution, par petites portions, en agitant sans cesse, l'eau préalablement chauffée à 80°. Quand la dissolution est terminée, on passe le liquide à travers un tamis de crin.

Recherche du caramel. La présence du caramel dans les boissons et les liqueurs est souvent l'indice d'une falsification, aussi a-t-on souvent à le rechercher. Deux procédés peuvent être employés; nous allons les décrire. Pour rechercher le caramel dans les vins blancs ou dans le cidre, on ajoute successivement au liquide à essayer, de la gélatine et du tannin, de manière à déterminer la formation d'une laque. S'il y a du caramel, la liqueur surnageant, la laque garde une teinte ambrée. Dans les mêmes conditions, les liquides purs donnent une liqueur surnageante incolore. Si on a à essayer une eau-de-vie, on devra opérer sur un échantillon préalablement débarrassé de la plus grande partie de l'alcool. Le Dr C. Amthor a donné, il y a quelques années, un procédé de recherche du caramel dans les spiritueux, au moyen de la paraldéhyde, beaucoup plus commode que le précédent, et qui, dans un grand nombre d'essais que nous avons faits à ce sujet, nous a donné de très bons résultats.

Voici comment on doit opérer. Si on a un liquide alcoolique, un vin blanc, par exemple, on ajoute de la paraldéhyde (30 centim. c. pour 10 centim. c. du liquide à essayer) et une quantité suffisante d'alcool absolu pour amener le mélange des deux liquides; il se produira, lorsque le vin aura été coloré au caramel, un précipité brun amorphe, après vingt-quatre heures de repos, tandis que le vin blanc pur donnera dans les mêmes conditions, un précipité parfaitement blanc, dû seulement au sucre. Une eau-de-vie pure non sucrée ne donnera aucun précipité. Dans les cas douteux on pourra s'assurer qu'on a affaire à du caramel, en appliquant la réaction du chlorhydrate de phénylhydrozine, indiquée par E. Fischer. La sensibilité de la réaction de la paraldéhyde sur le caramel est très grande; malgré cela, pour les essais de liquides purs colorés, nous conseillons de concentrer ceux-ci dans le vide, sur l'acide sulfurique; mais on devra toujours éviter l'évaporation par la chaleur, sous peine d'introduire des causes d'erreur par suite de la formation de produits de caramélisation. Ch. Girard.

II. Fiscalité. — Le caramel suit, pour l'application des droits de douane et des contributions indirectes, le même régime que les *Sirops* (V. ce mot).

III. Confiserie (V. Bonbon, t. VII, p. 270).

CARAMI. Rivière du Var (V. Calami).

CARAMICUM. Ville de l'Espagne ancienne, station mentionnée par l'Itinéraire d'Antonin entre *Brigantium* (Betanzos) et *Lucus Augusti* (Lugo), et qui paraît être la même que *Carontum* de Ptolémée. On l'identifie avec Guldriz.

CARAMOUSAL. Bâtiment de commerce turc, à arrière très relevé. Il porte un grand mât avec grand voile et hunier, un petit mât d'artimon avec voile latine, et un beaupré avec trinquettte.

CARÂ-MOUSTAFÂ, grand-vizir du sultan Mohammed Khân IV (1648-87), né en 1633, décapité le 25 déc. 1683. Fils d'un simple *spahi* (V. ce mot), il fut élevé par Mohammed Kupruli qui le fit rapidement monter de grade en grade et lui donna sa fille en mariage. Il fit la guerre de Crète avec son beau-père (1667-69) et succéda comme grand-vizir à Ahmed Kupruli, son beau-frère, mort le 7 nov. 1676. En cette qualité, il déclara la guerre à la Pologne (3 mars 1677), refoula Sobieski au delà du Dniester et conclut la paix en 1670. Après avoir épousé une fille de Mohammed IV, il entreprit, en 1682 de rendre la Hongrie, alors révoltée contre l'empereur Léopold Ier, vassale de la Porte avec Tököly pour roi. A cet effet, il envahit l'Autriche à la tête d'une armée de 200,000 hommes et, semant devant lui l'épouvante, vint mettre le siège devant Vienne, que le comte de Starenberg défendait avec 10,000 hommes seulement (14 juil. 1683). La ville allait succomber, lorsque le 12 sept. une armée auxiliaire composée de Polonais et d'Allemands arriva sous ses murs et mit les Turcs en déroute. Carâ-Moustafâ abandonna en hâte son camp du Kahlenberg, rentra en Hongrie avec les débris de son armée, mais avant de pouvoir atteindre Belgrade, se fit battre encore à Parkany (9 oct.) et perdit la place de Grân. Il fut rejoint à Belgrade par le bourreau chargé

d'exécuter la sentence de Mohammed IV. Carâ-Moustafâ s'était de bonne heure rendu fameux par ses cruautés envers les chrétiens ; il ne possédait aucune des qualités d'un général et son amour du faste, sa cupidité ne le cédaient ni à son insolence ni à son orgueil. P. Ravaisse.

CARAMUEL de Lobkowitz (Jean), cistercien, évêque de Vigevano, né à Madrid le 23 mai 1606, mort à Vigevano le 8 sept. 1682. Il fut successivement abbé de Melrose (Ecosse), de Dissembourg (Bas-Palatinat), évêque de Missy (suffragance de Mayence), abbé supérieur des bénédictins de Vienne et de Prague, grand-vicaire de l'archevêque de Prague; en 1648, il concourut, avec une troupe d'ecclésiastiques armée par lui, à la défense de cette ville que les Suédois attaquaient; il devint ensuite intendant des fortifications et ingénieur en Bohême, évêque de Kœniggratz et de Campana, archevêque d'Otrante et finalement évêque de Vigevano. — Ses livres sont beaucoup plus nombreux encore que ses titres et ses exploits : sans compter les manuscrits, plus de deux cent soixante ouvrages comprenant presque toutes les matières imaginables, grammaire, poésie, art oratoire, mathématiques, astronomie, physique, politique, droit canon, logique, métaphysique, théologie, édification. Nous ne mentionnerons que ceux qui peuvent être encore consultés avec quelque profit aujourd'hui : *Theologia regularis, sanctorum Benedicti, Augustini, Francisci regulas commentariis dilucidans* (Bruges, 1638, in-fol. ; Venise, 1651, in-4 ; Francfort, 1664, in-4 ; Lyon, 1665, in-fol.) ; *Scholion elimatum ad regulam S. Benedicti, libellum S. Bernardi* De Præcepto et Dispensatione *dilucidans, in quo demonstratur sanctum hunc doctorem opiniones benignas semper fovisse* (Louvain, 1641, in-4) ; *Epistola ad Gassendum de Germanorum protestantium conversione* (1644) ; *Theologia moralis ad prima atque clarissima principia reducta* (Louvain, 1643, in-fol.). Dans ce traité, où il avait entrepris de résoudre les questions théologiques par des règles empruntées aux mathématiques, Caramuel dépasse tout ce qui avait été osé avant lui par les casuistes les plus complaisants et les probabilistes les plus audacieux. E.-H. Vollet.

Bibl. : Niceron, *Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres de la république des lettres*; Paris, 1727-1745, 43 vol. in-12. — Paquot, *Mémoires pour servir à l'histoire littéraire des dix-sept provinces des Pays-Bas*; Louvain, 1753-1770, 3 vol. in-fol. ou 18 vol. in-12. — Nic. Antonio, *Bibliotheca Hispana nova*; Rome, 1772, 2 vol. in-fol. — Tardisi, *Memorie della vita di Giov. Caramuele*; Venise, 1760, in-4. — Pascal, *VII° lettre à un Provincial*.

CARAMURÚ (Diogo Alvares Corrêa, surnommé Le), Portugais naufragé à Bahia vers 1510, mort près de Bahia le 5 oct. 1557. Il devint chef des tribus indiennes du Brésil, épousa la princesse indienne Catherine Paraguassú (morte en 1583) et rendit les plus grands services aux Portugais lorsqu'ils s'établirent au Brésil et fondèrent Sam Salvador da Bahia. Les chroniqueurs nous ont transmis force légendes sur le Caramurú. Plusieurs historiens portugais et étrangers répètent encore une fable d'après laquelle il serait venu en France et s'y serait marié devant la cour. Le poète brésilien Santa Rita Durão lui a consacré un des plus beaux poèmes qui aient été écrits en portugais, *O Caramurú* (Lisbonne, 1781). R.-B.

CARAMY. Riv. du Var (V. Calami).

CARANDA (Bot.). Nom vulgaire, au Brésil, du *Copernicia cerifera* Mart., palmier du groupe des Coryphinées, qu'on appelle également *Carnauba* (V. ce mot et Copernicia).

CARANDA. Hameau dépendant de la com. de Cierge, cant. de Fère-en-Tardenois, rendu célèbre par les découvertes archéologiques de M. Frédéric Moreau, qui depuis 1873, a mis à jour et fouillé à Caranda ou dans ses environs immédiats, plus de deux mille six cents sépultures dans lesquelles il a trouvé une immense quantité de silex, d'armes en pierres polies, bronze ou fer, de médailles, de poteries, et d'objets de toutes sortes, parmi lesquels on remarque plusieurs chars de guerre gaulois. Le chiffre considérable des sépultures découvertes à Caranda surprendra moins lorsqu'on saura qu'il se trouvait dans cette localité un cimetière qui s'est perpétué depuis les temps préhistoriques jusqu'après l'époque mérovingienne. Les objets découverts par M. Frédéric Moreau forment une collection unique ; il publie chaque année le résultat de ses fouilles dans un album de planches chromolithographiées. Cette publication, qui a reçu le nom générique de *Caranda*, ne se trouve pas dans le commerce. C. L.

Bibl. : *Collection Caranda aux époques préhistoriques, gauloise, romaine et franque.*—Frédéric Moreau, *Album des principaux objets recueillis dans les sépultures de Caranda (Aisne), pendant les années 1873-1874*, etc. ; Saint-Quentin, 1877.

CARAN D'ACHE (V. Poiré [Emmanuel]).

CARANDINOS (Jean), mathématicien grec, né à Céphalonie en 1784, mort à Naples en 1833. Il professa avec succès à l'Université de Corfou et traduisit en grec plusieurs ouvrages de mathématiques. On a de lui quelques mémoires, notamment un *Essai sur la nature du calcul différentiel*, dans le *Journal des Savants*, sept. 1828.

CARANGIDÆ (Ichtyol.). Famille de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens-Cotto-Scombriformes, ainsi caractérisé : corps plus ou moins comprimé, oblong ou élevé, nu ou couvert de petites écailles ; yeux latéraux ; dents coniques, quand elles existent ; bouclier latéral, régnant sur toute la longueur de la ligne latérale ou borné à la région caudale, dans l'un et l'autre cas, formé de fortes écailles imbriquées, carénées, souvent terminées en pointe ou en crochet à leur partie libre. Les types de cette famille présentent les exemples concluants des modifications que certaines parties de l'animal subissent avec l'âge, surtout chez les Poissons Téléostéens. C'est ainsi que le *Caranx ferdau*, notamment, qui, à l'état adulte, montre un préopercule entièrement lisse, possède à divers âges des épines préoperculaires différemment développées (2-3).

Les Carangidæ sont abondants, surtout dans les mers tropicales, quelques formes atteignent une taille de 0m70 à 0m80. Les genres compris dans cette famille sont nombreux. Nous citerons parmi les principaux : les *Micropteryx*, *Seriola*, *Naucrates*, *Temnodon*, *Trachynotus*, *Psettus*, *Platax*, *Equula* et le genre *Sparactodon*, ce dernier spécial aux côtes de la Sénégambie, où nous l'avons découvert. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*.

CARANGOPSIS (Paléont.). Agassiz a désigné sous ce nom des poissons des terrains tertiaires inférieurs de Monte-Bolca qui appartiennent à la famille des Scombéroïdes. Le corps est fusiforme ; les mâchoires sont armées de dents en velours ras ; il n'existe pas d'épine en avant de l'anale ; la dorsale postérieure et l'anale sont opposées et se continuent jusque près de la caudale ; le squelette est robuste.

Bibl. : Agassiz, *Rech. sur les poiss. foss.*, 1833-43, t. V.

CARANSEBES ou KARANSEBES. Ville d'Autriche-Hongrie, située sur le Temes. Jadis chef-lieu de la partie serbo-croate des anciens confins militaires, aujourd'hui chef-lieu du comitat de Szöreny. Résidence d'un évêque grec-orthodoxe. Pop., en 1880 : 4,764 hab., pour la plupart roumains. Envoie régulièrement des députés roumains au Parlement. Stat. du chem. de fer de Temešvár à Orsova. — Vignobles, sources minérales, ancienne colonie romaine. J. Monnier.

CARANTEC. Com. du dép. du Finistère, arr. de Morlaix, cant. de Taulé, sur une pointe avancée, au bord de la Manche ; 1,636 hab. Dans l'église, croix professionnelle, à statuettes en vermeil. A 3 kil. se trouve le château du Taureau. Pêche, bains de mer, carrières de granit.

CARANTILLY. Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Marigny ; 885 hab.

CARANTOMAGUS, CARENTOMAGUS. Ville gauloise du

pays des *Ruteni* (Rouergue). marquée sur la *Table de Peutinger*, sur la rive gauche du *Veronius* (Aveyron), entre *Segodunum* (Rodez) et *Dibona* ou *Divona* (Cahors). On n'est pas d'accord sur l'emplacement de cette station. Le baron de Gaujal et M. Desjardins retrouvent Carantomagus soit à Carenton, au S. de Villefranche (Aveyron), soit à Villefranche même, tandis que la commission de topographie de la Gaule, sans la marquer sur la carte celtique, place cette ville en un lieu dit le Cranton, près de Compolibat (Aveyron). L. W.

Bibl. : Baron de Gaujal, *D'une Ville gauloise appelée Carantomagus, ou plutôt Carunto-Mag, située dans le pays des Ruthènes*, dans *Mémoires de la Soc. des lettres de l'Aveyron*, t. II, 1840, pp. 341 et suiv. — Ern. Desjardins, *Géographie de la Gaule d'après la Table de Peutinger*, p. 312.

CARANUS, héraclide de la famille des Téménides. Frère de Phidon, tyran d'Argos, vivant par conséquent au milieu du VIIIe siècle av. J.-C., il aurait fondé une dynastie en Macédoine. Un oracle lui ordonna de chercher un empire à l'endroit que lui indiqueraient des chèvres. C'est ainsi qu'il fut amené à Edesse ; il entra dans cette ville au milieu d'une pluie torrentielle et de brouillards qui dérobèrent sa vue aux habitants ; il l'appela Egée en souvenir du prodige. Toutefois, Hérodote, que semble suivre Thucydide, donne à cette dynastie une origine différente. Müller pense que les deux traditions peuvent se concilier.

Bibl. : Hérod., VIII, 137-139. — Thuc., II, 100. — Paus., IX, 40. — Müller, *Dor.*, I, 7, 15.

CARANUS, général macédonien, un des hétères ou gardes du corps d'Alexandre. Il fut un des généraux envoyés contre Satibarzane qui avait, pour la seconde fois, fait révolter l'Asie. Satibarzane fut vaincu et tué (330 av. J.-C.). En 329, Caranus fut chargé en sous-ordre de réprimer Spitamène, le satrape révolté de la Sogdiane. A l'approche des Macédoniens, Spitamène lève le siège de Maracanda ; mais, peu après, il les bat, grâce à un corps de cavalerie scythe venu à son aide. Caranus, voulant s'abriter dans les bois qui bordent le Polytimetès, franchit cette rivière avec sa cavalerie ; mais l'opération, conduite trop précipitamment, est gênée par l'ennemi et aboutit à un désastre ; le détachement de Caranus y périt. Athénée nous a laissé la description de son repas de noces. On y voit comment le luxe et la corruption asiatiques commençaient à pénétrer chez les Macédoniens. C'est une lecture des plus curieuses. Rossignol.

Bibl. : Arrien, *Anal.*, III, 25, 28 ; IV, 3, 5. — Q. Curt., VI, 6, 20 ; VII, 3, 2 ; 6, 24 ; 7, 31. — *Athénée*, IV, 128, ch. II à V (éd. Teubner).

CARANX. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens-Cotto-Scombriformes et de



Ecailles de la ligne latérale du Caranx hippos.

la famille des *Carangidæ* comprenant des animaux à corps plus ou moins comprimé, quelquefois subcylin-



Caranx fallax.

drique, à dorsales distinctes, la première composée de faibles épines ; à écailles très petites, à ligne latérale délimitée par une carène armée d'écailles larges, imbriquées, dont l'arête est le plus souvent terminée par une forte pointe ou un crochet. Chez certaines formes, cette ligne latérale tout entière est armée de ces sortes de boucliers. Le *Caranx fallax*, l'une des formes de ce genre, propre aux Antilles et aux côtes du Brésil, a le corps comprimé, la nuque élevée, et le profil du front tombant brusquement. La région supérieure du corps est d'un gris bleuâtre, les flancs et le ventre argentés. Sa chair est, dit-on, dangereuse, surtout à certaines époques de l'année. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*.

CARAPA (*Carapa* Aubl.). Genre de plantes de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, dont les représentants, voisins des *Trichilia* (V. ce mot), en diffèrent surtout par leur corolle tordue, et leurs graines charnues, dépourvues d'arille (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, V, p. 506). Ce sont des arbres élevés, à feuilles imparipennées et à fleurs plus ou moins nombreuses, disposées en panicules axillaires. On en connaît seulement trois ou quatre espèces, qui croissent sur les bords de la mer dans les régions tropicales. Le *C. guianensis* Aubl. (*Persoonia guareoides* Willd., *Xylocarpus Carapa* Spreng.) est une espèce de la Guyane dont l'écorce, appelée quelquefois *Ecorce d'Andiroba*, est préconisée comme tonique, astringente et fébrifuge. Ses graines fournissent, par expression, une huile jaunâtre, tantôt liquide, tantôt solide, suivant les qualités très variables d'oléine et de stéarine qu'elle contient, d'une odeur faible et d'une amertume insupportable. Les naturels de la Guyane l'emploient pour s'oindre toutes les parties du corps et se préserver ainsi des *Chiques* ou *Puces pénétrantes*. Elle est importée en grande quantité en Europe, notamment à Marseille pour la fabrication des savons. Il en est de même de l'huile de *Touloucouna* ou de *Kundah*, qui est extraite par expression des graines du *Carapa guineensis* Sweet (*C. Touloucouna* Guill. et Perr.), espèce commune dans l'Afrique tropicale occidentale. Ed. Lef.

CARAPACE (Protozoaires). Chez les Protozoaires les plus inférieurs en organisation, comme les Monériens et beaucoup d'Amœbiens, il n'existe point de carapace pour protéger le corps et on ne peut observer aucun commencement de différenciation du protoplasme qui soit susceptible d'en tenir lieu. Chez des formes un peu plus élevées, la partie périphérique de l'animal modifie légèrement sa nature primitive et devient plus dense, sans toutefois que l'on puisse encore établir une différence nette avec les parties internes : on appelle *ectosarc* cette zone périphérique modifiée qui se délimite mal du reste du protoplasme. Des formes plus élevées, mais appartenant encore à la classe des Amœbiens, montrent bientôt une cuticule mince ou plus épaisse, chitineuse, plus ou moins incrustée parfois de corps étrangers *(Cyphoderia, Difflugia)* ou bien encore on voit apparaître une véritable carapace calcaire (la plupart des Foraminifères) ou siliceuse (Radiolaires) ; il s'agit toujours d'éléments minéraux déposés au sein d'une enveloppe que l'on peut considérer comme une membrane cellulaire. Il est à peu près inutile de dire, que, au fur et à mesure que ces productions externes, ces carapaces, se délimitent, la masse protoplasmique qui forme le corps de l'animal s'en détache de plus en plus et en devient complètement distincte : des ouvertures très variables pour la forme, le nombre, les dimensions, permettent au protoplasme de s'épancher au dehors en formant ce que l'on appelle les *pseudopodes*, de façon à permettre à l'animal la recherche de sa nourriture et à satisfaire plus amplement aux actes respiratoires. Notons cependant qu'il peut arriver, comme chez les Grégarines, que la cuticule ne soit percée d'aucune ouverture, mais cette particularité semble en rapport avec le parasitisme de ces animaux.

Il peut arriver que le protoplasme sorte par les ouvertures de la carapace et vienne envelopper complètement

celle-ci pour lui former à son tour, pour ainsi dire, une enveloppe. Les Radiolaires nous présentent un exemple de cette disposition par leur *capsule centrale*, sur laquelle d'ailleurs, par l'intermédiaire de grands piquants, peut s'insérer un squelette extérieur treillissé qui peut revêtir les formes régulières les plus inattendues et les plus compliquées. Tous ces appareils sont sécrétés par le protoplasme. Chez les Infusoires proprement dits, il existe une sorte de cuticule plus ou moins rigide produite par le protoplasme sous-jacent, un peu différent par ses caractères de sa masse profonde *(ectosarc)*; d'ordinaire très mince, elle peut devenir plus ou moins épaisse, plus ou moins distincte du corps, plus ou moins incrustée, comme chez la plupart des représentants de la famille des Tintinnodés, ou encore former une vraie cuirasse comme dans les Colépidés, les Péridiniens, etc. Nous ne manquerons pas, à propos de chacun des groupes qui composent le vaste embranchement des Protozoaires, de traiter en particulier les caractères si importants que fournit la carapace de ces animaux. R. Moniez.

CARAPANOS (Constantin), archéologue grec, né à Arta d'Epire (l'ancienne Ambracie) le 13 mars 1840. Il étudia successivement à Famin, Corfou, Athènes et fut reçu docteur en droit en 1861. Après avoir été attaché à l'ambassade turque à Paris, il fonda avec son beau-père, le banquier grec Zographos, une maison de banque que les événements d'Orient le forcèrent à liquider en 1876. M. Carapanos reprit alors ses études archéologiques et il entreprit à Tcharakovista, sur les ruines du temple d'Apollon à Dodone, des fouilles qui illustrèrent son nom. Les résultats de ces recherches, exposés au Trocadéro en 1878, sont décrits et commentés dans l'important ouvrage de M. Carapanos intitulé *Dodone et ses ruines* (Paris, 1878, 2 vol. in-4.). Actuellement (1889), M. Carapanos poursuit des fouilles archéologiques à Corfou. E. B.

CARAPELLA. Petit fleuve d'Italie, qui prend naissance sur le versant oriental de l'Apennin et se jette, après 42 kil. de cours, dans le g. de Manfredonia (Adriatique) après avoir reçu les eaux du lac de Salpi.

CARAPUS. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Physostomes et de la famille des *Gymnotidæ*, ayant pour caractères principaux : la tête écailleuse ainsi que le corps, celui-ci allongé, anguiliforme, pas de barbillons ni de nageoire caudale, absence complète de nageoire dorsale, une série de dents coniques à chaque mâchoire, narines larges situées au-dessus de la lèvre supérieure. La seule forme jusqu'ici connue de ce genre est le *Carapus fasciatus*, excessivement commune dans les eaux de l'Amérique et des Andes et pouvant atteindre une longueur de 4 à 6 m. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*.

CARARIC, roi d'un pays appartenant aux Francs, mais qu'on ne peut déterminer avec certitude. Il vivait à l'époque de Clovis qui l'appela à son secours lors de la guerre contre Syagrius (486). Cararic resta neutre, attendant le résultat de la lutte pour s'allier au vainqueur. Clovis, pour se venger, s'empara de lui et de son fils, les fit tondre et ordonner l'un prêtre et l'autre diacre. Comme Cararic pleurait de cette humiliation, son fils lui dit : « Ce feuillage est coupé sur un arbre vert, bientôt il repoussera rapidement ; puisse l'auteur de ces maux mourir aussi rapidement. » Ce mot fut rapporté à Clovis qui les fit périr et s'empara de leur royaume et de leurs trésors. Cet événement, dont on ne peut fixer la date, est rapporté par Grégoire de Tours dans un récit poétique où la critique contemporaine a reconnu avec raison l'inspiration de ces traditions orales et de ces chants populaires dont l'historiographe du VIe siècle s'est plus d'une fois servi. Grégoire de Tours paraît, il est vrai, placer le meurtre de Cararic et de son fils à la fin du règne de Clovis, mais rien ne prouve que celui-ci ait attendu aussi longtemps pour se venger d'un fait qui s'était passé en 486. C. Bayet.

Bibl. : Grégoire de Tours, *Hist. Francorum*, I, II. c. 41. — Junghans, *Hist. de Hilperik et de Chlodovech*, trad. Monod, pp. 115 et suiv. — Lecoy de la Marche, *Clovis, ses œuvres politiques*, dans *Rev. des questions histor.*, 1866, pp. 447 et suiv. — Monod, *Etudes critiques sur les sources de l'hist. mérovingienne*, p. 93. — Rajna, *Storia dell epopea francese*, 1884, pp. 87 et suiv.— Kurth, *les Sources de Grég. de Tours*, dans *Rev. des quest. hist.*, oct. 1888, p. 437.

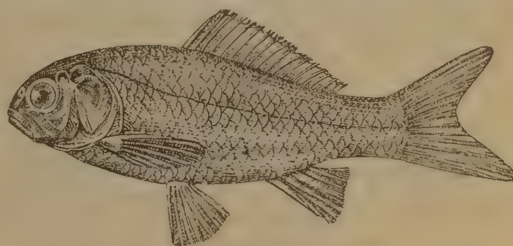
CARASAUS, trouvère du XIIIe siècle. On n'a sur lui aucun détail biographique. Les manuscrits ont conservé sous son nom cinq chansons amoureuses qui ont été publiées, en dernier lieu, par M. Scheler, dans ses *Trouvères belges*, nouvelle série (1879, pp. 97-103). Elles sont adressées soit à Jean de Dampierre, soit à Henri de Louvain.

Bibl. : *Histoire littéraire de la France*, t. XXIII, p. 536 (art. de P. Paris).

CARASCOSA (Michele, baron), général napolitain, né en 1780. Il se montra, tout jeune encore, partisan de la Révolution française, devint général sous Murat, reçut de lui le commandement de l'armée après la défaite de Tolentino en 1815, et, assisté du général Colletta, conclut avec le général autrichien et le représentant anglais la convention de Casalanza (20 mai). Suspect comme muratiste sous Ferdinand Ier, il reçut cependant de pleins pouvoirs pour réprimer le soulèvement des Carbonari en 1820 ; mais, sans troupes, il ne put qu'ouvrir de vaines négociations. Après le triomphe des constitutionnels, il fut nommé ministre de la guerre. Quoiqu'il eût fait d'heureuses réformes, on le remplaça, au départ du roi, par Parisi, puis par Colletta. Au moment de l'invasion autrichienne, il commanda l'armée auprès de laquelle se rendit le régent, fils du roi, et, après la défaite du général Pepe à Rieti, il se retira derrière le Volturne. Quand les Autrichiens entrèrent à Naples, menacé par la police, il s'embarqua pour l'Espagne. Il passa de là en Angleterre, où il finit ses jours. Il y eut un duel avec Pepe. Carascosa a publié des *Mémoires historiques, politiques et militaires sur la révolution du royaume de Naples en 1820* (Londres, 1823). F. H.

CARASSIN (Ichtyol.). Nom francisé du genre *Carassius*, créé pour des Poissons osseux (Téléostéens), de la famille des *Cyprinidæ* et différencié des vrais *Cyprins* (V. ce mot), dont il est démembré : par l'absence de barbillons aux deux côtés de la bouche et par les dents pharyngiennes, au nombre de trois ou quatre seulement de chaque côté, et placées sur une seule rangée.

Ce genre ne comprend que deux formes, la plus connue est le *Carassius auratus* L., *Poisson rouge* ou *doré* de tous les aquariums. Son corps, assez épais, est oblong, couvert de grandes écailles; la tête est forte, le museau



Carassius auratus L.

court, l'opercule strié ; la nageoire dorsale longue compte une vingtaine de rayons, l'anale comprend cinq rayons branchus et trois osseux, la caudale est très échancrée. La coloration est très variable, le plus ordinairement sa teinte générale est d'un rouge vermillon orangé, certains individus sont rosés, d'autres entièrement blancs, certains verdâtres portent de larges taches noires. Le Carassin doré paraît être originaire de Chine et particulièrement de la province de Tche-Kiang ; son introduction en Europe remonterait, dit-on, vers l'année 1691. Quoi qu'il en soit, il est aujourd'hui très répandu dans tous les pays civilisés et il est devenu réellement indigène dans toutes les parties

de la zone tempérée ; il prospère parfaitement dans les rivières de France, et on le pêche assez souvent dans la Seine, où on le méconnaît, car il a perdu sa parure brillante et n'a plus qu'une livrée d'un brun verdâtre.

Ce Poisson est doué de la faculté singulière de se modifier considérablement au gré des éleveurs, et les Chinois



Long-Tsing-Yu, ou Œil de Dragon.

sont passés maîtres dans ce que l'on pourrait appeler la fabrication de ces monstruosités. On en connaît six des plus remarquables entre toutes, ce sont : 1° le *Ya-Tan-yu* ou œuf de Cane, animal raccourci et renflé au milieu, sans nageoire dorsale, à deux anales et à caudale quadrilobée ; 2° le *Long-Tsing-yu* ou œil de Dragon, Poisson Télescope que nous figurons ; 3° le *Chovi-yu* ou dormeur, qui se tient constamment au fond de l'eau ; 4° le *Kin-Teon-yu* ou sauteur, ayant l'habitude de s'élancer hors de l'eau ; 5° le *Nin-Eubk-yu* ou nymphe, teinté de nuances tendres et irisées ; 6° enfin le *Ouen-yu* ou le lettré, dont les couleurs semblent figurer des caractères chinois, simulacre obtenu par l'application sur les écailles du Poisson d'une pâte que l'on croit être arsenicale. L'élevage du Poisson rouge donne lieu à un véritable commerce. On le cultive en grand dans certaines parties de la France, le midi et l'ouest particulièrement. A Oldenbourg, en Allemagne, dit Sauvage, se trouve un établissement qui peut fournir trois cent mille poissons par an. ROCHBR.

BIBL. : SAUVAGE, dans BREHM, *les Poissons*, éd. franç. — GUNTHER, *Study of Fishes*. — CUVIER et VALENCIENNES, *Hist. nat. générale des Poissons*.

CARAT ou **KARAT**. Poids servant à évaluer le poids des diamants et valant 0 gr. 2052 ; il se divise en quatre grains.

CARATA. Lac sur la côte orientale de la rép. de Nicaragua (V. NICARAGUA).

CARATASCA. Lac ou plutôt lagune, sur la côte N. de la rép. de Honduras (V. HONDURAS).

ÇARATE (Augustin de) (V. ZARATE).

CARATHÉODORY (Etienne), médecin turc, né à Andrinople le 17 mars 1789, mort à Constantinople le 11 avr. 1867. Il fut élevé à l'école de cette ville. A l'âge de seize ans, il la quitta et passa à Cydonie, ville de l'Asie Mineure. Le collège de Cydonie était alors au nombre des établissements d'instruction les plus renommés en Grèce. Ses études achevées, Carathéodory revint à Andrinople. On était en 1809. Ses goûts le déterminèrent à quitter la Turquie pour étendre son instruction. Il partit pour l'Italie. Inscrit parmi les élèves de l'Université de Pise, il étudia les sciences mathématiques et physiques, puis se tourna du côté de la médecine et reçut le grade de docteur en 1819. Doué d'une grande activité d'esprit, il avait visité Florence, Ancône, Milan, Rome et Venise, fouillant les bibliothèques, fréquentant les théâtres, cultivant les lettres et la poésie. En 1816, il fit paraître à Trieste des idylles où l'on sentait l'inspiration de Théocrite, de Moschus, de Bion, d'Ovide, de Virgile et de Gessner. En 1819, il retourna à Andrinople, il prit la direction de l'école de cette ville et il la transforma en gymnase. Il y enseignait le grec, l'italien, les mathématiques, l'anthropologie. Au bout de cinq ans, en 1824, il renonça à la direction de cette école et se livra tout entier à l'enseignement et à l'exercice de la médecine. Il s'y fit bientôt une grande renommée. En 1826, il se transporta à Constantinople. Il ne tarda pas à attirer l'attention sur lui et, en 1827, le sultan Mahmoud II le choisit pour son médecin. Il fut aussi celui d'Abdul-Medjid de 1828 à 1861. Ce fut lui qui fut chargé de fonder l'école impériale de médecine, il y occupa une chaire pendant quarante années. Il enseignait en français ou en turc la zoologie et la botanique. Son activité n'avait d'égal que son zèle à servir tout le monde. Il visitait les pauvres dans les plus misérables quartiers. L'influence qu'il s'acquérait ainsi, il la faisait servir aux intérêts de la Grèce et de la littérature. Il surveillait les écoles, il remettait en honneur Homère et Démosthène. Il n'y avait pas de commissions importantes dont il ne fût membre. Lorsqu'en 1861 on fonda le *Syllogue grec*, ses concitoyens le choisirent pour en être le premier président. Il avait un goût prononcé pour les langues et une facilité singulière à les apprendre. On lui a entendu dire qu'il pouvait lire l'Ecriture Sainte en dix-huit langues. Il était en toute chose un modèle de science et de vertu. Il a laissé en manuscrits beaucoup d'ouvrages d'érudition, de critique et de controverse religieuse. GIDEL.

BIBL. : Marinos PAPADOPOULOS Vrétos 1866 (Ἐθνικὸν Ἡμερολόγιον; Paris et Athènes). — *L'Impartial*, journal français publié à Smyrne n° 1846, article anonyme. — Le *Temps* (Ἀιών), journal grec publié à Athènes, article anonyme n° 2,237. — Βίος Στεφάνου Καραθεοδωρῆ, Ἰα[illegible]οῦ, lecture faite dans l'assemblée du Syllogue grec le 16 oct. 1867 par M. Tantalidès. Cette biographie a été publiée à Constantinople chez Antoine Coromilas. On trouvera quelques détails sur Carathéodory dans le livre de M. Chassiotis intitulé l'*Instruction publique chez les Grecs*; Paris, 1881.

CARATOMUS (V. CASSIDULUS).

CARATTI. Mesure de capacité usitée à Naples, elle vaut 18 hectol. 42.

CARAUD (Joseph), peintre français, né à Cluny (Saône-et-Loire) le 5 janv. 1821 ; élève d'Abel de Pujol et de C. Müller. Portraitiste et peintre de genre, peintre de petites scènes intimes, de sujets anecdotiques, M. Caraud a exposé à partir de 1843. Il a peint au début quelques tableaux italiens et quelques tableaux algériens, puis il s'est attaché à un genre tout français, à ce genre où Meissonnier s'est fait une place à part. On se rappelle de M. Caraud quelques scènes empruntées à notre histoire théâtrale et littéraire ou à l'histoire, telle qu'on la retrouve dans les mémoires. M. Caraud a peint, dans cette donnée, *la Reine Marie-Antoinette au Petit Trianon* ; *l'Abbé Prévost lisant Manon Lescaut chez une actrice; la Représentation d'Athalie par les demoiselles de Saint-Cyr; Louis XV et Mme Dubarry; le Roi Louis XVI dans son atelier de serrurerie*. Il a emprunté plusieurs compositions au *Mariage de Figaro*. Parmi les nombreuses scènes de genre dont il est l'auteur, on peut citer *le Billet surpris*, *la Chaise à porteurs*, *le Premier-né*, réexposé au Champ-de-Mars en 1867 ; *le Printemps*, *l'Abbé complaisant* (Exp. de 1878), *la Pie* (Exp. de 1882). M. Caraud a obtenu une médaille de 3e classe en 1859, de 2e classe en 1861, un rappel de médaille en 1863 et a reçu la décoration de la Légion d'honneur en 1867. Ant. V.

CARAUSIUS, tyran de la Bretagne de 287 à 293. Né chez les *Menapii*, peuple de la Gaule Belgique, il avait commencé sa carrière militaire sur les flottes impériales ; l'empereur Maximien, collègue de Dioclétien, l'éleva à une haute position en le chargeant de garder avec une flotte le détroit entre la Belgique et la Bretagne (le Pas de Calais), qui était infesté par les pirates francs et saxons. Le nouvel amiral fut accusé de s'entendre avec les pirates

et de garder pour lui une partie du butin; Maximien donna l'ordre de l'arrêter et de le mettre à mort. Alors Carausius se révolte ouvertement, passe en Bretagne et y prend le titre d'empereur (287). Il se montra digne de cette usurpation par l'énergie avec laquelle il administra son royaume; il équipa une flotte nombreuse, qui lui assura la domination sur les mers voisines; *Gesoriacum* même (Boulogne-sur-Mer) tomba entre ses mains. Maximien prépara une grande expédition pour soumettre l'usurpateur; mais la supériorité navale de son adversaire le força à lui abandonner le royaume qu'il avait conquis et même à lui reconnaître par un traité régulier le titre d'Auguste (290). On a des monnaies de l'usurpateur dont le revers offre trois têtes, Carausius, Dioclétien et Maximien, entourées de cette orgueilleuse légende : *Carausius et fratres sui*. Quand Constance Chlore eut été nommé césar avec le gouvernement des Gaules et de la Bretagne, il recommença l'expédition où Maximien avait échoué; Carausius fut alors assassiné par son préfet du prétoire, Allectus (293). Celui-ci prit sa place et la garda trois ans; la Bretagne ne fit retour à l'Empire qu'en 296, après en avoir été détachée pendant neuf ans. G. L.-G.

BIBL. : AURELIUS VICTOR, *de Cæsaribus*. — EUTROPE, *Historia romana*. — DURUY, *Hist. des Romains*, t. VI (édit. illustrée). — ECKHEL, *Doctrina nummorum veterum*, t. VIII, étudie les monnaies de Carausius.

CARAVACA. Ville de la prov. de Murcie (Espagne), sur le fleuve du même nom (affluent du Segura), dans un canton fertile, est un centre industriel actif (papeteries, teintureries, tanneries, huiles, savons, etc.). Eglise construite sur les plans de Herrera; ruines d'une vieille forteresse au-dessus de la ville; 15,017 hab., ch.-l. de district. E. CAT.

CARAVAGE (Polydore de), peintre italien; il s'appelait *Polidoro Caldara*, mais, comme il était né vers 1495 à Caravaggio, dans le Milanais, ses contemporains lui ont donné le nom de sa ville natale, et ce nom lui est resté. Il est mort à Messine en 1543. Venu fort jeune à Rome, il s'y trouva sans métier et sans ressources et, pour vivre, fut contraint d'accepter les plus humbles besognes. A l'époque où le Vatican était une ruche laborieuse, il servit d'aide aux maçons; il gâchait le mortier et transportait les pierres. Son seul délassement consistait à suivre d'un œil attentif le travail des peintres qui couvraient alors de fresques glorieuses les murs du palais pontifical. C'est ainsi qu'il connut Raphaël, Jean d'Udine et quelques-uns de leurs collaborateurs. Bien accueilli par ces grands maîtres, qu'intéressait le zèle intelligent du jeune ouvrier, Caldara essaya de faire de la peinture et il y réussit. On dit même que sous la direction de Jean d'Udine il eut une certaine part à la décoration des Loges, car il a débuté par l'arabesque et il est toujours resté fidèle à l'ornement. Il étudia curieusement les œuvres de l'art antique, et il y apprit à la fois les fières allures du style et un peu de cette mythologie qu'il admirait d'abord sans la connaître et qui devint bientôt le thème ordinaire de ses inspirations. Caldara fut en réalité l'élève de l'atelier du Vatican : c'est en raison de cet apprentissage que les historiens le classent dans l'école romaine, malgré ses origines lombardes.

C'était alors l'usage à Rome de peindre la façade des palais. Associé à un camarade florentin, Maturino, qui était lui-même un artiste des plus habiles, Polydore de Caravage décora de bas-reliefs simulés et de grisailles à deux tons un grand nombre de maisons romaines. Vasari nous fournit une précieuse énumération des travaux que les deux peintres exécutèrent à cette époque. Ils imitaient es saillies de la pierre sculptée ou même les luisants du bronze, empruntant de préférence leurs motifs à l'allégorie, à la fable ou à l'histoire des héros de l'antiquité, et mêlant volontiers aux figures des trophées d'armes, des mascarons et tous les caprices de l'ornementation chère à la Renaissance. En même temps, Caldara multipliait les dessins; il inventait des compositions chimériques, des arabesques, des modèles de vases qui, répandus et imités dans tous les ateliers italiens, sont devenus un des éléments caractéristiques du style décoratif au XVIe siècle.

Polydore de Caravage était jeune encore lorsque le siège et le sac de Rome (1527) vinrent interrompre ses travaux. Son ami Maturino étant mort à la même époque, il eut un accès de découragement et alla chercher fortune ailleurs. Il se rendit d'abord à Naples, où il ne fut pas menacé de mourir de faim comme le raconte Vasari; car il y fut au contraire accueilli avec l'estime qu'il méritait; il y trouva du travail et il y fonda même une école. A une date que nous ne savons pas, il quitta Naples et se retira en Sicile. Il a longtemps habité Messine, où il a formé plusieurs disciples. Il y travaillait encore en 1535 lorsque Charles-Quint, revenant de Tunis, traversa pompeusement la ville. Des arcs de triomphe furent élevés, suivant l'usage, pour fêter l'arrivée de l'empereur victorieux, et ce fut Caldara qui fut chargé de dresser et de décorer ces fragiles monuments de l'enthousiasme municipal. Le laborieux artiste songeait à retourner à Rome, il avait gagné quelque argent, lorsque sa fortune, réelle ou supposée, lui devint fatale. En 1543, il fut traîtreusement volé et assassiné par un de ses élèves, Tonno Calabrèse, qui avait peut-être des dispositions pour la peinture, mais qui fit bien voir ce jour-là que le meurtre était son aptitude essentielle.

Les peintures de Polydore de Caravage ne sont pas très nombreuses. Toutes celles qu'il avait faites avec Maturino sur les façades des maisons romaines ont péri, effacées par l'action du temps ou détruites par la pioche des démolisseurs. Pour celles qui décoraient l'intérieur des églises, il en reste çà et là quelques vestiges. Ainsi on voit encore à Saint-Sylvestre de Monte-Cavallo deux compositions tirées de la légende de Marie-Madeleine. Les deux scènes s'encadrent de paysages que Vasari admirait beaucoup, car c'est à ce propos qu'il déclare que Polydore dessinait les rochers et les arbres avec une maestria sans égale. Caldara s'étant formé à l'école des fresquistes du Vatican et ayant fait surtout de la décoration murale, ses tableaux sont infiniment rares dans les collections publiques. On ne peut guère citer qu'un *Méléagre* au musée du Capitole; un *Portement de croix* au Musée de Naples, un *Passage de la mer Rouge*, peinture en clair-obscur, au musée Brera, de Milan. Enfin, le Louvre possède un important tableau de Caldara, *Psyché reçue dans l'Olympe*, œuvre qui donne une idée suffisamment exacte du style que le maître lombard, devenu Romain, avait adopté à la suite de sa collaboration avec Raphaël et de ses études d'après les bas-reliefs antiques. Le musée national a aussi de lui un certain nombre de dessins à la sanguine où se manifeste une savante recherche de l'élégance. Les graveurs italiens Bonasone, Santi Bartoli, Cherubino Alberti, d'autres encore, ont multiplié les estampes d'après les compositions de Polydore de Caravage. Ces gravures ont couru le monde et elles ont exercé une influence évidente sur les orfèvres, les céramistes, et en général sur tous les artistes qui vivent du décor. Paul MANTZ.

BIBL. : VASARI, *le Vite de' pittori*. — LANZI, *Storia pittorica della Italia*; Bassano, 1818.

CARAVAGE (Michel-Ange de) ou Michelangelo MERISI (et non AMERIGHI ou MERIGI), peintre italien, né à Caravaggio, dans le Milanais, en 1569, mort à Porto-Ercole en 1609. Le maître que nous appelons Caravage, en souvenir de sa ville natale, a joué un très grand rôle dans l'histoire de la peinture italienne. Il était fils d'un maçon, travailla lui-même comme *muratore* et garda toute sa vie les allures d'un rude ouvrier. Venu tout jeune à Milan avec son père, il fut d'abord occupé aux humbles besognes de son premier métier. C'est en préparant l'enduit des murailles que les peintres couvraient de leurs fresques qu'il sentit s'éveiller en lui les vagues ambitions de l'artiste. On ne dit pas quel fut son maître. Après avoir vécu quatre ou cinq ans à Milan,

où il faisait des portraits, il alla s'installer à Venise. C'est là qu'il acquit une grande fermeté de pinceau et une sûreté de technique dont les plus habiles pourraient être jaloux. L'harmonie et la richesse de la couleur vénitienne n'exercèrent sur lui aucun prestige : Bellori, qui nous a laissé une précieuse biographie de Caravage, assure cependant que sa première manière, influencée par l'étude de Giorgione, est exempte de ces ombres noires qui devaient devenir bientôt la caractéristique de son talent. En quittant Venise, il alla à Rome et bientôt il commença à afficher une doctrine. Caravage faisait profession de croire et de dire que l'idéal est une invention et presque une maladie de l'esprit. Il répétait, à la grande surprise des artistes romains, qu'il n'avait aucun besoin d'étudier les antiques, puisqu'il lui suffisait de faire un pas dans la rue pour y trouver d'intéressants modèles. D'après le système qu'il prétendait mettre à la mode, la nature, alors même qu'elle est sans beauté, est la seule institutrice dont un galant homme puisse décemment accepter les leçons.

Caravage mena d'abord une vie assez misérable. Heureusement, il trouva à s'employer chez Giuseppe Cesari, celui que les livres français nomment Josépin. Ce dernier, qui ne détestait pas de se faire aider, s'aperçut bien vite que le jeune Lombard était habile à la représentation de la nature morte et il lui fit peindre dans ses tableaux, des fruits, des fleurs et des accessoires. En ses moments de liberté, Caravage travaillait pour lui-même et comme un artiste met volontiers dans ses œuvres le personnel et l'atmosphère des lieux qu'il fréquente, il se plut à représenter des tripots, des intérieurs de tavernes, avec leurs hôtes habituels, joueurs de cartes ou de dés, bohémiens, diseuses de bonne aventure, estafiers de l'heure crépusculaire « où le soldat douteux se transforme en larron ». C'est du reste dans cette compagnie un peu mêlée que Caravage aimait à vivre. Il était violent et querelleur, et plus d'une fois il eut des difficultés avec les sbires de la police pontificale.

Sa peinture farouche avait pourtant du succès. Il peignit une réunion de joueurs, *Il Giuoco di carte*, dont le cardinal del Monte fit l'acquisition. L'indulgent prélat se déclara même le protecteur de Caravage et, le sachant sans asile, il le logea chez lui. Bientôt on jugea que, malgré les vulgarités de son style, l'artiste était capable de travailler pour les églises. Il est vrai qu'il ne justifia pas toujours la confiance qu'on lui témoignait. Un *saint Mathieu*, qu'il avait peint pour Saint-Louis-des-Français, parut tellement trivial aux prêtres de la paroisse qu'il fut obligé de le refaire. Dès cette époque, le système de Caravage consiste à construire un tableau avec un violent contraste de blanc et de noir. Toutes les fois que son sujet lui permet d'adopter cette combinaison en vue de laquelle il avait machiné son atelier, il peint des carnations claires et il les entoure d'obscurités intenses : nul maître n'a employé plus résolument les ombres opaques et les noirceurs. C'est là le principe qu'il a appliqué dans la *Déposition de croix* qu'il peignit pour Santa Maria in Vallicella, et qui est aujourd'hui au musée du Vatican. Ce tableau a toujours été considéré comme le chef-d'œuvre de Caravage et il résume, en effet, dans la brusque juxta-position du clair et de l'obscur, le style préféré du maître qui devint le modèle et le commandant du groupe des *tenebrosi*.

Discuté mais glorieux, membre de l'Académie de Saint-Luc, chanté par le cavalier Marino, dont il avait fait le portrait, bien accueilli par les gens d'église, Caravage aurait pu mener à Rome une vie heureuse si les excentricités de sa conduite ne l'avaient mêlé à des aventures qui, plus d'une fois, le conduisirent en prison. Ici, la légende n'a rien exagéré. Au cours de ses patientes recherches dans les archives romaines, Bertolotti a retrouvé les traces des poursuites judiciaires auxquelles ont donné lieu les nombreuses escapades de Caravage. Ainsi que le rapporte Bellori, il se promenait fièrement dans Rome, vêtu de velours comme un gentilhomme ou couvert d'un manteau déchiré, selon l'état de sa bourse; mais, riche ou pauvre, il avait toujours l'épée au côté et malheureusement il savait s'en servir. D'après les découvertes de Bertolotti, les démêlés de Caravage avec la police commencent en 1600 et se poursuivent sans entr'acte jusqu'en 1606. On a là, par des pièces officielles — dépositions de témoins et jugements — la preuve que ce rude bretteur, si prompt à jouer de la lame, méritait sa méchante réputation. Bien qu'on le traitât avec indulgence, il fut plus d'une fois saisi par les sbires et emprisonné. Un dernier haut fait compromit définitivement les affaires de Caravage. Un jour, à la suite d'une partie de jeu, il se prend de querelle avec un camarade, le jeune Ranuccio Tomassoni, et il le tue (1606). Il dut songer cette fois à se mettre à l'abri de la justice pontificale et il s'enfuit à Naples. Après y avoir exécuté diverses peintures, il partit pour Malte, où il eut l'heureuse fortune de plaire à Alof de Vignacourt qui, depuis 1601, était grand-maître de l'ordre. Caravage fit un très beau portrait de son protecteur (musée du Louvre) et travailla pour les églises; mais, là encore, il eut une absurde querelle avec un personnage de marque. Mis en prison, il se sauva la nuit et gagna la Sicile. Il habita successivement Syracuse, Palerme et Messine. Enfin, lassé de cette vie errante, et convaincu que le pape avait oublié le meurtre de Ranuccio, il se dirigea vers Naples. Après des aventures qui tiennent du roman, il fut, pendant le voyage, atteint d'une fièvre intense et mourut à Porto-Ercole, ayant à peine quarante ans.

Le caractère irascible de Caravage aurait dû lui faire beaucoup d'ennemis. La discussion n'était pas sans péril avec un homme qui avait toujours la dague au poing; il professait d'ailleurs la plus haute estime pour son mérite et il parlait des peintres, vivants ou morts, avec le plus insolent mépris. Et, cependant, malgré ses allures farouches, il eut de nombreux adhérents et il exerça en Italie une influence qui lui a longtemps survécu. Aux premières années du XVIIe siècle, Caravage était le modèle qui troublait toutes les jeunes têtes. Et ce ne sont pas seulement ses compatriotes qui se sont laissé séduire. Les étrangers subirent son prestige : bien qu'il vînt de la France, Valentin fut une de ses premières victimes, et d'autres l'ont suivi dans la recherche des ombres excessives, Honthorst par exemple, et un grand nombre d'Espagnols. Rubens lui-même, alors qu'il était au service du duc de Mantoue, a respectueusement étudié la manière de Caravage, et il lui est resté fidèle dans quelques-unes de ses peintures que Fromentin appelle des tableaux à base noirâtre.

Bien que Caravage ait mené une vie fort agitée et relativement courte, il a beaucoup produit et ses œuvres ne sont pas rares. Nous avons cité la *Déposition de croix* du musée du Vatican, composition fameuse que Baglione, qui avait eu cependant des démêlés avec l'auteur, signalait comme *la migliore opera di lui*. Indépendamment du sérieux portrait d'Alof de Vignacourt, le Louvre possède la *Mort de la Vierge* de l'église della Scala in Transtevere, que Rubens fit acheter au duc de Mantoue, une *Diseuse de bonne aventure* et un *Concert*. La National Gallery a les *Pèlerins d'Emmaüs*. On peut voir encore plusieurs tableaux à Berlin, entr'autres *l'Amour dominateur* et un *Saint Mathieu;* Dresde expose des *Joueurs*, l'Ermitage un beau *Martyre de saint Pierre*, et le palais Balbi, à Gênes, *la Conversion de saint Paul*. Considéré comme peintre, Caravage est un exécutant de premier ordre : sa peinture est ferme et d'une belle pâte, mais son naturalisme l'a entraîné vers les confins de la laideur, et l'on peut concevoir des doutes sur la légitimité du système de clair-obscur qu'il a mis à la mode et qui fait jouer au noir un rôle abusif. Dès qu'il eut quitté Venise, où il ne fit pas d'ailleurs un long séjour, Caravage semble avoir eu pour idéal de restreindre le plus possible la part réservée à la lumière. Paul Mantz.

Bibl. : Cavalier Marino, *la Galeria;* Milan, 1620. —

Baglione, *le Vite de' pittori;* Rome, 1649. — Bellori, *Vite dei pittori moderni;* Rome, 1672. — Bertolotti, *Artisti Lombardi a Roma;* Milan, 1881.

CARAVAGGIO. Ville d'Italie, de la prov. de Bergame (Lombardie), à 5 kil. S.-E. de Treviglio, célèbre par la naissance de deux peintres, Polidoro Caldara et Michel-Ange Merisi (V. ci-dessus). Près de là, pèlerinage de la Madonna di Caravaggio. Pop., 6,089 hab. (1881). H. V.

CARAVAGGIO (Polidoro) (V. Caravage [Polydore]).

CARAVAGGIO (Pietro-Paolo), nom de trois mathématiciens italiens, père, fils et petit-fils, du XVIIe et du XVIIIe siècle. Le premier, né à Milan en 1617, mourut près de cette ville en 1688. Il étudia la littérature sous Gaspare Scioppio et les mathématiques sous son oncle paternel Giovanni-Battista Caravaggio, officier distingué qui fut tué en 1635. D'abord pourvu d'un emploi civil à Milan en 1646, Pietro-Paolo suivit ensuite la carrière de son oncle et se distingua en 1655 à la défense de Tortone. Puis il fut nommé professeur au gymnase de Milan où il enseigna les mathématiques et aussi la littérature grecque. En même temps il s'acquérait une grande réputation comme architecte militaire. En 1676, il fut chargé de l'intendance des châteaux domaniaux du Milanais. En dehors de nombreux écrits imprimés, on a de lui, publiés à Milan : *In Geometria male restaurata ab auctore (Antonio) (Santini) Romæ, detecti errores* (1650) ; *Copia di una risposta data ad un quesito d'Aritmetica* (1654) ; *Geometria applicationum deficentium figura data specie* (1659) ; et sans date, publiés sans doute par son fils : *Methodus resolvendi omnes æquationes cubicas et quadratoquadraticas ; Fragmentum prolusionis geometricæ* (en vers latins) ; *Prolusione ossia metodo di leggere a scolari le Matematiche; Parere sulla facciata del Duomo con dimostrazioni geometriche.* D'autre part, sous le pseudonyme de Pietro-Lucio Avarapagio, ont paru de lui cinq volumes de vers italiens : *Inno, poema morale; Ode morali; Sestina, sonetto e madrigale; Esposizione morale sopra il salmo LIV di Davide; Carmi.* Ce dernier seul est daté de 1687.

Le second Caravaggio, né à Milan en 1658 et mort en 1723, fut adjoint en 1679 à son père comme professeur de mathématiques, et lui succéda en 1688. Il a publié pour l'usage des écoles les six premiers livres d'Euclide en italien (Milan, 1671 et 1679). Il a laissé aussi de nombreux manuscrits inédits. Son fils, qui lui succéda, ne paraît rien avoir publié. T.

Bibl. : Argelati, *Bibliotheca Mediolanensis.*

CARAVAJAL Y SAAVEDRA (Mariana de), espagnole, native de Grenade, qui vivait au XVIIe siècle. Elle occupe une place distinguée parmi les conteurs espagnols, si nombreux à cette époque ; on lui doit huit nouvelles, simples et agréables, qui parurent en 1663 (non en 1633, comme on dit ordinairement) sous ce titre : *Navidades de Madrid y noches entretenidas en ocho novelas* (Madrid, in-4). Il y en a une 2e édition : *Novelas entretenidas* (Madrid, 1728, pet. in-4), contenant deux nouvelles supplémentaires, anonymes, que Ticknor estime être d'un autre auteur. E. Cat.

CARAVANE. I. Commerce. — La caravane est constituée par un groupe d'individus voyageant dans un but commun. C'est le mode ordinaire de déplacement dans les pays où la sécurité fait défaut, et où les voies de communication n'existent pas. Les 80 ou 100,000 pèlerins musulmans qui vont, chaque année, visiter le tombeau de Mahomet à la Mecque, y arrivent par caravanes. C'est le procédé habituel du commerce dans tout le continent africain et dans une bonne partie de l'Asie. C'est aussi le procédé auquel les explorateurs scientifiques recourent souvent pour assurer le succès de leurs voyages dans les régions où, soit à cause de l'hostilité des habitants, soit par suite des obstacles naturels, un certain déploiement de force est nécessaire. Dans la plupart des caravanes, d'ailleurs, quel qu'en soit le but : religion, commerce ou exploration, le caractère commercial s'impose. Les grands explorateurs africains, et notamment Stanley, ont toujours eu soin de se pourvoir au départ d'armes, de pièces d'étoffe et d'objets d'un placement facile chez les peuples à traverser, pour s'y procurer ce qui leur était nécessaire pour leur subsistance, s'assurer par des cadeaux la tolérance des populations et quelquefois les échanger contre de la poudre d'or, l'ivoire, etc., qu'ils rapportaient en Europe. Quant aux caravanes de l'Islam, elles sont toujours un prétexte de commerce fort actif.

Les transports par caravanes, toujours effectués en pays dépourvus de routes régulières, se font généralement à dos d'animaux. Dans l'Afrique du Nord et dans l'Asie orientale, c'est le chameau qui est utilisé. Cet animal est merveilleusement doué pour cet emploi. Sa résistance à la soif et à la fatigue le rendent précieux pour traverser les pays arides, et la conformation de son large pied lui permet de marcher sur le sable où s'enfoncent les pieds des autres animaux. Dans les régions où l'herbe et l'eau sont moins rares, le cheval, le mulet, l'âne et le renne prennent place à côté du chameau, et quelquefois se substituent complètement à lui pour les transports à petite distance. Dans les régions arctiques, le sol habituellement durci par la glace permet l'usage des traîneaux, et le renne est alors le seul auxiliaire de l'homme. Dans l'Inde, en Chine et quelque peu en Afrique, on utilise l'éléphant. Mais dans l'Afrique centrale, la principale bête de somme est encore l'homme : l'esclave ou le porteur engagé par contrat.

Ces modes de transport obligent les caravanes à éviter les colis de grand poids et à diviser, proportionnellement à la force du véhicule, la masse à transporter. De là toute l'organisation de la caravane, des haltes longues pour le déchargement des animaux, leur nourriture, leur repos et leur rechargement ; des étapes assez courtes, elles sont normalement de 30 à 35 kil., mais elles s'étendent jusqu'à 60 kil. dans les pays dépourvus d'eau ou infestés par les pillards ; enfin, le choix spécial des lieux de halte. Les caravansérails où s'arrêtent les caravanes sont de simples endroits de repos généralement pourvus d'eau et d'herbe pour les animaux, mais non des auberges.

Le système du voyage en commun par caravane, nécessite également une organisation spéciale, toujours la même, surtout dans les caravanes de musulmans. Un chef, auquel tout le monde est tenu d'obéir aveuglément, a la suprême direction. Celui-ci a sous lui des serviteurs pour exécuter ses ordres, des éclaireurs pour reconnaître le pays, un écrivain pour présider aux transactions, les régulariser, en écrire les conventions, pour recevoir les dernières volontés des mourants et recueillir leur succession, un crieur public pour faire les annonces, un autre pour appeler à la prière, un *imâm* pour la réciter aux fidèles. Le chef est responsable de la bonne direction de la caravane, de sa protection contre les maraudeurs et de son approvisionnement en eau.

Sous l'empire des besoins toujours les mêmes, les caravanes ont acquis une régularité de départ et d'arrivée assez grande. Tout pays africain et asiatique est incessamment parcouru en tous sens par de petites caravanes; mais au-dessus de cette multitude de petits convois secondaires dominent les grandes caravanes destinées à mettre en communication les pays les plus éloignés.

Il est possible de déterminer par les itinéraires des caravanes les courants commerciaux dans les pays dépourvus de voies de communication. En Afrique, les parcours les plus fréquentés sont ceux qui, de la région des Grands Lacs, aboutissent à la côte vers Zanzibar ou ceux qui, des hautes vallées abyssiniennes et de la région du Haut Nil, atteignent Berbéra ou Zéila sur le golfe d'Aden. Dans toute l'Afrique centrale, les courants du commerce, incessamment coupés par les guerres de tribus, ne présentent pas une continuité régulière. Mais, au contraire, dans le Sahara et le Soudan, de la vallée du Nil à l'océan Atlantique, les chemins des caravanes ont une telle fixité qu'ils constituent comme les grandes routes de cette immense

région. A l'O. sont les principaux nœuds de ce réseau de relations lentes et incertaines. Les points où les caravanes se forment, se procurent les produits européens et vendent le peu des leurs que consomme notre civilisation, sont l'Egypte, le Sénégal, le Maroc et Tripoli. Il est à remarquer que depuis l'occupation française, les caravanes se sont presque complètement détournées de l'Algérie, et que, malgré les tentatives faites pour les y ramener, notre colonie reste à peu près isolée du commerce saharien.

La charge ordinaire d'un chameau est de 150 kilogr. environ; pour les transports à petite distance seulement, elle atteint 200 et quelquefois 300 kilogr. On conçoit sans peine quelle valeur considérable atteignent les produits européens, sucre, étoffes, quincaillerie, après des transports aussi difficiles et lents. Mais quoi que l'on puisse dire sur l'avenir du Soudan, son développement comme marché de consommation, ce n'est que par des voies de communication perfectionnées, navigation du Niger, de ses affluents, voies ferrées de pénétration qu'il pourra être exploité. Et cette mise en valeur doit être autant l'œuvre de la civilisation qui augmente les besoins, que des capitaux qui s'en font les pionniers. Cela suppose un demi-siècle d'efforts continus.

Les caravanes de l'Asie centrale emploient tantôt les chameaux, tantôt des traîneaux attelés d'un seul cheval. Deux ou trois conducteurs dirigent ces longs convois qui marchent souvent au trot. Communément on dépasse ainsi 120 kil. par vingt-quatre heures. Dans le nord de l'Asie, de longues caravanes traversent toute la Sibérie et la Mongolie, transportant les riches fourrures, les défenses de mammouths fossiles. Le thé, importé en Russie par cette voie, prend le nom de thé de caravane. C'est par la voie d'Irkoutsk qu'il arrive en Europe, et il passe de Chine en Sibérie par les marchés de Maïmatchin et de Kiakhta. Nijni-Novgorod en reçoit chaque année pour plus de 30 millions de fr. Iakoutsk tient en juillet une foire importante où convergent de nombreuses caravanes venues de la Mandchourie et de toute la Sibérie et jusque d'Okotsk, du Kamtchatka et du détroit de Béring. On a vu de ces caravanes grouper jusqu'à 20,000 chevaux. Les marchandises livrées au trafic des caravanes, ce mode de transport ne se prêtant pas au déplacement des grandes masses, sont celles qui atteignent une grande valeur sous un faible poids ou d'une utilité indispensable, la quincaillerie, le thé, le sucre, le sel, les épices, les armes, le henné, la poudre d'or, les plumes d'autruche, les fourrures, etc.

Dans un avenir relativement peu éloigné de nous, on peut prévoir que le trafic des caravanes sera dans le monde entier ce que sont les convois sur routes dans les pays civilisés, c.-à-d. l'exception. La caravane représente l'enfance des communications, les routes que trace l'Européen permettent la création de services de roulage rapide qui la supplante avec avantage, et les chemins de fer qui, aujourd'hui, devancent souvent la construction des routes, ne lui laissent même plus de prétexte de subsister.

François Bernard.

II. Droit maritime. — Voyage maritime au cours duquel le capitaine laisse et prend des marchandises dans plusieurs ports avant de revenir au port de départ. Au cas de voyage de caravane, l'assurance est faite *à temps* au lieu d'être faite *au voyage*, c.-à-d. que la police indique le temps pendant lequel les risques seront supportés par l'assureur (V. Assurance maritime).

III. Pédagogie. — *Caravane scolaire*. On appelle ainsi un groupe d'écoliers faisant sous la conduite d'un maître, ordinairement pendant les vacances, un voyage à la fois d'études et d'agrément. Au moment, par exemple, où l'étude des langues vivantes prit une place sérieuse dans notre enseignement secondaire, plusieurs grands établissements de Paris, comprenant qu'une langue apprise en classe n'est pratiquement sue qu'après un séjour plus ou moins long dans le pays où elle se parle, eurent l'excellente idée de faire conduire en Angleterre ou en Allemagne, durant les mois de vacances, les élèves suffisamment préparés, dont les parents en feraient la demande. Mais ce n'est pas au seul point de vue de la langue qu'il y a profit à retirer d'un voyage : l'idée était donc susceptible d'être généralisée. Malheureusement, la clientèle de nos lycées n'est pas toujours à même de profiter de ces avantages nécessairement coûteux ; et l'Etat, de son côté, incline peu à étendre ses responsabilités; d'où il suit que les établissements libres ont à peu près seuls jusqu'ici donné quelque extension à l'institution des caravanes scolaires. La ville de Paris, s'inspirant de la même idée, a institué pour ses écoles primaires, il y a une dizaine d'années, des « voyages de vacances » accordés à titre de récompense aux élèves les plus distingués parmi ceux qui obtiennent chaque année le certificat d'études. On pense leur offrir ainsi une dernière et grande « leçon de choses » par une rapide tournée en France ou même dans un pays voisin. Pensée généreuse, peut-être plus que vraiment pratique, vu la grande jeunesse des enfants, leur peu de résistance physique, leur peu d'instruction générale, etc. Les *Colonies de vacances* (V. Colonie) semblent devoir hériter en grande partie de la faveur et des crédits accordés d'abord à ces « voyages de vacances. »

H. Marion.

CARAVANE (Peire de la), troubadour (V. Cavarane [P. de la]).

CARAVANSÉRAIL. Ensemble de constructions spéciales à l'Orient musulman, souvent dues à des fondations pieuses et qui sont placées le long des routes ou aux abords des villes pour servir, comme leur nom l'indique, de lieu de repos aux caravanes et d'hôtellerie aux voyageurs. C'est surtout en Perse que les caravansérails abondent, et quelques-uns de ces édifices, comme le caravansérail joint à la *Madrasa Châh Sultan Hosain*, à Ispahan (V. *Architecture persane*, fig. 5, t. III, p. 718), ont une grande importance. La plupart des caravansérails, complètement isolés, comprennent une entrée, porche ou vestibule, avec logis pour le portier, une grande cour rectangulaire entourée de portiques et, parfois au milieu de cette cour, une petite mosquée, le bassin ou la fontaine nécessaire aux ablutions et des latrines. Sous les portiques s'ouvrent, au rez-de-chaussée, des magasins, des ateliers, des boutiques faisant ressembler les caravansérails à des bazars, et des abris pour les bestiaux, tandis que, au premier étage, s'ouvrent, sur des galeries répétant les portiques du rez-de-chaussée, les chambres destinées aux voyageurs et comprenant toutes une petite cheminée pour la cuisson des aliments. D'autres caravansérails, plus simples, n'offrent qu'une grande salle voûtée, à une ou plusieurs nefs, dont les voûtes, percées de jours, reposent sur des colonnes et, le long des parois de cette salle, est adossée une banquette servant à la fois de siège et de lit. En cas de mauvais temps, voyageurs, bestiaux et marchandises se trouvent alors réunis à l'intérieur du caravansérail qui offre un aspect des plus pittoresques. Charles Lucas.

CARAVEDO (Baltasar), général péruvien, né en 1804. Il prit part en 1820 à la guerre de l'indépendance du Pérou; il occupa, après l'affranchissement, des postes importants sous le général Santa Cruz et ses successeurs et figura dans les luttes qui agitèrent le pays jusqu'en 1867, où il rentra dans la vie privée.

CARAVELLAS. I. Ville du Brésil, prov. de Bahia ; 3,000 hab. Tête de ligne du chem. de fer de Bahia et Minas. — II. Une petite baie de la prov. de Rio de Janeiro, au N. du cap Frio, porte aussi ce nom.

CARAVELLAS (José Joaquim Carneiro de Campos, marquis de), homme d'Etat brésilien, né à Bahia le 4 mars 1768, mort à Rio de Janeiro le 8 sept. 1836. Député à la Constituante en 1823, puis sénateur de Bahia de 1826 à sa mort, il fut l'un des principaux rédacteurs de la Constitution politique du Brésil (V. Carneiro de

Campos, Francisco). Pendant le règne de dom Pedro Ier, il fut ministre de la justice (21 janv. 1826-16 janv. 1827) et ministre de l'intérieur (4 déc. 1829-12 août 1830). Après l'abdication de l'empereur, il fut élu membre de la régence provisoire, avec le sénateur Vergueiro et le général Lima e Silva (7 avr.-17 juin 1831). — Son neveu *Charles* Carneiro de Campos, deuxième vicomte de Caravellas, né à Bahia le 1er nov. 1805, mort à Rio le 28 avr. 1878, a été député, sénateur, et plusieurs fois ministre des finances et des affaires étrangères. R.-B.

CARAVELLAS (Manoel Alves Branco, premier vicomte de), homme d'Etat et poète brésilien, né à Bahia le 7 juin 1797, mort à Nictheroy le 13 juil. 1855. Il débuta dans la magistrature, fut élu député en 1830, et chargé, la même année, de rédiger un projet de code de procédure criminelle (projet adopté par le Parlement et promulgué le 29 nov. 1832). Partisan de l'autonomie des provinces, dès 1841, il appuya les idées qui triomphèrent en partie dans l'acte additionnel de 1834. Pendant la régence de Feijó, il fut ministre de la justice et des affaires étrangères. Il signa avec le ministre anglais à Rio une convention additionnelle au traité de 1826 pour la répression de la traite des noirs (1835). Cette convention ne fut pas approuvée par la Chambre des députés. Entré au Sénat en 1837, le vicomte de Caravellas fut à plusieurs reprises ministre des finances (16 mai-18 sept. 1837, 1er sept. 1839-18 mai 1840, 2 fév. 1844-2 mai 1846), président du Conseil et ministre des finances (22 mai 1847-8 mai 1848). A partir de cette date, il ne prit plus aucune part à la politique active. Ses poésies, œuvres de jeunesse, traduisent ses idées libérales et ses sentiments patriotiques. Une ode à la liberté, datée de 1820, est la plus appréciée. Le vicomte de Caravellas est mort dans une extrême pauvreté. R.-B.

CARAVELLE (Mar.). Les navires nommés caravelles jouirent d'une grande réputation aux xve et xvie siècles; c'est avec eux que les Portugais entreprirent leurs voyages de découvertes. Christophe Colomb fit son premier voyage avec trois de ces navires. Les caravelles étaient de



Caravelle.

la famille des bâtiments ronds, mais plus légères et plus fines que les nefs et les galions; elles étaient plus rapides et mieux manœuvrantes que ces navires et par conséquent mieux appropriées qu'eux à la navigation de découvertes. C'est à tort que les historiens ont fait de la caravelle un navire de petite dimension, elle était au contraire assez grande puisqu'elle comportait parfois cinquante et peut-être quatre-vingt-dix hommes d'équipage. — Un manuscrit du pilote Jacques Devault, de Dieppe, remontant à l'an 1583, nous a conservé la physionomie des caravelles. Elles étaient à poupe carrée, avaient un château d'arrière et un château d'avant, un rebord assez élevé sur l'eau. Leur mâture consistait en quatre mâts verticaux : misaine, grand mât, artimon, contre-artimon, et un beaupré. Les trois mâts de l'arrière étaient gréés avec des voiles latines; celui de l'avant portait une basse-voile et un hunier carrés. La fig. ci-dessus reproduit le plus complet des dessins de Jacques Devault. Quelquefois, on modifiait la voilure des caravelles en les gréant comme les nefs, c.-à-d. avec une basse-voile et un hunier carrés au grand mât. On trouve un exemple de ce changement dans les relations de Christophe Colomb.

Des documents antérieurs au xve siècle font connaître qu'aux xiiie et xive siècles on faisait usage de navires nommés caravelles, qui étaient probablement de taille inférieure à celle des navires de Vasco de Gama et de Colomb. Le rôle des caravelles a surtout été celui de navires de commerce; chez les Turcs, cependant, ces bâtiments étaient des vaisseaux de guerre importants. Les auteurs ont souvent confondu les *caravelles* avec les *carvelles*, qui étaient de petits bateaux des mers du Nord. La même erreur s'étendant au langage, ces derniers étaient fréquemment nommés caravelles (V. Jal, *Archéologie navale et Glossaire nautique*). E. C.

CARAVIA (Alessandro), poète vénitien du xvie siècle. Il fut célèbre pour avoir écrit un étrange poème en dialecte, *Naspo Bizarro* (Venise, 1565), où se racontent avec une verve et une chaleur *vénitiennes*, les amours d'un ouvrier de l'arsenal, ses folies, ses coups de stylet et ses coups de bâton, ses querelles de jeu, ses démêlés avec la police, son mariage final « avec sa maîtresse pour vivre en bon chrétien baptisé ». On a de Caravia un autre petit poème intitulé *il Sogno* (Venise, 1541, in-4). R. G.

Bibl. : Ferrari, *la Poésie populaire en Italie : Venise* (*Rev. des Deux Mondes*, juin, 1839). — Raffaelo Barbierà, *Poesie veneziane scelte ed illustrate;* Florence, 1886, in-8.

CARAVOGLIO (Maria Balconi, épouse), cantatrice scénique italienne, née à Milan vers 1758. Elle était fort jeune lorsqu'elle commença à se produire dans sa patrie, et ses succès furent tels que le fameux compositeur Chrétien Bach l'appela à Londres, vers 1778, pour chanter aux concerts qu'il donnait en cette ville, dont le public l'accueillit avec la plus grande faveur. Elle se rendit en suite en Allemagne, fut engagée en 1784 comme *prima donna* au théâtre de Prague, et quelques années après retourna en Italie. En 1792, elle appartenait au théâtre de Messine. La voix de la Caravoglio, d'un volume et d'une étendue modestes, était d'un timbre charmant, et la cantatrice se distinguait par la délicatesse et la pureté de son chant. On raconte qu'elle était à ce point infatigable qu'on l'entendit, un soir, chanter jusqu'à vingt-trois ariettes de suite.

CARAYAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de Cajarc; 280 hab.

CARAYON (Auguste), historien français, né à Saumur le 31 mars 1813, mort à Poitiers le 15 mai 1874. Membre de la Compagnie de Jésus, il s'est fait un nom par les ouvrages, souvent très importants et très curieux, qu'il a publiés sur son ordre. Nous citerons : *Documents inédits concernant la Compagnie de Jésus* (Poitiers, 1863-1875, 18 vol. in-8); *Bibliographie historique de la Compagnie de Jésus ou Catalogue des ouvrages relatifs à l'histoire des Jésuites depuis leur origine jusqu'à nos jours* (Paris, 1864, in-4); *Etablissement de la Compagnie de Jésus à Brest par Louis XIV* (Paris, 1865, in-8); *Première Mission des Jésuites au Canada* (Paris, 1864, in-8), etc. Il a encore publié : *les Prisons du marquis de Pombal, journal* (1865, in-8); *Relations inédites des missions de la Compagnie de Jésus à Constantinople et dans le Levant au* xviie *siècle* (1864, in-8); *l'Histoire des Jésuites de Paris*, de Garasse; *l'Université de Pont-à-Mousson (1572-1650)*, d'après les manuscrits du P. Abram, les *Mémoires sur*

le Parlement d'Aix et des Jésuites, du président d'Eguilles, etc., etc.

CARAYON-LATOUR (Edmond, baron de), homme politique français, né à Paris le 15 juil. 1811. Jusqu'en 1846 il s'occupa exclusivement de l'administration de ses grandes propriétés; à cette époque il sollicita le mandat de député dans le collège électoral de Castres et fut élu. Il resta à la Chambre jusqu'à la révolution de 1848, ne se signalant que par certains votes contre le ministère Guizot. Elu représentant du peuple à l'Assemblée nationale constituante de 1848 par le dép. du Tarn avec 48,043 voix, il fit d'abord partie de la droite monarchique, puis se rallia à la politique du prince-président. Non réélu à la Législative, il ne reparut dans la vie politique qu'en 1852, comme candidat officiel dans la circonscription de Castres qui l'envoya au Corps législatif. Son mandat lui fut renouvelé en 1857, mais il échoua en 1863 et rentra dans la vie privée. L. Lu.

CARAYON-LATOUR (Joseph de), homme politique français, né à Bordeaux le 10 août 1824, mort le 16 sept. 1886 à Virelade (Gironde). Jusqu'en 1870 il ne s'occupa que d'exploitation agricole. A cette époque il prit du service pour combattre les Prussiens. Au cours de la guerre il devint lieutenant-colonel des mobilisés et chevalier de la Légion d'honneur. Aux élections du 8 févr. 1871, il fut élu représentant de la Gironde à l'Assemblée nationale, le premier sur quatorze avec 105,958 voix. Dès l'abord, il se distingua comme catholique et comme royaliste. Le 15 juin 1874, il fut un des signataires de la proposition tendant au rétablissement de la monarchie. Lors de l'organisation de la Chambre des députés, aux élections du 20 févr. 1876, il fut candidat dans la quatrième circonscription de Bordeaux, mais fut battu par le candidat républicain. De même aux élections du 14 oct. 1877, après la dissolution de la Chambre, bien qu'il fût le candidat officiellement soutenu par le gouvernement du maréchal de Mac-Mahon. Le 19 févr. 1878, il fut élu sénateur inamovible en remplacement du général d'Aurelles de Paladines, décédé. Il l'emporta de cinq voix sur son concurrent républicain, M. Victor Lefranc. Il a constamment voté avec la droite monarchique. Louis LUCIPIA.

CARBAJAL (Luis de), peintre espagnol, né à Tolède en 1534, et frère utérin de l'architecte et sculpteur Juan Bautista Monegro. Elève du peintre Juan de Villoldo, Carbajal s'était, dès l'âge de vingt et un ans, acquis un renom à Madrid par ses premiers travaux. Philippe II l'employa de bonne heure à la décoration de l'Escurial et le fit son peintre bien avant 1570. C'est de cette année que date une peinture de la *Madeleine* qui décorait autrefois le cloître conduisant à l'infirmerie du monastère. En 1578, pour cette même infirmerie, il peignait la *Naissance de Jésus*, puis la *Vierge tenant l'enfant*, dans le cloître de la bibliothèque. De 1580 à 1582, Carbajal continuait d'être occupé à l'Escurial et il exécutait une suite de figures d'apôtres un peu plus grandes que le naturel qui, de deux en deux, décorent les sept autels placés dans le bas de l'église. Il peignit ensuite les deux triptyques qui sont sur les autels occupant chacun des angles du cloître des Evangélistes, et dont les sujets sont sur l'un : *la Naissance de Jésus, sa Circoncision* et *l'Adoration des bergers*, et sur l'autre : *l'Adoration des rois, les Noces de Cana* et *le Baptême du Christ*. Ces travaux achevés, l'artiste alla à Tolède, où il fit, pour la salle capitulaire d'hiver, le portrait de l'archevêque Bartolome Carranza, et pour la chapelle du couvent des Minimes, en collaboration avec Blas del Prado, les tableaux formant le grand retable. Il est constant qu'en 1613, Carbajal était encore employé à la décoration du palais du Pardo, et c'est par erreur que Palomino assigne à sa mort la date de 1591. Au reste, cette date est encore incertaine. Le musée national du Fomento conserve deux tableaux de l'artiste, signés et datés de l'année 1604, provenant d'un couvent d'augustins existant autrefois à Madrigal et qui représentent *sainte Juste* et *saint Guillaume;* le musée du Prado possède également de lui deux tableaux dont les sujets sont *Saint Nicolas de Tolentino*, daté de 1604, et *la Madeleine pénitente;* ce dernier provient de l'Escurial. Toutes ces peintures se recommandent par une certaine fraîcheur de coloris et plus encore par la belle tournure et la dignité des personnages; mais l'exécution en paraît timide et semble l'œuvre d'un gothique attardé plutôt que d'un artiste travaillant dans la seconde moitié du XVIe siècle. P. L.

BIBL. : Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores ;* Madrid, 1800.

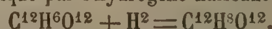
CARBALLYLIQUE (Acide [Chimie]).

Form. { Equiv... $C^{12}H^8O^{12}$ / Atom... $C^6H^8O^6$.

Il a été découvert en 1862 par Maxwell Simpson en saponifiant par la potasse alcoolique le tricyanure d'allyle :

$$C^6H^5(C^2Az)^3 + 3KHO^2 + 3H^2O^2 = 3AzH^3 + C^{12}H^8O^{12}.$$

Wichelhaus a obtenu le même corps en réduisant l'acide aconitique par l'hydrogène naissant :



$$C^{12}H^6O^{12} + H^2 = C^{12}H^8O^{12}.$$

On fait agir l'amalgame de sodium sur une solution aqueuse d'acide aconitique et on précipite par l'acétate de plomb. Décomposé par l'hydrogène sulfuré, le précipité donne un produit qu'on purifie en passant par le sel d'argent, celui-ci étant décomposé, à son tour, comme le sel plombique ; finalement, on fait cristalliser dans l'eau l'acide mis en liberté. L'acide carballylique prend encore naissance : 1° par l'action du cyanure du potassium sur le chlorure d'allyle monochloré ou sur l'éther monochlorocrotonique tiré du chloral butylique (Claus) ; 2° en attaquant par la potasse alcoolique l'éther acétylcarballylique.

Pour le préparer, on chauffe au bain-marie 1 mol. de tribromure d'allyle, $C^6H^5Br^3$, avec 3 mol. de cyanure de potassium, en présence de l'alcool. Lorsque le bromure est totalement transformé en cyanure, ce qui exige quinze à seize heures de chauffe, on filtre pour séparer le bromure de potassium, on ajoute de la potasse caustique en excès dans la liqueur filtrée et on fait bouillir le tout dans un appareil à reflux, tant qu'il se dégage de l'ammoniaque ; on chasse l'alcool, on traite le résidu par l'acide nitrique pour détruire une matière goudronneuse, on évapore et on reprend par l'alcool qui s'empare de l'acide carballylique; on achève la purification comme ci-dessus, en passant par le sel d'argent.

L'acide carballylique cristallise en prismes groupés, incolores, solubles à la fois dans l'eau, l'alcool et l'éther; il fond à 157-168°, possède une saveur acide et désagréable ; chauffé au-dessus de son point de fusion, il se décompose. Sa solution aqueuse donne avec l'acétate de plomb un précipité abondant, soluble dans l'acide acétique; ses solutions neutres précipitent en brun-rougeâtre par les persels de fer. C'est un acide tribasique dont les sels alcalins, très solubles dans l'eau cristallisent difficilement.

Les *carballylates de sodium* sont, comme ceux de potassium, au nombre de trois. Le *bimétallique*, le plus facile à préparer, a pour formule $C^{12}H^6Na^2O^{12} + 2H^2O^2$.

Le *sel de calcium*, $C^{12}H^5Ca^3O^{12} + 4H^2O^2$, est un précipité blanc, peu soluble. Le *sel de cuivre* est une poudre verte, insoluble dans l'eau, soluble dans les acides. L'*éther éthylique*, $3C^4H^4(C^{12}H^8O^{12})$ est un liquide dense, bouillant vers 800°, qu'on prépare en saturant de gaz chlorhydrique une dissolution alcoolique de l'acide. L'*éther amylique*, $3C^{10}H^{10}(C^{12}H^8O^{12})$ bout au-dessus de 350° (Maxwel Simpson). Ed. BOURGOIN.

BIBL. : CLAUS et BEUTELL, *Transf. de l'éther chlorocrotonique en acide carballylique* (*Soc. Ch.*, t. XXVI, 279). — CLAUS et KLEEVER, *id.*, t. XVII, 560. — LIPPMANN, *Acide carballylique dans le suc de betterave* (*id.*, t. XXXI, 367. — MIEHLE, *Synthèse de l'acide carballylique* (*id.*, t. XXX, 511). — Maxwell SIMPSON, *Découverte de l'acide carballylique* (*Proc. of the Roy. Soc.*, t. XII, 236; *Ann. Ch. und Phys.*, t. LXVIII, 217 [3]; *Soc. Ch.*, t. VI, 76). — WICHELHAUS, *Transformation de l'acide aconitique en acide carballylique* (*Soc. Ch.* t. III, 72 [1865]).

CARBAMIDE (V. Urée).

CARBAMIQUE (Acide).

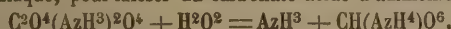
Form. { Equiv... $C^2H^3AzO^4 = C^2(AzH^3)O^4$,
 Atom ... $CH^3AzO^2 = OH.CO.AzH^2$.

L'acide carbamique est un alcali-acide, dérivant de l'acide carbonique considéré comme acide-alcool :

Acide carbonique .... $C^2H^2O^6 = C^2(H^2O^2)O^4$,
— carbamique.... $C^2H^3AzO^4 = C^2(AzH^3)O^4$.

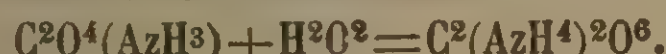
Il n'existe point à l'état libre, mais se forme, à l'état de sel ammoniacal, toutes les fois que l'ammoniaque et le gaz carbonique se rencontrent à l'état libre au naissant, par exemple dans la décomposition des matières azotées, en solution alcaline ; il semble faire partie intégrante des liquides de l'économie, comme le sérum sanguin (Drechsel, Hofmeister). Ses éthers prennent le nom générique d'*uréthanes*.

Pour préparer le *carbamate d'ammonium*, $C^2(AzH^3)O^4.AzH^3$, découvert par Davy, on dirige dans de l'alcool absolu froid de l'anhydride carbonique et du gaz ammoniaque sec ; il se fait un précipité cristallin, qu'on sépare des eaux-mères et qu'on chauffe à 100°, en vase clos, avec de l'acool absolu. Le sel se dépose par le refroidissement en tables volumineuses, paraissant appartenir à un prisme rhomboïdal, droit ou oblique (Basaroff). Exposé à l'air, ce sel se liquéfie rapidement, en perdant de l'ammoniaque, pour laisser du carbonate acide d'ammonium :



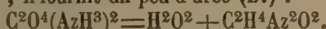
$$C^2O^4(AzH^3)^2O^4 + H^2O^2 = AzH^3 + CH(AzH^4)O^6.$$

Lorsqu'on le chauffe, il se dédouble vers 59° en anhydride carbonique et gaz ammoniaque, 1 p. se dissout dans 1,5 d'eau, avec abaissement de température et transformation partielle en carbonate neutre :



$$C^2O^4(AzH^3) + H^2O^2 = C^2(AzH^4)^2O^6.$$

La stabilité du carbamate est augmentée par la présence de l'ammoniaque (Drechsel). Chauffé en vase clos, à 130°-140°, il fournit un peu d'urée (B.) :



$$C^2O^4(AzH^3)^2 = H^2O^2 + C^2H^4Az^2O^2.$$

Les solutions alcalines, les hypochlorites et les hypobromites l'oxydent avec dégagement de la moitié de l'azote et formation d'un cyanate (Feuton).

Le *carbamate de potassium*, $C^2AzH^2KO^4$, se prépare en saturant à zéro une solution alcoolique étendue d'éthylate de potassium avec du gaz ammoniaque, puis par un courant de gaz carbonique sec. Il se fait un précipité floconneux, qui finit par devenir cristallin. Petites aiguilles incolores, très hygroscopiques, très solubles dans l'eau, que l'alcool précipite sous forme huileuse de cette solution ; la chaleur le dédouble en eau et cyanate de potassium. Le *carbamate de sodium*, qui se prépare au moyen de l'éthylate de sodium, cristallise en beaux prismes incolores, hydratés, efflorescents. On a ainsi préparé des *carbamates de calcium, de baryum, de lithium, de strontium*, etc. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Basaroff, *Transf. du carbamate d'ammonium en urée* (*Soc. Ch.*, t. X, 250). — Drechsel, *Présence de l'acide carbamique dans le sang* (*id.*, t. XXVII, 85; t. XXXI, 86, 397). — Hofmeister, *Acide carbamique dans l'économie* (*id.*, t. XXVII, 86). — Horstmann, *Dissociation du carbamate d'ammonium* (*id.*, t. XXVIII, 466). — Mulder, *Action sur l'aldéhyde et l'acétone* (*Ann. Ch. und Ph.*, t. CLXVIII, 211).

CARBAY. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. de Pouancé ; 336 hab.

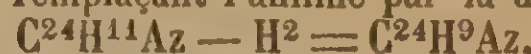
CARBAZOL (Chimie). Form. { Equiv.... $C^{24}H^9Az$.
 Atom.... $C^{12}H^9Az$.

Le carbazol est une base artificielle qui a été découverte en 1872 par Graebe et Glaser dans l'anthracène brut. Il prend naissance : 1° dans la distillation de l'aniline avec la chaux, de manière à recueillir les produits qui passent en dernier lieu et qui ne sont pas solubles dans l'acide chlorhydrique (Braun, Greiff) ; 2° en faisant simplement passer des vapeurs d'aniline dans un tube chauffé au rouge (Graebe) :



$$2C^{12}H^7Az = AzH^3 + H^2 + C^{24}H^9Az,$$

ou encore en remplaçant l'aniline par la diphénylamine :



$$C^{24}H^{11}Az - H^2 = C^{24}H^9Az,$$

ou par la méthyldiphénylamine, laquelle devrait fournir du méthylcarbazol. Pour extraire le carbazol de l'anthracène brut, Graebe et Glaser dissolvent la partie du goudron de houille qui passe de 320 à 360° dans huit fois son poids de toluène et de xylène, ajoutent au soluté filtré 1,5 d'acide picrique. Il se dépose des cristaux rouges de picrate de carbazol, qu'on lave avec le dissolvant et qu'on décompose par l'ammoniaque ; il se dépose des cristaux bruns qu'on purifie par cristallisation dans l'alcool. Zeidler a proposé une méthode qui repose entièrement sur l'emploi des dissolvants : acide sulfurique étendu, éther acétique, alcool bouillant.

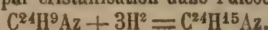
Le carbazol cristallise en tables incolores, fusibles à 238° (G.), à 247° (Z.) ; il bout à 351°5. Il est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la benzine, l'acide acétique glacial ; l'acide sulfurique le dissout en jaune et le soluté devient d'un vert intense en présence d'une trace de chlore, de brome, d'iode ou d'acide chromique ; avec l'acide azotique, il y a production d'une couleur verte à froid, devenant jaune à chaud, par suite de la formation de dérivés nitrés ; le chlore et le brome donnent également des produits de substitution. Avec la potasse caustique, il y a formation de cabazol-potassium, que l'eau décompose avec mise en liberté du générateur. Réduit vers 220° par l'acide iodhydrique et le phosphore, il engendre de la *carbazoline* (V. ce mot). Le *picrate de carbazol*, $C^{24}H^9AzC^{12}H^3(AzO^4)^3O^2$, est en belles aiguilles rouges, solubles dans l'éther et dans la benzine, surtout à chaud ; il fond à 182° et se sublime presque sans décomposition ; l'eau, les acides et les alcalis le décomposent facilement. Le *trichlorocarbazol*, $C^{24}H^6Cl^3Az$, se prépare en faisant passer du chlore dans une solution acétique de la base. Belles aiguilles vertes, solubles dans l'alcool, l'éther, la benzine et le chloroforme, auxquelles l'acide sulfurique donne une coloration vert clair, qui passe au vert émeraude en présence d'une trace d'acide nitrique. L'*hexachlorocarbazol*, $C^{24}H^3Cl^6Az$, qui est le produit ultime de l'action du chlore, cristallise en aiguilles jaunes, non sublimables, fusibles vers 225°. La solution sulfurique, qui est d'un jaune vert, passe successivement par un peu d'acide nitrique au bleu, au violet, au rouge et au jaune. L'*octochlorocarbazol*, $C^{24}HCl^8Az$, résulte de l'action du perchlorure d'étain sur le corps précédent ; il cristallise en fines aiguilles incolores, sublimables, fusibles à 275°, peu solubles à froid dans les dissolvants ; la solution sulfurique, additionnée d'acide nitrique, passe du bleu au jaune d'or. Le *nitrosocarbazol*, $C^{24}H^8(AzO^2)Az$, qu'on prépare au moyen d'une solution acétique de carbazol et d'azotite de potassium, cristallise en aiguilles jaunes, aplaties, fusibles à 82°, solubles dans les dissolvants usuels. Tandis que l'ammoniaque est sans action, les agents réducteurs ou même l'alcool à l'ébullition reproduisent le carbazol. Le *tétranitrocarbazol*, $C^{24}H^5(AzO^4)^4Az$, se forme lorsqu'on attaque au bain-marie le carbazol par trente fois son poids d'acide nitrique d'une densité de 1,49. Il est en cristaux déliés, jaune citron, à peine solubles dans l'eau, l'alcool, l'éther et la benzine. L'*acétylcarbazol*, $C^4H^2O^2(C^{24}H^9Az)$, se prépare en chauffant à 230-240°, pendant sept à huit heures, parties égales de carbazol et d'anhydride acétique ; on précipite par l'eau et on fait cristalliser le précipité dans l'alcool. Il cristallise en lamelles blanches, fusibles à 69°, bouillant au-dessus de 360°, en se décomposant partiellement ; il est soluble dans l'alcool, l'éther et la benzine, il n'est coloré ni par l'acide chlorhydrique, ni par l'acide sulfurique. Le *méthylcarbazol*, $C^2H^2(C^{24}H^9Az)$, s'obtient en fondant le carbazol potassé avec trois ou quatre parties d'iodure de méthyle ; on reprend par l'eau bouillante et on fait cristalliser le résidu dans l'alcool. Lamelles nacrées, blanches, fusibles à 87°, qui se comportent comme le carbazol en présence de

l'acide sulfurique et nitrique. L'*éthylcarbazol*, $C^4H^4(C^{24}H^4Az)$, qui se prépare comme le précédent au moyen de l'iodure d'éthyle, est en lamelles fusibles à 67-68°, insolubles dans l'eau, solubles dans l'alcool et dans l'éther. Le *carbonylcarbazol*, $C^2O^2(C^{24}H^9Az)$, a été préparé par Suida en fondant le carbazol avec dix à douze fois son poids d'acide oxalique. C'est une masse cristallisée, d'un bleu violacé, insoluble dans l'eau et la benzine, soluble dans l'alcool et dans l'acide acétique glacial ; sa solution alcaline, qui est incolore, est précipitée en bleu par les acides ; avec l'acide azotique concentré, il y a formation de dérivés di et tétranitrés. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Braun et Greiff, *Décomposition de l'aniline* (*Soc. ch.*, t. XVIII, 456). — Graebe, *Carbazol et sa synthèse* (*id.*, t. XVII, 229 ; t. XXII, 83). — Graebe et Behagel, *Sur le carbazol* (*id.*, t. XXXVI, 325). — Graebe et Glaser, *Découverte du carbazol* (*id.*, t. XVII, 230). — Graebe et Knecht, *Sur un nouveau carbazol* (*id.*, t. XXXIII, 87). — Suida, *Action de l'acide azotique sur le carbazol* (*id.*, t. XXXIX, 300). — Zeidler, *Rech. sur l'anthracène brut : carbazol et nitrosocarbazol* (*id.*, t. XXXI, 471).

CARBAZOLINE (Chimie). Form. { Equiv. $C^{24}H^{15}Az$. Atom. $C^{12}H^{15}Az$.

Alcali organique artificiel qui prend naissance lorsqu'on chauffe, en tubes scellés, 6 p. de carbazol avec 2 p. de phosphore rouge et 7 à 8 p. d'acide iodhydrique saturé à zéro. Après dix heures de chauffe, vers 200-220°, on étend d'eau le produit de la réaction, on fait bouillir, on filtre et on précipite par l'ammoniaque la carbazoline, qu'on purifie par cristallisation dans l'alcool :



$$C^{24}H^9Az + 3H^2 = C^{24}H^{15}Az.$$

La carbazoline cristallise en aiguilles incolores, sublimables, fusibles à 90°, bouillant à 296-297°. Elle se dissout facilement dans l'alcool, l'éther, la benzine et les acides ; avec l'acide nitrique elle engendre des dérivés di, tri et tétranitrés. Elle est très stable, car elle n'est attaquée ni par la potasse fondante, ni par la chaux sodée ; les oxydants l'attaquent et la détruisent en donnant naissance à des dérivés mal connus. Le perchlorure de fer colore en brun sa solution chlorhydrique, avec production de flocons bruns. Les sels sont cristallisables.

Le *chlorhydrate de carbazoline*, $C^{24}H^{15}Az.HCl$, se prépare en dirigeant un courant de gaz chlorhydrique dans une solution éthérée de carbazoline. Il se sépare un liquide sirupeux, qui se transforme en tables incolores, solubles dans l'eau, l'alcool et la benzine, donnant de l'*hydrocarbazol*, $C^{24}H^{13}Az$, lorsqu'on le chauffe au-dessus de 250°. Le *bromhydrate*, $C^{24}H^{15}Az.HBr$, qui se prépare en dissolvant la base dans l'acide bromhydrique, est en tables peu solubles dans l'éther, solubles dans l'eau chaude et dans l'alcool, se comportant comme le chlorhydrate sous l'influence de la chaleur. L'*iodhydrate*, $C^{24}H^{15}AzHI$, est en cristaux tabulaires, solubles dans l'eau, l'alcool et la benzine. L'*éthylcarbazoline* s'obtient à l'état d'iodhydrate, $C^4H^4(C^{24}H^{15}Az)HI$, lorsqu'on chauffe à 100° une solution alcoolique de la base avec de l'iodure d'éthyle ; en chassant par la chaleur l'excès d'alcool et d'iodure, il reste un liquide sirupeux qui se prend en cristaux sous la cloche sulfurique. Purifié par cristallisation dans l'eau chaude, cet iodhydrate est sous forme de tables épaisses (Graebe et Behagel). L'*acétyl-carbazoline*, $C^4H^2O^2(C^{24}H^{15}Az)$, se prépare en chauffant un peu au-dessus de 100° la carbazoline avec de l'anhydride acétique ; on purifie le produit par l'eau et on le fait cristalliser dans l'alcool. Aiguilles incolores, fusibles à 98°, solubles dans l'alcool et dans l'éther. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Graebe et von Adlerskron, *Ethylcarbazoline* (*Liebigs Ann. chem.*, t. CCII, 24 ; *id.*, CLXIII, 358). — Graebe et Glaser, *Carbazol et carbazoline* (*Soc. ch.*, t. XVII, 230). — *Hydrocarbazol* (*Ann. der Chem. und Pharm.*, t. CLXIII, 358).

CARBÉAS, chef de la secte des Pauliciens, au IXe siècle (V. Pauliciens). Il se trouvait placé sous les ordres du stratège du thème des Anatoliques, lorsqu'il apprit que son père avait péri victime de la terrible persécution dirigée contre la secte par les agents de l'impératrice Théodora. Il rassembla plusieurs milliers de fugitifs et alla solliciter la protection de l'émir de Mélitène qui leur assigna pour demeure le mont Argée, en Cappadoce (848). Carbéas y bâtit la ville de Téphrique qui devint un poste de guerre d'où les Pauliciens faisaient des incursions continuelles sur le territoire de l'empire grec. Après la mort de Carbéas, son fils Chrysochir, qui lui succéda, fut attaqué par l'empereur Basile Ier le Macédonien. Il se défendit vaillamment, mais finit par succomber. Ses partisans furent anéantis et leur ville détruite (873). Ph. P.

CARBELOT, homme politique français. Député de la Haute-Marne au conseil des Cinq-Cents (sept. 1795), il s'y fit remarquer par son opposition énergique à toutes les mesures d'exception et, notamment le 8 mai 1798, au projet de la commission des Cinq qui voulait épurer les élections sous prétexte de conspiration. « Je regarde, dit-il, comme désastreux, tout projet qui, sous prétexte de sauver le peuple, tendroit à rendre la représentation un fantôme, un véritable mannequin qui suivroit l'impulsion qu'on lui donneroit. »

CARBES. Com. du dép. du Tarn, arr. de Castres, cant. de Vielmur ; 298 hab.

CARBET (Mar.). Petit hangar construit sur la côte pour servir d'abri aux marins et aux embarcations.

CARBET (Piton du). Montagne de la Martinique (1,207 m.) (V. Martinique).

CARBET (le). Com. de la Martinique, arr. et cant. de Saint-Pierre, sur la côte occidentale de l'île et au S.-O. de Saint-Pierre ; 3,600 hab. Le Carbet est à l'embouchure de la rivière du Carbet et à l'O. du Piton du Carbet (V. Martinique).

CARBINI. Com. du dép. de la Corse, arr. de Sartène, cant. de Levie ; 409 hab.

CARBON (Cap), au N.-O. de Bougie (Algérie) par 36° 46′ 35″ de lat. N. et 2° 46′ 7″ de long. E. (Dépôt de la guerre), masse de rochers fauves et nus qui porte un phare de premier ordre à 220 m. au-dessus du niveau de la mer et qui a pour sommet, dans l'intérieur, la koubba de Lella Gouraya (700 m.). La partie extrême du cap est perforée d'une grotte où la mer pénètre et où les barques peuvent passer de part en part ; c'est le *Metskoub* des Arabes ou Pierre percée. E. Cat.

CARBON-BLANC. Ch.-l. de cant. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, à 7 kil. au N.-N.-E., sur un haut plateau sablonneux dominant la Garonne, 54 m. d'alt. ; 887 hab. La commune comprend le gros bourg de Carbon-Blanc ; celui de Bassens qui est moins considérable, à 1,200 m. au N.-O., sur un coteau dominant la plaine du Bec ; cinq villages et quelques hameaux. La principale culture est celle de la vigne ; ses produits en vin sont estimés. Près de Bassens, au lieu de Beauval, on voit les traces de l'ancien château de Montferrand, rasé à la même époque que celui de la Trave ; on en montre encore le puits et les douves ; un tumulus est auprès. Il y eut autrefois à Carbon-Blanc une ladrerie dont on a cru reconnaître les vestiges dans une vigne, où l'on a trouvé quantité d'ossements et de cercueils en pierre. Un lavoir, dit le Ruisseau des Ladres, existe encore dans la commune. Une abbaye de l'ordre de Cîteaux se trouvait sur le territoire de cette commune. Ce monastère, qui porta aussi le nom de Bonlieu *(Bonus locus) Risus-Agni*, fut fondé le 24 oct. 1141 par saint Sicaire, dont les reliques furent conservées dans l'abbaye, dont il fut abbé jusqu'en 1162. L. Cadier.

Bibl. : *Gallia Christiana*, t. III, col. 890.

CARBON DE FLINS DES OLIVIERS (Claude-Louis-Marie-Emmanuel), littérateur français, né à Reims en 1757, mort à Vervins en 1806. Il fut quelque temps procureur impérial à Vervins. Collaborateur de l'*Almanach des Muses*, de la *Décade philosophique*, du *Mercure*, du *Modérateur* et autres journaux littéraires, il a publié des

poésies qui ne sont pas absolument sans mérite, et quelques pièces de théâtre. Nous citerons : *les Amours avec un Essai sur la poésie érotique* (Paris, 1780, in-8) ; *Poèmes et discours en vers* (Paris, 1782, in-8) ; *Plan d'un cours de littérature* (Paris, 1784, in-12) ; *la Jeune hôtesse* (Paris, 1792, in-8), comédie en trois actes, imitée de *la Locandiera* de Goldoni ; *le Mari directeur ou le Déménagement du couvent* (Paris, 1791, in-8), comédie en un acte ; *le Réveil d'Epiménide à Paris ou les Etrennes de la Liberté*, comédie en un acte (Paris, 1790, in-8). Il a aussi écrit sous le pseudonyme de Louis-Emmanuel, un journal très curieux et assez spirituel : *les Voyages de l'opinion dans les quatre parties du monde* (1789-90) qui obtint un très grand succès, mais n'eut que six numéros.

CARBONADO. Le carbonado est une variété noire opaque de diamant, se trouvant parfois en morceaux globulaires de grande taille. On l'emploie au forage des trous de sonde (sondage au diamant) (V. Diamant).

CARBONARA (le comte Luigi), homme politique franco-italien, né à Gênes le 11 mars 1755, mort à Gênes le 25 janv. 1826. D'abord avocat, puis membre du conseil de la sérénissime république de Gênes, il se montra favorable à l'annexion de sa patrie au territoire de la République française. Bonaparte le fit entrer au sénat de la République ligurienne (1797), le nomma, en 1803, président de la cour impériale de Gênes, et peu après sénateur et comte de l'Empire. Toutes ces faveurs ne l'empêchèrent pas de se déclarer pour les Bourbons en 1814. Rentré à Gênes en 1816, il fit partie de plusieurs commissions administratives.

CARBONARI, CARBONARISME. Le carbonarisme est une société secrète qui atteignit son plein développement sous la Restauration et le règne de Louis-Philippe. Son origine n'a jamais pu être précisée d'une façon bien exacte, quoiqu'elle ait donné lieu à de multiples controverses. Quelques historiens en font remonter les débuts au règne de François Ier, d'autres lui assignent une naissance encore plus ancienne. C'est ainsi qu'au XIe siècle, s'il faut en croire M. Benoist Malon *(Histoire du socialisme)*, un moine de Sarrebruck, nommé Théodebald, fonda une association secrète composée exclusivement de *charbonniers* et de bûcherons. Cette société avait pour but d'obtenir « que les affaires publiques fussent réglées d'après la volonté du suffrage de tous », et d'arriver ainsi à fonder ce que Théodebald nommait : l'Etat démocratique égalitaire. Jésus-Christ était le grand-maître « honorifique », pour ainsi dire le président d'honneur de cette association, dont les affiliés étaient divisés en groupes appelés *ventes*. Le mot d'ordre était : Espérance et Foi. Mais il y avait, en outre, des mots de passe, qui changeaient fréquemment, et de mystérieux signes de reconnaissance. D'après une autre opinion, l'Italie serait la patrie d'origine du *carbonarisme* ; le mot tirerait sa source de ce que les Guelfes proscrits, afin d'échapper aux poursuites de leurs adversaires, les Gibelins, se réunissaient au milieu des bois et s'assemblaient dans des cabanes de bûcherons et de charbonniers.

Quoi qu'il en soit, ce n'est réellement qu'à la fin du XVIIIe et au commencement du XIXe siècle que le carbonarisme a joué le rôle qui lui a fait dans l'histoire une place si marquée. Son but était essentiellement politique ; ses adhérents se proposaient de combattre la tyrannie sous toutes ses formes et d'arriver à doter leur pays d'institutions démocratiques.

Le roi de Naples, Murat, favorisa, dans le principe, cette propagande qu'il considérait comme civilisatrice. Puis, épouvanté des progrès que faisaient dans le peuple les nouvelles doctrines, il désarma les carbonari et les chassa de ses Etats. Ils se réfugièrent dans les Calabres, sous la conduite de leur chef, Capo-Bianco. A cette époque, la secte ne comptait que quelques milliers d'adhérents. Mais elle allait bientôt s'étendre dans toute l'Italie, envahir la France, gagner l'Espagne, franchir le Rhin et faire trembler sur leurs trônes tous les souverains de l'Europe monarchique.

On a souvent confondu le carbonarisme avec la franc-maçonnerie, dont il n'est, en réalité, qu'un dérivé. Comme la franc-maçonnerie, le carbonarisme a son cérémonial particulier, son langage symbolique, dont les termes sont empruntés au commerce du charbon. C'est ainsi que le lieu d'assemblée s'appelle *hutte*, en italien *baracca* ; le pays où se tient l'assemblée, la *forêt* ; la réunion elle-même, — ce qu'en langage maçonnique on nomme la *tenue*, — la *vente*, en italien *vendita*. Une réunion de *huttes* est une *république*. *Purger la forêt des loups* signifie délivrer la patrie des tyrans et des oppresseurs. De là, le cri de ralliement du carbonarisme : *Vengeance au mouton opprimé par le loup !* Les statuts et règlements sont particulièrement sévères contre les parjures et les traîtres. L'indiscrétion, même involontaire, a son châtiment.

Chaque associé jurait : de garder le secret sur l'existence du carbonarisme, sur ses signes, son règlement et ses mots de passe ; d'obéir aveuglément et sans réserve aux ordres intimés par la vente suprême, les choses commandées cessant d'être injustes dès qu'elles deviennent un moyen d'arriver au bonheur commun et d'obtenir le but général ; de dévouer sa fortune et même sa vie à la cause de la liberté et de la patrie.

En outre, pour être prêt à résister à l'oppression, à secourir ses « frères », appelés ici ses *bons cousins*, tout *carbonaro* devait se munir, à ses frais, d'un fusil de munition et de cinquante cartouches à balle. Le parjure était puni de mort. Les grades par lesquels devait passer successivement le « bon cousin » étaient ceux d'*apprenti*, de *maître* et de *grand-élu*.

Voici, d'après Saint-Edme *(Constitution et organisation des carbonari)*, les détails du cérémonial usité pour une initiation au troisième grade : la *vente* se tient loin des profanes, dans une grotte obscure, cachée et connue seulement des carbonari déjà reçus grands élus. La salle est triangulaire, tronquée aux trois pointes. Le grand maître, *grand élu*, qui préside la réunion, est placé sur un trône, à l'orient, dans l'angle tronqué supérieur. En face de lui, à l'occident, au milieu de la base même du triangle, se trouve la porte de la grotte. Elle est défendue par deux gardiens nommés *flammes* ou *porte-épée*, tenant à la main des sabres faits comme des flammes de feu. Les assistants sont rangés en deux files, à droite et à gauche du président. Ils ont la face tournée vers lui pour se conformer à tous ses mouvements, quand il fera des *avantages* ou autres cérémonies et solennités. Deux des assistants, ceux qui sont placés à l'extrémité des files, se nomment *premier* et *second* éclaireur ; un troisième qui sert d'orateur est appelé *étoile*. Trois lumières en forme de soleil, de lune et d'étoile sont suspendues aux trois angles pour la clarté de la *vendita*. Le trône et les bancs sont couverts de drap rouge parsemé de flammes nombreuses. Le grand élu est en costume de l'ordre, ainsi que les autres assistants. Il a le front enveloppé d'un long mouchoir rouge enroulé en forme de turban. Il porte des sandales bleues, une tunique de même couleur et, au-dessus de la tunique, une longue robe noire serrée par une ceinture de laine rouge à laquelle sont suspendus une hachette et un poignard. Outre le costume ci-dessus, commun à tous les assistants, le grand élu président porte en sautoir un large ruban moiré tricolore, bleu céleste, jaune et vert, où sont attachés trois bijoux, marques de sa dignité : un triangle azur, image du ciel et de la divinité, un soleil d'or et un globe terrestre d'un vert pâle.

Le grand élu. — Bon cousin, premier éclaireur, quelle heure est-il ?

Le premier éclaireur. — Respectable grand élu, le tocsin sonne de toutes parts et retentit jusque dans les

profondeurs de notre grotte. Je pense que c'est le signal du réveil général des hommes libres.

Le grand élu. — Bon cousin, second éclaireur, à quelle heure doivent s'ouvrir nos travaux secrets ?

Le second éclaireur. — A minuit, respectable grand élu, lorsque les masses populaires, conduites par nos affidés, les bons cousins directeurs, sont rassemblées, organisées, marchent contre la tyrannie et sont prêtes à frapper les grands coups.

Le grand élu. — Bons cousins, flammes et gardiens de la sûreté de notre asile, êtes-vous sûrs qu'il ne s'est glissé parmi nous aucun profane et que tous les carbonari réunis dans cette vendita sont bien grands maîtres, grands élus?

Une des flammes. — Oui, vénérable grand élu, les introducteurs ont fait leur devoir. Il n'existe ici ni profane, ni carbonaro subalterne.

Le grand élu. — Tous les directeurs des divers grades carboniques, destinés au mouvement général qui va s'opérer, sont-ils à leur poste, bien armés, mes bons cousins, premier et second éclaireurs ?

Les deux éclaireurs en même temps. — Oui, vénérable grand élu ; tous sont partis après avoir réitéré le serment sacré de périr ou de vaincre.

Le grand élu. — Puisque tout est si bien disposé, mes bons cousins, je vous invite à m'aider dans l'ouverture de nos travaux nocturnes en célébrant le septuple avantage que je commence à l'instant. A moi, mes bons cousins.

1° Au Créateur de l'Univers ; 2° au Christ, son envoyé sur la terre, pour y rétablir la philosophie, la liberté, l'égalité ; 3° à ses apôtres et prédicateurs ; 4° à saint Tibaldo, fondateur des carbonari ; 5° à François Ier, comme notre protecteur et l'exterminateur de nos anciens oppresseurs ; 6° à la chute éternelle de toutes les tyrannies ; 7° à l'établissement d'une liberté sage et sans fin, sur la ruine éternelle des ennemis des peuples.

Les sept avantages étant célébrés par les acclamations d'usage, lecture est faite aux assistants du procès-verbal de la dernière séance ; puis, le procès-verbal adopté, le grand élu donne la parole à l'orateur appelé Etoile. Celui-ci explique et développe le but de la réunion. Après avoir fait une description de l'âge d'or, où les hommes, obéissant aux lois de la nature, étaient bons et vertueux, l'orateur décrivait la situation malheureuse de la belle Ausonie et présentait le tableau navrant de son affreuse destinée. « Elle obéit maintenant, disait-il, à trente soi-disant souverains, qui, rétrécis dans ce qu'ils appellent leurs domaines, n'en tyrannisent qu'avec plus d'impudence les peuples infortunés soumis à leur autorité dure, mais chancelante. C'est pour en débarrasser le sol que nos aïeux, les premiers bons cousins, ont établi la respectable carboneria. Exilées du monde, n'osant se montrer au grand jour, la liberté, l'égalité, se réfugièrent dans les forêts, se cachèrent dans les ventes, dans les grottes les plus reculées, et là, reprenant la robe virile dont nous sommes revêtus, aiguisèrent leurs hachettes et leurs poignards et jurèrent de renverser en un seul jour tous les oppresseurs de ces belles contrées. Nous avons tous fait, sur le signe éclatant de la rédemption du Sauveur du monde, le serment sacré de rétablir sa sainte philosophie. Le moment est arrivé, mes bons cousins ; le tocsin de l'insurrection générale a sonné, les peuples armés sont en marche. Au lever de l'astre du jour, les tyrans auront vécu, la liberté sera triomphante. Employons le peu d'heures qui vont s'écouler avant d'arriver aux moments d'une courte et terrible vengeance, à relire et proclamer les nouvelles lois qui vont régir la belle Ausonie, la réunir en un seul peuple dans ses limites naturelles et la rendre libre, heureuse, florissante à l'exemple du reste de l'univers. »

Ce discours achevé, le grand élu président prononçait à haute voix la formule du serment : « Moi, citoyen libre de l'Ausonie, réuni avec mes frères sous le même gouvernement et les mêmes lois populaires que je me dévoue à établir, dût-il m'en coûter tout mon sang, je jure, en présence du grand maître de l'univers et du grand élu, bon cousin, d'employer tous les moments de mon existence à faire triompher les principes de liberté, d'égalité, de haine à la tyrannie, qui sont l'âme de toutes les actions publiques et secrètes de la carboneria. Je promets de propager l'amour de l'égalité dans toutes les âmes sur lesquelles il me sera possible d'exerces quelque ascendant. Je promets, s'il n'est possible dr rétablir le régime de la liberté sans combattre, de luttee jusqu'à la mort. Je consens, si j'ai le malheur de devenir parjure à mes serments, à être immolé par mes bonr cousins les grands élus, de la manière la plus douloureuse. Je me dévoue à être mis en croix au sein d'une vendita, nu, couronné d'épines et de la manière que le fut le Christ, notre rédempteur et notre modèle. Je consens de plus à ce que mon ventre soit ouvert de mon vivant, que mon cœur et mes entrailles soient arrachés et brûlés, que mes membres soient coupés et dispersés et mon corps privé de sépulture. Telles sont nos obligations à tous, mes bons cousins, jurez-vous de vous y conformer ?

Tous les assistants à la fois. — Nous le jurons.

Le grand élu. — Dieu vous entend, mes bons cousins ! son tonnerre gronde ; vos serments sont agréés. Le peuple est prêt à combattre, il triomphera ! Malheur à vous si vous le trahissiez ! »

L'orateur donnait ensuite lecture du pacte constitutionnel de l'Ausonie, qui devait être soumis à la sanction de la nation libre et unie.

Le carbonarisme se développa très rapidement en Italie. Dès 1820, il tentait, à Naples, un mouvement révolutionnaire. Le roi fut obligé de se rendre aux vœux de la population, et dut jurer d'observer une constitution libérale. Mais le roi Ferdinand s'était bien promis de ne pas tenir son serment, et, dès la réunion du congrès de Laybach, il s'empressa de renier tous ses engagements. Les carbonari, écrasés à Naples, grâce à l'intervention des troupes autrichiennes, ne furent pas plus heureux dans le Piémont. Les libéraux succombèrent sous l'effort combiné des réactionnaires et des Autrichiens. Le carbonarisme subit dès lors un temps d'arrêt en Italie ; mais il avait déjà franchi les Alpes et propageait ses doctrines en France.

Au mois de juill. 1820, deux jeunes gens affiliés à la franc-maçonnerie, MM. Dugied et Joubert, se rendirent à Naples et offrirent leurs services au gouvernement constitutionnel. Tandis que Joubert restait à combattre les Autrichiens, Dugied, qui s'était fait initier aux mystères de la *carboneria*, revint à Paris, assembla chez l'étudiant en médecine Bazard un certain nombre de ses amis, et là, jeta les bases de la charbonnerie française. La pensée dominante de l'association, dit Louis Blanc, n'avait rien de précis ni de déterminé. Les considérants, tels qu'ils furent rédigés, se réduisaient à ceci : « Attendu que force n'est pas droit et que les Bourbons ont été ramenés par l'étranger, les charbonniers s'associent pour rendre à la nation française le libre exercice du droit qu'elle a de choisir le gouvernement qui lui convient. »

Un carbonaro, M. Jean Witt, donne cette autre version touchant l'origine de la charbonnerie française : « Dans l'été de 1821, les onze chefs s'assemblèrent à Capoue. Ils résolurent d'envoyer à l'étranger deux initiés chargés de s'entendre avec les chefs du *Grand Firmament* (synonyme du *Grand Orient*) et de voir s'il ne convenait pas de déplacer le siège du directoire des carbonari. Ils inclinaient à croire qu'il serait bon de le transporter à Paris. Cette capitale est celle qui a le plus de communications avec le reste de l'Europe. Elle était d'ailleurs habitée par les membres les plus influents de la société

et possédait les moyens de finance les plus abondants... Tout fut préparé pour fondre ensemble l'*Alta Vendita* et le *Grand Firmament* qui était alors le directoire des sociétés secrètes en France. »

La charbonnerie française avait adopté les règlements de la *carboneria* italienne, modifiés et appropriés aux mœurs et aux idées françaises. Elle se divisait en *cercles* ou *ventes* de quatre classes : ventes particulières, ventes centrales, hautes ventes, vente suprême. Contrairement à ce qui se passait en Italie, les admissions se faisaient très simplement et presque sans solennité. Les communications entre les quatre ventes étaient organisées de façon à dépister facilement la police. Chaque vente particulière, composée de vingt membres, avait un *député*. Les députés de vingt ventes particulières formaient une vente centrale qui, elle aussi, élisait un député chargé de communiquer avec la haute vente. Enfin, celle-ci avait également un délégué au moyen duquel elle entretenait des relations avec la vente suprême. De cette façon, les membres des différentes ventes restaient étrangers les uns aux autres ; il était d'ailleurs interdit à tout carbonaro de chercher à connaître ses bons cousins des autres ventes. On voit combien il était facile, en cas d'alerte, de rompre la chaîne qui reliait ces divers groupes. Aucune communication n'était écrite. Tout se faisait par l'intermédiaire des députés. Le récipiendaire prenait l'engagement de garder le secret le plus absolu sur l'existence de la charbonnerie et sur ses actes. Il devait en outre se munir d'un fusil et de vingt-cinq cartouches. Le droit d'entrée était fixé à cinq francs. Chaque membre versait une cotisation de un franc par mois.

A côté de cette charbonnerie civile existait une charbonnerie spéciale à l'armée. La haute vente s'y appelait *légion ;* les ventes centrales, *cohortes ;* les ventes particulières de premier ordre, *centuries ;* les ventes particulières ordinaires, *manipules*. Dans les temps de calme, l'élément militaire disparaissait, en quelque sorte, ou plutôt se confondait avec l'élément civil ; au contraire, dans les moments de trouble et lorsque une insurrection était décidée, il reprenait logiquement le dessus et acquérait une importance majeure. De même que les loges maçonniques, chaque vente avait un nom particulier. Parmi les plus florissantes à Paris, on comptait la *Washington*, la *Victorieuse*, la *Bélisaire*, la *Sincère*, la *Réussite*, les *Amis de la vérité*, la *Westermann*, etc.

L'association devint rapidement prospère, grâce au concours que lui apportèrent spontanément les notabilités du parti libéral : Lafayette, de Corcelle, Jacques Kœchlin, députés, de Schouen, conseiller à la cour royale, Mauguin, Barthe et Merilhou, avocats, Cauchois-Lemaire et Arnold Scheffer, etc. Lafayette fut nommé président. En trois mois, Paris avait vu se former une cinquantaine de ventes. Les plus jeunes adhérents furent chargés de propager l'association sur les divers points de la France qui compta bientôt deux mille ventes et quarante mille adhérents. Le moment d'agir était venu. Et l'association agit si bien que, suivant l'expression d'un historien, si à cette époque l'histoire des actes officiels concerne les Bourbons, c'est l'histoire des sociétés secrètes qui devient celle de la France. « La question n'est pas, dit Jean Reynaud, que ceux qui conspiraient contre la royauté aient employé dans leurs attaques plus ou moins de savoir-faire ou de prudence, la question est uniquement que ce concert hostile ait existé ; le carbonarisme n'a peut-être pas été une grande manœuvre politique, mais il a été du moins un grand symptôme politique, et c'est sous ce point de vue et par cette raison qu'il mérite d'être étudié. S'il n'a pas réussi à affranchir la France du joug qui lui avait été imposé par l'étranger, il a servi du moins à témoigner de l'invincible attachement du peuple français aux principes de la Révolution et à le justifier du reproche d'inconstance. »

Il faut citer, comme un document caractéristique, la proclamation affichée à Pau et dénoncée avec une certaine solennité en 1822 par l'avocat général Marchangy. Elle indique très clairement le but poursuivi par la charbonnerie française : « *Devise des Français*, constitution nationale acceptée par le peuple français ; *Honneur et patrie !* Une constitution nationale est un contrat entre le peuple et le chef de l'Etat ; elle doit être consentie par les deux parties qu'elle oblige, non octroyée par l'une d'elles. De ce principe de la souveraineté des nations découle cette conséquence que la source de tous les pouvoirs de l'organisation sociale émane du peuple qui les distribue en différentes branches dans la constitution soumise à son acceptation ; car sans cette acceptation il n'y aurait pas de constitution, mais bien usurpation sur la souveraineté du peuple. Ainsi, pour le redire, la devise des Français est : *Constitution nationale acceptée par le peuple* ou *Honneur et patrie !* Vive la nation française ! ! ! »

Remarquons, en passant, qu'il n'est nullement question de la République dans ce manifeste. C'est qu'en effet, si bien organisée que fût l'association, elle n'avait pas, à proprement parler, de dessein bien arrêté. Ses aspirations n'étaient, dans certaines ventes, que vaguement démocratiques. La plupart se proposaient, avant tout, de remettre la nation en possession de ses droits et se bornaient à demander la nomination d'une assemblée constituante. Un premier essai d'insurrection eut lieu à Belfort en 1821. Cette tentative échoua, par suite de la lenteur et de l'indécision de Lafayette. La conspiration des *Quatre sergents de la Rochelle* (V. Bories, t. VII, p. 417) eut le dénouement tragique que l'on connaît. Le général Berton ne fut pas plus heureux à Saumur. Enfin, un projet de délivrance des prévenus de Belfort qu'on allait juger à Colmar avorta également. « La charbonnerie, dit Louis Blanc, ne fit plus, depuis, que se traîner dans le sang de ses martyrs. »

Cependant, en Italie, l'association avait encore assez de vitalité pour effrayer les papes. Ceux-ci n'ignoraient pas que les carbonari n'étaient pas hommes à se décourager d'un premier échec. « C'est d'insuccès en insuccès qu'on arrive à la victoire », disait une circulaire de la haute vente. Le successeur de Pie VII, Léon XII, organisa contre les sociétés secrètes en général un système de répression rigoureux. Il publia contre elles une bulle dans laquelle il leur reprochait d'attaquer la souveraineté des princes et l'autorité de l'Eglise. Puis il lança un édit qui contenait les dispositions suivantes :

« Les sociétés secrètes sont défendues à Rome et dans tout l'Etat pontifical. Est déclaré coupable de haute trahison, et comme tel puni de mort quiconque appartiendra à une de ces sociétés secrètes ou les favorisera. » Bulle et décret ne suffisaient pas d'ailleurs à tranquilliser le gouvernement pontifical. Léon XII tenta d'opposer à la *carboneria* une société secrète de propagande catholique : les *san-fédistes*. Les adeptes se recrutaient principalement dans les cours et le haut clergé. Le pape en était le grand-maître, les jésuites les plus ardents propagateurs. A l'exemple du carbonarisme, cette secte avait ses statuts, ses grades, ses emblèmes. Les san-fédistes dissimulaient sous le prétexte de favoriser l'indépendance italienne, leur véritable but : le retour au régime catholique et féodal (Charles Didier, *Rome souterraine*). La véritable pensée de l'association se manifestait clairement dans le serment qui était imposé au récipiendaire : « Je jure de maintenir ferme dans la défense de la sainte cause que j'ai embrassée, de n'épargner aucun individu appartenant à l'*infâme secte des libéraux*, quelles que soient sa naissance, sa parenté ou sa fortune ; de *n'avoir aucune pitié des larmes des enfants ou des vieillards* et de verser jusqu'à la dernière goutte le sang des infâmes libéraux, sans égard pour le sexe, l'âge ni le grade. Je jure enfin une haine implacable à tous les ennemis de notre sainte religion catholique et romaine, qui est la seule vraie. »

A Naples, une tentative d'insurrection, bientôt réprimée, eut lieu en 1828. En 1829, entre la mort de Léon XII et l'élection de Pie VIII, un soulèvement partiel, dû au carbonarisme, se produisit dans les Etats pontificaux. Partout où le drapeau de l'indépendance et de la liberté apparaissait, on pouvait être sûr qu'il était porté par des carbonari. Un peu plus tard, les carbonari se confondirent avec les adhérents des nouvelles sociétés secrètes fondées par Mazzini et travaillèrent, avec leurs nouveaux alliés, à la fondation de l'unité italienne.

En France, le carbonarisme ne fit plus que de rares manifestations. Louis Bonaparte, qui régna plus tard sous le nom de Napoléon III, avait été de bonne heure affilié à la secte. Il avait pris part, dans la Romagne et dans les Marches, aux mouvements insurrectionnels qui tendaient à secouer le joug pontifical. Il avait, si nous en croyons Orsini, juré de combattre pour l'indépendance italienne et la destruction de la papauté.

Parmi les personnalités historiques qui ont participé au mouvement carbonariste, il faut citer Buonarotti, un des plus ardents propagandistes du parti, Horace Vernet, Voyer d'Argenson, Dupont (de l'Eure), Laffitte, Armand Carrel, Victor Cousin, Chaix d'Est-Ange, Boulay (de la Meurthe), etc. L'association carbonariste, en 1889, n'existait plus qu'à l'état de souvenir. A. Crié.

Bibl. : Saint-Edme, *Constitution et organisation des carbonari.* — Jean Witt, *Mémoires secrets.* — Domenico Anghem, *Histoire complète de l'œuvre.* — B. Malon, *Histoire du socialisme.* — N. Duchamps, *les Sociétés secrètes et la société.* — Colletta, *Histoire du royaume de Naples*, l. IX. — H. de Vaulabelle, *Histoire des deux Restaurations.* — Louis Blanc, *Histoire de Dix ans.* — Charles Nô, *les Carbonari*, 1887.

CARBONATES (indust.). Au point de vue industriel, les seuls carbonates qui nous intéressent sont ceux de potasse, de soude, de baryte et de plomb. Nous avons déjà parlé des deux derniers (V. Baryum [Industrie] et Blanc [Industrie]), nous ne nous occuperons donc maintenant que des carbonates de potasse et de soude.

Potasse. — Sous le nom de *potasse* on désigne habituellement dans l'industrie et le commerce le carbonate de potasse plus ou moins pur. Ce sel est connu depuis les temps les plus reculés ; c'est, en effet, lui qui donne à la lessive de cendres ses propriétés connues ; il a été longtemps le seul alcali en usage, et, cela se comprend facilement, les cendres des végétaux renferment une grande quantité de potasse qu'il est extrêmement simple d'extraire, comme nous le verrons plus loin. La première source de potasse a donc été les végétaux, elle a pu être exploitée économiquement jusqu'à notre siècle ; les moyens de transport, fort rares, n'ayant pas amené une hausse considérable sur les matières premières, les bois ; aussi cette industrie n'a pu subsister jusqu'à ce jour que dans les contrées montagneuses et écartées où le bois est encore une non-valeur. D'autres sources d'alcali sont également exploitées. Un certain nombre de roches renferment une quantité suffisante de potasse, pour qu'elles puissent être traitées assez économiquement en vue de son extraction.

Extraction de la potasse des végétaux. — *Cendres fondues des Carpates.* Dans certaines régions montagneuses des Carpates, privées de voies de communication permettant de les mieux utiliser, on brûle les bois avec les feuilles ; on entasse ensuite les cendres obtenues dans un tronc de sapin creusé, que l'on place debout et légèrement incliné et auquel on met le feu par le bas. Ce tronc sert à la fois de creuset pour achever l'incinération et de combustible. On entretient le feu un temps suffisant avec des écorces et quand le bois est complètement brûlé on recueille les cendres, qui se présentent alors sous la forme d'une masse frittée ne contenant presque plus de charbon.

Cendres de Silésie. En Silésie, où les bois ont une valeur plus considérable, on n'utilise pour la fabrication de la potasse que les bois pourris. Les troncs, sciés à la longueur de 1^m50 à 1^m80, sont disposés sur des pierres plates, établies sur une aire bien battue, recouverte d'une fine couche de cendres ; le bûcher est enflammé et alimenté avec de nouvelles quantités de bois, jusqu'à ce qu'on ait obtenu la quantité de cendres que l'on juge convenable. L'intensité du feu est réglée de manière à donner un produit à demi fondu. Dans ces conditions, la combustion est très complète, l'oxygène se renouvelant constamment autour du foyer ; mais le rendement est moindre que par le procédé précédent, une certaine quantité de cendres étant entraînée par le courant d'air qui se produit, aidé encore par l'agitation que l'on fait subir constamment au foyer pour entretenir la combustion.

Procédé suédois. En Suède, les bois sans valeur, après avoir été débités en bûches d'une longueur convenable, sont brûlés dans des fosses bien abritées contre le vent et à une température modérée. Les cendres obtenues, débarrassées du charbon qu'elles renferment encore et des autres impuretés, sont soumises à une nouvelle calcination. A cet effet, on transforme la masse à traiter en une espèce de mortier par une addition convenable d'eau, puis on l'étend sur un lit de bûches de pin disposé au-dessus d'une fosse ; sur cette couche, on place un second lit de bûches, disposées perpendiculairement aux précédentes, puis une nouvelle couche de cendres mouillées et ainsi de suite jusqu'à ce que la pyramide ainsi formée ait atteint une hauteur de plusieurs mètres. On met le feu au bois ; les cendres ne tardent pas à entrer en fusion et vont se rassembler au fond de la fosse. Vers la fin de l'incinération, on enlève le bois non brûlé et l'on brasse fortement, avec des ringards, la masse pâteuse qui se trouve dans la fosse. Celle-ci se présente sous la forme de croûtes épaisses, d'un aspect scoriacé, d'un gris bleuâtre ou noirâtre. Après un complet refroidissement, ces cendres, désignées sous le nom d'*ockras*, sont divisées et emballées pour être expédiées.

Cendres de Pologne. Les cendres de Pologne ou *cendres bleues* sont préparées de la manière suivante : dans une fosse carrée de 1^m60 à 1^m80 de côté, creusée dans l'argile, bien battue au fond et garnie d'un revêtement en pierres plates, on étend une couche de cendres de bois de 20 centim. d'épaisseur ; au-dessus de cette couche on dispose une série de barreaux de fer qui forment la grille d'un foyer alimenté par le bois, dont on veut extraire la potasse. Dès que le feu a pris une certaine intensité, on en modère l'action par des arrosages fréquents faits avec une lessive de cendres préparée à l'avance. Le foyer est entretenu jusqu'à ce que la fosse soit remplie d'un mélange de cendres et de débris charbonneux. La masse, grossièrement débarrassée des impuretés, est, après le refroidissement, brisée et mise en tonneaux. Les parties les plus pures constituent la variété commerciale de potasse connue sous le nom de *bleu couronne*.

Cendres de Danzig. On prépare les cendres de Danzig en mélangeant des cendres de bois avec une lessive de cendres concentrée jusqu'à consistance sirupeuse, du charbon de bois en poudre et de l'eau. La masse est calcinée dans un fourneau jusqu'à ce que le charbon ait complètement disparu. Par le refroidissement, les cendres ainsi traitées forment un bloc dur comme de la pierre, d'une teinte gris bleuâtre. Cette matière est peu hygrométrique, surtout si la calcination a été faite à une haute température, aussi est-elle difficile à épuiser par l'eau.

Les procédés que nous venons de décrire ont l'inconvénient de laisser dans les cendres toutes les matières minérales que renferment les végétaux et qui ne sont d'aucune utilité dans les industries qui font usage des produits dont nous nous occupons ; de plus, la calcination des cendres, dans des conditions telles qu'il est impossible de régler convenablement la température, produit la volatilisation d'une partie de l'alcali. Il est préférable, comme on tend à le faire de plus en plus, de lessiver les cendres et d'évaporer ensuite la lessive à sec ; on obtient

ainsi un produit beaucoup plus pur, et les frais d'une manipulation un peu plus longue sont largement compensés par la suppression du transport de matières complètement sans valeur.

Les procédés suivis dans ce mode d'extraction de la potasse sont très primitifs, mais comme on n'opère que sur des produits n'ayant pas de valeur et dans des conditions locales particulières, on n'a pas cherché, et, ce serait peine perdue, à les perfectionner.

Incinération. Les bois sont incinérés dans des fosses; en modérant le tirage, pour qu'il n'y ait pas de cendres entraînées, on évite une trop grande élévation de la température, pour que les cendres ne se frittent pas ; elles seraient alors d'un lessivage difficile et moins riche en alcali, par suite de la volatilisation qui aurait eu lieu. On peut également faire usage des cendres de foyers domestiques, à condition cependant qu'elles ne proviennent que de l'incinération du bois.

Dans l'un et l'autre cas, il est nécessaire de tamiser ces cendres, afin de les débarrasser des charbons et autres impuretés. Elles sont emmagasinées ensuite, en attendant leur lessivage, dans un endroit parfaitement sec.

Lessivage des cendres. Le lessivage des cendres a pour but de dissoudre les sels solubles qu'elles renferment : les carbonates alcalins, les chlorures et les sulfates. La méthode qui conviendrait le mieux pour cette opération serait celle des lavages méthodiques ; mais, en général, on se contente de soumettre les cendres trois fois successivement à l'action d'une quantité d'eau suffisante pour la quantité à traiter. Les deux premières lessives sont envoyées aux appareils de concentration ; la troisième, qui est trop faible, sert à épuiser de nouvelles cendres. Les appareils de lessivage sont des plus simples : souvent on se sert de vieux tonneaux sciés par le milieu, munis d'un double fond, percés de trous que l'on garnit

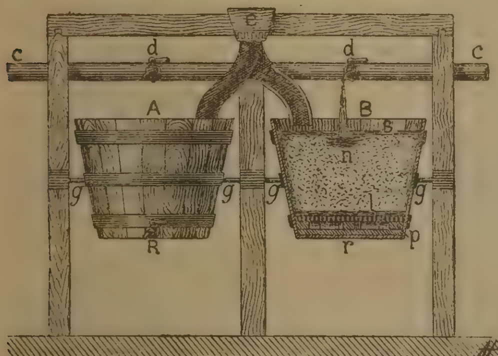


Fig. 1.

de paille avant l'introduction des cendres. La fig. 1 représente un appareil un peu moins primitif et plus commode : les cuves A et B sont mobiles autour d'un axe métallique *gg*, qui permet de les retourner pour les vider. Sur le fond *r* de la cuve B est posé un encadrement de bois, qui porte le faux-fond, percé de trous. Celui-ci étant recouvert de paille, comme dans l'appareil précédent, on remplit la cuve de cendres jusqu'à quelques centimètres du bord et on les recouvre d'une nouvelle couche de paille. L'eau ou la lessive faible provenant de la fin d'une opération précédente, arrive par le tuyau *cc* et les robinets *dd*. Pour empêcher qu'il ne traverse directement la couche de cendres, il tombe sur un bouchon de paille *n*, qui le force à se répandre sur toute sa surface. Le robinet *r* permet de soutirer la lessive obtenue. Le chargement des cuves se fait au moyen d'une trémie *e* garnie d'un conduit en toile. Souvent, avant d'introduire les cendres, on les humecte très légèrement ; cette pratique permet de les mieux tasser dans les cuves et régularise le lessivage.

Le lessivage est conduit de la façon suivante : on commence par faire couler sur les cendres la lessive faible, jusqu'à ce qu'elle forme, au-dessus du niveau de la matière à épuiser, une couche liquide de 0m04 à 0m05 d'épaisseur. On dispose alors la couche de paille qui doit recouvrir la cuve et on abandonne la masse au repos. Au bout de quatre heures, la lessive est soutirée et envoyée aux appareils d'évaporation. La cuve est de nouveau remplie d'eau, on fait écouler la lessive au bout de deux heures et on la renvoie sur les cendres ; après deux heures de repos, on procède à un second soutirage, le liquide qui en provient est réuni à celui de la première opération. Enfin, la cuve est remplie d'eau une troisième fois; au bout de quelques heures, on fait écouler l'eau qui a terminé l'épuisement des cendres et celle-ci sert, comme nous l'avons dit, pour un nouveau lessivage de cendres fraîches. Les cendres épuisées ont encore une certaine valeur comme engrais ; on les emploie surtout pour ameublir les terres froides et compactes. En France, les fabricants de potasse se servent de cuves qui n'ont ni bondes ni faux-fonds. Au fond est pratiquée une ouverture munie d'un tuyau formé de plusieurs pièces, d'une hauteur égale à celle du cuvier. On brasse les cendres avec la quantité de liquide nécessaire à l'opération et on laisse reposer la masse. Le liquide clair qui surnage les parties solides est décanté en démontant un certain nombre de pièces du tuyau. Celles-ci sont ensuite remises en place, lorsqu'on veut procéder à un nouveau lessivage.

Évaporation des lessives. Les lessives soumises à l'évaporation se colorent rapidement en brun par suite de l'action des alcalis sur les matières organiques qu'elles renferment toujours ; puis elles passent à l'état sirupeux et finissent par laisser déposer des sels solides ; d'abord les sulfates et les chlorures, puis les silicates et enfin les carbonates. Ces différents sels ont une grande tendance à s'attacher aux parois de la chaudière et à former une croûte très dure que l'on a beaucoup de peine à enlever, si, au moment où la masse devient pâteuse et commence à se solidifier, on n'a pas soin de l'agiter constamment au moyen d'un ringard et de diminuer le feu. En prenant ces précautions, on obtient un salin non adhérent, dont la teinte est d'un brun uniforme et qui renferme une plus forte proportion d'eau que celui formé par l'évaporation seule.

Chaudières d'évaporation. Les figures suivantes représentent les appareils les plus généralement employés

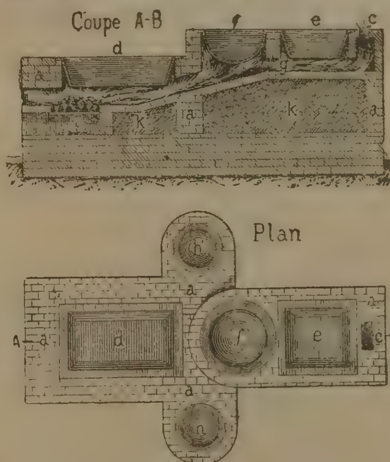


Fig. 2.

pour l'évaporation des lessives. Le fourneau de Wölfer (fig. 2, coupe et plan) se compose de cinq chaudières,

dont les trois premières *d*, *f*, *e* sont chauffées par un foyer spécial commun, tandis que chacune des deux dernières possède un foyer spécial. La lessive, après avoir été chauffée dans la chaudière *e*, arrive dans la chaudière *f*, où la concentration se fait à une température inférieure à celle de l'ébullition, jusqu'à ce que le dépôt de sel soit sur le point de se former. La masse pâteuse est alors envoyée dans la chaudière *h*, sous laquelle on allume du feu et chauffée à siccité. Pendant ce temps, la chaudière *d* a

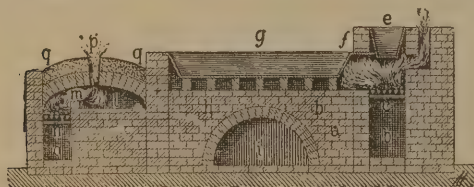


Fig. 3.

reçu une nouvelle charge qui, lorsqu'elle est arrivée au degré de concentration convenable, passe dans la seconde chaudière *h'*. Quand la dessiccation est terminée en *h*, on éteint le feu et on détache au burin la croûte saline qui s'est formée. L'opération se fait d'une manière continue, en faisant arriver constamment de la lessive dans la chaudière *e*. Dans un autre appareil (fig. 3), les chaudières ne sont qu'au nombre de deux, l'une *e* destinée au chauffage de la lessive l'autre *g*, pour l'évaporation. La dessiccation se fait dans un fourneau à réverbère *l*. Au fur et à mesure que la lessive contenue dans la chaudière *g* s'évapore, on la remplace par du liquide provenant de *e* et il est nécessaire d'agiter constamment au moment de la formation du dépôt. On fait alors passer le liquide sirupeux sur la sole du réverbère *l*, qui se trouve légèrement au-dessous de la chaudière *g*. L'opération se termine dans cette partie de l'appareil et lorsque la masse est complètement desséchée on la retire pour la soumettre à la calcination.

Calcination de la potasse. La potasse provenant de l'évaporation à sec des lessives n'est pas encore propre à être utilisée par l'industrie. Une nouvelle opération est



Fig. 4.

nécessaire, c'est la calcination, qui a pour objet de lui enlever les dernières traces d'eau qu'elle renferme et de détruire les matières organiques. Ce traitement s'effectue (fig. 4) sur la sole A d'un four à réverbère chauffée au rouge sombre par des foyers latéraux CC et munie d'une cheminée d'appel K placée en avant et au-dessus de l'ouverture de la sole : le salin étendu en couche uniforme sur la sole préalablement chauffée, reçoit la flamme des deux foyers : on facilite l'arrivée de l'air par une agitation fréquente au moyen de ringard. Le feu doit être peu ardent pour éviter la fusion de la masse. Les potasses ainsi obtenues sont en général colorées en rouge, en jaune ou en bleu verdâtre par de petites quantités d'oxyde de fer ou de manganèse.

Potasse de l'Amérique du Nord. — Dans l'Amérique du Nord, on prépare dans les régions forestières soumises au défrichement, deux produits connus sous les noms de *potash* et de *perlash*.

La *perlash*, qui correspond à la *potasse perlasse* d'Europe, est préparée dans l'Etat de Wisconsin de la manière suivante : les cendres, réunies dans une usine qui se charge de leur lessivage, sont épuisées par des lavages à l'eau chaude, dans des auges. Tant que la lessive qui s'écoule reste chaude, on considère qu'elle renferme de l'alcali qui, en effet, se dissout en produisant une certaine chaleur. Lorsqu'elle sort froide, on la regarde comme épuisée. Cette lessive est évaporée à sec dans des chaudières et donne une masse d'un aspect sablonneux, irrégulièrement colorée en noir *(blacksalt)*; on la calcine ensuite, pendant sept à huit heures, dans un four. Le produit de cette opération n'est pas considéré comme marchand, à l'inverse de ce qui a lieu dans nos usines ; il est redissous dans l'eau bouillante ; la nouvelle lessive est abandonnée au repos pendant deux heures ; elle s'éclaircit, on la décante et on l'évapore de nouveau à sec dans des chaudières. On obtient enfin une masse blanche que l'on calcine dans un four à réverbère, chauffé avec du bois de tilleul. Après le refroidissement, la matière est embarillée pour l'expédition. Ce procédé, qui donne des produits très purs, n'est pas suivi en Europe, pour la raison qu'il exige une trop grande consommation de combustible qui ne permettrait pas de le préparer dans les conditions économiques voulues.

Potasse rouge d'Amérique. — Cette variété commerciale, désignée dans le pays sous le nom de *potasch*, se distingue des autres potasses par la présence de la quantité, très variable d'ailleurs, de potasse caustique qu'elle renferme. Cette transformation du carbonate de potasse est obtenue au moyen de la chaux. Dans ce cas on applique grossièrement le procédé de préparation de la potasse caustique, qui sera traité en temps voulu (V. Potasse).

Extraction de la potasse des résidus industriels. — Les industries qui fournissent comme produit accessoire de la potasse sont : la sucrerie, la distillerie et la brasserie. Ce sont, en effet, des industries qui se servent des végétaux comme matières premières pour en extraire certains principes constitutifs et qui laissent les autres et particulièrement les substances minérales comme résidus; ceux-ci sont assez riches en potasse, comme nous allons le voir, pour être exploités avantageusement.

Traitement des résidus de la distillation du vin. Le vin renferme en dissolution du bitartrate de potasse. Quand on le distille pour en extraire l'alcool, ce sel reste dans la vinasse et il est facile d'en extraire la base. A cet effet, on commence par dessécher la vinasse, soit par l'évaporation à l'air libre, ce qui est possible dans les régions méridionales, soit artificiellement, dans des chaudières. L'extrait sec obtenu est ensuite carbonisé et calciné et donne une excellente potasse qui était très appréciée autrefois pour sa grande pureté. Cette industrie n'a plus qu'une importance très faible ; on a avantage maintenant à employer les vinasses pour la préparation de l'acide tartrique.

Potasse des mélasses de betterave. M. Dubrunfaut, vers 1845, a fait connaître une utilisation des mélasses de betteraves qui ont été complètement épuisées, pour la fabrication des sels de potasse. Ces mélasses soumises à la fermentation, puis ensuite à la distillation, donnent de l'alcool et un résidu très riche en potasse, la vinasse. Celles-ci sont traitées de la manière suivante : les vinasses, au sortir de l'alambic, sont mélangées avec une quantité convenable d'eau provenant du lavage des salins obtenus dans une opération précédente, pour saturer les acides libres qu'elles contiennent. Elles sont évaporées ensuite dans des chaudières K à fond bombé (fig. 5) disposées de manière que la solution puisse passer facilement de l'une dans l'autre. Au sortir de l'appareil à évaporation le liquide marquant 25° B. est abandonné au repos dans un réservoir, pour que le sulfate de chaux se dépose. On l'envoie ensuite dans un réservoir H placé au-dessus d'un four à réverbère d'où il s'écoule par un conduit vertical E et tombe sur une première sole C du four, où il est

évaporé à consistance pâteuse. Arrivé à ce point, on le fait passer au moyen d'un ringard sur la deuxième sole B, qui est la plus rapprochée du foyer B. Là s'achève la dessic-

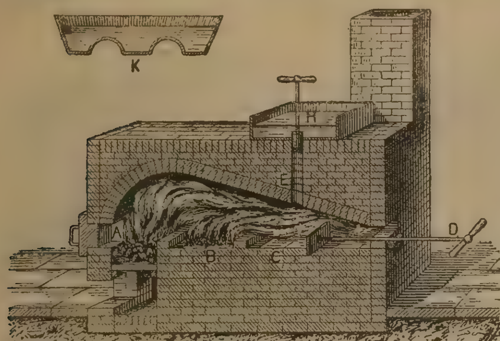


Fig. 5.

cation et se détruisent les matières organiques. L'incinération est activée en agitant la matière, mais on doit veiller à ce que la calcination ne soit pas poussée trop loin, pour empêcher la décomposition du sulfate par le charbon et pour éviter la fusion ignée qui rendrait la masse compacte et par suite difficile à épuiser. L'incinération est jugée suffisante quand un échantillon de la matière charbonneuse, traité par l'eau, donne une solution incolore après filtration. Le salin, après avoir subi suffisamment longtemps l'action du feu, est retiré du four et mis en tas dans une chambre bien aérée, où la combustion des matières organiques s'achève. On obtient enfin une masse poreuse, légère, d'un gris cendré, le salin de betterave qui est employé dans la fabrication des savons mous. Pour d'autres usages le salin brut doit être purifié. A cet effet, la matière préparée, comme nous venons de l'indiquer, est soumise à un lavage méthodique, de manière à avoir des lessives aussi concentrées que possible, qui sont ensuite évaporées à siccité. Par ce traitement, on a une potasse d'un blanc grisâtre dont le principal débouché est la savonnerie.

Lorsqu'on veut préparer avec le salin de betterave de la potasse raffinée, une purification plus complète est nécessaire. La lessive du salin brut est alors portée à l'ébullition ; presque tous les sulfates se déposent et sont enlevés de la chaudière avec des écumoirs. Quand le liquide marque 42° B., on le fait écouler dans des cristallisoirs coniques en tôle. Là se dépose, en quelques jours, presque tout le chlorure de potassium. Une nouvelle ébullition des eaux-mères permet d'éliminer complètement ce sel ; la même opération répétée une troisième fois, débarrasse la lessive du carbonate de soude, moins soluble que le carbonate de potasse. Enfin, ce dernier se dépose après une quatrième évaporation. Ce produit calciné au rouge sombre, puis réduit en granules, constitue la potasse raffinée de betteraves.

Extraction de la potasse du suint des moutons. — La laine de mouton est imprégnée d'une matière grasse sécrétée par les glandes sudoripares de la peau de cet animal, le *suint*. Il est formé d'une combinaison de la potasse avec un acide organique qui, jusqu'à présent, n'a pas été déterminé, et d'une forte proportion de matières grasses, libres ou combinées avec des bases terreuses, telles que la chaux. On y trouve encore de l'acétate de potasse, des chlorures alcalins, une matière odorante, etc. Le lavage à l'eau froide de la laine suffit pour dissoudre la combinaison potassique, et le liquide résultant de cette opération peut être très avantageusement utilisé pour l'extraction de la potasse. Le traitement des eaux de lavage des laines brutes est très simple. Elles sont évaporées à sec ; le résidu est carbonisé et distillé dans des cornues. On obtient ainsi un mélange gazeux qui peut être utilisé pour l'éclairage, après avoir été débarrassé de l'ammoniaque qu'il renferme. Le résidu lessivé donne une dissolution de carbonate et de sulfate de potasse contenant une petite quantité de chlorure de potassium et de sel de soude. Cette lessive est ensuite traitée comme celle des salins de betterave.

Extraction de la potasse du feldspath. — Les roches feldspathiques sont très répandues dans la nature et sont un mélange de silicate d'alumine, de chaux et de potasse. Quelquefois, mais assez rarement, la potasse est remplacée par la soude, ce qui a lieu dans l'*albite* (V. ce mot). Le feldspath exploité pour l'extraction de la potasse est la variété connue sous le nom d'orthose, qui renferme en moyenne de 12 à 14 % de potasse. Cette source d'alcali serait la meilleure, les produits qu'elle donne étant d'une grande pureté, si le traitement industriel du feldspath ne présentait pas de grandes difficultés par suite de la résistance qu'opposent ces roches à la décomposition par les agents chimiques. Pour arriver à ce but, on doit les réduire en poudre très fine ; celle-ci est obtenue d'une manière assez facile en projetant sur le minéral chauffé fortement, un jet d'eau froide, ce qui rend la matière très friable.

Procédés anciens. Vers 1830, Sprenger chercha à attaquer le feldspath pulvérisé par l'acide sulfurique concentré ; de cette façon, on obtenait de l'alun, mais seulement après plusieurs mois de digestion du minéral dans l'acide. Turner, ensuite, proposa de fondre le feldspath avec du sulfate neutre de potasse et de lessiver le produit de la fusion. On obtient de cette façon du silicate de potasse ; puis on met en liberté la potasse par une addition de chaux à la lessive ; la silice se précipite à l'état de silicate de chaux et l'alcali reste en solution à l'état caustique. D'après Kuhlmann, en lessivant un mélange calciné de chlorure de calcium et de feldspath, on obtient du chlorure de potassium.

Procédé de Meyer. Meyer a proposé un procédé de préparation de la potasse, fondé sur ce fait, observé par Fuchs, que, en calcinant du feldspath et de la chaux vive et en reprenant le mélange par l'eau, on obtient environ 10 % de potasse caustique. L'inconvénient de ce procédé est que la matière doit rester en contact avec l'eau un temps très considérable. Meyer, opérant sous une pression de 7 à 8 atmosphères, est parvenu à réduire notablement la durée de l'opération. Par ce procédé, on doit employer de 139 à 188 parties de chaux pour 100 parties de feldspath, rendre le mélange aussi intime que possible et le porter au rouge vif, de façon que la matière se fritte sans entrer en fusion. La masse, encore chaude, est de nouveau pulvérisée puis traitée par l'eau, dans une chaudière à haute pression.

Procédé de Ward. Les méthodes précédentes ont l'inconvénient d'exiger beaucoup de temps et un traitement coûteux des matières premières ; de plus, on n'obtient de la sorte, en général, la potasse qu'à l'état de combinaisons qui ont une valeur commerciale très faible ou qui nécessitent une nouvelle transformation.

Ward a imaginé d'attaquer le feldspath par le fluor ; ce procédé donne des résultats beaucoup plus satisfaisants. Le fluor est emprunté au fluorure de calcium, naturel ou obtenu comme résidu de la fabrication de la soude au moyen du cryolithe. Ce fluor attaque le feldspath à une température assez basse pour que la volatilisation de la potasse ne soit pas à redouter ; d'autre part, la chaux permet de séparer complètement par voie humide, le fluor de ses combinaisons avec le potassium. Lorsqu'on traite le feldspath par la méthode de Ward, le minerai, préalablement réduit en poudre très fine, est soumis à l'action d'un mélange de spath-fluor et de chaux, ou mieux de chaux éteinte et de craie. Cette dernière, en dégageant de l'acide carbonique par la calcination, rend la masse poreuse, ce qui facilite le lessivage. Dans cette opération, il est nécessaire d'employer environ 83 gr.

de spath-fluor par kilogramme de potasse contenu dans la roche. La chaux doit être dans des proportions telles dans le mélange, que chaque équivalent de silice puisse se combiner avec deux équivalents de cette base, et chaque équivalent d'alumine avec un équivalent et demi de la même base. Les proportions théoriques de chaux doivent être augmentées de 1/10 dans la pratique, un excès n'ayant aucun inconvénient, tandis qu'une quantité trop faible peut amener des conséquences fâcheuses, et on devra donc employer 163 parties de chaux pour 100 parties de feldspath. Le mélange de feldspath pulvérisé, de chaux éteinte et de craie donne lieu à la formation d'un carbonate de chaux basique qui forme un mortier assez consistant pour qu'on puisse le mouler et en former des briquettes que l'on dessèche à l'air. Ces briquettes sont ensuite calcinées dans des fours, à une température un peu inférieure au point de fusion de l'argent, c.-à-d. au rouge orangé : on obtient ainsi une fritte poreuse qui permet de dissoudre facilement par un lessivage, la potasse qu'elle contient. La dissolution renferme de la potasse caustique et de petites quantités de silice et d'alumine. Si on la traite par la chaux, on obtient toute la potasse à l'état caustique, et très pure, quand le feldspath ne renferme pas de soude. Le résidu de l'opération que nous venons de décrire n'est pas sans valeur ; il peut être employé, après avoir été calciné, aux mêmes usages que le ciment romain, dont il possède sensiblement les mêmes propriétés. D'après A.-W. Hoffmann, le procédé de Ward, appliqué en grand, permet d'extraire du feldspath les sept huitièmes de la potasse qu'il renferme.

Extraction de la potasse de l'eau de mer et des varechs. — Les eaux de la mer contiennent en dissolution non seulement du chlorure de sodium, mais encore du sulfate de magnésie, du bromure de sodium et du chlorure de potassium ; ce dernier sel dans des proportions variant, dans les eaux de la Méditerranée, de 0,05 à 0,11 % : quantité suffisante pour permettre l'extraction de la potasse des eaux-mères des marais salants. Le traitement que l'on fait subir à ces eaux a pour but d'amener la combinaison de tout l'acide sulfurique avec la soude et d'obtenir enfin du sulfate de soude, des chlorures de sodium et de potassium et du brome. Le chlorure de magnésium, n'ayant aucune valeur, est rejeté.

Procédé de M. Balard. M. Balard, à qui l'on doit la découverte du brome et qui doit être considéré comme le créateur de l'industrie de la potasse basée sur l'utilisation des eaux mères des marais salants, concentrait ces eaux à 35° B. Dans ces conditions, le chlorure de sodium et le sulfate de chaux se déposaient. L'eau-mère, recueillie dans des citernes, était maintenue pendant l'hiver à la température de 6° ; il se précipitait une nouvelle quantité de sulfate de magnésie. Les eaux ainsi débarrassées de ce sel, conservées jusqu'à l'été suivant et soumises à une nouvelle concentration, donnaient un chlorure double de potassium et de magnésium, *la carnallite*.

Procédé Merle. Le procédé de M. Merle est un perfectionnement du précédent, qui permet d'opérer en toute saison, par le refroidissement artificiel des liquides à traiter. L'eau de mer, concentrée à 28° B., additionnée de 10 % d'eau ordinaire, est envoyée dans un appareil Carré et refroidie jusqu'à — 18°. Cet abaissement considérable de température amène la double décomposition du sulfate de magnésie et du chlorure de sodium ; il se forme du sulfate de soude et du chlorure de magnésium. Le sulfate de soude se dépose ; on l'enlève, on le dessèche au moyen d'une essoreuse et on le calcine. L'eau mère est ensuite évaporée à 36° B. dans une chaudière ; la plus grande partie du chlorure de sodium se dépose. Le liquide qui reste après cette opération est abandonné au refroidissement dans de vastes bassins où se dépose la carnallite. Ce précipité est traité par la moitié de son poids d'eau froide, qui dissout tout le chlorure de magnésium et le quart du chlorure de potassinm. Ce sel est séché et l'eau de lavage retourne aux chaudières d'évaporation. Par ce procédé, on atteint avec un mètre cube d'eau mère à 28° B. : 40 kilogr. de sulfate de soude anhydre, 120 kilogr. de chlorure de sodium et 10 kilogr. de chlorure de potassium.

Extraction de la potasse des varechs. — Les cendres des plantes marines exploitées pour la préparation de l'iode et du brome, fournissent aussi de grandes quantités de sels de potasse et de soude. Ces cendres sont soumises à un lessivage méthodique. La lessive concentrée à chaud abandonne d'abord un mélange de chlorure de sodium et de sulfate de potasse ; puis, par le refroidissement, laisse déposer du chlorure de potassium impur. Les eaux mères concentrées à nouveau abandonnent encore les mêmes sels et dans les mêmes conditions. Les dernières eaux mères servent alors pour l'extraction du brome et de l'iode. Le chlorure de potassium est purifié par un lavage à l'eau froide, qui enlève le chlorure de sodium plus soluble, et laisse le sel de potasse à peu près pur. Celui-ci est enfin desséché dans une étuve ou dans un four. Le sulfate de potasse est débarrassé du chlorure de sodium par le même procédé. En France, on traite chaque année près de 300,000 tonnes de varechs secs, dont on retire 1,400,000 kil. de chlorure de potassium et 630,000 kilogr. de sulfate de potasse.

Sels de potasse de Stassfurt. — On exploite à Stassfurt, près de Magdebourg, depuis 1851, un banc de sel gemme très important au point de vue industriel et particulièrement pour la partie qui nous occupe. Le puits d'exploitation du gisement de Stassfurt traverse un banc très puissant de grès bigarré, puis une couche de gypse et d'anhydrite, enfin l'enveloppe directe de la couche saline, un banc de marne. Au-dessous de celle-ci, le puits pénètre dans une série de couches, tantôt jaunâtres, tantôt grises et rouges, qui constituent ce que l'on appelle les sels de déblais. Cette région, qui est la seule qui nous intéresse pour l'instant, n'a pas moins de 21 mètres ; elle renferme de la *carnallite*, mélange de chlorure de potassium et de chlorure de magnésium, assez riche en potasse, nous l'avons déjà dit, pour qu'on puisse en extraire industriellement cette substance. Les sels de déblais ont été longtemps inutilisés ; ce n'est qu'en 1861 que Grüneberg et quelques autres ingénieurs pensèrent à les employer et, depuis, plus de vingt usines se sont établies à Stassfurt pour l'extraction de la potasse. Grüneberg chercha d'abord à séparer la carnallite des autres minéraux auxquels elle est mélangée, par un procédé mécanique fondé sur la différence de densité qui existe entre les divers éléments constituant le sel de déblais.

La séparation mécanique s'exécute à l'aide d'appareils analogues à ceux qui servent pour le lavage de la houille ; mais comme l'eau dissoudrait une notable quantité de sel à extraire, on la remplace par une solution concentrée de chlorure de sodium. La matière, concassée en fragments d'une grosseur aussi uniforme que possible, est placée dans une caisse dont le fond est percé de trous et dans laquelle on fait arriver la solution salée, de bas en haut, au moyen d'une pompe. La carnallite, moins dense que les autres minéraux auxquels elle est mélangée, se rassemble à la surface et on l'enlève à la pelle. Ce procédé est presque complètement abandonné aujourd'hui, bien qu'il donne des résultats assez satisfaisants.

Procédé de Grüneberg. Ce procédé est fondé sur la propriété que possède le chlorure de potassium d'être beaucoup plus soluble à chaud qu'à froid, contrairement à ce qui a lieu pour le chlorure de sodium ; et sur cet autre fait, qu'une dissolution de chlorure de magnésium, saturée à chaud, qui renferme du chlorure de potassium, se précipite presque complètement avec lui, par le refroidissement sous forme de chlorure double, ayant la composition de la carnallite. Industriellement, les sels de déblais, réduits en poudre, sont soumis à l'action de la vapeur et d'une certaine quantité d'eau, dans une chau-

dière munie d'un faux fond percé de trous. La dissolution qu'on obtient ainsi marque 35° B. la totalité des chlorures de magnésium et de potassium, plus une petite quantité de sulfate de magnésie et de chlorure de sodium. Par le refroidissement, la solution abandonne des cristaux de chlorure de potassium mélangé avec du chlorure de sodium. La dissolution concentrée de nouveau à 32°5 B., puis refroidie, donne un second dépôt de chlorure de potassium. Une troisième opération donne une lessive qui marque 35° B., et qui laisse déposer d'abondants cristaux de carnallite. L'eau mère ne contient plus alors une quantité suffisante de potasse pour qu'on puisse l'utiliser. Par la méthode de Grüneberg on obtient, comme nous venons de le voir, deux dépôts de chlorure de potassium, et un dépôt de carnallite. Le chlorure de potassium qui renferme toujours du chlorure de sodium, est lavé à l'eau pure ou avec une solution de chlorure de potassium. On sépare le chlorure de potassium de la carnallite en dissolvant celle-ci et en faisant cristalliser la solution. Dans d'autres procédés, le sel de déblais pulvérisé très finement est soumis à l'action de la vapeur sous une certaine pression dans de grands cylindres en fer munis d'agitateurs. On obtient une liqueur plus concentrée que celle provenant du traitement indiqué plus haut, mais elle contient beaucoup plus d'impuretés. Jusqu'à présent, il n'y a pas avantage pour les mines de Stassfurt à transformer le chlorure de potassium en sulfate ou en carbonate de potasse. Le chlorure préparé au moyen de la carnallite sert principalement pour transformer le salpêtre du Chili, qui est de l'azotate de soude, en azotate de potasse, combinaison beaucoup plus utile que la première. Les sels de déblais bruts ont un grand débouché dans l'agriculture; ils sont employés comme engrais potassiques, particulièrement dans le midi de la France, pour les vignobles.

Transformation du chlorure de potassium en carbonate de potasse et en potasse caustique. — Pour cette opération, on peut appliquer la méthode de Le Blanc; mais ce procédé, que nous décrirons plus loin en détail, ne présente pas les mêmes avantages que dans l'industrie soudière; aussi est-il peu suivi dans le cas qui nous occupe. Quant aux autres procédés qui ont été proposés jusqu'à présent, il est inutile d'en faire mention ici, ils n'ont jamais donné de résultats assez satisfaisants pour être adoptés par l'industrie. La solution pratique de ce problème est encore à trouver.

Raffinage du carbonate de potasse. — La potasse du commerce est généralement un mélange de carbonate avec une quantité notable de sulfate et de chlorure de potassium et de faibles quantités d'acide phosphorique, de silice, de chaux, etc. Il est donc nécessaire, dans la plupart des cas, de lui faire subir une purification qui élimine les impuretés qui la rendent impropre à certains usages. Pour préparer le carbonate de potasse pur au moyen de la potasse du commerce, on la traite par une quantité d'eau froide suffisante pour dissoudre tout le carbonate qu'elle renferme; cette quantité d'eau doit généralement être égale à son poids. La masse est convenablement agitée, puis abandonnée au repos. Après un certain temps, le carbonate de potasse s'est dissous, tandis que le sulfate et le chlorure de potassium, très peu solubles dans l'eau ordinaire ou dans une solution de carbonate de potasse, se déposent. La liqueur claire est décantée et évaporée à sec. Le résidu qui renferme encore comme impureté du carbonate de soude et du chlorure de potassium, des traces de sulfates et de silicates, est repris par une solution concentrée du carbonate d'ammoniaque et de nouveau évaporée à sec. L'ammoniaque se volatilise, le silicate de potasse est décomposé en carbonate de potasse et en silice que l'on élimine par une nouvelle dissolution et une filtration. Dans l'industrie on n'emploie pas ce procédé qui ne convient qu'à la préparation de faibles quantités de carbonate de potasse. En Angleterre, par exemple, dans les usines où l'on prépare au moyen de la potasse perlasse d'Amérique le carbonate nécessaire aux fabriques de flint-glass, on procède de la manière suivante : la matière première est fondue avec de la sciure de bois, de cette façon la potasse caustique et le sulfure de potassium, s'il en existe, passent à l'état de carbonate. Le mélange fondu est ensuite repris par l'eau, et la lessive décantée est évaporée à sec dans un four à réverbère; le produit obtenu ainsi est d'un gris noirâtre et devient blanc, lorsqu'on le soumet une seconde fois au même traitement. Il est repris alors par l'eau et la solution est concentrée jusqu'à ce que le sulfate cristallise. On enlève celui-ci, on continue la concentration et on obtient une masse cristallisée de carbonate de potasse.

Soude. — La soude est encore plus abondante dans la nature que la potasse, mais celle-ci, plus facile à extraire, a conservé l'avantage dans l'industrie jusqu'au commencement de ce siècle, c.-à-d. jusqu'à ce que Nicolas Le Blanc eût fait connaître le procédé pour l'extraire du sel marin.

Soude minérale naturelle. — Le carbonate de soude, plus connu dans le commerce sous le nom de soude ou de cristaux de soude, se trouve assez abondamment à l'état natif. En Egypte, à l'ouest du Nil, près de Terraneh, dans le désert, existent des lacs dont les bords sont recouverts, vers la fin de l'été, d'une croûte saline atteignant souvent de 40 à 50 centim. d'épaisseur, la *sottanée*, que l'on recueille et qui constitue le *natron* d'Egypte, source première de la soude. Ce natron est du carbonate de soude monohydraté, mélangé plus ou moins de substances étrangères, telles que du sulfate et du chlorure de sodium. On trouve également dans le voisinage des mêmes lacs, une efflorescence saline connue sous le nom de *trona*, c'est du sesquicarbonate de soude hydraté. Ces deux sels sont exploités par les indigènes, mais ils n'ont plus aucune importance industrielle. Les lacs natronifères se rencontrent encore en Arabie, au Tibet, dans le Fezzan, dans l'Inde, dans les steppes de la Russie, dans les deux Amériques. De plus, un grand nombre d'eaux minérales contiennent du carbonate de soude, particulièrement celles de Vichy.

Soude des cendres végétales. — Nous avons vu précédemment que les végétaux terrestres donnent par l'incinération des cendres riches en carbonate de potasse. Dans les plantes qui croissent au bord de la mer, la potasse est remplacée par la soude et leurs cendres fournissent abondamment du carbonate de soude; celles qui sont exploitées en vue de la production de ce dernier sel appartiennent presque toutes à la famille des *Atriplicées*. Les espèces les plus importantes sont : l'*atriplex portulacoïdes (arroche pourpier)*; différentes variétés de *chenopodium*; les *salsola*; les *salicornia*; la richesse des cendres provenant de ces végétaux est très variable, comme les chiffres suivants le montrent : les cendres de la *salsola clavifolia* donnent 45,99 °/$_{o}$ de carbonate de potasse, la *salsola kali* en fournit 34 °/$_{o}$, la *salsola brachiata* 25,25 °/$_{o}$, l'*halienemum capsicum* 36,79, la *Kochia sedoïdes* 30.84. Autrefois, la culture des plantes sodifères avait une grande importance sur les côtes de la Méditerranée : ainsi, on cultivait avec soin la *salsola vermiculata* ou *barille*, qui a donné son nom à une variété commerciale de soude. De nos jours, les progrès de la chimie et de l'industrie ont fait abandonner cette branche de l'agriculture devenue trop peu productive.

L'extraction du carbonate de soude produit par les végétaux est une opération des plus simples. Les plantes sont séchées au soleil, puis brûlées dans des fosses profondes d'environ 1 m., longues de 3 à 4 et larges de 1 m., pratiquées en plein air sur un sol bien sec, dans lesquelles on entretient la combustion pendant plusieurs jours. La chaleur produite est suffisante pour que les cendres subissent un commencement de fusion. A la fin de l'opération, la masse pâteuse est soumise à un fort bras-

sage, puis abandonnée au refroidissement. On obtient ainsi une masse dure, compacte, presque vitreuse que l'on divise en gros fragments pour l'expédition.

Les soudes les plus estimées provenaient autrefois d'Espagne; sur la côte d'Alicante, on en fabriquait trois sortes: la première, connue sous les noms de *soude douce*, *barille douce*, *soude première qualité*, a une teinte cendrée, paraît bien fondue et offre l'aspect des scories de soufre. On l'emploie de préférence pour la fabrication du cristal et du flint-glass. La seconde variété, nommée commercialement *soude* ou *barille mélangée*, a un aspect noirâtre; elle est très dure et se dissout mal dans l'eau. On l'emploie dans les savonneries et pour la teinture du coton. La troisième qualité, la *bourde*, est mélangée de sel marin et d'une grande quantité de charbon. C'est une soude grossière, préparée avec toutes sortes de plantes. La *soude de Carthagène* ressemble à la barille mélangée, mais lui est inférieure comme qualité. En France, on fabriquait la *soude de Narbonne* au moyen des cendres du *salicornia annua*, que l'on cultivait spécialement dans ce but, et la *blanquète* ou *soude d'Aigue-Mortes* qui provenait, comme la soude de Carthagène, de l'incinération d'un grand nombre de plantes.

La composition des soudes naturelles est très variable; elles renferment une forte proportion de matières insolubles composées de silice, de sels de chaux, de magnésie et de fer. La partie soluble consiste en carbonates, sulfates, chlorures, sulfures et hyposulfites de soude et de potasse.

Soude artificielle. — L'industrie de la soude obtenue artificiellement par des procédés chimiques est pour ainsi dire moderne; car elle n'a guère plus de cent ans d'existence. En 1702, Stahl fit entrevoir que le sel marin renfermait peut-être une base alcaline; mais ses expériences ne donnèrent aucun résultat certain et ce ne fut que trente-quatre ans après que Duhamel du Monceau démontra d'une façon positive que ce minéral contenait pour base un alcali fixe et cristallisable identifique à celui qui constituait le *natron* ou *kali* et qui donnait aux cendres végétales leurs propriétés caustiques. Le procédé d'extraction proposé par Duhamel consistait à transformer le sel marin en sulfate de soude, puis celui-ci en sulfure, en se servant du charbon comme agent réducteur. Ce sulfure était ensuite transformé en un sel organique que la calcination ramenait à l'état de carbonate. La découverte de Duhamel était très importante au point de vue industriel, et l'Académie des sciences, comprenant tout l'intérêt que présentait cette question, fonda en 1775 un prix de 2,200 francs pour le meilleur procédé pratique permettant d'extraire la soude du sel marin; prix qui n'a jamais été décerné.

Le premier compétiteur pour le prix de l'Académie fut le Père Malherbe, moine bénédictin. Son procédé est décrit ainsi qu'il suit dans le rapport qu'il présenta au comité de Salut public: « Prenez telle quantité que vous voudrez de sulfate de soude, ajoutez un dixième de charbon en poudre et un tiers de fer ou de vieille ferraille, n'importe; faites fondre le tout. La matière fondue est coulée, se durcit par le refroidissement; mais elle se délite bientôt à l'air. La lessive est verdâtre, soit par un peu de fer, soit par le charbon, que l'alcali caustique tient en dissolution; mais évaporez la solution, faites cristalliser votre sel, ou, ce qui vaut mieux, évaporez à siccité, calcinez jusqu'à une légère incandescence, et vous aurez un alcali minéral doué de toutes les propriétés qu'il doit avoir. » Ce procédé fut essayé à l'usine de Javel, mais il fut bientôt abandonné.

En 1782, Guyton de Morveau et Carny essayèrent à Croissic, en Picardie, un procédé basé sur une réaction de la chaux sur le chlorure de sodium, indiquée par Scheele en 1775. Cette tentative n'eut pas plus de succès que les précédentes; le fisc l'interdit. On tenta vainement pendant longtemps de transformer en carbonate de soude le sulfate de soude obtenu par l'action de l'acide sulfurique sur le sel marin. Ainsi, en 1789, de la Méthérie proposait de calciner ce sulfate avec du charbon; il pensait, de cette manière, éliminer l'acide sulfurique à l'état d'acide sulfureux et obtenir, comme résidu, du carbonate de soude, tandis que, en réalité, il n'obtenait qu'un mélange de carbonate de soude et de sulfure de sodium. Ce procédé ne devint pratique qu'après que Nicolas Le Blanc, qui doit être à juste titre considéré comme le créateur de l'industrie de la soude artificielle, lui eût fait subir une importante modification. Ce savant, après de longues études, trouva qu'en additionnant de carbonate de chaux le mélange de sulfate de soude et de charbon, on obtenait le résultat cherché par de la Méthérie. Une société patronnée par le duc d'Orléans se fonda en 1791 pour exploiter le nouveau procédé, et une usine fut installée à Saint-Denis.

L'usine de Saint-Denis marchait à peine qu'elle fut arrêtée par suite du séquestre qui fut mis sur les biens du duc d'Orléans. Quelque temps après, Le Blanc sacrifia son brevet dans l'intérêt de la nation, sur la demande du comité de salut public; car, en effet, la guerre continentale ayant mis un obstacle à l'importation des barilles d'Espagne, la savonnerie française manquait d'une de ses matières premières essentielles.

Ces événements ruinèrent Le Blanc et jamais il ne put se procurer les capitaux nécessaires pour recommencer à exploiter son procédé, bien que son usine lui fût rendue en l'an VIII et que la Société d'encouragement le soutînt. Le nouveau procédé se répandit rapidement; plusieurs usines se fondèrent pour le mettre en pratique : la première fut celle de Payen, à Javel, puis celle de Dieuze, installée par Carny. En Angleterre, l'industrie de la soude artificielle fut introduite par Losh en 1814; elle ne prit un grand développement qu'en 1823. C'est à cette époque que James Muspratt fonda sa grande usine de Liverpool. En France, les principaux centres de production sont : Chauny, Rouen, Thann, Salyndres et Marseille.

Le procédé Le Blanc a subi de nombreux perfectionnements depuis que son inventeur l'a fait connaître: jusqu'à ces dernières années, il était le seul employé pour la préparation de la soude artificielle. D'autres méthodes que nous décrirons en temps voulu ont été proposées et tendent de plus en plus à le remplacer.

On peut répartir en quatre classes les méthodes qui ont pour but de transformer la soude, les minéraux sodiques en carbonate de soude ou même en soude caustique. 1° Méthodes basées sur l'emploi de la cryolithe; 2° traitement du sel marin, sans transformation en sulfate; 3° traitement du sulfate de soude, quel que soit son procédé de préparation; 4° traitement du nitrate de soude, de silicates naturels sodiques, etc.

Emploi de la cryolithe. — La cryolithe est un fluorure double d'aluminium et de sodium qui a pour formule $Al^2Fl^3,3NaFl$; à l'état de pureté, sa composition est :

Aluminium	13.07
Sodium	33.35
Fluor	53.58
	100.00

Ce minéral fut découvert par un marin danois, en 1794, sur les bords de la baie d'Arsuk (Grœnland); mais jusqu'en 1855 il ne constituait qu'une rareté minéralogique. A cette époque, on en découvrit au Grœnland des gisements très riches qui ne tardèrent pas à être exploités, d'abord pour la fabrication de l'aluminium, puis pour la fabrication de différents sels d'aluminium et de la soude. Le seul procédé employé pour l'extraction de la soude de la cryolithe est fondé sur la réaction de la chaux par voie sèche. Il est nécessaire d'employer un mélange de trois parties du premier corps pour une du second : il se produit de l'aluminate de soude soluble et du fluorure de calcium. Dans la

pratique on substitue un calcaire à la chaux et on additionne le mélange d'un peu de fluorure de calcium provenant d'une opération précédente pour empêcher la formation d'une croûte d'alumine sur les fragments.

La masse doit être chauffée régulièrement; la décomposition commence au-dessous du rouge sombre; elle est complète au rouge, et comme le point de fusion de la matière correspond presque à cette température, il faut veiller à ne pas trop chauffer la matière, qui doit seulement être frittée. On se sert pour cette opération des fours de Thomsen, munis de deux foyers aux deux extrémités et chauffés par la sole et la voûte (fig. 6). Le foyer A, alimenté par la bouche V,

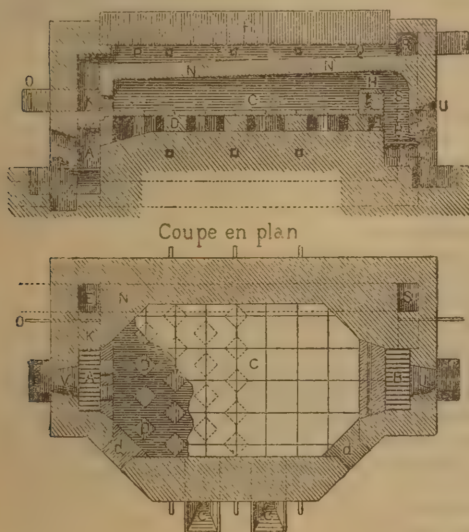


Fig. 6.

chauffe la sole C par la partie inférieure; les gaz chauds circulent entre les piliers réfractaires D, qui supportent les plaques de la sole. En E ils viennent se mélanger avec ceux du foyer B, alimenté par la bouche U, se recourbent sur l'autel H, traversant le four, et arrivent au carneau K d'où, suivant la position du registre O, ils se rendent soit à la cheminée, soit dans le carneau P Q, pour chauffer la chaudière F. Dans ce dernier cas, ils passent ensuite dans le conduit R muni d'un registre et s'échappent par les conduits S et N pour aboutir à la cheminée. Les charges sont introduites par les trémies *cc* ménagées sur les faces latérales; on brasse la matière et l'on charge par les portes *dd*. Les soles ont 4 m. sur 2m50. Chaque foyer a une grille de 0m90 sur 0m40. On peut faire douze opérations de 500 kilogr. par 24 heures, avec une consommation de combustible de 800 kilogr. Le mélange généralement employé est composé de 50 parties de cryolithe, 10 de calcaire et 40 de chaux vive. On doit brasser continuellement la matière pendant son séjour dans le four, s'il se forme des grumeaux, indice d'un manque de soin dans la conduite de l'opération, on doit les séparer par un tamisage; ils sont ensuite rajoutés à la charge suivante, après voir été pulvérisés.

La masse frittée, encore chaude, est jetée dans des bacs de lessivage; cette opération s'achève à l'eau chaude; les lessives fortes marquent 33°. Le résidu est utilisé par les verreries. La solution sodique peut directement être employée pour la teinture; mais en général on la traite de façon à obtenir du carbonate de soude. La décomposition de l'aluminate de soude est produite, dans ce dernier cas, par un courant d'acide carbonique provenant d'un four à chaux.

Cette opération se fait dans des cylindres au fond desquels le gaz est refoulé par une pompe. Le liquide est chauffé pour faciliter la réunion de l'alumine précipitée. Lorsque l'alumine est complètement réunie au fond du cylindre, on décante le liquide clair, on le concentre à 36° B., et on le transforme en cristaux de soude. Une partie est directement rendue caustique. L'alumine précipitée renferme encore 20 % de carbonate de soude. L'alcali est enlevé au moyen de lessivages ou, le plus souvent, par un traitement à l'acide sulfurique faible.

Traitement de la cryolithe par voie humide. Ce procédé a été indiqué par M. Thomsen, le créateur de l'industrie de la cryolithe, mais il n'a jamais reçu d'application industrielle; aussi, nous nous bornerons à en faire connaître le principe.

La méthode est basée sur la réaction de la chaux sur la cryolithe, en présence de l'eau et à l'ébullition. Il se forme, dans ces conditions, du fluorure de calcium insoluble et de l'aluminate de soude. La solution est séparée par décantation; on peut alors la traiter comme celle obtenue par le procédé précédent ou la porter à l'ébullition avec une nouvelle quantité de cryolithe très fine. Il se forme alors du fluorure de sodium et de l'alumine. Celle-ci se dépose et le liquide qui surnage est une solution de fluorure de sodium. Pour mettre la soude en liberté, cette lessive est traitée par la chaux à l'ébullition et on obtient finalement de la soude, qui reste dissoute, et un précipité de fluorure de calcium insoluble.

Fabrication de la soude au moyen du sel marin. — *Par la potasse.* Lorsqu'on évapore une solution de carbonate de potasse et de chlorure de sodium, il se forme d'abord des cristaux de chlorure de potassium, puis ensuite des cristaux de soude. Les procédés de préparation de la soude basés sur ce phénomène n'ont jamais donné de bons résultats et ne sont pas applicables actuellement, la soude ayant une valeur bien inférieure à celle de la potasse.

Par la chaux et le bicarbonate de chaux. Scheele le premier a constaté ce fait que, lorsqu'on expose à l'air un mélange de chaux et de sel marin humecté d'eau, il se forme à la surface des efflorescences de carbonate de soude. Carny et Guyton de Morveau tentèrent vainement d'utiliser ce phénomène pour la production industrielle de la soude. Depuis, on a essayé d'appliquer leur procédé en le perfectionnant, mais sans résultats pratiques. La raison est que les réactions qui interviennent dans la production du carbonate de chaux sont trop lentes et que la transformation du chlorure de sodium dans le cas qui nous occupe est toujours incomplète.

Par l'oxyde de plomb. Ce procédé, fondé aussi sur une expérience de Scheele, a été appliqué par Chaptal et Bérard. Il consiste à triturer le sel avec de la litharge en présence de l'eau; dans ces conditions, il se forme un oxychlorure de plomb insoluble et de la soude caustique qui se dissout dans l'eau. Comme une certaine quantité d'oxyde de plomb se trouve en solution dans la lessive, on doit l'éliminer au moyen de l'hydrogène sulfuré ou du sulfure de sodium. On n'applique pas industriellement ce procédé, car la litharge est d'un prix trop élevé et l'oxychlorure de plomb que l'on obtient comme résidu n'a pas d'applications assez nombreuses, ce qui fait que les frais de production sont beaucoup trop élevés.

Par la magnésie et l'acide carbonique. Lorsqu'on fait passer un courant d'acide carbonique dans un mélange de sel marin, de magnésie caustique ou carbonatée et d'eau froide, il se forme du bicarbonate de magnésie qui réagit aussitôt sur le chlorure de sodium, et du bicarbonate de soude se précipite. La magnésie est ensuite régénérée par l'évaporation du liquide qui tient en solution le chlorure de magnésium formé et par la calcination du résidu. Le bicarbonate de soude est calciné et donne en même temps une partie de l'acide carbonique nécessaire aux opérations subséquentes du carbonate de soude. Ce procédé serait le plus parfait que l'on puisse désirer

si les réactions théoriques se faisaient d'une façon complète dans la pratique. Cependant, si l'industrie n'a pu encore en tirer parti, la question ne doit pas être abandonnée et des études plus approfondies amèneront sans doute un jour un important perfectionnement dans la fabrication de la soude.

Nous pouvons encore signaler les procédés suivants, qui, très exacts théoriquement, ne sont pas applicables, soit par suite de l'emploi de substances d'un prix trop élevé et dont la régénération ultérieure est incomplète, soit du fait de la complication des moyens mécaniques nécessaire pour arriver au résultat cherché. Tels sont les procédés par le *pyrophosphate de plomb ou de zinc*, par l'*acide phosphorique et les phosphates*, par *l'acide oxalique ou les oxalates*, par l'*acide fluorhydrique et l'acide fluosilicique*, par le *chlorure d'aluminium ou l'alumine*, par la *silice*, par l'*oxyde de chrome et la vapeur d'eau*, par l'*acide borique*, par le *sulfate de chaux*, par l'*acide carbonique*, par l'*électrolyse*. Enfin, dans le même groupe nous avons le procédé par le *bicarbonate d'ammoniaque*. Cette méthode, longtemps considérée comme bonne seulement en théorie, a pris depuis quelques années, par suite des nombreux perfectionnements qu'elle a subis, une place considérable dans l'industrie, et tend de plus en plus à se substituer au procédé Le Blanc qui, nous l'avons dit, a été longtemps le seul suivi. Etant donnée l'importance actuelle de la fabrication de la soude par le bicarbonate d'ammoniaque, importance qu'elle a acquise grâce aux travaux de MM. Rolland, Schlœsing et Solvay, nous pensons qu'il est nécessaire d'en parler plus spécialement, après avoir traité des anciennes méthodes.

Fabrication de la soude au moyen du sulfate de soude. — *Sans transformation préalable en sulfure.*

Par la chaux. Le procédé basé sur la décomposition du sulfate de soude au moyen de la chaux a été proposé en 1789 par Delins. Les travaux d'Achard, de Scheele, de Klapproth qui étudièrent ensuite la question, ne purent la rendre pratique. La raison en est que la réaction est incomplète; ce qui n'a pas empêché de nos jours un grand nombre d'inventeurs de poursuivre dans cette voie le but cherché.

Par la baryte. La baryte décompose complètement le sulfate de soude; on aurait là un excellent procédé de fabrication si le réactif pouvait être obtenu à un prix convenable.

Guyton de Morveau et Carny proposaient de « décomposer le sulfure de baryum à l'aide de la chaleur et du contact de l'air libre ; le soufre se brûle et la baryte reste pour ainsi dire pure, ou, si elle tient encore quelque portion de soufre combiné, on n'a qu'à y projeter un peu de fer ; celui-ci s'en empare et passe à l'état de sulfure métallique, alors on porte la terre dans une solution de sulfate de soude, il se régénère du spath pesant, et la soude reste libre ». M. P. Fuller a proposé de réduire le carbonate de baryte par le charbon et d'employer l'acide carbonique qui se dégage, pour carbonater la solution de soude caustique. M. Smith espérait avoir résolu la question en opérant de la façon suivante : on réduit le sulfate de baryte en sulfure que l'on traite en solution par un courant d'air en présence du bioxyde de manganèse. On obtient un précipité de soufre et une solution de baryte qui sert à décomposer le sulfate. On ne peut malheureusement opérer qu'en solution étendue, et une forte proportion de sulfure de baryum se transforme en hyposulfite, Ce procédé peut être considéré comme peu pratique pour la raison que nous venons de donner, ainsi que par suite des frais que nécessite la fabrication du sulfure de baryum.

Cet aperçu des nombreux procédés proposés pour préparer la soude au moyen du sulfate sans transformation préalable de ce sel en sulfure de potassium nous paraît suffisant pour donner une idée de l'état de la question ; nous nous bornerons à citer seulement les autres méthodes. Il serait en effet superflu d'entrer dans de plus grands détails, car elles n'ont jusqu'ici reçu aucune application industrielle.

Ce sont : le procédé par le *carbonate de baryte*, par le *carbonate de strontiane*, par le *carbonate de potasse*, par le *bicarbonate d'ammoniaque*, par le *bisulfite de chaux*, par l'*oxyde de fer*, *l'alumine ou la bauxite*, par la *silice*, par le *sulfure de plomb ou de zinc*, par l'*acide fluorhydrique*, par le *phosphate d'alumine*, etc.

Fabrication de la soude au moyen du sulfate de soude. — *Après transformation en sulfure de sodium.* Les différentes méthodes proposées pour la fabrication de la soude par cette voie sont basées sur ce fait que le sulfate de soude calciné au rouge avec du charbon perd son oxygène et se transforme en sulfure de sodium. Celui-ci, à cause de l'affinité du soufre pour certains métaux, et, d'un autre côté, à cause du peu d'énergie, comme acide, de l'hydrogène sulfuré, se prête à des réactions plus nombreuses que ne le sont celles du sulfate lui-même.

Préparation de la soude caustique liquide par la réaction d'oxydes métalliques sur la solution bouillante de sulfure de sodium. Les seuls oxydes qui peuvent être employés sont ceux de zinc, de plomb et de cuivre. Les deux derniers ne conviennent pas ; l'un, l'oxyde cuivreux, à cause de son prix élevé; l'autre, l'oxyde de plomb, a surtout contre lui sa solubilité dans la soude caustique. L'oxyde de zinc seul peut donc être employé.

Une des difficultés du procédé est qu'on ne peut pas préparer industriellement de grandes quantités de sulfure de sodium exempt de carbonate. Pendant la réduction du sulfate en sulfure dans un four, il se dégage de l'acide carbonique qui, à la faveur de la vapeur d'eau provenant du combustible, réagit sur du sulfure déjà formé, en donnant naissance à du carbonate de soude et à de l'hydrogène sulfuré. Ce carbonate sodique n'est pas décomposé par les oxydes métalliques, et il en résulte que la soude caustique liquide produite renferme toujours des quantités plus ou moins grandes de carbonate de soude. D'autres inconvénients se présentent dans la pratique. Le sulfure de sodium a une action corrosive sur les briques et autres matériaux des fours, d'où il résulte qu'une certaine quantité de silicate et d'aluminate de soude, peu solubles dans l'eau, se trouve mélangée au sulfure de sodium. De plus, la régénération de l'oxyde de zinc présente d'assez grandes difficultés. L'emploi des oxydes de fer ou de manganèse n'est pas plus avantageux.

Préparation du carbonate de soude liquide par la réaction de carbonates métalliques sur la solution bouillante de sulfure de sodium. Ce procédé est fondé sur la substitution des carbonates des métaux cités plus haut aux oxydes. Habich avait proposé d'employer à cet effet le carbonate ferreux naturel ou fer spathique; mais les rendements pratiques donnés par cette méthode n'ont pas été suffisants.

Décomposition du sulfure de sodium par l'oxyde de fer et le charbon. Ce procédé, indiqué par Malherbe en 1775, fut essayé plus tard, sans succès, par Alban et perfectionné en 1845 par E. Kopp et Stromeyer, mais sans pouvoir soutenir la concurrence avec le procédé Le Blanc.

On fond dans un four à réverbère un mélange de 160 kilogr. de sulfate de soude, 80 d'oxyde de fer et 55 à 65 kilogr. de houille. La soude brute ferrugineuse, que l'on ne pourrait pas lessiver directement, est soumise à l'action simultanée de l'humidité et de l'acide carbonique. Sous l'influence de ces deux agents, les pains de soude se délitent et on obtient, par un lessivage méthodique de la masse pulvérulente, une solution limpide et incolore de carbonate de soude, fournissant un sel de soude très pur et blanc et un résidu insoluble de sulfure de fer renfermant une certaine quantité de sulfure double de fer et de sodium. Ce résidu, desséché, brûle très facilement et se

transforme, en dégageant de l'acide sulfureux, en un mélange d'oxyde ferrique et de sulfate de soude pouvant servir à une nouvelle opération, après y avoir ajouté les quantités voulues de sulfate de soude et de charbon. Ce procédé, excellent au point de vue de la conversion du sulfate de soude en carbonate, est, au contraire, très défectueux en ce qui concerne la régénération de la matière première qui est l'agent de la transformation.

Ce même inconvénient a fait abandonner les procédés suivants : *Décomposition du sulfure de sodium par l'acide carbonique sous l'influence de l'eau. Décomposition du sulfure de sodium par les bicarbonates alcalins ou terreux.* Enfin, pour terminer ce rapide exposé des méthodes proposées pour la préparation de la soude au moyen du sulfate de soude préalablement transformé en sulfate, nous avons à parler du procédé Le Blanc, le seul qui, jusqu'à ces derniers temps, ait été considéré comme réellement industriel ; il est basé, nous l'avons déjà dit, sur *la décomposition du sulfure de sodium par le carbonate de chaux.* Nous allons en décrire les applications modernes.

Préparation de la soude artificielle par la méthode Le Blanc. — Cette méthode repose, nous venons de le voir, sur la conversion du chlorure de sodium en sulfate de soude ; nous ne nous occuperons pas maintenant de la production de ce sel, nous réservant d'en parler lorsque nous aurons à traiter de la fabrication de l'acide chlorhydrique et au chapitre spécial des sulfates. Pour l'instant nous nous occuperons seulement : 1° *de la transformation du sulfate de soude en soude brute ;* 2° *de la transformation de la soude brute en soude raffinée.*

Matières premières employées pour la fabrication de la soude par la méthode Le Blanc. Les matières premières nécessaires pour l'obtention de la soude par ce procédé, sont : le sulfate de soude, le carbonate de chaux, le charbon.

Sulfate de soude. Presque tout le sulfate de soude provient du traitement du sel marin par l'acide sulfurique; exceptionnellement, on emploie le sulfate acide que fournit la fabrication de l'acide azotique, le sulfate de soude naturel et celui qui est extrait des eaux mères des marais salants. Il est évident que plus le sulfate est pur, plus il convient pour la fabrication de la soude. Les seules impuretés que l'on rencontre sont : les sulfates de chaux et de magnésie, le fer, le chlorure de sodium et l'acide libre. Ces trois derniers proviennent d'un travail défectueux. L'acide libre ne dépasse généralement pas 0,5 à 1 % ; pendant la fabrication de la soude, il se combine avec la chaux ou se vaporise, ce qui a un inconvénient lorsque la chaleur perdue est utilisée à la concentration des lessives, car les vapeurs acides déterminent une perte d'alcali; d'autre part, le sulfate de chaux, pendant le lessivage, décompose le carbonate de soude. Le sel marin non décomposé figure dans le sulfate pour 0,2 à 2 %. Un excès de sel facilite la cuite en rendant la masse plus fusible, mais, par contre, la soude salée est plus compacte et plus difficile à lessiver. Le sulfate doit être en petits grains réguliers s'écrasant facilement sous le doigt. La présence de gros morceaux agglomérés ou de grains fondus indique habituellement qu'il est resté à l'intérieur un noyau indécomposé et les fragments sont difficilement attaqués dans le mélange destiné à la séparation de la soude.

Carbonate de chaux. Le carbonate de chaux employé doit être aussi pur que possible. Les matières organiques qui colorent souvent le calcaire en bleu, en brun ou en noir, sont sans inconvénient, puisqu'elles agissent, pendant l'attaque, ainsi que le charbon, comme corps réducteurs. Les impuretés les plus nuisibles sont la silice, l'alumine et le fer qui forment avec la soude des silicates doubles insolubles. On doit éviter surtout l'emploi des calcaires magnésiens et des calcaires dolomitiques. Les roches calcaires que l'on doit préférer sont celles d'origine lacustre, qui donnent par la cuisson une chaux s'éteignant vivement et foisonnant beaucoup, et qui, traitées par les acides étendus, ne laissent qu'un très faible résidu. Il est rare de rencontrer dans le voisinage d'une usine un calcaire réunissant toutes ces conditions ; on recherche généralement le calcaire le plus convenable, surtout au point de vue du prix de revient. La craie peut être considérée comme très satisfaisante ; mais, comme elle renferme souvent beaucoup d'eau, il est nécessaire de la sécher avant de la soumettre au broyage. Nous donnons ci-dessous, comme type de calcaire employé dans les soudières, l'analyse, d'après Th. Richardon, d'une roche employée dans les usines de Newcastle :

Chaux	55.20
Magnésie	*traces*
Acide carbonique	42.30
Acide sulfurique	0.29
Chlorure de sodium	*traces*
Alumine et oxyde de fer	0.68
Sable	2.08
Eau	0.30
	100.85

ce qui correspond à environ 97 % de carbonate de chaux. Le calcaire doit être pulvérisé assez complètement avant d'entrer dans le mélange. Cette opération se fait, soit par le bocardage, soit au moyen de meules de cylindres cannelés, de broyeurs Carr, Vapart ou du moulin d'Anduze.

Charbon. Le Blanc employait le charbon de bois ; mais à présent on donne la préférence à la houille à cause de son prix moins élevé. La qualité essentielle d'un bon charbon pour mélange est de contenir le moins de cendre possible. Cette quantité maxima ne doit pas dépasser 12 à 13 %. Les charbons trop riches en azote (plus de 0,50 à 0,75 %), doivent être rejetés ; l'azote se transformant en ammoniaque et en autres corps azotés dont l'influence est nuisible. Les charbons gras dégagent à basse température une partie de leurs composés volatils avant de pouvoir intervenir dans la réaction. Par contre, ils rendent la masse plus poreuse et plus facile à lessiver ; mais la réaction est plus rapide, et un brassage doit être fait dès le commencement de l'opération. Avec les charbons maigres, la réaction est plus lente et par conséquent plus régulière, car ils développent une température moins élevée. On n'attache pas une importance considérable à cette question et l'on choisit en général une qualité de charbon qui est à peu près la moyenne entre les deux types.

Proportions des matières premières. Le Blanc employait les proportions suivantes :

100 parties de sulfate.
100 — de craie.
50 — de charbon de bois.

Actuellement, les mélanges sont généralement formés ainsi qu'il suit :

POUR 100 PARTIES DE SULFATE

Carbonate de chaux.	Charbon.	
121	46,4	Stohmann.
115	68	Stohmann.
115	30 à 35	Stohmann.
110	50	Ure.
108	183	Ure.
107,7	73	Muspratt.
104,7	170,8	Muspratt.
104	66,6	Chaudelou.
103	61,7	Brown.
100	40,3	Scheurer-Kestner.
100	37,7	Kuhlmann.
97,5	55 à 59	Stohmann.
93,6	40,4	Scheurer-Kestner.
90,7	44,5	Scheurer-Kestner.
90,2	42,1	Scheurer-Kestner.
90,0	115	Scheurer-Kestner.

Au point de vue des réactions qui ont lieu dans les fours, on peut faire varier entre des limites assez étendues les proportions du mélange, à condition cependant que les quantités de calcaire et de charbon soient suffisantes pour assurer la complète décomposition du sulfate de soude. comme le montrent les résultats suivants obtenus par M. Kolb :

$$\left.\begin{array}{l}100\ NaO.SO^3\\ 70\ CaO.CO^2\\ 34\ C\end{array}\right\} = \left\{\begin{array}{l}59{,}50\ NaO.CO^2\\ 3{,}39\ NaO.\end{array}\right\} = 65{,}2\ NaO.CO^2$$

$$\left.\begin{array}{l}100\ NaO.SO^3\\ 94\ CaO.CO^2\\ 34\ C\end{array}\right\} = \left\{\begin{array}{l}63{,}50\ NaO.CO^2\\ 3{,}80\ NaO.\end{array}\right\} = 70{,}0\ NaO.CO^2$$

$$\left.\begin{array}{l}100\ NaO.SO^3\\ 94\ CaO.CO^2\\ 44\ C\end{array}\right\} = \left\{\begin{array}{l}64{,}20\ NaO.CO^2\\ 4{,}72\ NaO.\end{array}\right\} = 72{,}2\ NaO.CO^2$$

$$\left.\begin{array}{l}100\ NaO.SO^3\\ 94\ CaO.CO^2\\ 50\ C\end{array}\right\} = \left\{\begin{array}{l}64{,}50\ NaO.CO^2\\ 3{,}85\ NaO.\end{array}\right\} = 71{,}0\ NaO.CO^2$$

$$\left.\begin{array}{l}100\ NaO.SO^3\\ 103\ CaO.CO^2\\ 50\ C\end{array}\right\} = \left\{\begin{array}{l}52{,}60\ NaO.CO^2\\ 8{,}45\ NaO.\end{array}\right\} = 66{,}9\ NaO.CO^2$$

Le fabricant doit évidemment diminuer le plus possible les proportions de charbon et de calcaire pour réduire les frais d'achat et ceux de manipulation ; mais il ne doit pas oublier que cette économie ne doit pas être poussée trop loin et qu'avant tout il doit produire une soude brute poreuse, condition nécessaire pour un bon lessivage et une facile séparation de sels insolubles formés par la chaux. On ne peut arriver à de bons résultats que par des essais préalables, car les conditions du travail des soudières sont extrêmement variables, étant données les diversités de provenance des matières premières.

Fabrication de la soude brute. — *Fours à soude à travail manuel.* On s'est servi jusqu'à nos jours de fours horizontaux dans lesquels on devait sans cesse brasser le mélange sodique au moyen de ringards. Ce mode de traitement très fatigant pour l'ouvrier, dispendieux, vu le prix de la main-d'œuvre, et fort incomplet, tend de plus en plus à disparaître devant le progrès de l'industrie. Néanmoins, nous ne pouvons passer sous silence les principales dispositions qui ont été adoptées et que l'on rencontre encore aujourd'hui.

Ces fours sont à réverbère, construits en briques réfractaires, reliées par de l'argile. Comme les briques n'ont pas seulement à résister à la chaleur, mais encore à l'action corrosive des alcalis fondus ou à l'état de vapeur, on ne doit employer que des matériaux très denses, très cuits, durs, très sonores et contenant très peu de sable.

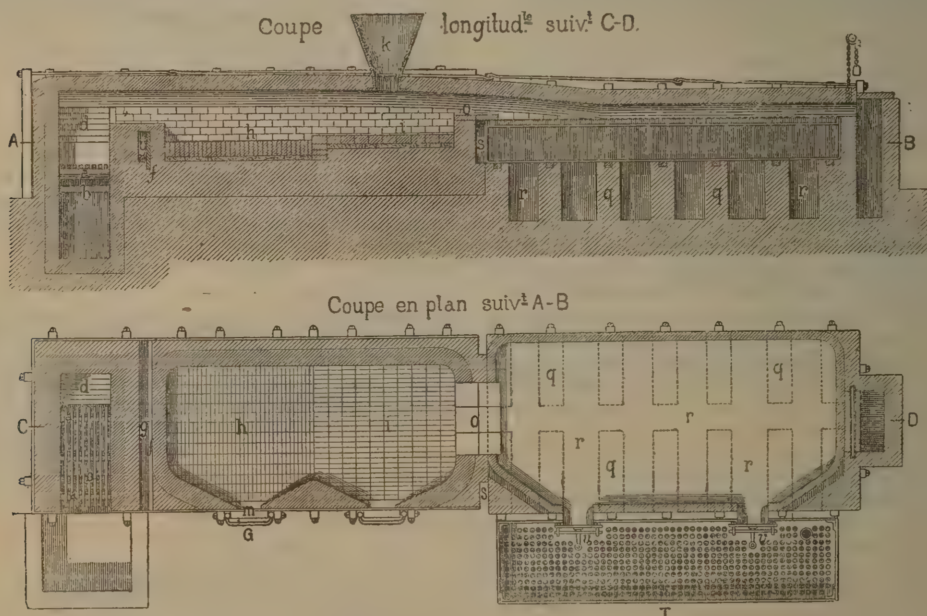


Fig. 7.

Dans tous les cas, quelle que soit la qualité des briques employées, il y a toujours une attaque sur la sole du four, mais elle est bientôt limitée par la formation d'une couche de silicate d'alumine et de soude, que l'on doit ménager avec soin pendant le brassage. Les fours de calcination sont munis d'armatures de fer plat ou mieux de montants en fer à double T, reliés par des tirants. Le four construit par Le Blanc était rectangulaire, il avait 2 m. de long sur 1m40. Il était chauffé par un foyer de 2 m. sur 0m60. Cette disposition, qui donnait un chauffage irrégulier et une soude sulfureuse, fut successivement améliorée par Payen, qui lui donna une forme elliptique et put réduire les dimensions du foyer, par Darcet, par Clément Desormes, etc.

Les grands fours à une seule sole que l'on trouve encore en usage peuvent être considérés comme analogues au dispositif imaginé par Clément. Ils ont une sole de 6m50 de long sur 2 m. de large qui forme une cuvette creuse d'environ 0m12 ; le foyer est desservi par deux ouvertures dans la voûte, garnies de manchons de fonte. Le brassage se fait par cinq portes de travail. La fumée est conduite par deux canaux latéraux dans une cheminée traînante chauffant les chaudières à évaporer les lessives. On fait dans ce four six cuites en vingt-quatre heures. Chaque charge est en moyenne de 935 kilogr. de sulfate de soude, 986 de carbonate de chaux, 480 de houille pulvérisée et 145 des eaux mères provenant du raffinage. On brûle en vingt-quatre heures 2,800 kilogr. de houille pour le chauffage. Le service est fait par six chauffeurs et six servants formant trois brigades. On compte 30 minutes pour introduire et étaler le mé-

lange, 30, 35 et 20 minutes pour le premier, deuxième et troisième brassage, 20 minutes pour le dernier brassage et le défournement. Ce qui fait donc, pour le travail total, 135 minutes, le repos étant de 105 minutes; la durée totale de la cuite est par conséquent de 4 heures. La production de la soude est de 9,050 kilogr. de soude brute à 35°. Dans la plupart des soudières, la chaleur perdue est maintenant utilisée pour concentrer les lessives de soude, et souvent même on les évapore à sec. Mais, en général, il est plus avantageux de ne pas pousser l'opération aussi loin et d'avoir un four spécial pour la calcination du sel de soude. Les figures suivantes donnent les dispositions d'un four à soude anglais avec un four à évaporation. Ce modèle très pratique se répand beaucoup sur le continent (fig. 7, coupe et plan).

La grille du foyer est portée sur trois barreaux fixés dans la maçonnerie avec une arête en haut, de façon à ne pas diminuer la surface d'accès de l'air ; le barreau *b* sert de point d'appui pour le levier au moyen duquel l'ouvrier brise le mâchefer. Le foyer est desservi par l'ouvrier du fond d'une fosse et se prolonge par les gradins *d*, de sorte que la flamme peut s'étaler suivant toute la largeur de l'autel. Le foyer est construit avec des briques parfaitement réfractaires, liées à l'argile. Dans quelques usines on le construit avec de grandes pièces en terre réfractaire, semblables à celles employées pour les fours Siemens, pour éviter l'usure qui se produit toujours par les joints. L'autel a toujours une grande épaisseur, au moins trois longueurs de briques. Dans le modèle que nous décrivons, une grande pièce de fond *f* de 40 à 50 millim. d'épaisseur la traverse de part en part. Un courant d'air passant par le canal *g* la rafraîchit constamment. Cette plaque de fonte a pour but de retenir la soude fondue qui pourrait traverser l'autel et faire irruption dans le foyer. Le four à soude est divisé en deux soles, la plus voisine *h* du foyer est de 12 centim. plus basse que la seconde *i*. Elles sont toutes deux établies sur un massif en maçonnerie rempli de terre battue. Au-dessus vient un lit d'argile ou de craie broyée légèrement incliné du côté de la façade du four et sur laquelle repose la sole proprement dite. Celle-ci est formée de briques dressées sur pointe à joint sec. Le tout est enduit d'argile réfractaire. La sole de fusion est inclinée d'environ 6 centim., la sole préparatoire est horizontale. La voûte a 225 millim. d'épaisseur; elle est percée, au-dessus de la sole supérieure, d'une ouverture où passe l'entonnoir en fonte minée ou en fer *k* par lequel on fait le chargement. L'armature du four se compose de plaques de fonte de 25 à 37 millim. d'épaisseur qui recouvrent toutes les façades et sont maintenues par des rails et des tirants en fer. Le seuil des ouvraux est garni d'une petite dalle en fonte *m*; les portes sont à guillotine. Une barre en fer G, placée au-devant de l'ouvreau, permet à l'ouvrier d'appuyer son ringard.

Dans un four du modèle ci-dessus, on traite 150 kilogr. de sulfate de soude que l'on retire en un seul pain. La cuite dure environ 50 minutes, de sorte que l'on peut produire en moyenne 24 à 27 pains de 230 kilogr. par jour. Deux ouvriers suffisent pour le service complet du four et de la chaudière d'évaporation. A la suite du four à soude se trouve la chaudière de concentration dans laquelle la lessive est chauffée à feu nu. C'est un grand bac en tôle de fer de 10 millim. La voûte a 225 millim. d'épaisseur ; elle repose sur une double cornière en tôle rivée contre la paroi de la chaudière. Aux deux extrémités elle porte sur des angles en maçonnerie. L'autel qui sépare le four de la chaudière est recouvert avec de grandes dalles réfractaires *oo*, qui débordent au-dessus de la paroi de celle-ci, ce qui, ainsi qu'un petit canal à air *s*, la protège contre une chaleur trop intense. La chaudière est supportée par des massifs en maçonnerie *qq*, entre lesquels des passages libres *r* permettent d'inspecter et au besoin de réparer le fond. L'appareil d'évaporation est muni de deux ouvreaux fermés par des portes *v* laissant une ouverture par laquelle on peut brasser la matière.

Travail avec les fours à réverbères. Nous prendrons comme exemple le four anglais, dont nous venons de parler. On traite, à chaque opération, 250 kilogr. de sulfate avec les quantités correspondantes de craie et de charbon. Le mélange est d'abord étalé sur la sole supérieure, où il s'échauffe graduellement, mais sans que les réactions commencent. Il y séjourne environ trois quarts d'heure; pendant ce temps on le brasse trois ou quatre fois avec un râteau à dents écartées. Quand la cuite a été retirée de l'étage inférieur, on laisse le four se réchauffer pendant quelques minutes, puis on fait tomber le mélange sur la sole inférieure et on l'y étale en le sillonnant en tous sens, afin d'augmenter la surface de chauffe. On charge de nouveau la sole supérieure. Au bout d'un quart d'heure le mélange commence à fondre ; dès ce moment il est nécessaire d'apporter le plus grand soin au brassage. C'est un travail très fatigant qui se fait à intervalles réguliers permettant à l'ouvrier de prendre du repos. L'instrument en usage pour cette opération est un râteau plein ou une spatule. Après trois quarts d'heure la matière est devenue fluide ; il faut alors brasser sans interruption : l'ouvrier soudier doit saisir le moment où la cuite est terminée et faire tomber rapidement la matière fondue dans un chariot en tôle où un servant continue à la brasser avec un petit ringard. Le travail du four à soude est fort pénible et ne peut être exécuté que par des hommes robustes. L'importance d'un bon brassage est mis en évidence par les essais de M. Kolb sur le mélange suivant :

Sulfate industriel.	106	=	100 $NaO.SO^3$
Craie..........	101	=	94 $CaO.CO^2$
Charbon........	53	=	44 C

Résultats obtenus avec le mélange bien brassé

162.2 soude brute à 44°
73.8 sel de soude à 88°

Soit { 64.20 $NaO.CO^2$, 4.72 NaO } = 72.2 $NaO.CO^2$
1.12 NaS
2.06 $NaO.SO^3$

Résultats avec le mélange peu brassé :

160 soude brute à 42°
82 sel de soude à 88°

Soit { 51.20 $NaO.CO^2$, 7.15 NaO } = 63.4 $NaO.CO^2$
4.58 NaS
7.48 $NaO.SO^3$

Dès que la masse est entrée en fusion, la réaction commence et se manifeste par des jets gazeux formés principalement d'oxyde de carbone qui brûlent avec une flamme jaune orangé. Ces jets diminuent vers la fin de l'opération; en même temps que la matière commence à perdre de sa fluidité. Mais on ne doit pas attendre que les jets de flamme aient disparu pour sortir la masse du four ; ils doivent encore se produire dans le chariot, sinon la cuite est restée trop longtemps au four et risque d'être brûlée. Il faut une certaine expérience pour saisir la fin de l'opération, et sa bonne réussite dépend beaucoup de l'habileté et du soin de l'ouvrier. La température a une grande influence sur la bonne marche du four; aussi doit-on toujours disposer d'un tirage très puissant que l'on peut modérer par des registres. L'expérience a montré que la température la plus convenable est comprise entre le point de fusion de l'argent et celui du bronze (900° à 1,000°). Lorsqu'on s'en écarte en plus ou en moins, le rendement diminue dans de notables proportions. Ainsi M. Kolb, avec le mélange que nous avons indiqué plus

haut, a trouvé à différentes températures les chiffres suivants :

MÉLANGES	1re prise, 900°.	2e prise.	3e prise point de fusion de l'argent.	4e prise.	5e prise.	6e prise dans le voisinage de la fusion du cuivre.
$NaO.CO^2$	10.0	14.2	25.8	14.0	7.0	0.8
NaO	0.5	0.7	1.9	7.0	7.0	8.3
NaS	0.3	0.6	0.9	6.9	11.8	15.8
$NaO.SO^3$	26.6	23.2	10.3	3.5	3.2	1.6
$NaO.CO^2$ correspondant à l'alcalinité totale	10.8	15.4	29.0	25.9	18.9	14.4

Fischer a déterminé au moyen d'un pyromètre électrique de Siemens la température d'un four où l'on faisait une cuite de 153 kilogr. de sulfate en une heure et demie. Il a trouvé :

10 minutes après la charge................ 713°
30 minutes plus tard.................... 779°
15 minutes plus tard.................... 874°
15 minutes plus tard, au moment de tirer la cuite. 932°

Fours tournants. Le travail des fours anciens était très fatigant et très dispendieux, on a cherché à y substituer des appareils où toutes les opérations se font mécaniquement. Dans ces conditions, l'ouvrier chargé de la surveillance des fours n'a plus qu'une mission, celle de juger le moment où l'on doit retirer la cuite ; ce soin ne peut être confié qu'à un homme ayant une grande pratique, car c'est le point le plus important de l'opération.

Le premier four mécanique est dû à M. W. Pattinson. Il consistait en une sole circulaire traversée au centre par un arbre vertical portant des brassoirs. Les pièces en fonte étaient rafraîchies par un courant d'eau circulant dans une enveloppe en tôle. On a dû l'abandonner par suite de la rapide usure des pièces.

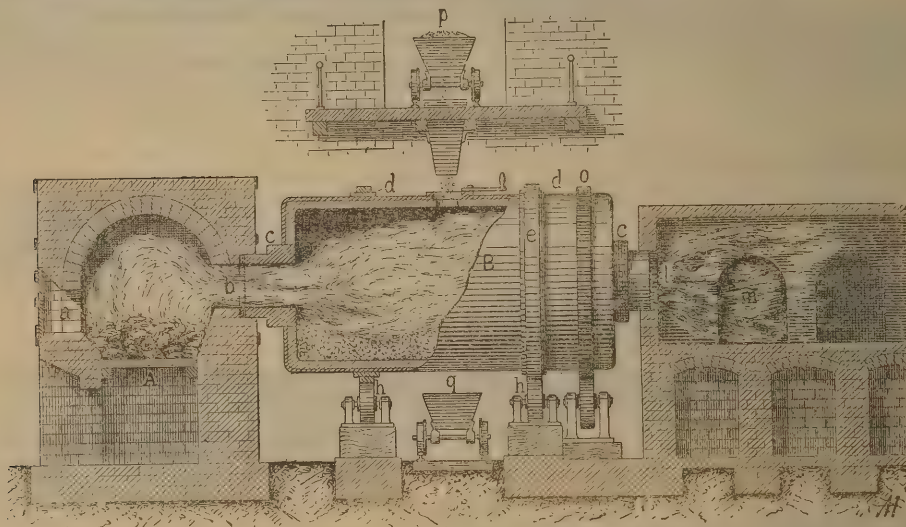


Fig. 8.

La forme actuellement adoptée pour les fours tournants fut brevetée le 13 avril 1853 par MM. Elliot et Russel. C'est un tonneau qui repose sur des galets et tourne sur son axe.

La fig. 8 représente un modèle construit par MM. Carrick et Wardale de Gateshad. Le foyer A mesure 1m524 de large, 2m133 de long, et 2m285 de profondeur. Le combustible est introduit par deux portes *a*, et le dégrillage se fait par une ouverture voûtée pratiquée au niveau de la grille. Les gaz chauds s'échappent par une ouverture circulaire *b*, de 83 centim. de diamètre, et pénètre dans le four par une ouverture correspondante *l*. Entre ces deux ouvertures on intercale une bague *c* en fonte garnie de briques réfractaires. Cet *œil* ne ferme pas complètement l'intervalle entre le foyer et le four, mais laisse de chaque côté un vide d'environ 25 millim., indispensable pour donner un certain jour au four qui se dilate par la chaleur, et qui donne passage à l'air nécessaire pour achever la combustion des gaz qui sortent du foyer. L'œil est suspendu à une chaîne et disposé de façon qu'on puisse rapidement la changer, lorsqu'il a besoin de réparations. Le four se compose d'un cylindre en tôle de 13 millim. d'épaisseur, son diamètre intérieur est de 3m10 et sa longueur de 4m725. Deux fortes bagues en fonte *d* en plusieurs pièces rivées sur la tôle servent d'appui pour les cercles sur lesquels roule le cylindre. Ceux-ci sont en acier fondu d'une seule pièce ; leurs dimensions sont : 152 millim. de largeur et 50 millim. d'épaisseur. Leur face extérieure présente un profil qui correspond à celui des quatre galets *h h* sur lesquels ils reposent. Ces galets ont 60 centim. de diamètre, 178 millim. de largeur, la rainure est profonde de 7 millim. L'arbre a 113 millim. de diamètre. Les paliers reposent directement sur un massif en maçonnerie de pierre de taille ou en béton d'une grande résistance, ou sur des blocs en fonte creuse. Le four est mis en mouvement par une machine à vapeur à cylindre vertical. La transmission est établie de telle façon qu'on puisse faire à volonté un tour en quatre minutes, ou cinq en une minute, et renverser le mouvement par un simple jeu de leviers que l'on manœuvre de la plate-forme. La roue dentée *o*, qui transmet le mouvement au four, est en fonte d'une seule pièce, et assujettie au moyen de cornières et de boulons. La garniture intérieure qui forme la sole du four est en briques réfractaires ; son épaisseur est de 229 millim. au milieu et de 480 millim. aux deux extrémités. Deux saillies longitudinales en briques, de 35 centim. au milieu du four et de 23 aux bouts, empêchent la matière de glisser simplement le long de la paroi de la sole, et la remuent régulièrement deux

fois à chaque tour. L'ouverture par laquelle se fait le chargement a 457 millim. de diamètre; elle est fermée par une plaque de tôle serrée au moyen de clavettes et de coins. La flamme, après avoir traversé le four, sort par l'ouverture *l*, pénètre directement dans la chambre à poussière *m*, qui mesure 2 m. de long du côté du four et 3m35 du côté des deux chaudières d'évaporation. Celles-ci sont semblables à celles que nous avons décrites. Dans la voûte qui recouvre la chambre à poussière, on pratique une ouverture fermée par une vitre qui permet de voir ce qui se passe dans l'intérieur du four. Le mélange est amené au-dessus du four par des wagonnets *p*; et la soude tombe directement dans d'autres wagonnets *q* qui l'emmènent.

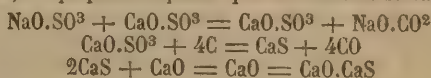
Travail avec les fours tournants. On commence par charger les fours de toute la craie, avec les 2/3 de charbon. La craie est employée en gros blocs, la dilatation que leur fait éprouver la chaleur les pulvérise; de la sorte, on évite le broyage, toujours coûteux. On fait tourner le cylindre jusqu'à ce que le calcaire soit partiellement transformé en chaux. Cette opération dure de une heure à une heure et demie; elle a pour but de donner ultérieurement un mélange de soude et de chaux vive; celle-ci, pendant le lessivage, foisonne et rend la soude poreuse. Cela fait, on introduit le reste du charbon et le sulfate pulvérisé. On remet le four en marche, et 25 ou 30 minutes plus tard, quand le sulfate commence à fondre, on active le foyer, la masse devient plus fluide. On fait alors tourner plus rapidement le four de façon à détacher la matière de la paroi, et lorsque le surveillant juge la cuite à point, on la laisse s'écouler dans les wagonnets.

Il faut environ deux heures un quart pour transformer 1,500 kilogr. de sulfate en soude brute; dans ce temps est comprise la caustification partielle du calcaire. D'après Lunge et Naville, le prix de revient de la soude brute était, pour 1,000 kilogr.:

	kilogr.	La tonne fr.	fr.
Sulfate de soude..........	650 7	à 70 76	46 04
Craie..................	710 »	3 25	2 31
Houille des mélanges...... — des foyers........	561 »	22 »	12 34
Entretien..............................			» 85
Main d'œuvre..........................			3 03
Divers................................			» 40
Frais généraux.........................			2 40
Enlèvement des résidus.................			1 35
Total.........			68 72

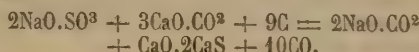
Théorie de la fabrication de la soude brute. L'étude des phénomènes qui se passent dans la préparation de la soude brute est très délicate, car il est très difficile de déterminer la composition finale du produit, et sur ce point il existe encore de grandes divergences d'opinions dans l'explication des réactions qui font la base de la méthode Le Blanc. La principale cause d'incertitude vient de ce que l'eau, dont on doit faire usage pour l'analyse du corps, ne joue pas seulement le rôle de dissolvant, mais est encore un agent chimique qui réagit sur les divers composés d'une manière difficile à déterminer. Nous croyons utile de donner ici le résumé des principales théories proposées par les savants qui se sont occupés de cette branche importante de l'industrie chimique.

Théorie de M. Dumas. M. Dumas est le premier qui ait tenté de formuler une théorie du procédé Le Blanc. Il s'appuyait sur la composition du mélange pour soude le plus usité et sur l'hypothèse que le sulfure de calcium est assez soluble dans l'eau pour qu'au lessivage il réagisse sur le carbonate de soude formé et reproduise du carbonate de chaux et du sulfure de sodium, et émit l'idée qu'il devait se produire un oxysulfure de calcium complètement insoluble, ce qui empêchait toute décomposition du carbonate de soude formé. D'après cette hypothèse, la réaction du carbonate de chaux sur le sulfate de soude donnait d'abord du sulfate de chaux et du carbonate de soude; mais le sulfate de chaux, réduit par le charbon, donnait du sulfure de calcium qui formait de l'oxysulfure en se combinant avec la chaux caustique provenant de la décomposition par la chaleur du carbonate de chaux en excès; ce qui peut s'exprimer par les formules suivantes:



$$NaO.SO^3 + CaO.SO^3 = CaO.SO^3 + NaO.CO^2$$
$$CaO.SO^3 + 4C = CaS + 4CO$$
$$2CaS + CaO = CaO = CaO.CaS$$

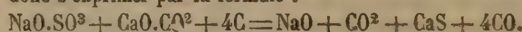
et enfin :



$$2NaO.SO^3 + 3CaO.CO^2 + 9C = 2NaO.CO^2 + CaO.2CaS + 10CO.$$

D'après M. Unger, les réactions étaient les suivantes : 1° le charbon réduit le sulfate de soude en sulfure de sodium et le calcaire en chaux sodique; 2° dans la réduction du sulfate, il se dégage uniquement de l'acide carbonique et pas d'oxyde de carbone; 3° le sulfure de sodium forme avec la chaux de l'oxysulfure de calcium et de la soude anhydre; 4° la soude anhydre est carbonatée par l'acide carbonique provenant des réactions précédentes et de la combustion de l'excès de charbon. M. Kynaston pensait qu'il existait une combinaison insoluble du carbonate de chaux et du sulfure de calcium.

Toutes ces théories étaient donc basées sur la formation, aux dépens du sulfure de calcium, d'un composé inconnu, qui n'a jamais été isolé, sans qu'on ait songé à vérifier si l'incompatibilité du carbonate de soude et du sulfure de calcium en présence de l'eau était réellement exacte. En 1861, M. Gossage montra que bien réellement le sulfure de calcium est insoluble dans les lessives de soude et qu'il ne se produit du sulfure de sodium dans la liqueur que si le sulfure de calcium a été préalablement transformé en polysulfure. M. Dubrunfaut, en 1864, a publié le résultat d'un travail déjà ancien, d'après lequel il avait trouvé qu'en calcinant un mélange d'un équivalent de sulfure de sodium avec un équivalent de carbonate de soude, on obtient sensiblement un équivalent de carbonate de soude et un de sulfure de calcium insoluble dans la lessive. Dans les résidus on trouve que toute la chaux qui titre à l'alcalimétrie fournit soit un acide carbonique, soit un acide sulfhydrique. La réaction pourrait donc s'exprimer par la formule :



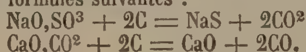
$$NaO.SO^3 + CaO.CO^2 + 4C = NaO + CO^2 + CaS + 4CO.$$

De son côté, M. Scheurer-Kestner a reconnu, par de nombreux essais, que jamais le sulfure de calcium et la chaux vive n'étaient en quantités proportionnelles, ce qui contredisait aussi la théorie de l'oxysulfure. Il trouva en outre que la solubilité du sulfure de calcium est très faible $\frac{1}{12500}$ à 12°6 et que, par conséquent, la présence simultanée du carbonate de soude et du sulfure de calcium n'est pas contraire à la loi de Berthollet. Les faits relatifs à la non-existence d'un oxysulfure furent constatés par des expériences de M. Pelouze, qui fit remarquer, de plus, que la soude brute ne pouvait pas contenir de soude caustique, parce que la soude caustique par voie ignée décompose forcément le carbonate de chaux.

En résumé, on peut obtenir de la soude par la méthode Le Blanc, en employant un mélange de sulfate de soude et de carbonate de chaux à équivalents égaux; il se dégage de l'acide carbonique et non pas de l'oxyde de carbone, l'oxysulfure de calcium n'existe pas dans les pains de soude; la théorie de M. Dumas repose donc sur une hypothèse erronée.

Nouvelles théories. — *Théorie de M. Kolb.* M. Kolb, en opérant sur de grandes masses, commença par établir non seulement l'absence d'oxysulfure de calcium, mais encore l'insolubilité presque complète du sulfure de calcium dans les lessives. Dans une série d'expériences ayant pour but de déterminer comment se comporte le carbonate de chaux et le sulfate de soude en présence du charbon, dans le four à soude, M. Kolb reconnut que la

craie seule ne se décomposait qu'à une température supérieure à celle de la réaction du charbon sur la craie et le sulfate de soude, et il constata le dégagement presque simultané de gaz dans deux cornues chauffées identiquement de la même manière, l'un contenant un mélange d'un équivalent de sulfate de soude et deux équivalents de charbon; l'autre un équivalent de craie et deux équivalents de charbon. Le gaz produit par le mélange de sulfate était de l'acide carbonique; celui qui se dégageait du mélange de craie et de charbon était de l'oxyde de carbone. Il conclut que lorsque le mélange pour soude est jeté dans le four chauffé au rouge, l'action du charbon se partage entre la craie et le sulfate de soude; ce qu'on peut exprimer par les formules suivantes :

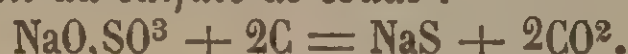


$$NaO,SO^3 + 2C = NaS + 2CO^2$$
$$CaO,CO^2 + 2C = CaO + 2CO.$$

Si la craie est décarbonatée en même temps que le sulfate est réduit, il n'y a pas de double décomposition entre le sulfure de sodium et la craie, puisque le sulfure de sodium une fois formé ne se trouve plus qu'en présence de chaux caustique. M. Kolb conclut que la réaction finale se produit sous l'influence de l'acide carbonique provenant en partie de la réduction du sulfate de soude, mais surtout des gaz du foyer.

En résumé, la théorie de M. Kolb peut se traduire par les trois équations suivantes :

Réduction du sulfate de soude :



$$NaO,SO^3 + 2C = NaS + 2CO^2.$$

Décomposition du carbonate de chaux :



$$CaO,CO^2 + 2C = CaO + 2CO.$$

Réaction réciproque des deux produits de décomposition :

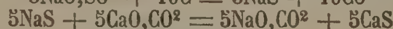


$$NaS + CaO + CO^2 \text{ (en excès)} = NaO,CO^2 + CaS.$$

M. Scheurer-Kestner a réfuté les deux principaux arguments sur lesquels s'appuie la théorie de M. Kolb. Il commence par démontrer que l'on peut obtenir de la soude de très bonne qualité sans l'intervention des gaz acides carboniques provenant du foyer. Des essais qu'il a faits, on peut tirer cette conclusion que, même en présence du charbon, le carbonate de chaux exige, pour se décomposer, une température supérieure à celle qui est nécessaire à la réduction du sulfate de soude. Lorsqu'on remplace la craie par la chaux, la réaction est la même. Il se forme d'abord du carbonate qui réagit ensuite sur le sulfure de sodium. Dans les fours à soude, il se passe les faits suivants : le mélange occupe sur la sole du four une hauteur de plusieurs centimètres. La partie supérieure se réduit d'abord, et la réaction y est déjà assez avancée, quand, par un brassage, on vient à renouveler les surfaces. La chaux caustique, qui s'était formée à la surface, se carbonate par l'acide carbonique provenant de la réduction du sulfate des couches inférieures. Quand le sulfate de soude entre en fusion, il se décompose en présence du calcaire. Vers la fin de l'opération, l'excès de charbon réagit sur l'excès de calcaire et il se dégage de l'oxyde de carbone. En résumé, les réactions qui se passent dans le four peuvent se traduire par trois équations :



$$5NaO,SO^3 + 10C = 5NaS + 10CO^2$$



$$5NaS + 5CaO,CO^2 = 5NaO,CO^2 + 5CaS$$



$$CaO,CO^2 + C = CaO + 2CO.$$

Il ne faut pas cependant conclure de ces données théoriques que les trois phases sont absolument distinctes : les deux premières réactions se produisent simultanément en des points différents du four.

Aspect et composition de la soude brute. La soude, au sortir des fours, quand on opère avec l'ancien système, doit émettre pendant quelques minutes encore des flammèches jaunes, qui disparaissent peu à peu. Les pains, quand ils sont refroidis, doivent se détacher facilement du moule. La surface en contact avec l'air est mamelonnée, sa couleur est brune ou jaune-brun, les autres faces sont plus foncées. L'intérieur, d'un gris ardoisé, homogène et poreux comme la pierre ponce. On ne doit pas y trouver de bandes blanches ou noires, qui sont produites par un excès de craie ou de charbon, signe d'un mauvais travail. De gros morceaux de coke ou de craie, disséminés dans la masse, indiquent un excès de l'un de ces éléments du mélange. L'irrégularité qui se manifeste dans l'aspect de la soude est l'indice d'un mauvais brassage. Quand on retire la cuite pendant qu'elle est encore fluide *(cuite verte)*, on obtient des pains lourds, généralement trop foncés, renfermant beaucoup de sulfate non décomposé, difficiles à lessiver et donnant par conséquent un mauvais rendement. Ce même accident peut provenir également d'un mauvais tirage qui amène un chauffage insuffisant.

La température du four joue un rôle très considérable dans le travail de la soude. Si le four est trop froid, la décomposition du sulfate n'est pas complète, la cuite fond irrégulièrement, les pains sont foncés et peu homogènes. Si le four a subi une chauffe trop forte, les pains sont compacts, parsemés de taches rouges ou violettes dans toute la masse; souvent même ces colorations s'étendent sur tout le pain. Les cuites faites avec du calcaire fondent plus facilement que celles faites avec de la craie, et le travail est plus facile. De là résulte nécessairement une économie de combustible. Un excès de charbon rend la cuite difficile à fondre et rend le travail plus pénible.

L'aspect des pains de soude brute, obtenus au moyen des fours tournants, est différent de celui des pains des fours fixes; cette soude est plus lourde, plus compacte, et en général d'une couleur plus claire. Elle est homogène mais moins poreuse que celle des fours fixes, par suite du brassage plus parfait et de la facilité donnée à l'échappement des gaz. Les différences de couleur proviennent seulement de la composition ou de la conduite du feu. Souvent on se contente d'apprécier la qualité de la soude au coup d'œil, mais il est préférable de procéder au moins à un essai alcalimétrique et à un dosage de sulfure. Nous indiquerons plus loin comment se font ces opérations. Sur trois échantillons analysés, M. Davis a trouvé les résultats suivants :

Partie soluble.	Soude de bonne qualité.		Soude brûlée.
Carbonate de soude....	24.144 —	31.807	28.336
Oxyde de sodium	5.860 —	5.614	3.844
Chlorure —	2.808 —	2.574	3.101
Sulfate —	0.192 —	0.190	3.037
Sulfite —	0.151 —	0.072	»
Hyposulfite —	0.189 —	0 853	0.126
Sulfure —	0.358 —	0.163	6.645
Aluminate —	0.344 —	0.752	0.923
Silicate —	1.026 —	0.914	0.758
Cyanure —	0.186 —	0.043	0.422
Sulfocyanure —	0.074 —	0.021	0.077
Partie insoluble.			
Sulfure de calcium ...	29.504 —	28.744	33.245
Carbonate — ...	12.657 —	9.272	6.087
Oxyde — ...	10.048 —	9.488	3.465
Sulfure de fer........	0.554 —	0.774	1.355
Alumine..........	0.172 —	1.042	0.624
Silice	1.095 —	0.923	0.973
Magnésie..........	0.266 —	0.322	0.146
Sodium..........	0.344 —	0.546	0.577
Charbon..........	4.263 —	4.483	4.958
Sable	1.237 —	0.875	0.842
	99.472	99.472	99.641
Sulfure de fer soluble..................			0.105

Lessivage de la soude brute. — *Action des dissolvants sur la soude brute.* La soude brute est presque insoluble dans l'alcool, auquel elle ne cède qu'un peu de sulfure; elle ne contient donc pas de soude à l'état caustique, et il ne s'y trouve que des traces de sulfure de sodium. L'eau enlève à la soude brute tous ses éléments

solubles. La solution aqueuse renferme : du carbonate de soude, de la soude caustique, du sulfate de soude, du chlorure de sodium et du sulfure de sodium. L'eau n'agit donc pas seulement comme dissolvant, mais détermine encore des réactions entre les différents éléments constitutifs de la matière. Le tableau suivant donne le résumé des expériences faites par M. Kolb pour déterminer les conditions dans lesquelles se produisent les différentes réactions pendant le lessivage. Il montre que la composition de la lessive varie entre des limites assez étroites, avec la quantité d'eau employée, mais beaucoup suivant la température de l'eau et la durée de l'opération :

100 grammes de soude brute ont fourni :	Par une macération avec les volumes d'eau suivants :	Pendant 6 heures à			Pendant 24 heures à			Pendant 7 jours à		
		15°	40°	60°	15°	40°	60°	15°	40°	60°
	Centim. cube.									
$NaO.CO^2$....		»	»	»	34.7	31.4	31.5	31.5	25.8	26.4
NaO........	350	»	»	»	5.7	7.8	7.6	7.6	9.5	7.2
NaS........		»	»	»	*traces*	0.2	0.3	*traces*	2.2	3.7
$NaO.CO^2$....		38.5	37.4	31.5	38.6	35.4	26.8	37.0	34.2	25.5
NaO........	500	3.3	3.9	6.8	3.3	5.1	6.7	4.2	5.7	6.6
NaS........		0.2	0.3	0.7	0.3	0.4	4.7	0.3	0.4	5.9
$NaO.CO^2$....		40.2	35.9	34.2	38.6	34.2	31.1	35.2	31.4	23.2
NaO........	1000	2.3	4.4	5.4	3.3	6.0	6.6	5.0	6.3	6.0
NaS........		0.3	0.5	0.8	0.3	0.8	2.0	0.3	0.8	7.8
$NaO.C^2O$....		38.2	36.1	37.9	37.6	34.7	33.1	34.5	31.5	19.5
NaO........	2000	3.3	4.7	3.3	3.8	5.9	6 2	5.3	6.3	6.3
NaS........		0.2	0.5	0.6	0.4	0.5	1.0	0.5	1.5	10.2

Il résulte de ces expériences que la quantité d'eau n'influe pas sensiblement sur la causticité, mais que celle-ci augmente avec la température et la durée du traitement. Le sulfure de sodium existe dans une proportion qui croît avec la quantité d'eau employée, mais surtout avec la température et la durée de la digestion.

Appareils employés pour le lessivage de la soude. Le lessivage doit être dirigé d'après les règles suivantes : 1° l'opération doit être méthodique ; 2° le liquide doit être à une température constante de 37 à 43°, 32° en été ; 3° la lessive doit rester aussi peu de temps que possible en présence de la soude.

La soude brute est brisée en gros morceaux, avant d'être jetée dans les appareils de lessivage ; autrefois, on la pulvérisait, mais on a reconnu que cette opération n'était pas nécessaire et même nuisible, car la poudre forme une boue épaisse qui se laisse difficilement pénétrer par l'eau. L'appareil employé par Le Blanc consistait en une série de bassins en tôle, disposés en gradins, les uns au-dessus des autres, dans lesquels était placée la soude finement pulvérisée au moyen de bocards. Le lessivage se faisait en remontant la soude à la pelle, du bassin inférieur successivement jusque dans le bassin supérieur et en faisant descendre le liquide par intermittence, au moyen de robinets. On facilitait la dissolution par le brassage fréquent de la masse. Ce dispositif avait l'inconvénient de ne pas fournir un rendement suffisant et d'exiger de grands frais de main-d'œuvre.

Les modifications suivantes furent apportées à ce procédé par Clément-Desormes : la matière grossièrement concassée était déposée dans des caisses en tôle perforée suspendues dans des bacs pleins d'eau, disposés en gradins. Deux paniers séjournent environ une demi-heure dans chaque cuve, puis on les transporte dans la cuve placée au-dessus et successivement ainsi jusqu'à la dernière de la série qui contient de l'eau pure. L'eau circule d'une façon continue ou discontinue en sens inverse. Cet appareil est maintenant partout remplacé par un système connu généralement sous le nom de *système de Schanks*. La supériorité de ce procédé sur les précédents consiste en ce que la soude une fois chargée dans une cuve, n'en sort plus jusqu'à ce qu'elle soit complètement épuisée. C'est là non seulement une grande économie de main-d'œuvre, mais aussi une méthode qui donne un rendement meilleur avec des appareils plus simples. Pour arriver à ce résultat, Schanks, fabricant anglais, profita du fait que, dans le lessivage méthodique, les solutions deviennent plus denses à mesure qu'elles sont plus chargées et plus concentrées, et qu'une colonne d'une solution faible d'une certaine hauteur est contrebalancée par une colonne moins haute, d'une solution plus dense.

Un appareil de lessivage ou *lessivoir* se compose généralement de quatre *bacs* alignés en une seule série le plus souvent. Les bacs sont en tôle de fer de 8 à 10 millim. d'épaisseur, les bords supérieurs renforcés au moyen de cornières. Chaque cuve est carrée et a d'habitude 3m50 à 4 m. de côté sur 1m80 à 2 m. de hauteur. On compte en moyenne sur une capacité totale de 5 m. c. pour lessiver une tonne de soude brute. Le fond des cuves peut être légèrement incliné afin de faciliter l'écoulement des eaux, ou simplement horizontal. La grille qui supporte la soude est placée à 10 ou 15 centim. au-dessus du fond. Elle est formée de feuilles en fer de 10 millim., percées de trous de 6 millim. de diamètre et écartés de 7 à 10 centim. Elles reposent sur des cornières rivées aux parois et sur des fers en T ou de petits chevalets mobiles (fig. 9).

Travail du lessivage. La cuve étant prête à fonctionner, on couvre le faux-fond d'une couche de mâchefer en morceaux de la grosseur du poing, au-dessus on dispose un second lit de fragments plus petits, de manière à former un filtre de 75 centim. d'épaisseur à surface parfaitement plane, on remplit ensuite le bac avec la soude brute grossièrement concassée jusqu'au niveau de l'orifice d'écoulement. Ceci fait, on procède au lessivage de la manière suivante : Supposons une batterie de quatre cuves A, B, C, D. La cuve C vient d'être vidée et chargée à nouveau de soude. Les bacs D, A, B contiennent de la matière ayant subi trois, deux, un lavage. La cuve D ne reçoit que de l'eau pure et le tuyau de sortie est fermé. L'eau qui arrive fait passer la lessive faible de D

en A, celle de A en B, celle de B en C sur la soude neuve. A ce moment, la soude de la cuve D doit être complètement épuisée; on ouvre alors le robinet de vidange et on envoie l'eau par une pompe sur la cuve A. On vide

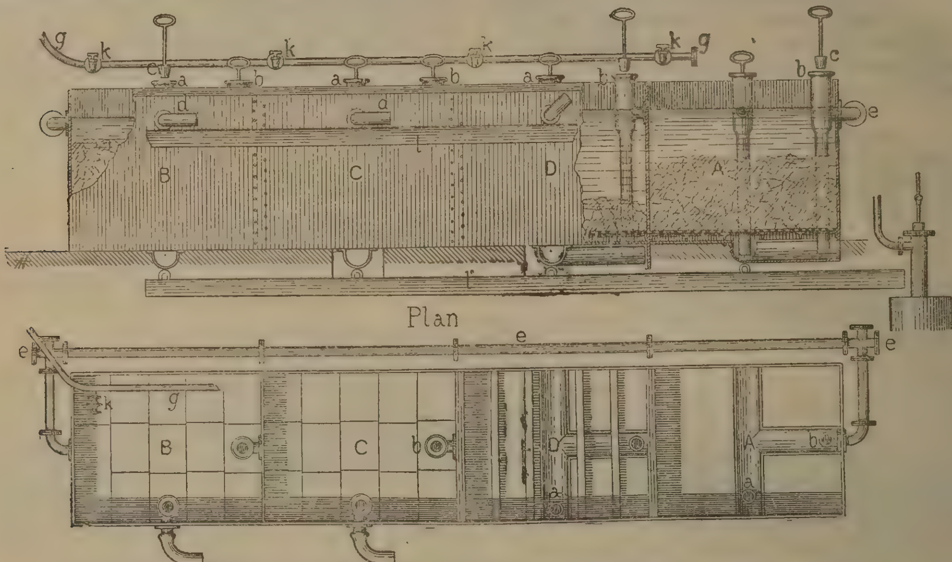


Fig. 9. — A B C D, cuves en tôle de fer; *a*, *b*, tuyaux d'échappement des liquides; *c*, soupape conique permettant d'interrompre la communication; *d*, petit tube dirigeant la lessive dans la rigole de sortie; *e*, tuyau de communication entre le 1er et le 4e bassin; *f*, robinet de vidange; *g*, tuyau d'arrivée d'eau pure; *k*, robinet de ce tuyau; *l* et *l'*, rigole de sortie.

la cuve B, et on la remplit de soude neuve, on ferme le tuyau de communication de B à A et l'on fait arriver l'eau pure dans A. Le travail recommence dès lors de la même manière. La lessive forte marque 20 à 28° B, et ne doit pas dépasser 32° B. La température doit se maintenir entre 35 et 40°. Deux ouvriers expérimentés suffisent pour une batterie de lessivoirs. La lessive doit être limpide et d'une couleur jaune pâle, les résidus à grains réguliers et fusibles.

Composition des lessives. La lessive entraîne toujours avec elle des particules solides dont on doit la débarrasser; à cet effet, on la laisse séjourner dans des bassins de clarification placés dans un local suffisamment chaud pour que la soude ne cristallise pas (40° environ). Les dépôts présentent en général la composition suivante :

Silice...............	23.60 %
Alumine.............	18.44
Oxyde de sodium......	13.12
Sulfure de fer........	5.84
Sulfure de calcium.....	38 00
	99.00

La composition de la lessive dépend de celle de la soude brute employée et de la manière dont a été conduit le lessivage. Le tableau suivant donne les résultats d'analyses faites dans quelques usines françaises et anglaises.

Composition des lessives de soude brute :

	USINES ANGLAISES				USINES FRANÇAISES						Usine de Stolbug. %	Dictionnaire de Würtz (p. 1587). %
	Grammes par litre.		% de matière sèche.		a.		b.		c.			
	Dawis.		Brown.		grammes par litre.	% matière sèche.	grammes par litre.	% matière sèche.	grammes par litre.	% matière sèche.		
Carbonate de sodium...	209.500	204.326	68.91	65.51	155.75	68.19	240.12	66.66	200.10	70.95	23.60	20.30
Hydrate — ...	44.800	52.740	14.43	16.07	41.10	17.99	80.00	22.22	54.23	19.30		3.30
Chlorure — ...	19.597	23.412	3.97	3.86	7.20	3.16	11.00	3.05	9.20	3.25	0.50	1.70
Sulfure — ...	4.485	3.822	1.31	1.54	4.45	1.95	1.65	0.46	2.19	0.77	0.13	0.10
Sulfite — ...	1.323	0.979	2.23	2.13	»	»	»	»	1.92	0.68	»	»
Hyposulfite — ...	1.580	1.774	*trace*	*trace*	0.07	0.03	1.44	0.38			0.30	
Sulfate — ...	12.707	14.258	7.02	7.81	15.71	6.88	23.99	6.66	13.32	4.91	0.23	0.60
Ferrocyanure — ...	0.133	0.416	»	»	»	»	»	»	0.02	0.008	»	»
Sulfocyanure — ...	0.211	0.196	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Aluminate — ...	3.371	4.218	1.03	0.80	»	»	»	»	»	»	»	»
Silicate — ...	5.961	3.774	1.02	1.23	»	»	»	»	»	»	»	»
Alumine................	»	»	»	»	»	»	»	»	0.09	0.032	»	0.17
Silice..................	»	»	»	»	»	»	»	»	0.04	0.015	»	
Phosphate et fluorure..	*trace*	*trace*	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sulfure de fer dissous..	0.074	0.042	»	»	»	»	»	»	0.75	0.060	»	0 30
Insoluble dans les acides	»	»	0.81	0.97	»	»	»	»	»	»	»	»
Matières non dosées...	»	»	»	»	4.12	1.80	2.00	0.57	»	»	»	»
Totaux........	303.742	309.757	100.73	99.92	228.40	100.00	360.20	100.00	281.86	100.000	»	»

Purification des lessives. — *Elimination du sulfure de fer*. M. Scheurer-Kestner emploie, pour la désulfuration des lessives, l'hydrate de zinc précipité par la chaux d'une dissolution de chlorure de zinc. Cet oxyde a l'avan-

tage d'être facilement régénéré. On peut se débarrasser également du sulfure de sodium par oxydation, soit par l'air seul à une température de 60° ou 75°, soit par l'emploi des oxydes supérieurs du manganèse. M. Pauli a combiné l'action de ces deux agents, et opère de la manière suivante : une petite quantité d'un sel de manganèse est ajouté à la lessive (1 gr. de chlorure par litre), puis on injecte de l'air. Le protoxyde de manganèse s'oxyde, mais le sesquioxyde formé cède son oxygène au sulfure et se réduit. Le sulfure de sodium passe d'abord à l'état d'hyposulfite, puis s'oxyde et se transforme en sulfate. Dans quelques usines, on procède à la désulfuration au moyen d'un courant d'acide carbonique. Le sulfure est transformé en carbonate. L'opération se fait le plus souvent dans de grands cylindres en tôle, dans lesquels le liquide descend en ruisselant le long de chaînes.

Elimination du ferrocyanure. En 1866, Williamson a proposé de chauffer la lessive concentrée à une température de 155° sous pression. Ce procédé a été abandonné, comme étant trop coûteux. M. Hurter a trouvé qu'à 180° tout le ferrocyanure est détruit et transformé en sulfocyanure. La réaction demande la présence d'une combinaison sulfurée, l'hyposulfite de soude. Il faut dans la pratique cinq équivalents d'hyposulfite pour deux équivalents de ferrocyanure. Pour eviter l'attaque des chaudières par la soude, ce qui arriverait nécessairement à la température de 180° on y substitue un serpentin de fer. On traite d'abord les lessives par un courant d'oxygène et d'acide carbonique, pour carbonater la soude caustique et transformer le sulfure en hyposulfite. On continue la carbonatation jusqu'à ce que 5 à 7 % de la soude soient passés à l'état de bicarbonate ; cette opération se fait dans de grands cylindres, où le gaz est injecté au moyen d'une injection Kœrting. Les liquides oxydés sont abandonnés au repos, filtrés dans un réchauffeur chauffé à 100° et introduits dans le surchauffeur.

Un appareil de ce genre se compose en principe d'une pompe à trois corps qui refoule 54 litres de lessive par minute dans un serpentin B en fer forgé de 400 m. de long et de 5 centim. de diamètre, dans lequel le liquide circule de haut en bas, et marche à quinze ou vingt atmosphères. Cet appareil produit quatre-vingts tonnes de soude pure par semaine, et ne demande à être séparée qu'après six mois de travail.

Résidu du lessivage. Les résidus de la lixivation de la soude brute, connus sous le nom de *charrée de soude* (V. ce mot), forment environ 55 % du poids de la soude et contiennent presque tout le soufre du sulfate et la chaux du mélange sous forme de sulfure de calcium et de chaux caustique. La charrée se présente sous l'aspect d'une masse grenue, humide, friable, de couleur variant du gris au noir nuancé de vert ; sa réaction est faiblement alcaline et sa composition varie naturellement suivant celle du mélange qui a servi à la préparation de la soude.

Fabrication des sels de soude. — On appelle sel de soude la substance alcaline obtenue par l'évaporation des lessives. On procède à cette opération de deux manières ; tantôt on évapore à sec les lessives de façon à obtenir des sels caustiques ; tantôt on recueille successivement les produits qui se séparent pendant la concentration.

Fabrication des sels de soude caustique, procédé marseillais. L'opération comprend deux phases : *la concentration*, obtenue au moyen de la chaleur perdue du four à calcination ou du four à soude ; *l'évaporation à sec* ou calcination. La figure suivante représente un four marseillais destiné à ce travail (fig. 10). La lessive clarifiée est concentrée jusqu'à 30° dans deux chaudières D et E placées au-dessus du four, puis elle est envoyée dans le four à réverbère B, dont la sole est établie comme celle des fours à soude, et recouverte d'une couche de sel de soude de 20 à 25 m. d'épaisseur, pour la rendre complètement étanche. Suivant les dimensions des fours, on produit de 400 à 1,200 kilogr. de sel de soude par opération. Les cuites de 1,200 kilogr. durent douze heures ; celles de 600, six heures ; celles de 400, trois heures. Le travail est conduit de la manière suivante : Au moment où l'on introduit la lessive concentrée dans le four, on active le feu. Sous l'influence de la haute température produite, l'eau s'évapore rapidement, et on obtient une bouillie demi-liquide. A partir de ce moment, l'ouvrier ne touche plus au foyer que pour entretenir le feu. La matière pâteuse du four se recouvre d'une couche rougeâtre, que l'ouvrier détruit avec un râteau en fer, et lorsque la masse commence à durcir, le sel est rassemblé en un seul tas avec un ringard. La température du four doit être alors celle de la fusion du plomb. L'opération étant terminée, on fait tomber le sel des wagonnets en tôle, qui le transporte à de grands réservoirs, où il est jeté à travers des cribles à très grosses mailles. D'après M. Naville, le sel de soude ainsi préparé présente la composition suivante :

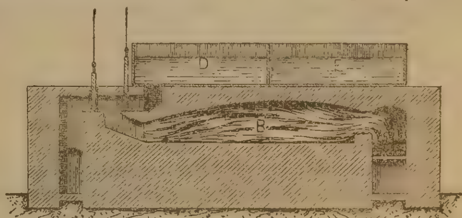


Fig. 10.

	Plan d'Aren.		Rassnen.	Thann.	Chauny.	St-Fons.	Salindres.
Degré alcalimétrique.	85.30	80.25	80.50	82.10	80.00	82.40	80.25
Degré caustique.	24.00	22.25	12.25	10.00	21.50	17.60	17.75
Carbonate de soude	63.06	61.64	72.81	77.55	62.93	70.43	67.30
Hydrate de soude	19.59	18.26	10.00	8.16	17.55	14.36	14.48
Sulfite —	0.06	0.06	0.08	0 08	0.03	0.04	0.04
Sulfate —	8.12	7.97	12.15	9.55	6.16	7.71	8.16
Chlorure de sodium	4.70	8.11	2.17	3.10	10.12	4.88	6.84
Aluminate de soude. . . .	1.32	1.06	0.88	0.05	*trace*	0.07	0.95
Silicate —	0.21	»	0.03	0.11	0.28	0.01	0.15
Sesquioxyde de fer.	0.03	0.04	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02
Insoluble	0.08	0.10	0.21	0.05	0.10	0.25	0.22
Eau et perte	2.83	2.76	1.65	1.34	2.81	2.21	1.84
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

On obtient 100 kilogr. de sel de soude avec 245 à 250 kilogr. de soude brute. La dépense en charbon est

d'environ 100 kilogr pour calciner 100 kilogr. de sel de soude. Le procédé marseillais est quelquefois employé pour obtenir du carbonate de soude de lessives préalablement carbonatées.

Concentration des lessives avec fractionnement des sels précipités. Deux procédés sont en usage; dans l'un, la concentration se fait à feu nu, *procédé de Newcastle*; dans l'autre, à feu intérieur. Dans ces deux cas, la lessive n'est pas évaporée directement à sec; on la concentre jusqu'au degré où le carbonate de soude monohydraté se précipite, plus ou moins mélangé de sels étrangers. Ce sel, débarrassé de l'eau mère, est calciné à part; cette dernière est ajoutée aux lessives non encore traitées, soit directement, soit après une purification préalable, ou bien est employée à la fabrication de la soude caustique. La concentration à feu nu se fait presque toujours en utilisant la chaleur perdue des fours à soude. On remplit les chaudières jusqu'à la cornière supérieure, et le liquide est remplacé au fur et à mesure qu'il s'évapore, en s'arrêtant de manière à pouvoir vider la chaudière toutes les quarante-huit heures. Le seul travail de l'ouvrier, pendant cette opération, est de briser de temps en temps la croûte de sel qui se forme sur le liquide, au moyen d'un râteau qu'il introduit par une ouverture spéciale pratiquée au-dessus de la porte. Quand la masse est devenue pâteuse, l'ouvrier desserre la clavette de la porte, laisse drainer pendant quelques instants le liquide par l'ouverture, puis ouvrant complètement la porte, fait tomber le sel dans le filtre.

L'eau mère contient la plus grande partie des impuretés de la lessive, et particulièrement la soude caustique. Elle est colorée en rouge par le sulfure de fer et des matières organiques; on la désigne dans l'industrie sous les noms d'*eau rouge*, de *lessive rouge*, ou de *lessive caustique*. D'après M. Lunge, l'analyse d'un échantillon d'eau mère a donné les résultats suivants :

Soude (N et O) sous forme de	Grammes par litre.	p. °/₀.
Hydrate de soude	167.4	12.6
Carbonate de soude	40.3	3.0
Sulfure de sodium	15.5	1.2
Hyposulfite de soude	6.2	0.5
Sulfate de soude	3.0	0.2
Densité	1.334 (36°)	

Le *sel de soude brut* ou *sel précipité* est laissé plusieurs jours sur le filtre, avant d'être calciné, ou bien, pour rendre l'opération plus rapide, débarrassé de l'eau mère au moyen d'une turbine. Il est purifié par un clairçage fait avec une solution de carbonate de soude pure, ou en injectant un jet de vapeur sous le faux fond des filtres.

Concentration à feu inférieur. Ce mode d'évaporation a l'inconvénient de mettre plus rapidement que le précédent les chaudières hors de service, la chaleur est aussi moins bien utilisée, et les frais de main-d'œuvre sont plus considérables. Les avantages du procédé sont, par contre, que la lessive n'est pas souillée par la suie du foyer ou les matières entraînées du four à soude, et les gaz du foyer n'ont aucune action sur sa composition. En Angleterre, le procédé d'évaporation à feu nu est le plus répandu; au contraire, sur le continent, on donne la préférence à la méthode dont nous nous occupons, aussi le sel qu'on y fabrique est-il généralement plus blanc que les sels anglais. La forme donnée aux chaudières est assez variable. Souvent elles sont à fond plat, longues de 8 à 10 m., larges de 3 m., et profondes de 0m50 à 0m70. Le foyer à une ou deux grilles se trouve en avant et au-dessous de la ligne médiane, longitudinale de la chaudière. La flamme va en ligne droite jusqu'à l'autre extrémité, et s'y recourbe en se partageant en deux pour suivre les deux côtés de la chaudière, les parties latérales sont donc moins fortement chauffées que le milieu où l'ébullition est la plus forte; aussi les sels précipités ont une tendance naturelle à se disposer près des parois latérales où ils sont plus facilement relevés; on les y pousse d'ailleurs avec un ringard. Les chaudières sont aussi quelquefois à rainures (fig. 11), soit latérales (n° 1), soit médianes n° 2), c.-à-d. que le fond présente une dépres-

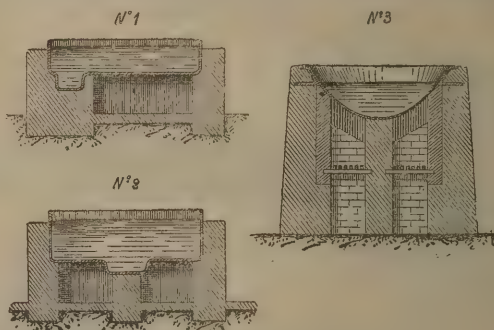


Fig. 11.

sion ou gouttière abritée par la maçonnerie contre l'action directe du feu, dans laquelle se rassemble le sel précipité et d'où on peut facilement le retirer. Enfin, on rencontre souvent des chaudières en forme de bateau (n° 3), dont le fond repose sur une voûte supportée par un mur mitoyen. Cette voûte est percée de trous permettant à la flamme du foyer d'aller lécher les parois de la chaudière. Lorsqu'on évapore des lessives très caustiques, on se sert de chaudières en fonte au lieu de chaudières faites avec des plaques de tôle.

M. Thelen a imaginé un appareil mécanique pour le pêchage des sels à mesure qu'ils se forment. La chaudière de concentration A est hémicylindrique; des racloirs B portés par un arbre de couche C placé au-dessus de la chaudière et suivant son axe, viennent soulever le dépôt et le rejettent au dehors ou le conduisent à une extrémité de la chaudière, où une pelle creuse les enlève à chaque tour (fig. 12). Avec les chaudières ordinaires l'enlèvement du sel est intermittent; on brise constamment la croûte de sel qui se forme à la surface du liquide et qui

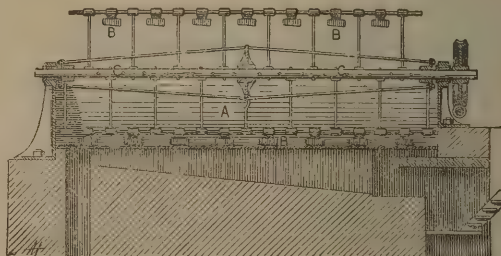


Fig. 12.

empêche l'évaporation, puis quand une quantité suffisante de sel s'est précipitée au fond, on le pêche et on le jette dans les égouttoirs placés au-dessus des chaudières de façon que l'eau mère puisse y retourner. Avec les chaudières plates, on pêche habituellement quatre fois par vingt-quatre heures, et on remplace deux fois par de la lessive fraîche le liquide évaporé. Quand les sels deviennent trop impurs, on évacue la lessive rouge et l'on remplit de nouveau la chaudière de lessive. On peut établir le travail d'évaporation de bien des manières différentes, et obtenir des sels à tous les degrés de richesse désirable. Ainsi, par exemple, d'après M. Hofmann, les chaudières de l'usine de Kuhlmann reçoivent des lessives à 32 ou 33°. Une échelle graduée indique le volume

contenu dans la chaudière. Jusqu'à ce qu'on ait évaporé le liquide jusqu'au $^1/_{12}$, on pêche du sel donnant après la calcination du carbonate de soude à 90°. En concentrant jusqu'aux $^3/_7$, on recueille le sel à 85°. Les eaux rouges restantes sont ensuite évaporées à sec dans un four à réverbère, pour fournir un sel pauvre, mais très caustique. Dans d'autres usines, on évapore successivement les lessives d'une batterie de six chaudières, où circule la lesssive d'une façon continue ou intermittente. Dans les deux premières chaudières, on pêche du sel très pur (Sel carbonaté à 90°); dans les deux suivantes du sel à 80 ou 85° ayant 6 à 10° de causticité; dans les deux dernières, du sel à 70°, à 75°, ayant 10 à 16° de causticité.

Calcination des sels pêchés. Les sels pêchés dans les lessives préalablement carbonatées renferment peu d'alcali à l'état caustique et de sulfure de sodium. L'opération de la calcination se borne à un simple séchage; les sels bien divisés sont étendus sur la sole d'un four, et chauffés suffisamment pour achever de détruire le sulfure et les matières organiques. Les sels bruts sont très souvent transformés en sels carbonatés par une calcination avec de la sciure de bois qui donne l'acide carbonique nécessaire pour arriver au but cherché. On emploie pour cette opération un four à deux étages, dans lesquels on introduit un mélange de 10 à 25° de sciure pour 100° de sel brut n'ayant pas subi le lavage sur le filtre. Le mélange est séché sur la sole supérieure jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeur d'eau, à ce moment on fait passer la matière sur la sole inférieure où a lieu la calcination ou carbonatation, opération qui nécessite un brassage continu, pour que l'acide carbonique qui se dégage rencontre toutes les particules d'alcali caustique, et qui doit être modérée pour que le sel ne fonde pas. Un four dont chaque sole a 2^{m}30 sur 2^{m}35, et dont le foyer a 0^{m}75 sur 1^{m}60, suffit pour la calcination et la carbonatation de 3,000 à 3,500 kilogr. de sel par jour en cinq opérations avec une consommation de 1,100 à 1,200 kilogr. de charbon. On a cherché à remplacer les fours à travail manuel par des fours mécaniques, plusieurs appareils ont été proposés pour arriver à ce but. Nous décrirons le plus important, celui de M. Mactear. Le four mécanique dont il est question consiste en une sole tournante, formée d'une plaque circulaire en tôle, garnie de briques réfractaires.

L'intérieur de la sole est garni de briques réfractaires; le bord est redressé et porte une couronne extérieure en tôle qui forme une rigole pleine de sel de soude, on plonge une bague en fonte, portée par la coupole du four, et faisant une fermeture hermétique. La coupole est très surbaissée; elle est supportée par des piliers en fonte qui reposent sur la maçonnerie des fondations. Une ouverture, garnie d'un anneau en fonte, correspondant à l'ouverture de la sole, est ménagée au centre. Le gueulard ainsi formé est fermé pendant la chauffe par l'anneau. Quand on le lève, on découvre l'ouverture centrale de la sole, ce qui permet d'en enlever le sel. Quand il est fermé, il fait corps avec la sole et tourne avec elle. Deux foyers chauffent la sole; leur flamme s'étale sous la coupole, pour s'échapper ensuite par deux anneaux descendants, pratiqués à l'extrémité opposée du massif de fondation. Le mécanisme qui assure le brassage est protégé contre l'action directe du feu par des tampons de fermeture. Il est formé par une série de fourches à deux bras plats, dont les rayons d'action empiètent l'un sur l'autre. Les tiges de ces fourches passent à travers la voûte, et sont mises en mouvement par une série de pignons engrenant ensemble. Un jeu de crémaillères permet de faire varier le niveau de ces agitateurs et de les sortir, s'il y a lieu, sans arrêter le mouvement. On vide généralement le four, après avoir arrêté les brassoirs dans une position oblique, telle que le sel, venant butter contre ceux-ci, soit poussé vers le centre par le seul mouvement de rotation de la sole. On peut aussi le faire sortir au moyen d'un râteau introduit par l'ouverture, après que le racloir qui arrête le sel au passage a été descendu. Les charges que l'on introduit par la trémie sont de 5,100 à 6,100 kilogr.; la production peut atteindre cent trente tonnes de sel calciné par semaine. Deux hommes peuvent suffire pour le travail.

Avant d'être livré au commerce le sel de soude est généralement broyé. Cette opération se fait après le complet refroidissement de la matière dans des appareils très variés, parmi lesquels nous citerons les broyeurs Cars et Anduze. Le sel fin est ensuite emballé dans des barriques en bois pour l'expédition.

Raffinage et cristallisation de la soude. Certaines industries, la gobeletterie par exemple, emploient le sel de soude d'une très grande pureté et qui ne doit contenir ni fer ni soude caustique. Les sels de soude tels qu'ils sortent des fours à calcination doivent donc être purifiés, et cette opération comprend les traitements suivants: la dissolution, la clarification par repos, la décantation et l'évaporation des lessives à sec. L'appareil usité pour la dissolution du sel brut, se compose d'une caisse en tôle dans laquelle sont suspendus un ou plusieurs paniers en tôle perforée ou en treillis de fer. La cuve est remplie d'eau par un tuyau, un autre tuyau, plongeant dans le liquide, y amène la quantité de vapeur nécessaire pour l'échauffer. L'appareil est en outre muni d'un tube mobile, servant à la décantation de la lessive et d'un robinet de vidange. L'évaporation des lessives décantées se fait de la même façon que celle des lessives brutes, et avec les mêmes appareils.

Fabrication des cristaux de soude. Pour obtenir ce produit, le sel de soude brut est dissous de la même manière que pour le raffinage. Les lessives obtenues qui doivent avoir en général 30 à 35° B. à chaud sont abandonnées au repos pendant deux ou trois heures dans des réservoirs, où elles sont maintenues à une température de 38°. Lorsque le liquide est devenu clair, on le décante, au moyen d'un siphon dans les cristallisoirs. Ceux-ci sont, comme en Angleterre, des vases plats en fonte, ou, comme on le préfère en France, des cuvettes de même matière. La cristallisation dure de deux à cinq jours, suivant la saison. Quand elle est achevée, on brise la croûte de cristaux à la surface, et l'on fait écouler l'eau mère et après que le sel s'est suffisamment égoutté, on le détache et on l'enlève. Il subit un nouvel égouttage hors des cristallisoirs, et enfin on le dessèche dans des étuves chauffées à 20°.

FABRICATION DU CARBONATE DE SOUDE PAR L'AMMONIAQUE. — Jusqu'en 1867 le procédé Le Blanc fut le seul employé par l'industrie pour la fabrication du carbonate de soude; cependant de nombreux essais avaient été faits pour obtenir le sel par la double décomposition du bicarbonate d'ammoniaque et du chlorure de sodium; mais aucun procédé, à l'exception de celui de MM. Schlœsing et Rolland, n'avait donné des résultats permettant d'en faire l'application en grand. La question fut longtemps abandonnée, malgré les tentatives des savants ingénieurs que nous venons de citer; mais, en 1863, MM. Solvay montèrent dans les environs de Bruxelles une usine où, après de nombreux essais infructueux, des résultats tellement satisfaisants furent obtenus, qu'ils résolurent de fonder de nouveaux centres industriels, d'abord à Couillet, près de Charleroi (1873), puis à Varangéville-Dombasle. La première, à son début, pouvait fournir de 40 à 50 tonnes par jour, la seconde est maintenant une des plus importantes soudières de France. L'exemple de MM. Solvay fut suivi par M. Boulouvard qui, en 1872, prenait un brevet pour la fabrication de la soude à l'ammoniaque, et fondait une usine à Sorgues (Vaucluse) produisant plus de 10 tonnes de soude par jour. Depuis cette époque, de nombreux brevets furent pris pour la fabrication de la soude par

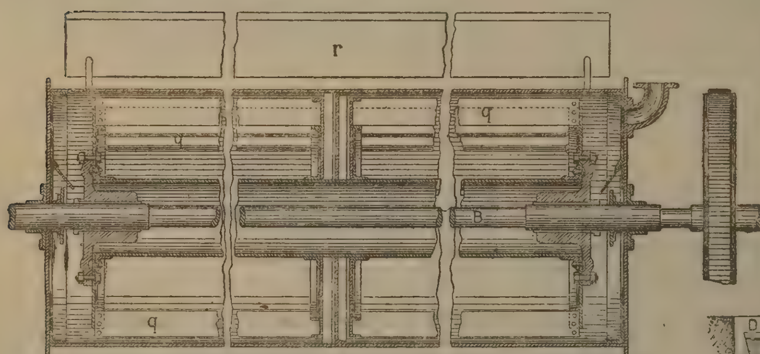
l'ammoniaque, tous reposent sur le même principe : la réaction de l'acide carbonique gazeux sur une solution convenable d'ammoniaque dans l'eau salée, découverte en 1855 par deux ingénieurs français. MM. Rolland, directeur de la manufacture des tabacs, mort depuis peu, et Schlœsing, directeur de l'Ecole des manufactures de l'Etat.

En résumé, la production du carbonate de soude par l'ammoniaque comprend les opérations suivantes : 1° production d'une solution de sel marin contenant de l'ammoniaque et du carbonate d'ammoniaque ; 2° action sur cette lessive d'un courant d'acide carbonique qui a pour effet de transformer l'ammoniaque en bicarbonate ; ce sel, au fur et à mesure qu'il se produit, réagit sur le sel marin et donne, par double décomposition, du bicarbonate de soude très peu soluble dans l'eau mère et du chlorhydrate d'ammoniaque soluble ; 3° filtration et lavage du bicarbonate de soude précipité, de façon à le priver complètement de son eau mère ; 4° torréfaction du bicarbonate de soude pour le transformer en carbonate neutre et sec et en acide carbonique ; 5° traitement des liquides filtrés pour en extraire l'acide carbonique et l'ammoniaque ; 6° production simultanée de la chaux destinée à revivifier l'ammoniaque et remplacer celui qui est exporté de l'usine sous forme de carbonate de soude.

Dans le traitement que nous venons d'indiquer succinctement on produit, en réalité, du carbonate de soude pur, des gaz non utilisables et du chlorure de calcium, qui jusqu'à présent est une non-valeur. Les diverses opérations nécessaires pour arriver au but cherché, paraissent des plus simples à première vue ; mais malheureusement, dans la pratique, on se heurte à de nombreuses difficultés dont voici les principales : 1° Il est nécessaire de contrôler par des dosages très précis la marche des appareils de carbonatation, car la réaction se produit le plus avantageusement entre équivalents égaux de chlorure de sodium et de bicarbonate d'ammoniaque, et exigeant une carbonatation complète pour que le bicarbonate de soude formé soit recueilli facilement sur les filtres et ensuite convenablement lavé. Il faut aussi que la lessive ne soit pas complètement saturée de chlorure de sodium, sans quoi, en même temps que le bicarbonate de soude se précipiterait, on obtiendrait un dépôt de chlorhydrate d'ammoniaque ; 2° les eaux salées employées doivent être débarrassées des sels de chaux et de magnésie que renferme toujours le sel marin brut ; 3° l'acide carbonique doit être aussi pur que possible ; 4° la double décomposition qui se produit entre le bicarbonate de soude et le chlorure de sodium est limitée par la réaction inverse du bicarbonate de soude sur le chlorhydrate d'ammoniaque, cette réaction est d'autant plus énergique que la proportion du nouveau sel devient plus grande dans les eaux mères et que la température est plus élevée. La réaction entre équivalents égaux de bicarbonate d'ammoniaque et de chlorure de sodium ne peut donc jamais être complète ; mais un certain équilibre, dépendant de la température et du degré de concentration du liquide, s'établit et l'on a constaté qu'à la température ordinaire, entre 15 et 20°, $\frac{2}{3}$ du sel marin sont décomposés et l'eau mère retient $\frac{1}{3}$ du bicarbonate d'ammoniaque. Si la température s'élève, la réaction inverse semble favorisée et le rendement est plus faible ; 5° la grosseur des cristaux joue un rôle considérable dans le succès de l'opération. Des cristaux trop fins forment une pâte très peu perméable, rendant le lavage difficile et incomplet. De là, perte en chlorhydrate d'ammoniaque. Dans le cas contraire, si les cristaux sont trop gros, ils emprisonnent une certaine quantité d'eau mère, que les lavages ne peuvent pas déplacer ; ce qui est une nouvelle cause de perte d'ammoniaque ; 6° une des plus grandes préoccupations du fabricant est la régénération de l'ammoniaque qui existe dans les eaux mères à l'état de bicarbonate et de chlorhydrate.

Fig. 13.

Coupe longitudinale



Plan des Appareils en batterie

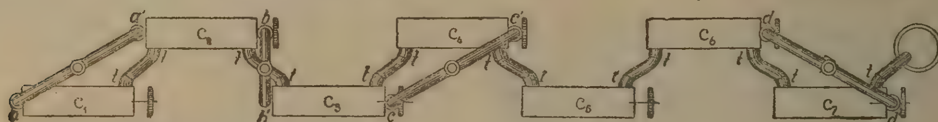
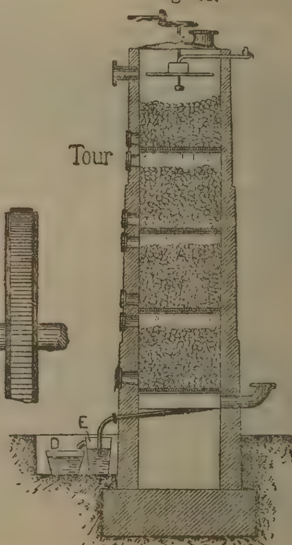


Fig. 14.



Procédé de MM. Schlœsing et Rolland (1855-1858). — La préparation du carbonate de soude par ce procédé comporte cinq opérations principales : 1° Réaction entre le sel dissous, l'ammoniaque et l'acide carbonique ; 2° filtration et lavage du bicarbonate de soude précipité ; 3° torréfaction du bicarbonate de soude pour le transformer en carbonate neutre sec et en acide carbonique ; 4° traitement des liquides filtrés, ayant pour but

d en extraire l'acide carbonique et tout l'ammoniaque ; 5° production simultanée de la chaux nécessaire pour régénérer l'ammoniaque et de l'acide carbonique nécessaire à la carbonatation.

Première opération. L'opération se fait dans une série de cylindres horizontaux (fig. 13, coupe et plan), les *absorbeurs*, disposés en gradins, communiquant par de larges tubulures, traversés par des agitateurs et parcourus en sens inverse par les liquides et les gaz. L'eau salée arrive continuellement dans le premier absorbeur *c*, par un tuyau coudé *a;* l'ammoniaque en solution dans l'eau salée arrive dans c_2 en *b;* les gaz du four à chaux entrent dans c_4, en *c*. L'acide carbonique, fourni par la calcination du bicarbonate de soude, pénètre dans c_7 par la tubulure *d*. Dans ce système d'absorbeur, l'eau salée rencontre en c_1, un courant de gaz inertes, et le débarrasse de l'ammoniaque qu'il entraîne. En c_2, la lessive se charge d'ammoniaque et commence à se carbonater. Cette opération se continue en c_3 et en c_4. En c_5, c_6, c_7, le liquide rencontre l'acide carbonique presque pur fourni par la torréfaction.

Les absorbeurs sont construits en tôle ; leurs dimensions sont en général de 1 m. de diamètre et 4 m. de longueur. L'agitateur est constitué par un arbre B portant des palettes en bois *q*, parallèles à l'axe ; il est animé d'un mouvement de rotation de 45 tours par minute. Un autre système de palettes en fer, a pour fonction d'enlever les dépôts qui se forment à la surface du cylindre. Au milieu du cylindre existe un intervalle libre où se trouve logée une cloison, qui a pour effet de rendre plus méthodique le travail. Les cylindres communiquent entre eux par des tubulures en fonte *t* reliées par des tuyaux de caoutchouc. Chaque absorbeur est surmonté d'une rigole en bois *r* où circule constamment de l'eau fraîche. Cette eau se déverse sur l'appareil et le maintient à la température nécessaire pour la bonne réussite de l'opération. Comme on introduit dans les absorbeurs de c_4 à *c*, une masse considérable de gaz inertes, qui ne sont pas suffisamment débarrassés en *c*, de l'ammoniaque qu'ils renferment, il est nécessaire de recueillir cet alcali. A cet effet, le courant gazeux est dirigé au travers d'une tour en briques A (fig. 14), cimentée et remplie de fragments de coke arrosé par un courant d'eau arrivant de haut en bas, en sens inverse du gaz. L'eau de lavage est recueillie dans une petite cuve E formant fermeture hydraulique, et de là passe par un trop-plein dans le réservoir D. Cette eau doit servir ultérieurement pour la dissolution de nouvelles quantités de sel.

Deuxième opération. La filtration du bicarbonate de soude se fait au moyen de turbines semblables à celles employées dans les sucreries.

Elles sont formées d'une enveloppe en forte tôle constituant le tambour, autour duquel est disposée une spirale en gros fil de fer qui le sépare d'une toile métallique en fil de fer étamé, celle-ci est garnie d'une toile de chanvre très serrée, fixée sur le fond et sur le rebord du tambour, par des arcs de cercle en fer serrés par des boulons. Le tambour tourne dans une enveloppe complètement fermée pour éviter la projection de liquide au dehors. Lorsque le bicarbonate forme une couche suffisamment épaisse sur la paroi filtrante (0m01 environ), on supprime l'arrivée de l'eau contenant en suspension le sel de soude et on procède au lavage, qui se fait d'abord avec de l'eau provenant d'un traitement précédent, puis avec de l'eau pure, de cette façon on diminue la perte résultant de la solubilité du bicarbonate.

Troisième opération. Cette opération a pour but de décomposer le bicarbonate de soude par l'action de la chaleur. Les résultats de ce traitement, sont, d'une part, du carbonate de soude neutre ; de l'autre, de la vapeur d'eau et de l'acide carbonique, qui doit être de nouveau utilisé.

La calcination s'effectue dans des cylindres en tôles fixes, horizontaux, à l'intérieur desquels se meut un agitateur formé de lames disposées en hélice. L'introduction de la matière se fait par un distributeur mécanique.

Quatrième opération. Elle a pour but de régénérer l'ammoniaque employé pour le traitement du sel marin. Nous ne la décrirons pas, car ce traitement a été indiqué dans la préparation des sels ammoniacaux (V. Ammoniaque).

Nous n'insisterons pas davantage sur la cinquième opération qui fournit, nous l'avons déjà dit, l'acide carbonique nécessaire à la carbonatation (V. Acide carbonique et Chaux).

Procédé Solvay. — En 1863, MM. Solvay ont fait breveter un appareil dans lequel les proportions de sel marin et d'ammoniaque dans la saumure sont réglées automatiquement par la densité des liquides.

Il se compose d'un bac plat que nous désignerons par A, divisé par des chicanes, dans lequel on charge le sel à la pelle : un filet d'eau réglé par un flotteur, arrive à l'une des extrémités, traverse tous les compartiments du réservoir et en sort complètement saturé. Cette saumure, produite dans des proportions suffisantes pour l'alimentation continue des appareils, passe dans un absorbeur, caisse séparée en trois compartiments que nous appellerons B, C, D. Les compartiments B et C communiquent en bas par un tuyau, et en haut par une ouverture dans la cloison ; les compartiments B et D sont également en communication en haut par une ouverture semblable. La saumure arrive en B et passe en C par le tuyau inférieur ; elle se trouve alors en contact avec l'ammoniaque se dégageant par un faux-fond percé de trous.

Par suite de l'absorption de l'ammoniaque, la saumure diminue de densité et s'élève par conséquent à un niveau plus élevé qu'en B. Dans le compartiment C se trouve un flotteur qui porte un siphon indésamorçable et mobile à volonté sur des glissières qui le supportent. Par ce siphon le compartiment C communique avec le compartiment D ; par suite, dès que le niveau du liquide atteint dans la caisse C la hauteur voulue, correspondant au degré de saturation admis, le siphon se met à fonctionner et fait passer la lessive de C en D ; en même temps, une nouvelle quantité de saumure fraîche arrive de B en C.

Dans le compartiment D se trouve un serpentin dans lequel circule un courant d'eau froide. Il est destiné à refroidir la solution saline qui s'est échauffée par l'absorption de l'ammoniaque. Lorsqu'on veut opérer avec de l'eau salée naturelle, on doit d'abord éliminer la magnésie qu'elle contient toujours, par la chaux, et, celle-ci, à son tour par le carbonate d'ammoniaque ; celui-ci employé directement, ou provenant de la carbonatation partielle de la saumure ammoniacale, en ayant soin de ne pas employer plus d'un équivalent d'acide carbonique pour un d'ammoniaque. Cette élimination de la chaux peut se faire en même temps que le traitement de la saumure par l'ammoniaque ; à cet effet, on emploie l'appareil suivant représenté fig. 15.

Il se compose d'une série de vases clos R, R_1..., communiquant en haut et en bas par des tuyaux à robinet P, P' avec l'absorbeur proprement dit A. Dans ces vases, des agitateurs W brassent continuellement la masse. La circulation du liquide s'établit d'elle-même, comme dans l'appareil précédent, par suite des différences de densités qui se produisent. L'ammoniaque sèche arrive des distillateurs par le tuyau T dans un faux-fond percé de trous, traverse l'eau salée et s'y dissout : les gaz étrangers qui l'accompagnent sont envoyés dans un laveur où ils se purifient. Le refroidissement est assuré par un serpentin S, traversé par un courant d'eau froide. Une petite roue à augets *m* introduit une quantité mesurée de sel dans la saturation pour amener l'eau salée au degré voulu. On est assuré que l'eau est convenablement saturée par l'augmentation de volume qu'elle a subie et qui est indiquée par un niveau fixé sur les vases R. Lorsque le

vase R est plein, on ferme la communication avec le condenseur à ammoniaque et on fait passer par pression la saumure dans un vase à décantation C, puis dans un vase B contenant un fil cylindrique mobile, en feutre porté par une carcasse en tôle perforée, sur lequel se rassemblent les matières solubles entraînées. La lessive est enfin refroidie dans un système de tubes rafraîchis extérieurement par un courant d'eau. M. Solvay a fait breveter en 1879 un nouveau procédé pour la purification des eaux salées; la saumure doit être traitée à chaud par du carbo-

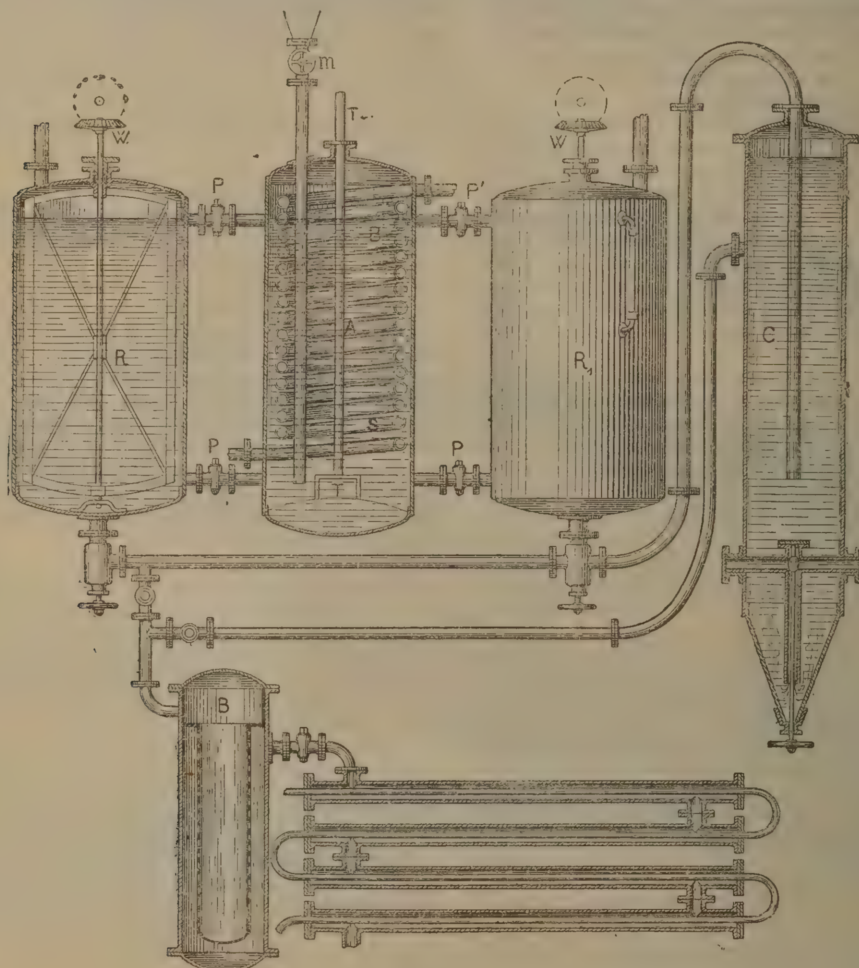


Fig. 15.

nate de soude, avec addition d'un peu de chlorure de chaux pour précipiter sûrement tout le fer qui peut exister.

Carbonatation. La carbonatation des saumures ammoniacales se fait dans de très grands cylindres verticaux en tôle ou en fonte, refroidis par un courant d'eau tombant sur les parois extérieures. A l'intérieur sont disposés des faux fonds percés de trous destinés à diviser le courant d'acide carbonique. Ces faux fonds ont la forme d'une calotte, dentelée à la circonférence, pour permettre au précipité de descendre dans la colonne. Au-dessous de chaque calotte est une dalle plate, percée d'une ouverture centrale qui permet au gaz de traverser la colonne sans mélanger la saumure neuve qui arrive de l'absorbeur avec un liquide presque saturé du fond de l'appareil. La saumure pénètre dans le cylindre à carbonatation vers le milieu de sa hauteur, en forçant un clapet qui se ferme automatiquement en cas d'arrêt. Le courant d'acide carbonique arrive sans pression à la partie inférieure, par un faux fond. Ce gaz est fourni par la calcination du bicarbonate de soude et par les fours à chaux. Enfin le liquide saturé est enlevé par le fond au moyen de tuyaux munis de robinet ; la vidange se fait d'une façon intermittente.

Lavage et filtration du bicarbonate de soude. A l'usine de Northwich (Angleterre), où le procédé Solvay est appliqué, la filtration se fait dans un tambour fermé, divisé en deux par une surface filtrante horizontale. Le liquide à traiter est versé sur le filtre par un tourniquet hydraulique. Quand la couche de bicarbonate, qui s'est déposée, est jugée suffisante, on fait arriver l'eau de lavage et l'on en active le passage au travers la masse en faisant le vide au-dessous du filtre. L'élimination de l'eau interposée se fait de la même manière, lorsque le lavage a été jugé suffisant. M. Solvay a fait breveter en 1876 un appareil plus compliqué, représenté fig. 16 (élévation et plan), qui permet de procéder à une filtration continue et à un lavage méthodique. Il consiste en une caisse ronde, à fond parabolique A, divisé par des cloisons rayonnantes en un certain nombre de compartiments, huit en général. Chaque compartiment est couvert par un treillis ou une plaque perforée G, sur laquelle est étendue une lame de matière filtrante, maintenue en place et consolidée par un tissu métallique. Chaque compartiment se prolonge jusqu'au pied de la caisse, et communique, suivant sa position actuelle, par des ouvertures pratiquées dans la plaque

du fond avec l'intérieur d'un petit récipient C formant le socle de la caisse. Ce vase est divisé en trois parties : C_1, invisible sur le plan, reçoit les liquides fournis par les compartiments A_1, A_2, A_3 ; C_2, ceux de A_4, et C_3, les eaux provenant de A_5, A_6, A_7. Sous le compartiment A_8 se trouve une partie pleine. Le réservoir A tourne à volonté dans la direction indiquée par la flèche. Ce mouvement est intermittent, de telle sorte que chaque compartiment vient se présenter successivement à la position A_1, pour recevoir le liquide sortant de l'absorbeur qui arrive par le tube T et pour filtrer le bicarbonate. Le liquide traverse le filtre sous l'action d'une pompe qui fait le vide au-dessous de la paroi filtrante, se rassemble dans le compartiment C_1 et s'écoule dans un réservoir par le tuyau *t* ; il s'y mélange avec les liquides provenant des deux compartiments A_2 et A_3 chargés immédiatement avant. Le bicarbonate de soude commence à perdre l'eau qu'il retient sur le filtre A_2, celui qui se trouve dans le compartiment A_8 reçoit par le tuyau T_1, de l'eau de lavage provenant des réservoirs R_3 et R_4, qui a déjà passé sur le filtre A_4 et a été renvoyé en R_3 et R_4, par la boîte G_2 et le tuyau F_1. L'eau des réservoirs R_2 et R_1 tombe par le tuyau T_2 en A_4 ; cette eau a déjà passé sur les compartiments A_5, A_6, A_7, est descendue dans la boîte C_3 et a été remontée par le tuyau F_2 dans les compartiments R_2 et R_1. Le dernier lavage se fait en A_5 par le tuyau T_3 avec de l'eau pure provenant du réservoir R. Le précipité s'égoutte en A_6 et A_7 ; le compartiment A_8 se trouve clos pendant qu'on fait le déchargement du sel lavé et essoré. La pompe à air qui produit le vide est branchée sur le tuyau V, elle fait monter les eaux de lavage dans les réservoirs R_1, R_2, R_3, R_4. L'eau pure arrive par le tuyau V pour alimenter R. Les réservoirs R_1 et R_2, R_3 et R_4 sont disposés par paires, de façon que l'un puisse se remplir, pendant que l'autre se vide.

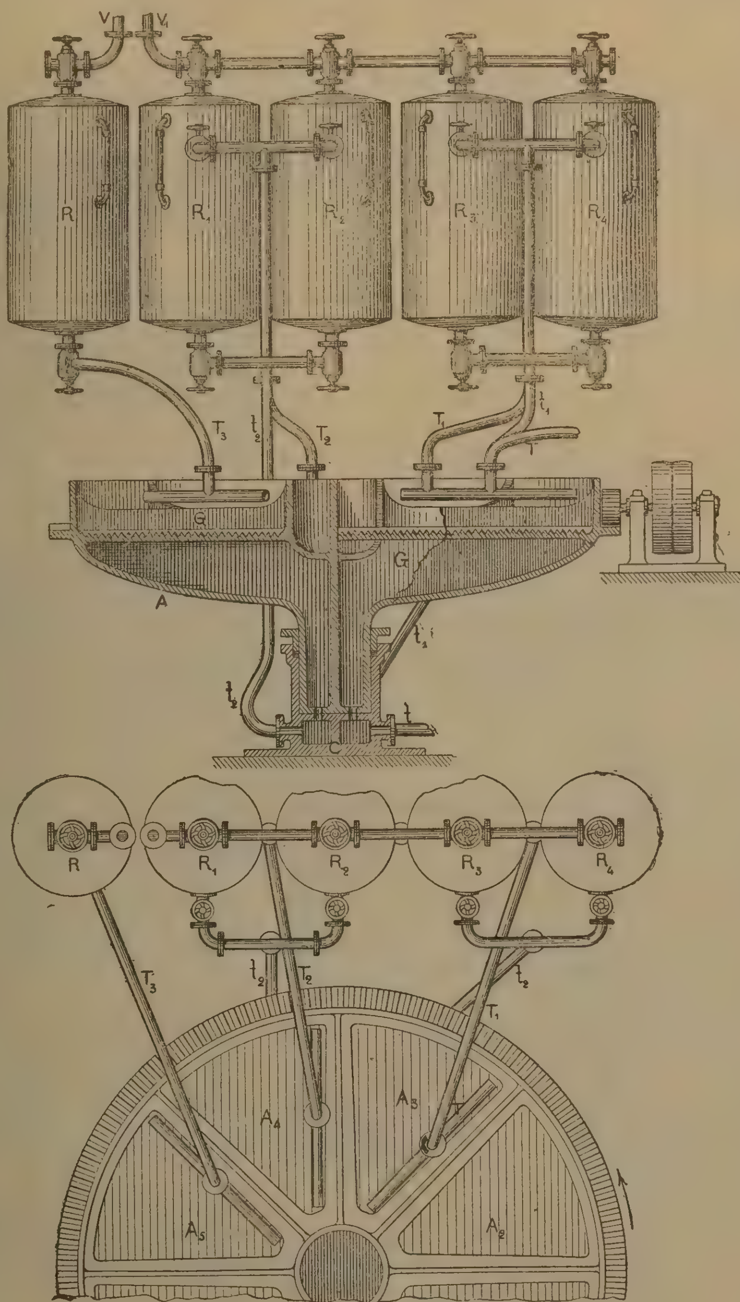


Fig. 16.

Dessiccation du bicarbonate de soude. Le bicarbonate de soude étant par lui-même un produit commercial, M. Solvay a imaginé un appareil de dessiccation qui permet de livrer à la consommation le sel obtenu par la méthode que nous venons de décrire. Cet appareil se compose d'un grand cylindre, chauffé à une température constante de 45°, par un courant d'air chaud, dans lequel le bicarbonate tombe en pluie fine.

Calcination du bicarbonate de soude. M. Solvay a breveté successivement plusieurs types de torréfacteurs. L'un des premiers est un cylindre vertical, divisé par un certain nombre de cloisons horizontales, laissant alternativement des vides au centre et à la circonférence pour le passage de la matière. Ces cloisons sont creuses et traversées soit par un courant de vapeur, soit par de l'air chaud. Le bicarbonate est étalé en couches minces et continuellement remué par un agitateur. Les couteaux dont sont munis les bras de l'agitateur sont disposés de façon à refouler la matière vers les ouvertures. Le sel est intro-

duit dans le premier compartiment du torréfacteur par un distributeur traversé par un arbre à mouvement lent portant un certain nombre de bras. L'acide carbonique presque pur, qui se dégage pendant la calcination, est aspiré par une pompe, refroidi et envoyé dans les absorbeurs. Cet appareil ayant présenté de nombreux inconvénients, M. Solvay en a fait breveter un autre dans lequel le torréfacteur proprement dit est un cylindre incliné en fer, à garniture intérieure de briques, tournant sur des galets. Le sel est introduit par un carneau, descend lentement et arrive à l'état de carbonate dans une chambre située à l'autre extrémité. Le chauffage se fait directement par les gaz d'un foyer à grille inclinée. A Varangéville, un autre type a été adopté. Il consiste en une grande capsule en fonte fermée et chauffée par un foyer. Le sel est constamment remué par des racloirs suspendus à un bras animé d'un mouvement lent de rotation.

Régénération de l'ammoniaque. Après divers essais, M. Solvay a fait breveter l'appareil représenté par la fig. 17, qui est destiné à remplir un triple rôle : 1° distillation du carbonate d'ammoniaque et mise en liberté de l'ammoniaque; 2° décomposition du chlorhydrate d'ammoniaque, et 3° distillation de l'ammoniaque.

La colonne rectificatrice A sert à la distillation de l'acide carbonique et du carbonate d'ammoniaque ; elle est traversée de bas en haut par un courant de vapeur déjà chargé d'ammoniaque. Le compartiment supérieur joue le rôle d'un réfrigérant dans lequel se condense la vapeur, et le gaz qui s'échappe sort desséché. Le refroidissement est produit par un courant d'eau froide qui circule dans un serpentin S. La distillation finale avec la chaux se fait dans une batterie de quatre chaudières verticales B, B_1, B_2 et B_3, qui reçoivent d'une manière intermittente le liquide accumulé dans le compartiment inférieur de la colonne. Ces quatre chaudières sont en communication par un distributeur C qui permet d'isoler l'une ou l'autre pour le remplissage, la vidange et le nettoyage, sans qu'il faille interrompre le fonctionnement de l'appareil. La vapeur nécessaire à la distillation est fournie par l'échappement des machines motrices et arrive dans le distributeur par le tuyau T. Elle pénètre d'abord par celui-ci dans la chaudière B, contenant à ce moment le liquide le plus épuisé, en sort par un tuyau T_2 pour retourner au distributeur, puis par T_3 à la chaudière. Lorsqu'elle sort de B_2, elle se rend par le tuyau V dans la colonne distillatoire. La chaux nécessaire à la mise en liberté de l'ammoniaque, du chlorhydrate est introduite en morceaux dans un panier à claire-voie P, vu en plan, par l'ouverture S. En X se trouvent les faux-fonds perforés par lesquels passent les vapeurs dans les compartiments de la colonne. Le tuyau à robinet sert à faire passer le liquide dans les chaudières à chaux. En M se trouvent les tuyaux du trop-plein qui font communiquer les différents compartiments ; en N, les tuyaux de dégagement de la vapeur d'eau et de l'ammoniaque ; Y est une soupape de sûreté, Z le robinet de vidange, F un régulateur de température.

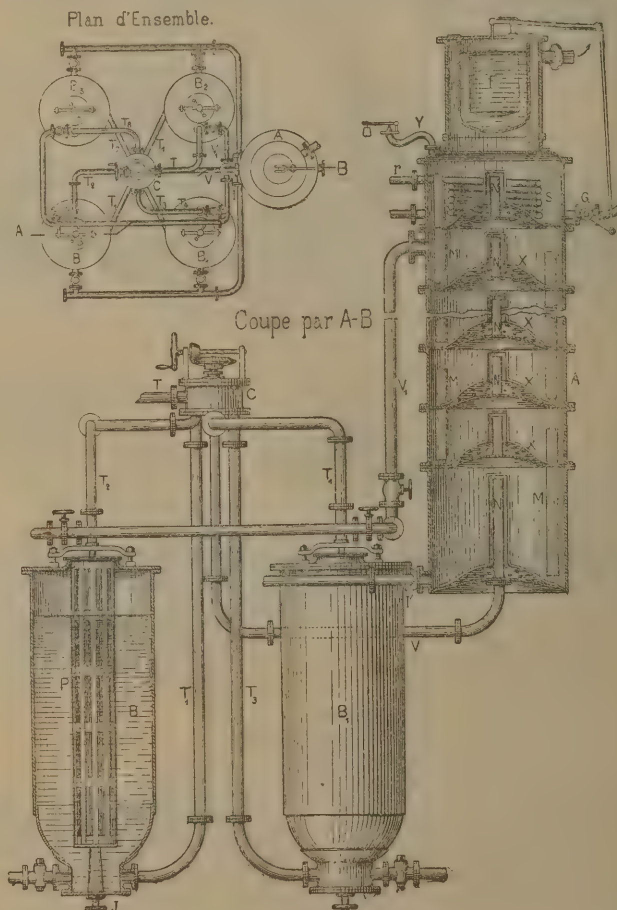


Fig. 17.

Un appareil, également dû à M. Solvay, représenté par la fig. 18, permet de distiller les liquides ammoniacaux d'une façon continue et dans une seule et même colonne. On y distingue deux parties, l'une supérieure A, semblable à la colonne rectificatrice du précédent appareil, divisée en huit compartiments. La partie inférieure B sert à la distillation en présence de la chaux. Les récipients P, P_1, P_2 P_3, pourvus d'un double fond G grillagé, reçoivent la chaleur vive Quand un récipient doit être nettoyé; puis rempli d'une nouvelle quantité de chaux vive, il est isolé de la circulation au moyen des robinets r, r_1, r_2. Lorsque le liquide débarrassé de carbonate d'ammoniaque est arrivé en A_8, il s'écoule par le robinet r_1 dans le réservoir P, s'y sature de chaux et repasse par r dans la colonne ; le robinet r_2 sert au dégagement de la vapeur d'eau et de l'ammoniaque mises en liberté par la réaction. La colonne B est divisée en plusieurs compartiments par des diaphragmes c ayant une ouverture centrale ; en dessus reposent des doubles fonds mobiles perforés F, échancrés sur les bords, dont le mouvement est régularisé par les tiges T. Le liquide saturé de chaux descend d'un compartiment à l'autre et arrive en bas parfaitement distillé et s'écoule par le robinet R. La vapeur nécessaire à la distillation dans la colonne B arrive de façon saccadée par le tuyau X, afin de tenir plus sûrement le liquide en mouvement. Nous ne pouvons pas nous étendre davantage sur ces appareils et, pour plus de détails, nous prions le lecteur de se reporter à l'article AMMONIAQUE ET SELS AMMONIACAUX (industrie).

Procédé Boulouvard. Dans ce procédé, la saumure n'est pas saturée d'ammoniaque ; on la prépare avec le liquide provenant de l'appareil distillatoire. On évite ainsi la dépense de la rectification de l'eau ammoniacale. Mais il faut avoir soin de bien régler la température des gaz à

la sortie du distillateur, de façon que la richesse soit constante, et pour éviter la sublimation du carbonate d'ammoniaque dans les tuyaux, si l'on ne scinde pas l'opéra-

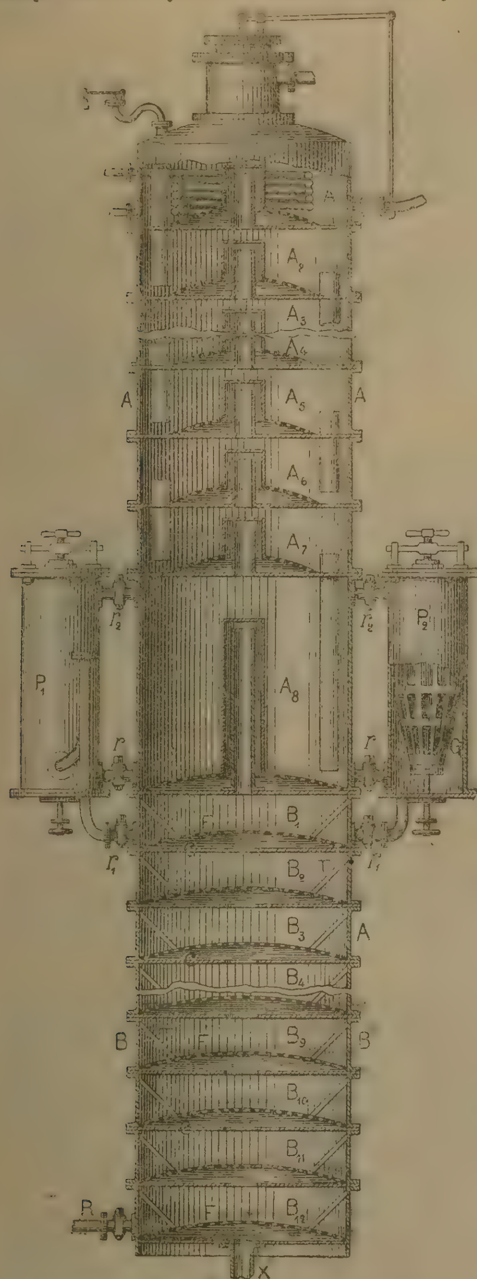


Fig. 18.

tion en deux, afin d'avoir d'une part de l'acide carbonique pur et, de l'autre, de l'ammoniaque et un peu d'acide carbonique. L'ammoniaque ainsi obtenue est recueillie dans deux réservoirs, munis de niveau d'eau. Le liquide est additionné d'ammoniaque, si par un dosage rapide on a reconnu qu'il n'en contenait pas assez. Le sel est versé dans des caisses verticales, alimentées par le haut et à fermeture autoclave. L'ammoniaque arrive par un robinet. La saumure filtrée sur des toiles est dirigée sur les appareils de carbonatation.

Carbonatation. La carbonatation se fait dans une série de barattes disposées en gradins. Ces appareils sont constamment refroidis. Dans les trois derniers cylindres, de l'acide carbonique pur provenant de la calcination du bicarbonate de soude ; dans le quatrième, l'acide carbonique du four à chaux. Le gaz circule en sens contraire du mouvement des liquides. L'agitation est produite dans les absorbeurs au moyen de roues à augets. Ceux-ci soulèvent le liquide et le déversent en nappe dans le courant gazeux.

Filtration. La filtration du bicarbonate de soude se

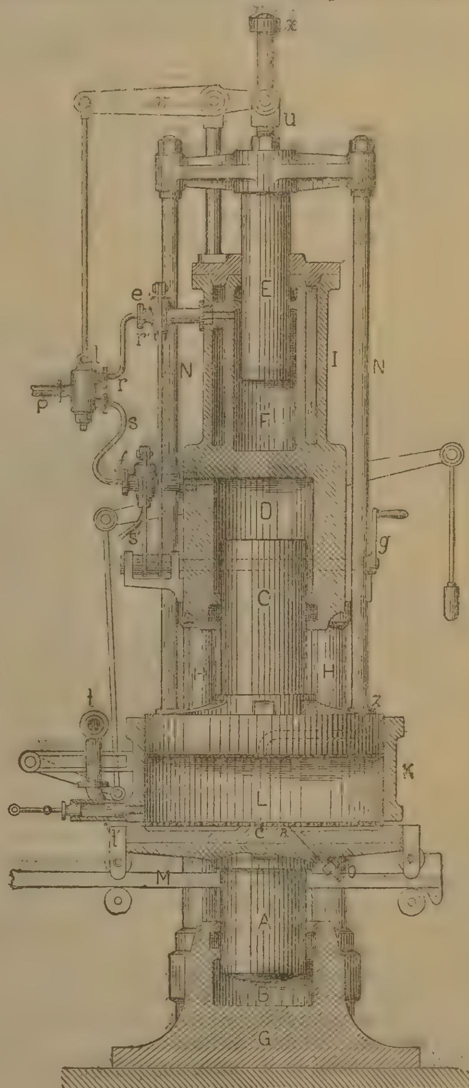


Fig. 19.

fait dans des filtres-presses d'une forme particulière (fig. 19). Sur un socle G en fonte sont fixées quatre colonnes H servant à soutenir les deux cylindres I et K. Le piston A, qui porte le plateau filtrant L, est mis en mouvement par l'eau comprimée pénétrant dans le corps de pompe B. Le plateau L est sillonné de rainures qui amènent le liquide filtré dans la rainure circulaire *a*, aboutissant au tuyau d'écoulement *b*. La surface filtrante consiste en une feuille de tôle perforée encastrée dans le cadre en fer *c*, et recouverte d'une lame de feutre.

Lorsque l'appareil doit fonctionner, le piston A est abaissé et le cadre C repose sur le châssis carré M portant des rails qui permettent de le faire glisser de côté, pour enlever le bicarbonate de soude qui a été pressé de dessus

le filtre. Celui-ci étant remis en place, on repousse le châssis M et on soulève le piston A. L'appareil est alors prêt pour une nouvelle opération. A cet effet, on ouvre la soupape t' qui donne accès aux liquides à filtrer et on fait manœuvrer, au moyen du levier g, le robinet à trois voies e, qui laisse arriver l'eau comprimée sous le piston E, en même temps le robinet à trois voies f laisse échapper l'eau du cylindre D par le tuyau s' ; celui-ci se soulève en entraînant le piston e au moyen des tiges N, le vide se produit dans la caisse filtrante, et la saumure chargée de bicarbonate de soude est aspirée par le tuyau t. Arrivé au haut de sa course, le piston E vient buter, par la rondelle u, sur le levier v, qui ferme par le tiroir l l'admission d'eau comprimée sous le piston E et ouvre la communication avec le tuyau s. On ferme alors t' et on manœuvre de nouveau le levier g, de façon à admettre l'eau comprimée dans le corps de pompe D par le robinet f et à laisser échapper l'eau du corps de pompe F par le tuyau r'. Le piston C redescend et chasse la saumure à travers le filtre par le tuyau b. Quand les pistons sont au bout de leur course, la rondelle x vient de nouveau mettre en mouvement le levier v, qui ferme par le tiroir b la communication avec l'eau comprimée. Tout mouvement s'arrête.

On procède alors au clairçage. La clairce a été introduite par le robinet à trois voies r', r, dans un espace annulaire muni d'un indicateur de niveau. En manœuvrant un levier annulaire, on met l'espace en communication avec un réservoir à air comprimé. La clairce s'échappe par un tuyau joint à la tubulure z par un tube de caoutchouc, traverse la tête du piston C et se répand par une série de rainures rayonnantes entre la surface de ce piston et une toile métallique garnie d'un feutre qui y est rapporté ; elle traverse le gâteau de bicarbonate et s'échappe par le tuyau b. On peut faire subir ainsi plusieurs lavages au gâteau de bicarbonate, puis le jeu qui vient d'être décrit recommence. La durée de chaque opération dure environ vingt minutes.

Calcination du bicarbonate de soude. La décomposition du bicarbonate de soude se fait dans six cornues en fonte a (fig. 20) reliées à une tête commune B. Dans chacune de ces cornues on introduit deux paniers en tôle perforée

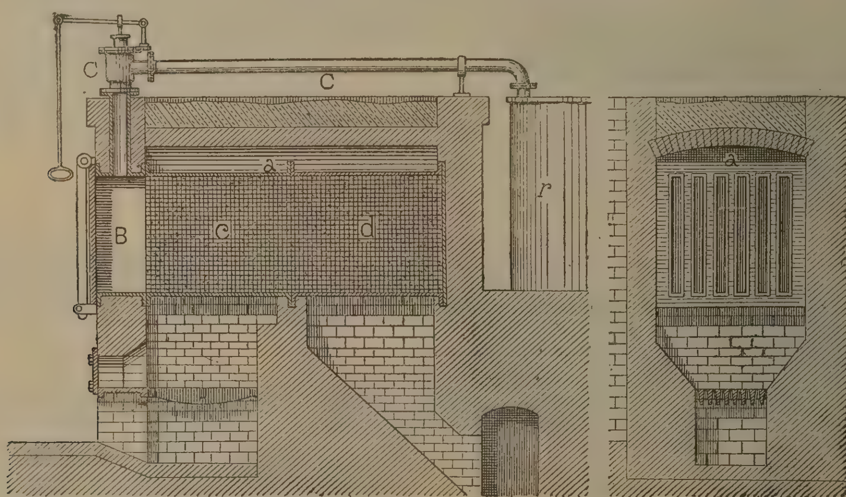


Fig. 20.

c, d, contenant le sel. La flamme du foyer circule autour des cornues et après six heures de calcination, l'opération est terminée. La vapeur d'eau et l'acide carbonique s'échappent par le tuyau à soupape C pour se refroidir dans le serpentin de plomb r.

La calcination terminée, on démonte l'obturateur e maintenu par des vis de pression et on extrait les caisses avec des crochets. Le carbonate de soude ainsi obtenu est moins dense que celui de M. Solvay.

Nouveau procédé de M. Schlœsing (1878). M. Schlœsing a imaginé un nouveau procédé dans lequel les diverses réactions sont facilitées par ce fait qu'elles deviennent indépendantes les unes des autres, et qui diminue le travail mécanique et supprime l'emploi de l'acide carbonique pur. M. Schlœsing a divisé en deux phases la préparation du bicarbonate de soude : 1° production continue du bicarbonate d'ammoniaque : 2° réaction du bicarbonate d'ammoniaque sur la solution de sel marin. La partie la plus importante du procédé est la production continue et sans pertes du bicarbonate d'ammoniaque. Lorsqu'on emploie de la saumure ammoniacale comme dans les autres procédés, l'absorption de l'ammoniaque est très énergique au début, mais devient de plus en plus lente, même nulle, à mesure que le liquide se carbonate et que l'ammoniaque se transforme en chlorhydrate, ce qui nécessite l'emploi d'un grand nombre d'appareils de carbonatation ou de compression de l'acide carbonique pur. Si, au contraire, on fait agir de l'acide carbonique sur une solution à titre sensiblement constant d'ammoniaque à l'état de protocarbonate, l'absorption sera moins énergique qu'avec l'ammoniaque caustique, mais beaucoup plus forte qu'avec les saumures voisines du dernier terme de la réaction. Le coefficient moyen d'absorption sera, en définitive, suffisamment élevé pour qu'on puisse se servir seulement du gaz des fours à chaux.

Enfin, le point capital de la méthode de M. Schlœsing est que le produit de la réaction varie avec la richesse du liquide. Si la solution du protocarbonate d'ammoniaque contient moins de 8 % d'ammoniaque, il se précipitera bien du bicarbonate d'ammoniaque, mais il se formera aussi du sesquicarbonate qui restera en dissolution et la réaction deviendra très faible. Si le taux d'ammoniaque est compris entre 10 et 15 % et si la température est maintenue au-dessous de 20°, il ne se formera que du bicarbonate d'ammoniaque complètement insoluble dans l'eau mère qui ne contiendra que du protocarbonate. En résumé, l'acide carbonique sera complètement utilisé à la réaction finale si on renouvelle convenablement les liqueurs de façon que le taux d'ammoniaque reste toujours audessous de 10 %, l'absorption se fera continuellement avec la même intensité. Pour augmenter l'absorption, M. Schlœsing projette le liquide ammoniacal en gouttelettes

très fines dans le courant gazeux. L'ammoniaque carbonatée est constamment régénérée par la distillation des liquides provenant des essoreuses; on reconstitue ainsi un liquide contenant 2/3 d'ammoniaque caustique et 1/3 de bicarbonate, ce qui correspond à environ une partie d'ammoniaque pour deux parties de protocarbonate.

Tours pour retenir les vapeurs ammoniacales. Le procédé de M. Schlœsing exigeant l'emploi de solutions d'ammoniaque très riches, il est nécessaire de retenir l'alcali entraîné par le courant de gaz inertes qui s'échappent des absorbeurs. A cet effet, au sortir de ces appareils, les gaz traversent deux tours de lavage; l'une froide, arrosée par de l'eau destinée à retenir l'ammoniaque caustique; l'autre, chauffée et alimentée par un petit filet d'eau acidulée avec de l'acide sulfurique. Dans cette dernière tour, les particules de carbonate d'ammoniaque entraînées sont décomposées par l'acide, il se dégage de l'acide carbonique et l'on retrouve l'ammoniaque sous forme de sulfate. Celui-ci est distillé avec de la chaux pour mettre l'ammoniaque en liberté et lui permettre de servir de nouveau dans la fabrication.

Filtration du bicarbonate d'ammoniaque. Les liquides qui sortent du dernier absorbeur sont envoyés dans des vases couverts, munis d'un trop-plein, qui fonctionnent à la fois comme filtres et comme décanteurs. Le bicarbonate d'ammoniaque s'y accumule et, lorsqu'un filtre est plein, on aspire les eaux mères et on lave légèrement le sel avec de l'eau.

Précipitation du bicarbonate de soude. Le bicarbonate d'ammoniaque est introduit dans la saumure dans des proportions convenables réglées par un dosage alcalimétrique rapide, fait dans les conditions de température dans lesquelles doit s'opérer la réaction. Le bicarbonate de soude qui se précipite est très grenu et se prête parfaitement à la filtration dans les essoreuses. La calcination ne présente rien de particulier. Ch. Girard.

Bibl. : Knapp, *Chimie technologique*, t. II. — Lung et Naville, *Fabrication de la soude*, t. II et III. — Wagner et Gauthier, *Chimie industrielle*, t. I. — Wurtz, *Dictionnaire*. — Sorel, *Chimie inorganique* dans l'*Encyclopédie chimique*, t. V.

CARBONCINO (Giovanni), peintre italien, qui vivait à Trévise en 1680. Il a laissé des mémoires qui s'arrêtent à cette date. Après avoir débuté dans l'atelier de Marco Ponzone à Venise, Carboncino alla à Rome étudier les œuvres des maîtres, et finit, une fois rentré dans sa patrie, par prendre la manière du Titien, dont la couleur l'avait enthousiasmé. On voit des tableaux de lui à Saint-Nicolas de Trévise et dans d'autres villes de la Vénétie.

CARBONDALA (Giovanni di), chirurgien italien, né à Santhio (Piémont), qui florissait vers la fin du XIII[e] siècle. Il pratiqua la chirurgie à Crémone, Pavie, Plaisance et Vérone, et enseigna dans cette dernière ville en 1298. Il a laissé un important ouvrage manuscrit, *De Operatione manuali*, qui nous a été conservé par son élève Marco de Vergasco. On y trouve des observations et des réflexions importantes sur l'hydrocéphalie, les maladies des yeux, les fractures du crâne, l'influence de la fièvre et des convulsions sur la guérison des plaies, les plaies et les contusions du larynx, la chirurgie de guerre, etc.; par ses connaissances anatomiques, il paraît avoir même été supérieur à Guy de Chauliac. D[r] L. Hn.

CARBONDALE. Ville des Etats-Unis, état de Pennsylvanie; 7,714 hab. (en 1880), près de la source de la rivière Lackawanna. Centre minier. Dans le voisinage sont des houillères exploitées par la C[ie] Delaware and Hudson Canal.

CARBONE (Chim.). Form... { Equiv..... $C = 6$; Atom..... $C = 12$ }

Le carbone est un corps simple, métalloïdique, qui entre dans la composition de toutes les substances organiques, naturelles ou artificielles. Il existe en abondance dans la nature : à l'état libre et cristallisé, il constitue le diamant et les graphites; à l'état amorphe, il constitue en partie le noir animal, le noir de fumée, la houille, l'anthracite, le coke, le charbon de bois, le charbon métallique, celui des cornues à gaz, etc. La matière charbonneuse qu'on rencontre dans plusieurs météorites, comme celles d'Orgueil et de Crambourne, est également du charbon amorphe (Berthelot). Le carbone pur, cristallisé dans le premier système cristallin, constitue le diamant. Il possède alors une densité de 3,5 à 3,55, une dureté et un pouvoir réfringent supérieurs à ceux de tous les autres corps, un éclat particulier appelé *adamantin ;* exposé à une haute température, à l'abri de l'air, il se boursoufle, diminue de densité et se change en une matière charbonneuse, ressemblant à du coke (Jacquelain). Chauffé au rouge blanc sur une lame de platine, il brûle à l'air, sans se boursoufler; il se convertit entièrement en acide carbonique lorsqu'on le brûle dans l'oxygène (Lavoisier) (V. Diamant).

La nature nous présente aussi le carbone à un état cristallin tout à fait différent du diamant, sous forme de paillettes minces, d'un gris métallique ; ces paillettes, en s'agrégeant entre elles, constituent des masses brillantes qui se coupent facilement au couteau et laissent des traces d'un gris de plomb sur le papier. C'est la matière connue dans les arts sous le nom de *plombagine* ou *graphite naturel*, cristallisé dans le système hexagonal. Le carbone est donc un élément dimorphe. Toutes les tentatives faites pour obtenir artificiellement du carbone cristallisé dans le système cubique, c.-à-d. du diamant, ont été jusqu'ici infructueuses : on n'est, en réalité, parvenu à aucun résultat, ni par voie sèche, ni par voie humide; actuellement encore, on ne connaît aucun dissolvant du carbone. A la vérité, la fonte de fer en fusion, à une très haute température, peut dissoudre une proportion de carbone plus grande que celle qu'elle retient à une température plus basse; aussi, abandonne-t-elle, pendant le refroidissement, une partie de ce carbone sous forme de lamelles cristallines noires, brillantes, mais appartenant au système hexagonal et constituant par conséquent du graphite,

Soumises à l'action d'une haute température, beaucoup de matières organiques perdent une partie seulement de leur carbone sous forme de combinaisons volatiles, tandis qu'une autre portion reste comme résidu. C'est toujours du carbone amorphe, dont l'aspect varie suivant les matières qui lui ont donné naissance. Ainsi, lorsqu'on prépare du charbon par le *procédé des forêts*, en faisant pénétrer une quantité d'air limitée, au milieu d'une masse de bois, on obtient un produit noir qui conserve encore la structure des matières dont il provient; mais il est très impur, et, si on veut le purifier, comme la plupart des charbons amorphes d'ailleurs, il faut le chauffer pendant longtemps au rouge dans un tube en porcelaine traversé par un courant de chlore sec. Calcine-t-on du sucre ou une matière organique analogue, il reste un charbon léger, noir, brillant, boursouflé ; la houille ou charbon de terre, calcinée à l'abri de l'air, laisse un résidu charbonneux, plutôt caverneux que poreux, spongieux, d'une couleur gris de fer, constituant le *coke*. Lorsqu'en brûlant à l'air, les matières organiques n'éprouvent qu'une combustion incomplète, comme les résines, les huiles, les graisses, etc., leur flamme fuligineuse laisse déposer du charbon sous forme d'une poussière noire, extrêmement fine, le *noir de fumée*. Comme ce produit est toujours très impur, il faut le calciner à l'abri de l'air pour l'employer dans le laboratoire. Les os des animaux, calcinés en vase clos, engendrent le *charbon animal*, mélange intime de charbon très divisé et de sels terreux, notamment de phosphate et de carbonate de chaux. Lorsqu'on chauffe au rouge du charbon de bois dans un courant de sulfure de carbone ou de carbure d'hydrogène, on obtient un carbone élastique, bon conducteur, caractérisé par une grande sonorité; c'est le *charbon métallique*, fournissant des crayons qui donnent une lumière électrique beaucoup plus intense que celle qu'on obtient avec le *charbon des cornues*. Ce dernier se dé-

pose à la partie supérieure et dans le col des cornues à gaz ; il est gris de fer, dur, à cassure écailleuse, faisant feu au briquet. Parfois, dans les fentes des cornues, il se dépose des masses rayonnées, mamelonnées, se rapprochant du graphite sous le rapport de leur densité.

Les charbons amorphes se distinguent nettement du carbone cristallisé par l'ensemble de leurs caractères : ils sont facilement combustibles, leur densité est beaucoup plus faible, car elle est comprise entre 1,60 et 2, alors que celle du graphite est de 2,20 et celle du diamant de 3,5 environ ; leur conductibilité pour la chaleur et pour l'électricité, toujours faible, est cependant très variable. Ainsi, le même charbon léger, qui sera plus mauvais conducteur qu'un charbon dur, dépassera beaucoup ce dernier, sous ce rapport, lorsqu'il aura été fortement calciné. C'est pourquoi la braise de boulanger, par exemple, conduit mieux l'électricité que le charbon de bois ordinaire. En un mot, la densité, la conductibilité et la combustibilité des charbons amorphes sont dans une dépendance mutuelle : plus le charbon est dense, moins il est bon combustible et meilleur conducteur il est. Les charbons amorphes sont plus ou moins poreux et c'est cette circonstance qui leur permet d'absorber une foule de corps. Cette propriété a été découverte en 1790 dans le charbon de bois par Lowitz, qui l'appliqua à la décoloration des liquides et à la conservation de l'eau sur les navires ; en 1810, Figuier, pharmacien à Montpellier, démontra que le noir animal était beaucoup plus actif, ce qui légitime son emploi dans l'industrie, notamment dans la décoloration des jus sucrés. De Saussure a le premier mesuré la capacité d'absorption du charbon pour certains gaz et découvert que ces derniers possédaient alors des propriétés spéciales. Plus récemment, Favre a dressé le tableau suivant qui indique les volumes maxima absorbés par 1 centim. c. ou 1 gr. 57 d'un même charbon, ainsi que les quantités de chaleur dégagées rapportées à 1 gr. de gaz condensé

Ammoniaque	176 centim. c.	494 calories.
Acide chlorhydrique	165 —	274 —
— sulfureux	165 —	168 —
Protoxyde d'azote	99 —	169 —
Acide carbonique	97 —	158 —

Il est à noter que la chaleur maxima dégagée par l'absorption de l'acide sulfureux et du protoxyde d'azote dépasse la chaleur de liquéfaction de ces mêmes gaz ; pour l'acide carbonique, elle dépasse même celle que ce corps dégage en se solidifiant, ce qui vient confirmer les déductions de Mitscherlich, à savoir que certains gaz se trouvent dans les pores du charbon à l'état liquide. On s'explique ainsi comment des charbons saturés de gaz peuvent donner lieu à des réactions énergiques. Si, sur un charbon purifié, ayant absorbé à froid son poids de chlore environ, on fait arriver de l'hydrogène, il y aura formation d'acide chlorhydrique, même dans l'obscurité absolue ; avec l'acide sulfureux, il se forme de l'acide chlorosulfurique ; au contact de l'eau, des acides carbonique et chlorhydrique (Melsens). Pour préparer un charbon très poreux et par suite très actif, Bussy recommande de calciner un mélange formé de 1 p. de sang desséché et de 4 p. de carbonate de potassium ; on chauffe au rouge sombre et on épuise la masse refroidie par l'eau bouillante. On obtient ainsi un charbon noir, léger, spongieux, dont le pouvoir décolorant est quarante fois plus grand que celui du noir d'os. Il a été employé par Damoiseau pour fabriquer le sesquichlorure de carbone, et par Paterno pour préparer l'oxychlorure de carbone. Ce charbon calciné exerce même des actions réductrices sur plusieurs sels métalliques : il précipite le platine du chlorure platinique, ramène le chlorure ferrique à l'état de chlorure ferreux, etc.

On voit, d'après ce qui précède, que le carbone amorphe peut se présenter à nous sous une foule d'états, véritables états isomériques qui rendent compte, d'ailleurs, des anomalies singulières que présente ce corps simple dans ses chaleurs spécifiques et dans ses propriétés comparées à celles de ses dérivés. Pour M. Berthelot, les diverses variétés de carbone amorphe représentent des états polymériques du véritable élément carbone, tel qu'il existe dans ses combinaisons les plus simples, comme le tormène et l'acide carbonique. Par là, on peut se rendre compte de la diversité des chaleurs spécifiques des carbones solides, déterminées par Regnault ; en multipliant les chiffres qui représentent ces chaleurs par 12, poids atomique du carbone, on obtient les valeurs suivantes :

Diamant	1.76
Graphite	2.4
Charbon de cornue	2.4
— de bois calciné	2.9
Noir animal purifié	3.13

Or, tous ces nombres sont moindres que le chiffre 6,6 qu'on obtient avec la plupart des corps simples, comme le brome, l'iode, l'argent, etc. Pour qu'il en fût ainsi, il faudrait que la chaleur spécifique du diamant, trouvée expérimentalement égale à 0,1468, eut pour valeur 0,55 :

$$0{,}55 \times 12 = 6{,}6.$$

Si on trouvait une variété de carbone ayant une telle chaleur spécifique, on aurait le véritable élément carbone entre les mains, tel qu'il existe dans la plupart de ses combinaisons hydrocarbonées. Ce qui sans doute semble bien démontrer que les carbones amorphes, les graphites et le diamant représentent des condensations particulières d'un même élément primordial, condensations plus profondes que la polymérie ordinaire dans laquelle la chaleur spécifique varie faiblement, c'est que la chaleur spécifique du carbone, d'après Weber, augmente rapidement avec la température, au point de devenir sept fois plus considérable lorsqu'on passe de — 50° à + 600°. A cette température et au-dessus, elle est de 0,46, chiffre qui, multiplié par le poids atomique 12, donne le produit 5,5, se rapprochant de la moyenne 6,6, exigée par la loi de Dulong et Petit. Une étude approfondie des produits fournis à l'oxydation par les diverses variétés de carbone conduit M. Berthelot à des conclusions analogues à celles qui découlent de la variation des chaleurs spécifiques. La méthode consiste à oxyder le carbone à basse température au moyen du chlorate de potassium et de l'acide nitrique fumant, conformément aux indications de Brodie. Voici les résultats obtenus par M. Berthelot : 1° le diamant n'est pas attaqué sensiblement, même après des traitements réitérés et prolongés ; 2° les carbones amorphes sont convertis en acides humoïdes, d'un brun jaunâtre, solubles dans l'eau, les propriétés de ces dérivés variant avec les matières premières qui les engendrent ; 3° les graphites sont transformés en oxydes graphitiques de nature différente, caractérisés par leur insolubilité et la propriété qu'ils possèdent de se décomposer brusquement avec déflagration sous l'influence de la chaleur. M. Berthelot a en outre fait la remarque importante que le carbone, retiré de ses combinaisons hydrogénées, se présente de préférence à l'état amorphe, tandis que celui qu'on retire de ses combinaisons avec le chlore, le soufre, le bore, peut-être aussi l'oxygène, tend à prendre l'état de carbone-graphite. Tous ces faits tendent à démontrer que les carbones amorphes et cristallisés représentent, non les états divers du carbone, tels qu'ils existent dans ses composés, mais des états polymériques particuliers.

Le carbone est l'un des corps les plus inaltérables qu'on connaisse ; cependant, on vient de voir plus haut qu'il pouvait être oxydé à basse température par des agents énergiques. A l'ébullition, il donne avec l'acide sulfurique de l'acide carbonique et de l'acide sulfureux, réaction qui permet de préparer commodément ce dernier gaz dans les laboratoires lorsque l'acide carbonique est sans inconvénient. Lorsqu'on fait passer un courant d'hydrogène dans

l'œuf électrique, entre les pointes de charbon de l'arc voltaïque, il y a formation d'acétylène :



$$C^4 + H^2 = C^4H^2.$$

Cette belle expérience est de M. Berthelot.

Suivant Margueritte et Sourdeval, l'azote de l'air s'unit directement au carbone sous l'influence de la baryte : il y a formation de cyanure de baryum lorsqu'on fait passer un courant d'air sur un mélange incandescent de charbon et de baryte caustique ; en faisant passer l'air d'abord sur du coke chauffé au rouge, puis sur du bois imprégné de potasse et chauffé au rouge blanc, il se produit du cyanure de potassium en abondance.

Le charbon ne forme avec l'oxygène que deux composés, l'acide carbonique et l'oxyde de carbone. Il se combine au rouge à l'oxygène libre avec un dégagement de chaleur suffisant pour entretenir la combustion ; dans l'oxygène pur, il brûle avec un vif éclat. Il réduit un grand nombre de composés oxygénés, tantôt à basse température avec formation d'acide carbonique, tantôt à haute température avec production d'oxyde de carbone. La vapeur d'eau, qui passe dans un tube de porcelaine rempli de charbons incandescents, donne naissance à de l'hydrogène, de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique, le tout accompagné d'un peu de gaz des marais. Le charbon se combine avec le soufre, à une haute température, avec production de sulfure de carbone ; il s'unit à certains métaux, dans les mêmes conditions, propriété qu'on met à profit dans la *cémentation* (V. ce mot). C'est ainsi que le fer se trouve transformé en fonte et en acier. La combustion du carbone dégage des quantités de chaleur variables suivant les états du carbone ; par exemple, 94,000 calories par 12 gr. de diamant, 97,000 par 12 gr. de carbone, répondant au charbon de bois purifié.

Ed. Bourgoin.

Bibl. : Baundhauer, *Densité du carbone* (*Archiv. néerlandaises*, 1872, t. VIII, 1). — Bell, *Carbone ferreux* (*Journ. chim. soc.*, t. VII, 203 [2]). — Berthelot, *Rech. sur les états du carbone* (*An. ch. et phys.*, t. XIX, 362). — Bettendorf, *Charbon de cornue* (*Arch. pharm.*, t. CXLIV, 79 [2] [1870]). — Brodie, *Oxydation du graphite* (*An. ch. et phys.*, t. LIV, 466 [1869]). — Bussy, *Pouvoir décolorant du charbon* (*Journ. pharm. et chim.*, t. VIII, 257). — Calvert, *Pouvoir absorbant* (*Compt. rendus*, t. LXIV, 1246 [1867]. — Cloëz, *Action de l'hydrogène sur la fonte* (*Id.*, t. LXXVIII, 1565). — Dumas et Stas, *Poids atomique du carbone* (*An. ch. et phys.*, t. I, p. 1 [3]). — Desprets, *Action de l'électricité sur le carbone* (*Comptes rendus*, t. XXIX, 548, 709 ; t. XXX, 376). — Davy, *Transf. du diamant en acide carbonique* (*An. ch. et phys.*, t. I, 17 [1816]). — Ditte, *Oxyde du carbone par l'acide iodique* (*Soc. ch.*, t. XIII, 321). — Erdmann et Marchand, *Equivalent du carbone* (*Journ. für prakt. Chim.*, t. XXIII, 159). — Favre, *Propr. absorbante* (*An. ch. et phys.*, t. I, 209 [5]). — Gruner, *Carbone ferreux* (*Compt. rend.*, t. LXXIII, 28). — Hunter, *Pouvoir absorbant* (*Journ. chim. soc.*, t. IX, 76 [1871]). — Hofmann, *Action oxydante du noir animal* (*Soc. ch.*, t. XXII, 263). — Jacquelain, *Action de la chaleur sur le diamant* (*An. ch. et phys.*, t. XX, 459). — Margueritte et Sourdeval, *Action de l'azote* (*Compt. rend.*, t. L, 1100 [1860]). — Melsens, *Charbon chloré* (*Id.*, t. LXXVI, 92). — Mitscherlich, *Absorption des gaz* (*An. ch. et phys.*, t. VII, 15 [3]). — Regnault, *Chaleur spécifique* (*Id.*, t. LXVI, 337). — Saussure, *Absorption des gaz* (*Bibliot. britannique*, 299 [1812]). — Schluze, *Oxydation du charbon par le permanganate* (*Deuts. chim. Gesellschaft*, 802, 806 [1871]. — Scot, *Action de l'acide nitrique sur le charbon* (*Chem. News*, t. XXV, 77 ; *Soc. ch.*, t. XVII, 553). — Valerius, *Température de combustion du carbone* (*Bull. Ac. roy. Belgique*, t. XXVIII, n° 12 [1874]). Weber, *Chaleur spécifique du carbone* (*Poggend. Ann.*, t. CXLVII, 34 ; t. CLIV, 367 et 543). — Williams, *Action de l'hydrogène naissant sur le carbone* (*Soc. ch.*, t. XX, 441).

CARBONE (Chlorures de) (Chimie). Les chlorures de carbone, comme l'indique leur nom, sont des corps qui résultent de la combinaison du carbone avec le chlore. La théorie en fait prévoir un grand nombre ; les plus importantes sont : le perchlorure, le protochlorure et le sesquichlorure de carbone. La benzine perchlorée ou chlorure de Julin, $C^{12}Cl^6$, a été décrite à l'article Benzine.

I. Perchlorure de carbone. Form. { Equiv... C^2Cl^4. Atom... CCl^4. }

Syn. : *Tétrachlorure de carbone ; formène quadrichloré ; chlorure de méthyle perchloré ; éther méthylchlorhydrique perchloré.* Il a été découvert par Regnault en faisant réagir au soleil le chlore sur le chloroforme :



$$C^2HCl^3 + Cl^2 = HCl + C^2Cl^4.$$

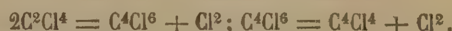
Il prend encore naissance lorsqu'on attaque le sulfure de carbone par le chlore sec :



$$C^2S^4 + 4Cl^2 = 2S^2Cl^2 + C^2Cl^4.$$

Pour le préparer, Müller dissout de l'iode dans du sulfure de carbone pur et fait passer dans le soluté un courant de chlore sec, jusqu'à ce qu'il commence à se déposer des cristaux de chlorure d'iode ; on fait digérer le tout avec un excès de soude, afin de ramener le perchlorure de soufre à l'état de protochlorure ; on sépare le perchlorure de carbone par distillation fractionnée, on le purifie par des lavages à l'eau, puis avec une lessive alcaline, et on distille de nouveau. Une petite quantité d'iode opère la chloruration d'une quantité considérable de sulfure de carbone.

Le perchlorure de carbone est un liquide incolore, bouillant à 78°, ayant pour densité 1,599. Chauffé à une haute température, il se transforme en plusieurs chlorures de carbone, dont la nature et les proportions sont variables avec le degré de chaleur : au rouge vif, il se fait surtout du sesquichlorure, et, en même temps, de l'éthylène perchloré, par suite de la séparation d'une partie du chlore sous l'influence de la chaleur :



$$2C^2Cl^4 = C^4Cl^6 + Cl^2 ; C^4Cl^6 = C^4Cl^4 + Cl^2.$$

On observe ordinairement la formation de petits cristaux soyeux de chlorure de Julin. Chauffé au rouge dans un tube rempli de pierre ponce et traversé par un courant d'hydrogène, le perchlorure régénère du gaz des marais, accompagné d'une petite quantité d'éthylène (Berthelot) ; au rouge naissant, l'hydrogène sulfuré le transforme en acide chlorhydrique et en sulfochlorure de carbone (Kolbe). Avec une solution alcoolique de potasse, il se forme lentement à chaud du chlorure et du carbonate de potassium. Chauffé avec de l'iodure de potassium et de l'eau, il donne un mélange d'hydrogène, d'acide carbonique et d'oxyde de carbone, tandis que le zinc et l'acide chlorhydrique, en solution étendue, engendrent de l'acide chlorhydrique, du chloroforme et du chlorure de méthyle chloré (Geuther). D'après Regnault, il reproduit régulièrement son générateur, le gaz des marais, lorsqu'on attaque sa solution alcoolique par l'amalgame de potassium, substitution inverse qui ne réussit pas sur les dérivés chlorés de l'hydrure d'éthylène ; dans la réaction précédente, l'hydrogène se substitue au chlore pour donner successivement du chloroforme, du chlorure de méthyle chloré, du chlorure de méthyle et du formène. Inversement, le chlore enlève graduellement au formène son hydrogène pour engendrer une série de produits chlorosubstitués dont les points d'ébullition et les densités augmentent à mesure que la substitution est plus complète, comme l'indique le tableau suivant :

		Ebullition.	Densités
Formène...........	C^2H^4...	Gaz	»
— monochloré..	C^2H^3Cl..	— 23°..	»
— dichloré....	$C^2H^2Cl^2$.	+ 30°5.	1.34
— trichloré ...	C^2HCl^3..	+ 60°8.	1.49
— quadrichloré	C^2Cl^4 ...	+ 78°..	1.63

II. Protochlorure de carbone. Form. { Equiv.... C^4Cl^4 Atom. ... C^2Cl^4 }

Syn. : *Dichlorure de carbone ; éthylène quadrichloré ; éthylène perchloré ; hydrogène bicarboné perchloré.* Il a été obtenu en traitant par la potasse alcoolique la liqueur des Hollandais trichlorée :



$$C^4HCl^3Cl^2 = HCl + C^4Cl^4.$$

Il se produit encore :

1° Lorsqu'on fait passer le sesquichlorure de carbone

en vapeurs dans un tube chauffé au rouge et rempli de fragments de porcelaine (Faraday); 2° lorsqu'on ajoute, par petites portions, du sesquichlorure dans une solution alcoolique légèrement chauffée de sulfure de potassium saturé d'acide sulfhydrique (Regnault); 3° en attaquant le sesquichlorure par l'hydrogène naissant, au moyen de l'acide sulfurique et du zinc granulé (Geuther). Damoiseau conseille d'ajouter simplement de la grenaille de zinc dans une solution alcoolique de sesquichlorure; la réaction s'établit rapidement, avec un vif dégagement de chaleur; on filtre et on précipite par l'eau la liqueur alcoolique.

Pour préparer le protochlorure de carbone, on dissout à chaud le sesquichlorure de carbone dans le double de son poids d'aniline commerciale, bouillant à 185-186°; on chauffe le mélange dans une cornue vers 170° et on recueille le produit qui distille dans un récipient, qu'il est à peine nécessaire de refroidir (Bourgoin). Pour purifier le liquide obtenu, on y ajoute son poids d'aniline et on distille à nouveau entre 130 et 145°; on lave le produit distillé avec de l'acide sulfurique étendu et on dessèche. Pour obtenir du protochlorure de carbone absolument pur, il suffit de remplacer le sesquichlorure par le bromure d'éthylène perchloré ou bromure de chloréthose de Malaguti (Bourgoin).

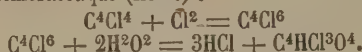
Le protochlorure de carbone est un liquide éthéré, à saveur sucrée, bouillant à 121°, ayant pour densité 1,6595 à zéro (B.).

Il est insoluble dans l'eau, les acides et les lessives alcalines, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles fixes et volatiles. Sous l'influence d'une chaleur élevée, il se dédouble en chlore et en chlorure de Julin :



$$3C^4Cl^4 = 3Cl^2 + C^{12}Cl^6.$$

En passant sur de la baryte caustique chauffée au rouge, il donne naissance à du chlorure de baryum, de l'acide carbonique et du charbon. Le chlore, en présence de l'eau, le convertit en sesquichlorure d'abord, puis en acide trichloracétique (Kolbe) :

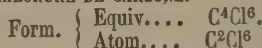


$$C^4Cl^4 + Cl^2 = C^4Cl^6$$
$$C^4Cl^6 + 2H^2O^2 = 3HCl + C^4HCl^3O^4.$$

Avec la potasse caustique, vers 200°, on observe la formation d'oxalate de potassium, de chlorure de potassium et d'hydrogène. A la lumière solaire, le brome le convertit en bromure de chlorethose, $C^4Cl^4Br^2$ (Malaguti). En résumé, par la substitution du chlore à l'hydrogène, l'éthylène forme une série très régulière, dont le dernier terme est l'éthylène perchloré, conformément au tableau suivant :

			Ébullition	Densité à zéro
Ethylène		C^4H^4	Gaz	—
—	chloré	C^4H^3Cl	— 18°	—
—	bichloré	$C^4H^2Cl^2$	+ 37°	1,25
—	trichloré	C^4HCl^3	+ 90°	—
—	tétrachloré	C^4Cl^4	+ 121°	1,659

III. Sesquichlorure de carbone.



Form. { Equiv.... C^4Cl^6. Atom.... C^2Cl^6

Syn. : *Hydrure d'éthylène perchloré; chloruré d'éthylène perchloré; trichlorure de carbone.*

Il a été découvert, en 1821, par Faraday, en soumettant à l'action du chlore et des rayons solaires la liqueur des Hollandais :



$$C^4H^4Cl^2 + 4Cl^2 = 4HCl + C^4Cl^6.$$

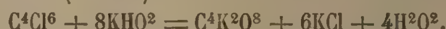
Il se forme des cristaux qu'on exprime dans du papier buvard et qu'on purifie par sublimation et par cristallisation dans l'alcool bouillant. Liebig fait passer un courant de chlore dans la liqueur des Hollandais bouillante, tant qu'il se dégage de l'acide chlorhydrique; placé dans un mélange réfrigérant, le liquide laisse déposer une abondante cristallisation. Regnault fait simplement arriver un courant d'éther chlorhydrique pur dans un flacon rempli de chlore, le tout étant exposé au soleil :



$$C^4H^5Cl + 5Cl^2 = 5HCl + C^4Cl^6.$$

Basset fait circuler lentement des vapeurs de formène perchloré dans un tube de verre chauffé au rouge: il se condense dans le récipient un liquide jaune, qu'on perchlorure au soleil dans des flacons remplis de chlore; on chauffe jusqu'à 160° et on purifie le résidu par cristallisation dans l'alcool bouillant.

Le sesquichlorure de carbone se présente sous forme de cristaux qui appartiennent au prisme droit rhomboïdal. C'est un corps neutre, insipide, doué d'une odeur aromatique et camphrée; sa densité est sensiblement le double de celle de l'eau; son pouvoir réfringent est de 1,5767. Il est très volatil, fond à 160° et bout vers 188°; il est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther, les huiles fixes et volatiles. Il brûle, mais difficilement, en communiquant à la flamme d'une lampe à alcool une coloration rouge. Sous l'influence du soufre, du phosphore, de l'acide, de l'aniline, etc., il perd le tiers de son chlore et se transforme en éthylène perchloré. Au rouge, les métaux s'emparent du chlore et mettent à nu du carbone; dans les mêmes conditions, les bases alcalino-terreuses, la baryte, la strontiane, la chaux, le décomposent avec ignition, et production de carbone, de chlorures et de carbonates. Il n'est pas sensiblement attaqué à l'ébullition par l'ammoniaque et les alcalis, tandis que l'hydrogène naissant et une dissolution alcaline de sulfhydrate d'ammonium le ramènent à l'état d'éthylène perchloré. Toutefois, en tubes scellés, la potasse aqueuse le transforme en oxalate et en chlorure de potassium (Geuther) :



$$C^4Cl^6 + 8KHO^2 = C^4K^2O^8 + 6KCl + 4H^2O^2.$$

Avec la potasse alcoolique, on obtient les mêmes produits, accompagnés d'éthylène et d'hydrogène (Berthelot). Chauffé avec de l'anhydride sulfurique, il engendre de l'aldéhyde perchloré :



$$C^4Cl^6 + S^2O^6 = C^4Cl^4O^2 + S^2O^4Cl^2,$$

corps que l'eau dédouble en acide chlorhydrique et en acide trichloracétique :

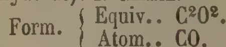


$$C^4Cl^4O^2 + H^2O^2 = HCl + C^4HCl^3O^4.$$

Ed. Bourgoin.

Bibl. : Berthelot, *Substitutions inverses* (*Ann. ch. et phys.*, t. LI, 50 [37]. — *Action de la potasse alcoolique sur les dérivés chlorés* (*id.* LIV, 88). — Bourgoin, *Préparation de l'éthylène perchloré* (*id.*, t. VI, 142 [5]. — *Action du chlore sur le perbromure d'acétylène* (*id.*, t. IV, 423). — Faraday, *Nouveaux carbures d'hydrogène* (*id.*, 1825, t. XXX, 269). — Geuther, *Transformation du sesquichlorure et du protochlorure de carbone en acide oxalique* (*id.*, t. LVII, 484, [3]). — Müller, *Méthode pour substituer le chlore à l'hydrogène* (*id.*, t. LXVI, 199 [3]. — Regnault, *Action du chlore sur la liqueur des Hollandais* (*id.*, 1838, t. LXIX, 151).

CARBONE (Oxyde de). I. Chimie.



Form. { Equiv.. C^2O^2. Atom.. CO.

L'oxyde de carbone a été découvert à la fin du siècle dernier par Priestley. Il prend naissance dans plusieurs circonstances : 1° lorsque le charbon brûle à une haute température en présence d'une quantité insuffisante d'oxygène pour le transformer en acide carbonique ; 2° lorsque l'acide carbonique est attaqué à une température élevée par le charbon, l'hydrogène, les métaux ou les autres corps capables de lui enlever la moitié de son oxygène, comme l'hydrogène sulfuré :



$$C^2O^4 + H^2S^2 = C^2O^2 + H^2O^2 + S^2;$$

3° dans la déshydratation de l'acide formique par les formiates et les acétates alcalins ou dans la décomposition des formènes brutes par la chaleur. C'est ainsi qu'un mélange d'acide oxalique sec et de glycérine fournit vers 135° un courant régulier d'oxyde de carbone (Lorin) ;

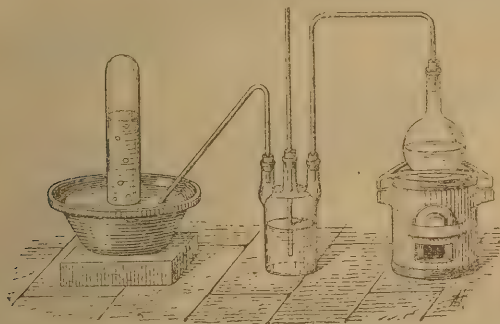
4° dans la distillation sèche d'un grand nombre de matières organiques ; 5° dans l'électrolyse d'un grand nombre de sels organiques (Bourgoin).

Pour le préparer, on décompose l'acide oxalique par l'acide sulfurique concentré :

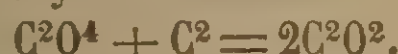


$$C^4H^2O^8 = C^2O^2 + C^2O^4 + H^2O^2.$$

A cet effet, on verse sur l'acide oxalique, contenu dans un petit ballon, 5 à 6 fois son poids d'acide sulfurique concentré et on chauffe graduellement jusqu'à ce qu'il se produise une vive effervescence ; on fait passer le gaz



dans un flacon laveur contenant une lessive de potasse qui retient l'acide carbonique, tandis que l'oxyde est recueilli dans une cloche. On peut aussi chauffer avec précaution 1 p. de ferrocyanure de potassium avec 9 p. d'acide sulfurique concentré ; dès que la réaction commence, on éloigne le feu et on obtient un courant gazeux régulier (Butlerow). On a aussi proposé de faire passer le mélange gazeux d'acide carbonique et d'oxyde de carbone, provenant de la décomposition de l'acide oxalique, dans un tube de porcelaine contenant du charbon chauffé au rouge, l'acide carbonique se transformant alors presque complètement en oxyde de carbone :



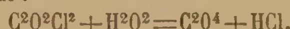
$$C^2O^4 + C^2 = 2C^2O^2.$$

L'oxyde de carbone est un gaz incolore, inodore, conservant encore l'état gazeux à — 29° sous une pression de 300 atm. ; mais lorsqu'il est ainsi comprimé, si on le détend subitement, de manière à produire un brusque abaissement de température, on voit apparaître un brouillard intense qui est l'indice de la liquéfaction et peut-être de la solidification du gaz (Cailletet). Sa chaleur de combustion, rapportée au poids $C^2O^2 = 28$ est égale à 68c,2. Sa densité est de 0,967. Il est peu soluble dans l'eau, qui n'en prend que 0,024 à 15°, soit $\frac{1}{40}$ environ de son volume ; son meilleur dissolvant est le protochlorure de cuivre en solution ammoniacale, neutre ou acide ; en neutralisant cette dernière par la potasse, plus de la moitié du gaz dissous se dégage avec effervescence. D'après M. Berthelot, 100 p. d'une solution contenant 14 % de protochlorure de cuivre et 18 à 19 % d'acide chlorhydrique, peut absorber jusqu'à 20 fois son volume d'oxyde de carbone ; au delà de cette limite, il se dépose des lamelles nacrées, brillantes, altérables à l'air, décomposables par l'eau, ayant sans doute pour formule :



$$Cu^4Cl^2C^2O^2 + 2H^2O^2.$$

L'oxyde de carbone est combustible : il brûle avec une flamme bleuâtre, caractéristique, en donnant de l'acide carbonique ; qu'on verse par exemple de l'eau de chaux dans l'éprouvette où la combustion s'est effectuée, il y a formation de carbonate de chaux. Il réduit à froid le chlorure d'or, et au rouge les oxydes de cuivre, de plomb, d'étain, de fer, etc., propriété qui joue un grand rôle dans la métallurgie. Il jouit de la curieuse propriété de s'unir au chlore, à volumes égaux, pour engendrer un gaz suffocant, le gaz chloroxycarbonique, $C^2O^2Cl^2$, que l'eau dédouble immédiatement en acides carbonique et chlorhydrique :



$$C^2O^2Cl^2 + H^2O^2 = C^2O^4 + HCl.$$

Dans cette combinaison, qui ne s'effectue que sous l'influence des rayons solaires, l'oxyde de carbone se comporte à la manière d'un radical, ce qui l'a fait envisager par quelques chimistes comme le *radical carbonyle;* toutefois, il ne se combine pas au brome, même lorsqu'on abandonne pendant plusieurs mois le mélange à l'action directe de la lumière (Berthelot). Il n'est pas oxydé par l'ozone à la température ordinaire (Remsen), mais il se combine avec l'oxygène sous l'influence de l'acide chromique (Ludwig), et en présence de l'asbeste platiné (von Kerckhoff) ; à chaud, il réduit l'acide iodique, avec formation d'acide carbonique et dépôt d'iode ; il se combine au chlorure de platine pour former des chloroplatinites de carbonyle (Schützenberger) ; dissous dans une solution ammoniacale de protochlorure, il se combine à plusieurs corps, notamment l'acétylène, l'aniline, la toluidine, etc., pour engendrer des combinaisons cristallines assez stables (Harnitz-Harnitzki). L'une de ses réactions les plus importantes, consiste à l'unir directement à la potasse caustique pour donner du formiate de potassium (Berthelot) :



$$C^2O^2 + KHO^2 = C^2KHO^4.$$

Pour réaliser cette synthèse, dont l'importance est capitale en chimie organique, on introduit 10 gr. de potasse, légèrement humectée, dans un ballon rempli de gaz pur, et on ferme à la lampe. On dispose une douzaine de ballons dans un bain d'eau et on chauffe à 100° pendant soixante-dix heures ; au bout de ce temps, alors qu'il s'est produit un vide presque complet dans les ballons, on dissout dans l'eau le contenu de ces derniers, on sursature par l'acide sulfurique dilué et on distille ; on traite par le carbonate de plomb le produit distillé, on fait bouillir et on filtre ; la liqueur laisse déposer par le refroidissement des cristaux de formiate de plomb (Berthelot). Les alcalis caustiques ne sont pas d'ailleurs les seuls corps capables de transformer l'oxyde de carbone en acide formique ; à 200°, au bout de quinze heures de chauffe, le carbonate de potassium humide donne lieu au même phénomène ; la présence de l'eau est nécessaire, car le carbonate sec est sans action, même à 200°. Le gaz sec est absorbé lentement, à la température ordinaire, par l'alcoolate de baryum dissous dans l'alcool absolu, avec formation d'éthylformiate de baryum, $C^2O^2C^4H^5BaO^2$, corps soluble dans l'alcool absolu, décomposable par l'eau en alcool et formiate de baryum, isomérique par conséquent avec le propionate de baryum, $C^6H^5BaO^4$. L'alcool sodé, anhydre, absorbe également l'oxyde de carbone avec production d'éthylformiate et d'une petite quantité de propionate (Berthelot). En faisant passer un courant d'oxyde de carbone dans un tube de porcelaine fortement chauffé, contenant un tube en laiton traversé par un courant d'eau froide, le gaz se dissocie, abandonne du carbone pulvérulent qui se dépose sur le laiton, tandis que l'oxygène, mis en liberté, s'unit avec l'excès de gaz pour le transformer en acide carbonique (H. Deville).

L'oxyde de carbone est un gaz très délétère (V. ci-dessous). C'est à sa présence surtout qu'est due l'action toxique des vapeurs de charbon. Cl. Bernard a démontré qu'il se fixe sur l'hémoglobine des globules sanguins et rend rapidement impossibles les fonctions de l'hématose. En s'appuyant sur cette propriété, Vogel a indiqué une méthode très ingénieuse pour constater la présence de ce gaz dans un mélange gazeux ; on agite ce dernier avec une goutte de sang délayée dans 2, 3 centim. c. d'eau, on ajoute, comme réducteur, quelques gouttes de sulfure d'ammonium, et on examine le liquide au spectroscope ; on observe alors des bandes d'absorption caractéristiques. Ce procédé permet de constater dans l'air la présence de 3 à 4 millièmes

d'oxyde de carbone. A la vérité, l'oxygène en grand excès limite la sensibilité de la réaction, par suite de la formation d'oxyhémoglobine; mais si l'oxyde est dilué dans un gaz inerte, on peut déceler la présence d'un millième de gaz toxique dans un mélange gazeux. On peut d'ailleurs doser l'oxyde de carbone en le brûlant avec l'oxygène, en présence d'un fil de palladium porté au rouge (Bunte). Ed. Bourgoin.

II. Action physiologique et Toxicologie. — L'oxyde de carbone est doué de propriétés très toxiques; 1/450 de ce gaz dans l'air suffit pour tuer un oiseau, 1/250 dans l'air tue un chien, 1/70 un lapin (Gréhant). La dose toxique pour un moineau deviendrait déjà dangereuse pour l'homme, surtout pendant le sommeil, d'où le péril des poêles à combustion lente, poêles mobiles, etc. Du reste, il est démontré que l'intoxication oxycarbonée peut se produire même en plein air ou dans une pièce assez aérée (Brouardel). Il s'agit bien là d'un empoisonnement et non d'un trouble mécanique apporté dans la fonction respiratoire par le mélange de l'oxyde de carbone avec l'air respirable, la dose de ce gaz étant trop minime pour autoriser cette explication. C'est Leblanc qui a établi ces faits indiscutablement, c'est Claude Bernard qui a recherché par quel mécanisme l'oxyde de carbone produit la mort. La conservation des réflexes met immédiatement les organes de la vie de relation hors de cause. Il n'en est pas de même de la vie de nutrition; dès qu'on ouvre un animal empoisonné, on est frappé de la *rutilance du sang* dans les artères et dans les veines, ainsi que dans tous les viscères. On constate, en outre, que le sang a perdu en grande partie la propriété d'absorber l'oxygène et d'exhaler l'acide carbonique qu'il contient, qu'il a perdu ses propriétés physiologiques (injecté dans un membre d'animal récemment tué, les propriétés des tissus musculaire et nerveux s'éteignent graduellement). Ce sont les globules rouges du sang qui sont frappés; l'oxyde de carbone est absorbé par eux avec la même énergie que l'oxygène; l'hémoglobine s'unit à l'oxyde de carbone en donnant naissance à l'*hémoglobine oxycarbonée*, plus stable que l'oxyhémoglobine, avec laquelle elle est isomérique; partant, l'oxyde de carbone ne peut être chassé de la combinaison par l'oxygène, mais le bioxyde d'azote l'expulse et se substitue à lui (Hoppe-Seyler) pour former un autre isomère de l'oxyhémoglobine. La stabilité de la combinaison de l'hémoglobine avec l'oxyde de carbone et la coloration vermeille du composé qu'ils forment explique la présence des taches rosées si caractéristiques dans l'asphyxie par le charbon. La coloration rouge vif du sang oxycarboné ne change pas même sous l'influence d'un courant d'acide carbonique, à froid ou à chaud.

L'oxyde de carbone une fois absorbé par le sang ne s'élimine qu'avec une grande lenteur et, d'après Gréhant, en nature dans l'expiration. Les globules sanguins une fois détruits et désagrégés, ne se régénèrent plus; on comprend donc le danger de l'inspiration de l'oxyde de carbone, d'autant plus qu'à la dose de 1/2 dix-millième dans l'air il suffit à détruire la huitième partie de la quantité totale du sang. La thérapeutique est à peu près impuissante contre l'empoisonnement oxycarboné; le seul traitement à lui opposer consiste dans la respiration d'air pur ou d'air mélangé d'oxygène. Klebs et Remak préconisent les injections intra-veineuses ou sous-cutanées d'ergotine, pour déterminer la contraction des vaisseaux périphériques qui ont perdu leur tonicité par l'intoxication. Laborde recommande comme seule rationnelle la transfusion du sang.

On reconnaît, en médecine légale, l'empoisonnement par l'oxyde de carbone, d'abord par la coloration rouge vif du sang qui ne change pas sous l'influence de l'acide carbonique ou d'un alcali, puis, comme l'ont montré Hoppe-Seyler, Stokes, Cl. Bernard, P. Bert, etc., par la persistance des deux bandes d'absorption noires, placées entre les raies D et E de Frauenhofer dans le spectre (bandes placées à peu près de même façon pour l'hémoglobine oxycarbonée et l'oxyhémoglobine), même après un traitement par le sulfhydrate d'ammoniaque (sous son influence les deux bandes noires de l'oxyhémoglobine se confondent en une large bande foncée qui dépasse la raie D du sodium et qu'on appelle *bande de réduction de Stokes*). Dr L. Hn.

III. Thérapeutique. — On sait que les ouvriers qui travaillent au nettoyage des hauts fourneaux ou que les personnes qui respirent dans une pièce chauffée par des poêles en fonte, sans ventilation suffisante, peuvent présenter des symptômes d'anesthésie et d'asphyxie. Partant de ce pouvoir anesthésiant, on a cherché à appliquer l'oxyde de carbone à des affections douloureuses; les premières tentatives à cet égard ont été faites par Tourdes et par Ozanam, qui ont constaté que le pouvoir anesthésiant de ce gaz se manifeste et par les inhalations et par le contact avec la peau privée d'épiderme ou sur la muqueuse privée d'épithélium. Coze l'a le premier administré en douches vaginales (5 litres par douche) dans le cancer de l'utérus et les hystéralgies, et en topique contre les douleurs rhumatismales et névralgiques à l'aide de manchons munis de tubes pour la sortie de l'air et l'entrée du gaz (*Acad. des sc.*, 1857). L'oxyde de carbone ne saurait être employé comme anesthésique général à cause des grands dangers que présente son inhalation. Dr L. Hn.

Bibl.: 1° Chimie. — Berthelot, *Action des alcoolates alcalins* (Soc. ch., t. V, 1). — *Formation thermique des comb. de l'oxyde de carbone* (id., t. XXXI, 227). — *Relations qui existent entre l'oxyde de carbone et l'acide formique* (Ann. ch. et phys., t. XLVI, 477). — Böttinger, *Absorption de l'acide de carbone par l'acide cyanhydrique* (Soc. chim., t. XXIX, 156). — Butlerow, *Préparation de l'oxyde de carbone* (id., 1853, p. 582). — Bunte, *Dosage de l'oxyde de carbone* (Deuts. chem. Gesellschaft, 1878, p. 1,123). — Cailletet, *Liquéfaction du gaz oxyde de carbone* (Comptes rendus, t. LXXXV, 1,213, 1,217). — Chevrier, *Préparation du gaz* (id., t. LXIX, 138). — Clerk, *Coefficient de frottement* (Philos. Magaz., t. CXLIII, 453). — Deville Sainte-Claire, *Dissociation* (Compt. rend. t. LIX, 873). — Ditte, *Sur l'acide iodique* (Soc. ch. t. XIII, 318). — Fownes, *Préparation avec le ferrocyanure de potassium* (Ann. der Ch. und Pharm., t. XLVIII, 38). — Grimm et Ramdohr (id., t. XCVIII, 127. — Hammerl, *Comb. cristallisée d'oxyde de carbone et de protochlorure de cuivre* (Compt. rend., t. LXXXIX, 97). — Hortsmann, *Affinité pour l'oxygène* (Liebig's Ann. der Chem., t. CLXXXX, 228). — Lorin, *Formation* (Compt. rend., t. LXXII, 629, 750). — Kohler, *Réduction par l'hydrogène sulfuré* (Deuts. chem. Gesellschaft, 1878, 206). — Leblanc, *Rech. sur la composition de l'air confiné* (Ann. ch. et phys., t. V, 223 (3). — Ludwig, *Action de l'acide chromique* (Ann. der Chem. und Pharm., t. CLVII, 47). — Mascart, *Indice de réfraction* (Compt. rend., t. LXXVIII, 617 et 679). — Meyer, *Coefficient de frottement moléculaire* (Poggend. Ann., t. CXLIII, 14 et t. CXLVIII, 497). — Poleck et Brifel, *Rech. de l'oxyde de carbone* (Deuts. chem. Gesells., 1877, 2,224). — Remsen, et Southworth, *Action de l'ozone* (Soc. ch., t. XXV, 551). — Schertel et Carstanjen, *Action du brome* (Ann. Chem. und Pharm., 1863, suppl., t. II, 311). — Shützenberg, *Chloroplatinites de carbonyle* (Soc. ch., t. XIV, 17). — Thomsen, *Tables d'affinité* (Soc. ch., t. XXI, 421). — Thomas, *Solubilité de l'oxyde de carbone* (Deuts. chem. Gesells., 1878, 152. — Valerius, *Température de combustion* (Bull. Ac. roy. Belg., 1874, t. XXXVIII, n° 12). — H.-W. Vogel, *Rech. de l'oxyde de carbone* (Soc. ch., t. XXIX, 380). — Wülhner, *Poggend. Ann.*, t. CXLIV, 481.

2° Action physiologique et toxicologie. — Leblanc, *Ann. de chim. et de phys.*, 1842. — Cl. Bernard, *Rev. des cours scientif.*, 1870. — Gréhant, *Compt. rend. Acad. d. Sc.*, 1878-88; *Soc. de biol.*, 1872; *Bibl. des Hautes Etudes*, 1874. — Brouardel, A. Gautier, Lancereaux, Laborde, *Académie de médecine*, 1889.

CARBONE (Sulfure de). I. Chimie.

Form. { Equiv...... C^2S^4 / Atom ...... CS^2.

Syn.: *Bisulfure de carbone.* — *Anhydride sulfocarbonique.*

Il a été indiqué pour la première fois par Lampadius, en 1796, en distillant une tourbe pyriteuse; on l'a rencontré dans le gaz d'éclairage, dans les pétroles et les benzines commerciales. On le prépare en faisant passer

du soufre en vapeur sur du charbon chauffé au rouge. Dans un fourneau, légèrement incliné, on dispose un tube en porcelaine rempli de braise de boulanger ; à l'extrémité inférieure de ce tube, on lute une allonge dont le bec recourbé plonge dans un flacon contenant de l'eau. Lorsque le tube est rouge, on introduit du soufre par la partie supérieure : le sulfure de carbone se condense dans l'allonge et tombe au fond de l'eau (fig. 1).

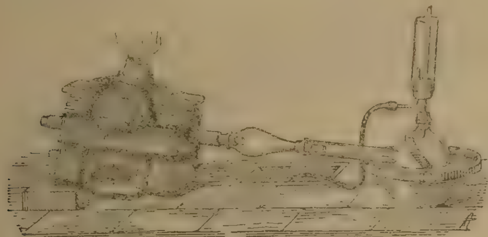


Fig. 1.

Le liquide, distillé au bain-marie, est desséché sur du chlorure de calcium. Pour le préparer en grand, on se sert de l'appareil ci-dessous (fig. 2).

D'après Sidot, la formation directe du sulfure de carbone, à l'aide du soufre et du charbon, commence déjà au rouge sombre ; elle est plus abondante au rouge et diminue au rouge vif.

Ainsi préparé, le sulfure de carbone possède une odeur très désagréable, due à des impuretés, car, après purification complète, il possède une odeur éthérée, qui rappelle celle du chloroforme. Pour obtenir ces résultats, Sidot l'agite avec du mercure, jusqu'à ce que la surface du métal reste miroitante. Kern propose l'emploi du plomb métallique et de l'azotate de plomb. On a aussi proposé de le distiller lentement au bain-marie avec un lait de chaux et de le conserver sur de la limaille de cuivre ou un peu de litharge (Millon, Commaille).

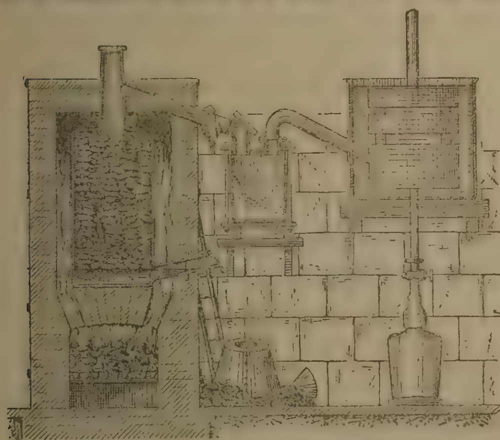


Fig. 2.

Propriétés physiques. Le sulfure de carbone est un liquide incolore, très mobile, très réfringent, bouillant à 46°2 (Regnault), 46°6 (Gay-Lussac). L. Buff a donné les chiffres suivants pour sa densité :

Température.	Densité.	Valeur spécifique.
A zéro	1.298 58.........	»
10°............	1.279 04.........	»
17°............	1.266 52.........	»
46°............	1.227 43.........	61.91

C'est une des substances qui ont le plus fort coefficient de polarisation ; son indice de réfraction est de 1,633 ; son pouvoir spécifique de polarisation magnéto-rotatoire est égal à 3,16, celui de l'eau étant pris pour unité (de la Rive) : sa chaleur spécifique à 29°5 est de 0,2468 (Schüller) ; sa conductibilité électrique est seulement de 0,055, celle de l'eau pure étant prise pour unité (Saïd-Effendi) ; sa densité de vapeur a été trouvée de 2,68 (cal. 2,62) (V. et C. Meyer). Certains métaux, comme l'argent, le fer, l'aluminium, jouissent de la curieuse propriété de s'électriser par son frottement dans un tube de verre, avec production d'abondantes étincelles qui jaillissent au sein du liquide (Sidot). Évaporé rapidement dans le vide, il peut produire un froid de — 60°. Le sulfure de carbone est fort peu soluble dans l'eau. D'après Dumas, 1 litre d'eau à 13° en dissout 1 gr. 78. Il est soluble en toutes proportions dans l'alcool absolu, d'autant moins soluble dans l'alcool ordinaire que celui-ci est plus aqueux. Il dissout l'iode, le phosphore, les huiles grasses et essentielles, le caoutchouc, surtout en présence de 5 °/₀ d'alcool (Gérard). Il forme avec l'eau un hydrate cristallisé, dont on observe la formation lorsqu'on le filtre dans un courant d'air humide ; les cristaux formés, comprimés à froid, puis abandonnés dans un tube gradué, fondent bientôt, en donnant pour 10 p. d'eau, 27 p. en poids de sulfure de carbone (Berthelot). Suivant Duclaux, il existe un autre hydrate contenant 89,4 de sulfure de carbone et répondant à la formule $2C^2S^4H^2O^2$. C'est un corps extrêmement stable, résistant à un courant de 950 éléments ; cependant, d'après Lionnet, un faible courant produit par une lame de platine, enroulée d'une feuille d'étain, le décompose en carbone cristallisé et en soufre qui se combine à l'étain. Chauffé au contact de l'air, il s'enflamme et brûle avec une flamme bleue, avec production d'acide sulfureux et carbonique ; mélangé d'oxygène, il brûle en produisant une forte détonation. Il est même plus inflammable que l'éther : un charbon rougi, plongé dans ce dernier liquide, perd son éclat sans provoquer d'inflammation et possède encore assez de chaleur pour enflammer le sulfure de carbone (Berthelot). Dirigé lentement à travers un tube de porcelaine chauffé au rouge, il se décompose partiellement, avec formation de soufre qui distille, tandis qu'il se dépose sur les parois du tube de minces feuillets de carbone, doués de l'éclat métallique, décomposition qui commence à s'effectuer à la température même à laquelle les deux éléments se combinent (Berthelot) ; à un certain moment, il s'établit un équilibre entre le sulfure, le soufre et le carbone ; ce dernier dominant, le sulfure de carbone ne se décompose que très peu au rouge (Stein). Un mélange d'acide carbonique et de vapeurs de sulfure de carbone est immédiatement ramené à l'état liquide par la potasse, le premier gaz étant absorbé et le second se liquéfiant, par suite de la disparition du gaz qui le maintenait à l'état de vapeur ; introduit-on alors dans le tube où l'absorption s'est faite un volume d'air connu, on voit aussitôt ce volume augmenter brusquement, alors que l'oxysulfure de carbone ne présente rien de semblable (Berthelot). Mélangée d'hydrogène et dirigée sur de la mousse de platine chauffée, la vapeur de sulfure de carbone se décompose en hydrogène sulfuré et en charbon ; en remplaçant l'hydrogène par des vapeurs d'alcool et en dirigeant le tout sur du cuivre chauffé au rouge, on observe la production d'une notable quantité d'oxysulfure de carbone.

Réactions. De même que l'acide carbonique se combine

avec les oxydes métalliques pour engendrer des carbonates, le sulfure de carbone s'unit aux sulfures métalliques pour former des sulfocarbonates, et ces derniers sont d'ordinaire isomorphes avec les premiers. Le sulfure de carbone peut donc être considéré comme de l'anhydride carbonique dans lequel l'oxygène est remplacé par le soufre, d'où le nom d'*acide sulfocarbonique*. C'est un agent sulfurant des plus énergiques : chauffé en vase clos, il transforme les oxydes métalliques en sulfures, dont quelques-uns peuvent cristalliser au rouge (Frémy) ; la baryte, la strontiane, la chaux, dans les mêmes conditions, donnent naissance à un mélange de sulfure et de carbonate alcalins, avec production d'acide carbonique et sulfureux. Des réactions analogues s'observent à 200-250° avec les solutions aqueuses des sels métalliques : il y a formation de sulfure et dégagement d'acides carbonique (Schlagdenhauffen). Au contact de l'acide azotique, les vapeurs de sulfure de carbone engendrent de l'acide sulfurique et des vapeurs nitreuses ; avec le nitrite de plomb, en vase clos, on obtient un sulfocyanure, de l'acide carbonique et de l'hydrogène sulfuré ; le nitrite d'éthyle donne du sulfocyanure d'éthyle ; la nitrobenzine, à 160°, et en présence de l'alcool, de l'aniline ; la nitronaphtaline, de la naphtylamine, etc.

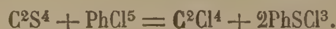
Chauffé avec les chlorates et les hypochlorites, le sulfure de carbone ramène ces corps à l'état de chlorures, avec dépôt de soufre et dégagement d'acide carbonique ; avec le chromate et le bichromate de potassium, il se dépose du soufre et de l'oxyde de chrome. Chauffé avec de l'acide iodique aqueux, dans un tube scellé, il fournit de l'acide iodhydrique et du soufre, en même temps que les acides sulfureux, sulfhydrique et carbonique ; la masse prend d'abord une coloration violette, par suite de l'iode mis en liberté, coloration qui disparaît à une température plus élevée. Par contre, l'acide iodhydrique concentré change au rouge naissant le sulfure de carbone en gaz des marais, carbure qui se produit encore, accompagné d'éthylène, lorsqu'on fait passer au rouge sur du cuivre ou du fer un mélange de sulfure de carbone et d'acide sulfhydrique (Berthelot), $C^2S^4 + 4HS + 8Cu = C^2H^4 + 4Cu^2S$. Au rouge, le chlore convertit le sulfure de carbone en tétrachlorure ; il se forme seulement du sulfochlorure à la température ordinaire. Avec le brome, après un contact longtemps prolongé en présence de l'eau, on observe la production de sulfoxybromure de carbone.

L'anhydride sulfurique réagit sur le sulfure de carbone avec formation de soufre, d'acide sulfureux et d'oxysulfure de carbone :



$$C^2S^4 + S^2O^6 = S^2 + S^2O^4 + C^2O^2S^2.$$

Le perchlorure de phosphore détermine la réaction suivante :



$$C^2S^4 + PhCl^5 = C^2Cl^4 + 2PhSCl^3.$$

Il ne se produit que du chlorosulfure de phosphore et du perchlorure de carbone, sans trace de chlorosulfure de carbone (Rathke).

Les réactions les plus caractéristiques sont celles qu'on observe avec les alcalis.

Les alcalis caustiques dissolvent peu à peu le sulfure de carbone, d'où résulte un liquide brun, mélange de carbonate et de sulfocarbonate alcalins :



$$3C^2S^4 + 3K^2O^2 = C^2K^2O^6 + 2C^2K^2S^6.$$

Une solution alcoolique de potasse engendre du carbonate et du xanthate de potassium :



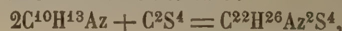
$$C^2S^4 + C^4H^5KO^2 = C^2(C^4H^5,K)S^2O^2.$$

Au rouge, l'ammoniaque fournit de l'hydrogène sulfuré et de l'acide sulfocyanhydrique, tandis qu'une solution aqueuse donne du sulfocarbonate et du sulfocyanate d'ammonium :



$$2C^2S^4 + 4Az4^3 = C^2(AzH^4)^2S^6 + C^2Az(AzH)^4S^2.$$

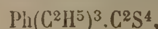
Il en est de même avec une solution alcoolique de gaz ammoniaque. Avec les bases ammoniacales, au rouge, comme l'éthylamine, l'aniline, la naphtylamine, il se sépare du charbon et on recueille les acides sulfhydrique et sulfocyanique ; mais à froid, il y a simplement combinaison : l'aniline fournit du sulfocarbonilide ; l'amylamine, le produit d'addition suivant :



$$2C^{10}H^{13}Az + C^2S^4 = C^{22}H^{26}Az^2S^4,$$

corps que l'acide chlorhydrique transforme en acide amylsulfocarbonique, lequel, au contact de l'amylamine, régénère le composé primitif ; il en est de même avec l'amylamine (Hofmann),

Au contact de l'amidure de sodium, le sulfure de carbone, à une douce chaleur, donne naissance à de l'hydrogène sulfuré et à du sulfocyanate d'ammonium (Beilstein). Il s'unit intégralement à certaines bases artificielles ; avec le triéthylphosphine, par exemple, il engendre le composé



$$Ph(C^2H^5)^3.C^2S^4,$$

qui cristallise en prismes rouges, volatils, fusibles à 75°, insolubles dans l'eau.

Usages. Bien que l'emploi du sulfure de carbone ne soit pas exempt d'inconvénients, soit au point de vue de la santé des ouvriers, soit comme matière très inflammable, ce liquide a été appliqué à une foule d'usages, en raison de ses propriétés dissolvantes spéciales et de ses propriétés insecticides, signalées par Doyère et par Cloëz. Il sert à vulcaniser le caoutchouc, à enlever les traces de phosphore contenues dans le phosphore amorphe ; à extraire les graisses et les huiles des tourteaux d'huile, des os gras, des chiffons ayant servi au graissage des machines ; Millon l'a proposé pour extraire des plantes, les essences et les parfums, mais dans ce dernier cas, il faut le purifier. Il en est de même lorsqu'on l'emploie en pharmacie pour la préparation des extraits sulfocarbonés. Il sert à enlever les matières grasses des tourteaux de farines de lin et de moutarde ; contenant du caoutchouc en dissolution, il sert à fixer cette dernière sur des feuilles de papier, préparation qui constitue le *papier-moutarde* ou sinapisme extemporané. Il a été préconisé par Dumas contre le phylloxera sous forme de sulfocarbonate de potassium : les sulfocarbonates se décomposent lentement dans le sol et constituent une source régulière de vapeurs qui détruisent l'insecte fixé sur les racines. Pour éviter la formation des sulfocarbonates, on a imaginé de solidifier mécaniquement, pour ainsi dire, le sulfure de carbone, soit au moyen d'une solution aqueuse de gélatine, soit avec un mélange formé de chlorure de soufre et d'huile de lin ; la masse, qui peut en contenir jusqu'à 75 % de son poids, perd alors trop rapidement ses propriétés lorsqu'on le mélange avec le sol.

En brûlant dans une atmosphère de bioxyde d'azote, la flamme du sulfure de carbone jouit d'une propriété photogénique considérable, supérieure à celle du magnésium ; aussi, se basant sur ce principe, on a construit des lampes qui fournissent une flamme continue et qui trouvent leur emploi dans la photographie. Le spectre de la flamme du sulfure de carbone a été étudié par Vogel.

Si le sulfure de carbone rend de grands services dans l'industrie, par contre, il est nuisible dans certains cas et on doit procéder à son élimination, par exemple, lorsqu'on le rencontre dans le gaz d'éclairage. Pour constater directement sa présence, Vogel fait passer le gaz dans une boule de verre, contenant des bandes de cuivre, qu'on chauffe fortement : la surface du métal prend une teinte irisée, caractéristique, par suite de la formation d'un peu de sulfure de cuivre. Pour doser le sulfure de carbone, on le transforme en xanthate de potassium, qu'on titre avec une solution au $\frac{1}{50}$ de sulfate de cuivre.

Ed. Bourgoin.

II. Industrie. — Le sulfure de carbone, malgré ses propriétés toxiques et sa facile inflammabilité, est de plus en plus utilisé dans l'industrie du caoutchouc, des

huiles et des antiseptiques. La fabrication, toute secondaire il y a encore quelques années, a en conséquence pris aujourd'hui un grand développement, et les appareils primitifs, qui étaient en usage pour une petite exploitation, ont été remplacés par d'autres, donnant à meilleur compte un rendement supérieur. Deux méthodes sont surtout employées actuellement : 1° la distillation de la vapeur de soufre sur du charbon de bois ou de la braise, chauffé au rouge modéré; 2° la distillation des pyrites avec du charbon.

Méthode Perroncel. C'est à M. Perroncel que l'on doit, en France, la première installation industrielle de préparation du sulfure de carbone au moyen du coke. Son appareil se composait essentiellement d'un cylindre en fonte de 2 m. de hauteur et de 30 centim. de diamètre intérieur ; la partie supérieure était percée de deux ouvertures : par l'une, descendait jusqu'au bas du cylindre un tube, également en fonte, et qui servait à l'introduction du soufre ; par l'autre, les vapeurs produites se rendaient par un tube adducteur dans une tourie en grès, refroidie par un courant d'eau, où elles se condensaient en grande partie. Le liquide formé était recueilli dans un vase inférieur ; le reste des vapeurs se condensait dans un serpentin placé à la suite de la tourie.

Appareil Gérard. A Grenelle, MM. Gérard et Aubert emploient également des cylindres en fonte, d'une forme elliptique. L'introduction du soufre se fait par un ajutage latéral, placé à la partie inférieure de la cornue, l'appareil est chargé de braise, par la partie supérieure, au moyen d'une hausse en fonte fermée par un tampon en fonte. Cette hausse porte un tube à dégagement incliné, communiquant avec un récipient, les vapeurs se rendent dans un réfrigérant, constamment entouré d'eau froide, et composé de trois chambres cylindriques superposées, les vapeurs condensées sont recueillies dans un vase, en communication avec le réfrigérant par un tube à robinet ; un autre tube, servant à laisser échauffer les gaz, non condensables, surmonte le réfrigérant. Un appareil donne par vingt-quatre heures 258 kilogr. de sulfure de carbone, pour 217 kilogr. de soufre utilisé, et 110 kilog. de braise employés.

Appareil Déiss. M. Déiss, dans son usine de Pantin, a substitué aux cylindres en fonte des cornues en terre réfractaire, analogues aux cornues à gaz ; seulement la surface intérieure est vernissée, pour empêcher la diffusion des vapeurs. Les cornues de forme cylindrique ont 1m80 de hauteur et 0m50 de diamètre, le bas de chaque cylindre porte une grille, à 15 centim. du fond ; c'est dans cette petite chambre que l'on fait arriver le soufre au moyen d'un tube en argile, débouchant à la partie supérieure. Celle-ci porte encore deux ouvertures, l'une de 15 centim. de diamètre, servant à l'introduction du charbon, l'autre de 8 centim., à laquelle est ajusté un tube de dégagement, conduisant les vapeurs dans le réfrigérant. Ordinairement, quatre cylindres sont chauffés par le même fourneau. Le réfrigérant est formé de dix-huit vases en tôle ou en zinc, de 0m66 de diamètre, des tubes recourbés font communiquer les vases entre eux. Chaque vase forme une petite cloche, dont le bord inférieur échancré repose dans un petit bassin contenant de l'eau. Les vapeurs arrivant par la partie supérieure se condensent et tombent au fond des vases, où on les recueille au moyen d'un petit siphon. Pour aider à la condensation, la partie supérieure des cloches forme un récipient ouvert de 10 centim. de hauteur, dans lequel circule constamment de l'eau froide. Les gaz non condensés sont débarrassés de l'acide sulfurique qu'ils contiennent par un passage sur de la chaux, puis envoyés dans la cheminée de l'usine. Chaque four transforme environ par jour 500 kilogr. de soufre en sulfure de carbone. Le soufre s'introduit dans le cylindre par petites portions de 156 à 157 gr. à la fois.

Appareil Galy-Gazalat. MM. Galy-Gazalat et Huilhard emploient également des cornues en terre réfractaire, seulement la partie supérieure est voûtée et surmontée d'une cheminée, autour de laquelle se trouve un réservoir annulaire, où l'on place le soufre. Celui-ci fond à la faveur de la chaleur de la cheminée, et lorsque le four contenant le charbon est à une température suffisante, on fait couler le soufre fondu dans l'intérieur de la cornue, au moyen d'un robinet.

Appareil Labois. La fabrication du sulfure de carbone au moyen des pyrites a été brevetée par MM. E. et L. Labois. Leur procédé consiste à mélanger, en proportion convenable, des pyrites et du charbon de bois. Le mélange est chauffé dans une cornue en fonte, tant qu'il se dégage des vapeurs de sulfure de carbone. Comme beaucoup de soufre ne serait pas transformé et distillerait, on fait passer les vapeurs, sortant de la cornue, dans un tube en fonte, rempli de charbon et porté au rouge sombre, la réaction s'achève, et les vapeurs se rendent dans les appareils de condensation ordinaire.

Rectification de sulfure de carbone. Le sulfure de carbone obtenu au moyen des méthodes précédentes, est très impur ; il contient surtout du soufre en dissolution (8 à 12 %), de l'acide sulfhydrique, des sulfures volatils à odeur forte et désagréable, et du protosulfure de carbone. La rectification se fait en distillant dans des alambics à large surface, et au moyen de la vapeur d'eau, le sulfure de carbone brut, mélangé à une petite quantité de chlorure de chaux. Pour l'obtenir absolument pur, il est nécessaire de l'agiter pendant vingt-quatre heures avec $\frac{5}{1000}$ de son poids de sublimé corrosif, et de le distiller ensuite en présence de $\frac{2}{100}$ d'un corps gras inodore (Cloëz). Les plus grandes précautions sont à prendre pour l'emmagasinement et la vente du sulfure de carbone, en raison de sa grande volatilité, de la facile inflammabilité de ses vapeurs et ses propriétés toxiques. Le sulfure de carbone est ordinairement expédié dans des fûts en tôle ou en zinc, ayant 65 centim. de hauteur et 60 centim. de diamètre. Les fûts sont remplis au moyen d'un procédé évitant tout danger d'incendie et d'intoxication.

Rendement. D'après Payen, 100 kilogr. de sulfure de carbone reviennent à 44 fr. 25. La perte de carbone serait de 52 %, et la perte de soufre de 17,6 %. Ch. GIRARD.

CARBONE (Lodovico), littérateur italien, né à Ferrare vers 1436, mort en 1482. Il fut professeur d'éloquence et de poésie, acquit en ces deux genres une réputation qui semble assez surfaite. Plus curieuses sont ses nouvelles et ses facéties ; demeurées manuscrites, elles ont été publiées pour la première fois en ce siècle : *Saggio delle Novelle o facezie di Lodovico Carbone tratte dal Ms. H. 6 della comunale di Perugia* (Pérouse, 1861, in-8) ; *Tre facezie di Dante Alighieri raccontate da Lodovico Carbone scrittore Ferrarese del secolo* XV (Pérouse, 1865, in-8) ; deux autres *Facéties* dans *Collanetta di narrazioni inedite*, *per cura di Giulio Piccini* (Pérouse, 1866). Le manuscrit de Pérouse, d'où sont tirés ces écrits de Carbone, est autographe, selon M. Piccini ; selon d'autres, il ne remonterait qu'aux premières années du XVIe siècle. R. G.

BIBL. : Giambattista PASSANO, *I Novellieri italiani in prosa* ; Turin, 1878, in-8, t. II.

CARBONE (Lodovico), peintre, né à Marcianisi, qui vivait à Naples vers 1600. Il étudia dans l'atelier de Paul Bril et a peint de nombreux paysages animés de figures bien dessinées et représentant généralement des tempêtes.

CARBONE (Giovanni), peintre d'histoire, né à San Severino, mort en 1675. Elève d'A. Camassei, il acquit à Rome un renom honorable et fut reçu membre de l'Académie de Saint-Luc en 1666.

CARBONE (Giovanni-Bernardo), peintre, né à Albaro en 1614, mort à Gênes en 1683. Il passa pour un des imitateurs les plus habiles de la manière de van Dyck, dont les peintures eurent une grande influence sur les

artistes génois de cette époque. Carbone avait d'abord étudié dans l'atelier de Giov.-Andrea de Ferrari. On a de lui d'excellents portraits, ceux d'*Alessandro Spinola*, de *Maria Colonna*, au musée de Turin, le *Portrait d'une dame*, au palais Brignole, à Gênes, et, parmi les tableaux, *Saint Louis adorant la croix* dans l'église dell' Annunziata, à Gênes; *saint Roch* et *saint Jean-Baptiste* dans l'église d'Albaro, etc.

Bibl. : Nagler, *Künstler-Lexicon*. — Ch. Blanc, *Histoire des peintres*.

CARBONE (Francesco), peintre d'histoire, vivait à Bologne vers 1660. Bien qu'il fût élève d'Alessandro Tiarini, il prit la manière du Guide, son maître préféré, que rappellent les quelques tableaux de lui qu'on voit à Bologne.

CARBONE (Domenico), poète italien, né à Carbonara-Scrivia, près de Tortona, dans le Piémont, en 1823. Il se fit connaître par quelques satires politiques : *Il Re Tentenna*, contre Charles-Albert; *Gaetamino*, contre le barbier de Grégoire XVI. Par la suite, il publia quelques éditions de poètes classiques, entre autres un volume de *Rime inedite de Francesco Petrarca* (Turin, 1874), et fut nommé *président* du lycée Dante, à Florence. Il osa mettre lui-même à l'adresse du roi son *Re Tentenna*, qui courut bientôt manuscrit dans toute la ville de Turin. M. Bersezio a reproduit cette spirituelle et mordante satire au t. II de l'ouvrage que nous citons plus bas. R. G.

Bibl.: Vittorio Bersezio, *il Regno di Vittorio Emanuele II. Trent'anni di vita letteraria*; Turin, 1878-1881, 3 vol. in-8, t. II, pp. 407 et 447.

CARBONEAR ou **CARBONIÈRE**. Petite ville de l'île de Terre-Neuve, dans la baie de Conception; 5,000 hab. qui vivent de la pêche.

CARBONEL (Bertran), troubadour, qui vivait à Marseille dans la seconde moitié du XIIIe siècle. On ne sait rien de sa biographie. On voit, par les noms propres qui figurent dans ses poésies, qu'il eut pour protecteurs le roi de Castille Alphonse X, le comte de Rodez Henri II (1274-1302) et Bertran de Baux, prince d'Orange et comte d'Avellino (1282-1335). On possède de Bertran Carbonel dix-huit poésies lyriques, et soixante-onze de ces couplets détachés auxquels on donne le nom de *coblas esparsas*. Plusieurs de ses sirventés, et non les moins violents, sont dirigés contre le clergé. M. Paul Meyer apprécie en ces termes l'œuvre de Carbonel. « Ses *coblas esparsas* sont des lieux communs de morale. Ses chansons amoureuses ne s'élèvent pas au-dessus de la médiocrité. Ses sirventés, plus intéressants par le sujet, ne sortent point de la voie que parcourait, avec bien autrement de force et de poésie, Peire Cardinal. Il paraît même avoir pris pour modèle son illustre devancier ; non seulement il le cite, mais même il l'imite parfois. » Outre les chansons, les sirventés et les *coblas esparsas*, on a de Carbonel deux tensons assez originales par le sujet : ce sont des dialogues entre le poète et son roncin. La plupart de ses poésies ont été publiées par Bartsch dans ses *Denkmæler der provenzalischen Literatur* (Stuttgart, 1856) et par M. Paul Meyer dans l'ouvrage cité ci-dessous. Ant. Thomas.

Bibl. : *Histoire littéraire de la France*, t. XX, p. 559. — P. Meyer, *les Derniers Troubadours de la Provence*; Paris, 1871, pp. 56-66.

CARBONEL (Alonso), sculpteur et architecte espagnol, dont on ignore le lieu et la date de naissance. Vers 1620, il résidait à Madrid, où il passait, en société avec le peintre Eugénio Caxés, un contrat notarié s'obligeant envers les PP. du couvent de la *Merced calzada* à construire et à décorer de sculptures et de peintures le maître-autel et les autels collatéraux de leur église. Ce travail, qui fut payé douze mille ducats aux deux artistes, était terminé en 1624. Un siècle plus tard, les moines firent substituer à ces retables, dont l'architecture n'était plus au goût du jour, de monstrueuses constructions du style *churrigueresque* le plus effréné. Toutefois, les peintures que Caxés avait faites furent conservées dans d'autres parties du couvent. En 1627, le roi nomma Carbonel *aparejador* des travaux qui se poursuivaient, tant à l'alcazar de Madrid, qu'aux résidences royales du Pardo et de la Casa del Campo; un traitement annuel de 350 ducats était alloué à Carbonel. En 1633, il était chargé de la direction des constructions du palais du Buen Retiro et en pleine possession de la faveur de Philippe IV et de son puissant ministre le comte-duc d'Olivarès. Ce fut sur les dessins de Carbonel que s'exécutèrent l'entrée, l'escalier, l'autel et le pavement du Panthéon des rois au monastère de l'Escurial. On croit aussi généralement qu'il fut appelé à fournir les plans d'après lesquels fut élevé le palais de l'*Ayuntamiento*, à Madrid, commencé en 1644. Nommé en 1648 *maestro mayor* de tous les travaux d'architecture et de construction de la couronne, Carbonel mourut en 1660 à Madrid. De son mariage avec Ana de Seseña, il avait eu un fils, Ginés Carbonel, qui fut peintre et doreur et travailla avec son père aux retables du couvent de la Merced. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CARBONEL (Josef-François-Narcisse), musicien français, né en 1773, mort en 1855. Il était fils d'un joueur de tambourin et galoubet provençal, qui a publié une méthode pour ces deux instruments. Carbonel se fit connaître par des sonates et des romances, eut le titre de directeur de la musique de la reine Hortense, et fut professeur de chant à Paris.

CARBONIEN (Edit). L'édit carbonien a été introduit dans le droit romain, comme son nom même l'indique, par le préteur Cnéius Papirius Carbo, magistrat d'une haute autorité, qui vivait vers le milieu du VIIe siècle de Rome. Cet édit concernait le cas suivant. Un impubère se présente à la succession d'un défunt en qualité de descendant; il demande à cet effet une *bonorum possessio* au préteur, c.-à-d. la qualité d'héritier prétorien, ordinairement la *bonorum possessio contra tabulas*, s'il s'agit d'une succession *ab intestat*; les personnes qui auraient hérité à son défaut lui contestent cette qualité de fils, ou bien, tout en lui reconnaissant ce titre, soulèvent cependant une question d'état qui doit avoir pour effet de l'écarter de la succession, et par exemple ils soutiennent qu'il est enfant naturel, né de concubinat, et non enfant légitime, ou bien encore ils reconnaissent qu'il est né de justes noces, mais ils ajoutent qu'il est actuellement placé sous la puissance d'un père adoptif. Dans tous ces cas, on conteste à la fois à l'impubère son état et sa vocation à l'hérédité. Les questions de cette nature présentant un degré tout particulier de gravité, il pourrait être dangereux de les juger tout de suite, c.-à-d. pendant que l'enfant est encore impubère, et par cela même incapable de se défendre en personne. Pour ne pas abandonner un procès si important aux soins de certains tiers, par exemple d'un tuteur, redoutant d'ailleurs la mauvaise foi de ceux qui soulèvent cette difficulté, le préteur, dans l'édit carbonien, décide que la question d'état restera ajournée jusqu'à la puberté, et que provisoirement l'impubère sera traité comme si on ne lui contestait pas sa qualité de descendant appelé à la succession. L'impubère obtient donc provisoirement l'hérédité, comme si sa qualité n'était pas discutée, et il s'en fait mettre provisoirement en possession par le préteur qui lui accorde à cet effet la *bonorum possessio ex edicto Carboniano*. E. Glasson.

Sources et bibliographie. — 1° *Sources*. Paul, *Sententences*, liv. III, tit. Ier. — Code Théodosien, *De Carboniano edicto*, IV, 3. — Digeste, *De Carboniano edicto*, XXXVII, 10. — Code Justinien, *De Carboniano edicto*, VII, 17. — *Basiliques*, Περὶ τοῦ Καρβωνιανείου παραγγέλματος, XL, 6.

2° *Bibliographie*. Förster, *De Bonorum possessione contra tabulas*, pp. 202 et suiv. — Bachofen, *Pfandrecht*, t. I, p. 334. — Leist, *Bonorum possessio*. — Vangerow, *Lehrbuch der Pandekten*, t. II, § 512. — Glasson, *De la Bonorum possessio établie par l'édit carbonien*;

Paris, 1866, broch. in-8 (compt. r. *Revue historique de droit français et étranger*, n° de juillet-août 1886).

CARBONIFÈRE (Terrain) (V. PERMO-CARBONIFÈRE).

CARBONIQUE (Acide). I. CHIMIE.

Form. { Equiv. C^2O^4. Atom. CO^2. }

L'acide carbonique libre est l'anhydride d'un acide-alcool qui existe peut-être à l'état de dissolution dans l'eau :



$$C^2H^2O^6 = H^2O^2 + C^2O^4.$$

C'est le *gaz sylvestre* des alchimistes du siècle dernier. Lavoisier le premier a établi sa véritable nature chimique ; Dumas et Stas ont déterminé rigoureusement sa composition. Il joue dans la nature un rôle capital : sans cesse produit par les végétaux, il est constamment absorbé par eux et leur apporte le carbone nécessaire à leur développement. Il se forme non seulement dans l'acte de la respiration, mais encore dans une foule de circonstances : dans la combustion du carbone, dans la fermentation des liquides sucrés, dans la destruction lente des matières organiques, ainsi que dans une multitude de réactions chimiques ; les volcans en rejettent constamment dans l'atmosphère ; c'est lui qui rend gazeuses un grand nombre d'eaux minérales naturelles, etc. ; combiné aux bases, notamment à la chaux, il constitue des bancs d'une immense étendue, comme celui qui entoure le bassin parisien. Malgré ces causes nombreuses de production, il n'existe toujours qu'en faible proportion dans l'air, qui n'en contient en moyenne que $\frac{3}{10000}$ à $\frac{4}{10000}$.

Pour l'obtenir en aussi grande quantité que l'on veut, on attaque par un acide fort le carbonate de chaux, si commun dans la nature. A cet effet, on met des fragments de marbre dans un flacon à deux tubulures (fig. 1) et une quantité d'eau suffisante pour recouvrir le tout.

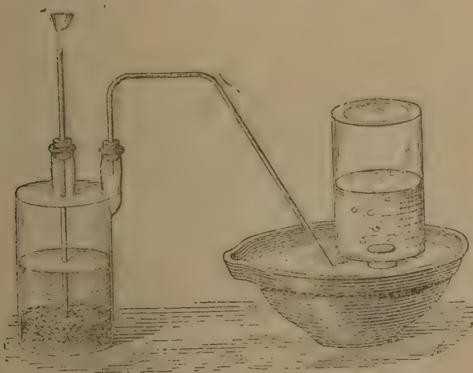


Fig. 1.

A l'une des tubulures, on adapte un tube droit, plongeant dans l'eau et muni d'un entonnoir, de manière à pouvoir introduire dans le flacon de l'acide chlorhydrique ; dès que ce dernier arrive au contact du marbre, il se fait une vive effervescence et le gaz s'échappe par un tube adducteur qui vient déboucher sous une cloche remplie d'eau ou de mercure. La réaction, qui est très simple, donne lieu à la formation d'eau et de chlorure de calcium :



$$C^2Ca^2O^6 + 2HCl = H^2O^2 + 2CaCl + C^2O^4.$$

Pour obtenir un produit pur, il est nécessaire de laisser perdre une notable portion du gaz, afin que celui-ci puisse chasser l'air renfermé dans l'appareil. Ce résultat est atteint lorsque le gaz est complètement absorbable par une lessive alcaline. Il convient d'ajouter l'acide par petites portions, et seulement chaque fois que l'effervescence produite par la portion versée précédemment s'affaiblit. On peut remplacer l'acide chlorhydrique par l'acide sulfurique ; mais il se dépose du sulfate de chaux, sel peu soluble qui ne tarde pas à recouvrir les fragments de marbre, et, par suite, à entraver la réaction. Dans l'industrie, on opère la décomposition du carbonate de chaux dans de grands cylindres pour la fabrication des eaux gazeuses ; on utilise les dégagements gazeux naturels soit pour la préparation de la céruse, soit pour celle des bicarbonates ; c'est ainsi qu'à Vichy, on prépare le bicarbonate de soude à l'aide du gaz provenant des sources de la localité.

L'acide carbonique est un gaz incolore, à peu près inodore ; il communique à l'eau une saveur aigrelette. Sa densité à zéro, sous la pression normale, est de 1,529 ; un litre de gaz pèse dans les mêmes circonstances 1 gr. 977. Comme cette densité est beaucoup plus grande que celle de l'air, on peut transvaser le gaz d'une cloche dans une autre, au milieu de l'air, comme on le ferait pour un liquide, en évitant toutefois l'agitation de l'air

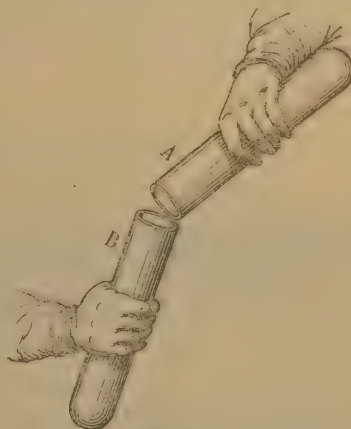


Fig. 2.

ambiant. Pour réaliser cette expérience, on remplit une cloche d'acide carbonique sur la cuve à eau, on ferme l'ouverture avec la main et on la place au-dessus d'une autre cloche de même capacité, comme l'indique la fig. 2.

On reconnaît d'ailleurs que l'opération a réussi lorsqu'une allumette enflammée continue à brûler dans la cloche A, tandis qu'elle s'éteint dans la cloche B. Le coefficient de dilatation entre zéro et 100° est égal à 0,3719 suivant Regnault, à 0,366 suivant Magnus ; la loi de Mariotte n'est applicable que sous faible pression. D'après Dulong, le pouvoir réfringent est de 1,526. L'acide carbonique est soluble dans l'eau, qui en dissout sensiblement son volume. D'après Bunsen, les coefficients d'absorption, dans les conditions normales, c.-à-d. à zéro et à la pression de 0^m76, sont les suivants pour l'eau et l'alcool :

Température.	Eau.	Alcool.
Zéro	1.7977	4.5295
3°	1.5687	4.0589
5°	1.4497	3.8908
8°	1.2809	3.6573
10°	1.1847	3.5040
12°	1.1018	3.2807
15°	1.0020	3.1993
18°	0.9318	3 0402
20°	0.9014	2.9465

D'ailleurs, quelle que soit la densité du gaz, l'eau en dissout sensiblement son volume ; par conséquent, le poids du gaz absorbé croît proportionnellement à la pression ; toutefois, cette loi n'est qu'approximative, car Regnault a démontré que le volume gazeux ne varie pas régulièrement en raison inverse de la pression : sous une pres-

sion donnée, le volume absorbé diminue avec l'élévation de la température. A la température de l'ébullition, tout l'acide carbonique abandonne sa solution aqueuse; aussi, l'eau qui tient en dissolution un carbonate ferreux, à la faveur d'un excès d'acide, laisse-t-elle déposer ce carbonate à l'ébullition ; on explique de la même manière les dépôts de carbonate de chaux contre les parois des machines à vapeur. Les diverses boissons gazeuses, dans lesquelles on a comprimé mécaniquement le gaz carbonique, font une vive effervescence dès que la pression diminue ; dans le champagne, la bière, le cidre, par exemple, conservés dans des bouteilles, l'acide carbonique se produit lentement par fermentation et rend ces liquides mousseux. L'acide carbonique en se dissolvant dans l'eau dégage de la chaleur, 5cal600 pour $C^2O^4 = 44$.

L'acide carbonique sec n'a pas d'action sur le papier de tournesol; dissous dans l'eau, il lui communique une *couleur vineuse*, à la manière des acides faibles; mais s'il est fortement comprimé, la teinte est *pelure d'oignon* (Malaguti). Il est facilement absorbé par les lessives alcalines; il trouble l'eau de chaux, avec formation de carbonate de chaux ; toutefois, d'après Kolbe, il est sans action sur les alcalis anhydres, ou même à l'état d'hydrates définis. Sous l'influence d'une température élevée, vers 1,300°, il se dissocie lorsqu'on l'oblige à traverser au tube rempli de fragments de porcelaine (H. Sainte-Claire Deville). Il n'est pas inflammable et n'entretient ni la combustion, ni la respiration; aussi, bien qu'il ne soit pas vénéneux, il produit rapidement l'asphyxie des animaux lorsque l'air en contient le tiers de son volume. Sa grande densité explique quelques particularités au sujet de sa propriété asphyxiante; c'est ainsi que dans la *grotte du chien*, près de Naples, les voyageurs peuvent y pénétrer impunément, tandis que les animaux de petite taille y périssent rapidement: l'atmosphère, à sa partie inférieure seulement, contient beaucoup d'acide carbonique, qui se dégage des fissures du sol, de telle sorte que l'homme n'y court aucun danger tant qu'il reste debout. Pour reproduire en petit ce phénomène, on introduit à moitié dans une éprouvette remplie de gaz carbonique un cylindre plein, de manière à faire sortir la moitié du gaz; en retirant le cylindre avec précaution, il se trouve remplacé par un égal volume d'air, l'acide carbonique occupant seulement la moitié inférieure de l'éprouvette : si alors, à l'aide d'un fil de fer, on fait descendre très lentement une petite bougie allumée, elle continue à brûler jusque dans la moitié de l'appareil ; au delà de cette limite, elle s'éteint. On conçoit dès lors comment des personnes ont pu être asphyxiées par de véritables inondations de gaz carbonique. Supposons une chambre communiquant avec une autre plus élevée où se produit une fermentation active, comme celle d'un jus sucré: le gaz, par suite d'un défaut de ventilation, pourra s'accumuler librement dans la chambre inférieure. Voici la composition de deux atmosphères asphyxiantes, viciées l'une par la combustion du charbon, l'autre par l'introduction de l'acide carbonique dans l'air atmosphérique :

	AIR ASPHYXIANT	
	Par le charbon	Par l'acide carbonique
Acide carbonique	4,61	30,40
Oxygène	19,19	16,
Azote	75,62	53,60
Oxyde de carbone	0,54	0,11
Gaz des marais	0,04	0,11

Dans le premier cas, il y a beaucoup plus d'oxyde de carbone que dans le second et on sait que ce composé est très toxique. Herpin, Breislak, Boussingault ont constaté que l'acide carbonique, par un contact prolongé, produit sur la peau une sensation de brûlure, comparable à la sensation de chaleur déterminée par une température de 40°; il se manifeste ensuite une formication qui rappelle un commencement d'action épispastique. Boussingault a observé que les mineurs, dans les Cordillères des Andes, finissent souvent par perdre la vue, par suite de la présence de l'acide carbonique dans les mines.

Chauffés au rouge dans le gaz carbonique sec, le potassium et le sodium y brûlent avec dépôt de charbon et formation de carbonate de potassium; vers 350°, avec l'amalgame de sodium, il y a formation d'acide oxalique : $2C^2O^4 + H^2 = C^4H^2O^8$. Le même acide prend naissance, en moindre proportion, lorsqu'on fait passer un courant rapide de gaz dans un mélange de sodium et de sable récemment calciné, à la température de l'ébullition du mercure (Drechsel).

Le phosphore et le bore, en présence des alcalis, enlèvent à l'acide carbonique tout son oxygène; avec le charbon, le fer, le zinc et l'hydrogène, on observe au rouge la formation d'oxyde de carbone, la moitié seulement de l'oxygène étant enlevée; même décomposition sous l'influence de l'étincelle électrique. En brûlant dans un volume d'oxygène, le charbon donnant un égal volume d'acide carbonique, on en conclut que ce dernier renferme son propre volume d'oxygène ; et si on admet qu'il contient seulement la moitié de son volume de vapeur de carbone, il y aura contraction d'un tiers, conformément à la loi de Gay-Lussac. Ces considérations permettent d'établir en volume et en poids la composition du gaz carbonique :

Densité du gaz carbonique........	1,5290
— de l'oxygène............	1,1056
Différence (carbone).....	0,4234

100 p. de gaz renferment par conséquent 27,6 % de carbone. La formule C^2O^4 exige 27,27 :

Carbone (C^2).......	12.......	27,27
Oxygène (O^4).......	32.......	72,72
		99,99

Acide carbonique liquide. Le gaz carbonique se liquéfie à zéro, sous une pression de 36 atmosphères. Faraday a fait l'expérience dans un tube fermé contenant du carbonate d'ammoniaque et de l'acide sulfurique; Loir et Drion font passer le gaz sec dans un tube en U, plongeant dans

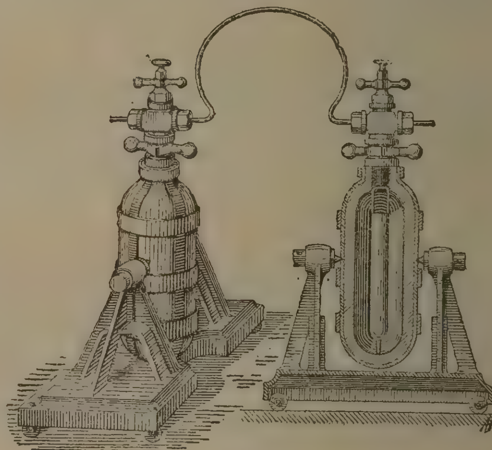


Fig. 3.

de l'ammoniaque liquide. Pour avoir une grande quantité de produit, Thilorier a imaginé l'appareil ci-dessus (fig.3) :

Il se compose : 1° d'un générateur A, de 6 à 7 litres, sorte de chaudière cylindrique en plomb, recouverte de cuivre rouge et renforcée par des pièces de fer forgé; il est suspendu entre les deux pointes d'un cylindre en fonte ; 2° d'un récipient formé d'un vase de plomb, renfermé dans un cylindre de cuivre entouré de cercles en

fer. L'ouverture du premier vase est fermée par un bouchon à vis, percé suivant son axe et muni d'un robinet ; le second porte sur son arête supérieure une ouverture dans laquelle on engage un tube de cuivre qui descend presque jusqu'au fond et qui porte également un robinet extérieur ; ce tube établit d'ailleurs la communication entre les deux vases. Pour effectuer la liquéfaction, on introduit dans le générateur 1,800 gr. de carbonate sodique, 4,500 gr. d'eau à 35° environ et un petit cylindre en cuivre contenant 1,000 gr. d'acide sulfurique concentré, placé verticalement dans l'axe du générateur ; on ferme hermétiquement ce dernier et on le fait osciller sur lui-même, de manière à verser l'acide sur le sel. Au bout de 10 minutes la réaction est terminée, on ouvre les robinets, et le gaz, en vertu de la différence de la température, passe dans le récipient où il se condense par sa propre pression. En répétant 5 à 6 fois la même opération, on peut accumuler jusqu'à deux litres de liquide dans le récipient.

L'acide carbonique liquéfié est un liquide incolore, non miscible à l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles essentielles. Voici quelques-unes de ses tensions à diverses températures, d'après Faraday, Mareska et Donny :

TEMPÉRATURES	TENSIONS EN ATMOSPHÈRES — Faraday.	Mareska et Donny.
— 50°4	4,6	»
— 30°5	15,4	»
— 20°	21,5	23,6
— 10°	»	27,5
zéro	38,5	36
+ 15°5	»	52
+ 30°7	»	77

Acide carbonique solide. D'après ce tableau, lorsque le récipient de l'appareil Thilorier est rempli aux deux tiers d'acide liquide, il possède une atmosphère gazeuse, vers 15°, d'une cinquantaine d'atmosphères ; sous l'influence de cette énorme pression, le liquide est violemment projeté au dehors lorsqu'on ouvre le robinet de ce récipient ; il y a une détente brusque, par suite un grand abaissement de température et le courant gazeux produit un nuage blanc sur son passage, constitué par de l'acide carbonique solide. En dirigeant le jet dans un flacon, ou mieux dans une boite métallique très mince, une partie de l'anhydride se volatilise, en absorbant la chaleur nécessaire à son changement d'état ; la portion restée liquide tombe au-dessous de — 70° et se condense sous forme d'une neige blanche, floconneuse. Le gaz peut même être conservé sous cette forme neigeuse plus aisément qu'à l'état liquide, car l'évaporation est très lente, à cause de la mauvaise conductibilité du produit. Un thermomètre à air, enveloppé de cette neige qui s'évapore lentement à l'air, descend à — 78°, on peut même prendre la neige dans la main sans éprouver une sensation de froid très considérable, mais à la condition de ne pas exercer sur la main de compression ; dans ce dernier cas, on éprouve une véritable sensation de brûlure, par suite de la désorganisation de la peau. En versant sur l'acide carbonique solide un liquide qui ne se combine pas chimiquement avec lui, et qui se congèle à basse température, l'évaporation devient plus rapide, parce que les molécules liquides augmentent la conductibilité ; il se produit un mélange réfrigérant extrêmement énergique, qui refroidit rapidement les corps qu'on y plonge ; sous la machine pneumatique, l'évaporation est activée dès qu'on fait le vide et la température descend à 100° au-dessous de zéro. Avec l'éther, par exemple, la pâte frigorifique fait congeler un kilog. de mercure en quelques minutes ; en y plongeant un tube fermé, contenant de l'acide carbonique liquide, celui-ci se prend rapidement en une masse vitreuse d'une transparence parfaite.

Le gaz carbonique sert à la préparation des eaux gazeuses et des vins mousseux ; on l'applique à divers usages industriels, notamment à la préparation des carbonates et des bicarbonates, à celle du blanc de céruse dans le procédé dit de *Clichy*, à la décomposition du sucrate de chaux dans la fabrication du sucre, des hypochlorites dans le blanchiment. Noël a utilisé celui qui se dégage des cuves à fermentation pour obtenir le bicarbonate de soude, etc. Ed. Bourgoin.

II. Physiologie et Thérapeutique. — Poison violent et redoutable, l'acide carbonique est en même temps un élément essentiel à la vie. Si l'acide carbonique venait à disparaître de l'air qui nous baigne, la vie s'éteindrait sans retard. Les végétaux ne pouvant plus puiser dans l'air le carbone qu'ils prennent à l'acide carbonique, dépériraient, et leur mort entraînerait celle des animaux, nécessairement. Il est curieux de noter que l'un des poisons du milieu qui nous entoure se trouve être indispensable à la vie, alors que l'oxygène, l'agent par excellence de la vie, semble-t-il, devient à son tour un poison redoutable, une fois qu'il se trouve en certaines proportions dans l'air. J'ai hâte d'ajouter que, pour curieux qu'il soit, le contraste n'a rien d'exceptionnel, et que la physiologie en présente de nombreux exemples. La vie, telle qu'elle existe actuellement sur notre globe, n'a été possible qu'à partir du moment où l'acide carbonique a existé dans l'atmosphère, et actuellement il semble que cet élément tend à diminuer. Il s'en produit énormément par le fait de la respiration des animaux (l'homme en produit en moyenne 17 litres par heure, le cheval 219, le taureau 271 ; la peau en excrète aussi, mais une quantité faible : quarante fois moins que le poumon d'après Scharling et Hannover) ; par le fait des décompositions des matières organiques : Du Mesnil et Fauvel l'ont trouvé en abondance dans le sol des cimetières ; par le fait des combustions industrielles, etc., et Boussingault a pu évaluer que si la ville de Paris produit environ 3 millions de mètres cubes d'acide carbonique par 24 heures, plus de 2 millions et demi de litres proviennent de ces combustions. Ajoutons que nombre de sources thermales ont un débit considérable de ce gaz. D'autre part, les végétaux absorbent une quantité immense de carbone : un champ de betteraves qui donne 40,000 kilogr. de racines a pris à l'air plus de ***12,000 kilogr.*** de CO^2, ce qui représente la quantité contenue dans 30 millions de mètres cubes d'air ; et les coralliaires consomment beaucoup de CO^2, sous forme de carbonate de chaux, pour construire leur squelette. Bien que ce gaz soit constamment formé et détruit, il se présente toujours en quantité sensiblement constante dans l'air. Cela tient à ce que la mer joue un rôle très intéressant et curieux, bien mis en lumière par M. Schlœsing, un rôle de régulateur qui absorbe le CO^2 de l'air quand il devient trop abondant, et le lui restitue quand il y devient plus rare. Mais nous ne saurions insister plus longuement sur cette intéressante question de la circulation de l'acide carbonique, question où le chimiste, le géologue, le physicien, le physiologiste et l'agriculteur doivent successivement prendre la parole pour exposer entièrement sa singulière histoire.

L'acide carbonique est un poison ; une fois qu'il se trouve en une certaine proportion dans l'air, il détruit la vie, ou encore — et c'est le cas pour les microbes déterminant la fermentation — il oblige la matière vivante à fonctionner d'une façon tout à fait particulière. Nous n'avons pas à considérer ici ce dernier cas : nous renvoyons le lecteur au mot *fermentation*. Avant de détruire la vie, il la modifie et provoque des symptômes variables. En application *locale, de courte durée,* il est excitant et stimulant ; si l'application est de plus longue durée, il est à la fois stupéfiant et excitant, mais à l'excitation succède, s'il n'est remédié à l'état des choses, une phase de paralysie, d'intoxication. L'effet ultime de l'empoisonnement carbonique par la peau, comme par les poumons, c'est l'asphyxie ; il survient plus ou moins vite, mais il

est constant, du moment où l'acide carbonique est trop abondamment retenu dans l'organisme. Voyons comment il agit sur les différentes parties de l'organisme.

Peau. Un bain court d'acide carbonique — bain où la tête ne doit point plonger, bien entendu — détermine une sensation de chaleur, d'abord agréable, puis formicante; s'il dure plus longtemps, il survient une sensation de cuisson, en même temps qu'une sudation abondante, et celles-ci font place à une anesthésie locale prononcée, telle que l'on peut inciser la peau sans déterminer de douleur; enfin, si l'absorption de CO^2 est grande, si le bain est général et prolongé, il y a intoxication et asphyxie. Nous reviendrons plus loin sur l'anesthésie et l'asphyxie. La sensation de chaleur déterminée par CO^2 n'est pas expliquée; elle est vive, et quand le bain porte sur le tronc et les parties génitales, il détermine une excitation sexuelle notable (observations de Rotureau, etc.). Dans la bouche, dans les narines, sur les yeux, CO^2 détermine de l'irritation et des picotements; dans l'oreille, des bourdonnements, de la chaleur, de la rougeur.

Digestion. Sensation de chaleur, stimulation de l'appétit, mais parfois vertiges et ivresse véritables.

Circulation. Après une légère accélération, il y a un ralentissement marqué, proportionnel au degré de l'intoxication du sang; localement, il y a turgescence vasculaire, afflux sanguin considérable. Une expérience très simple d'ailleurs, de Bichat, montre bien l'effet de l'acide carbonique dans le sang. Bichat injecte, dans l'artère carotide ou fémorale d'un chien, du sang veineux pris au même animal. Ce sang, chargé d'acide carbonique, détermine de la paralysie avec anesthésie, ou des phénomènes d'excitation respiratoire très violents, selon le siège de l'injection. Cl. Bernard, d'autre part, a pu injecter 32 centim. cubes d'acide carbonique à un chien, sans inconvénients, par la jugulaire : mais le sang chargé de cet acide passe par les poumons avant de gagner l'économie, et il y perd une grande partie de sa toxicité. Cette dernière, dit Brown-Séquard, n'est due qu'à l'acide carbonique, car du sang rouge, artériel, chargé d'acide carbonique, devient aussi nuisible que le sang veineux (*Comptes rendus*, 1857, p. 815). Il y a pourtant une tendance à revenir sur cette opinion. Pour les uns, le sang veineux renferme autre chose que du CO^2 (Zuntz et Geppert, Lehmann, etc. : V. RESPIRATION et SANG); pour d'autres, CO^2 agit, non d'une façon spécifique, mais seulement en tant qu'acide.

Respiration. Chez l'animal qui respire un air chargé de 10 ou 20 °/₀ de CO^2, il y a oppression, spasme glottique, arrêt respiratoire et asphyxie : mais le degré de résistance varie selon la durée de l'expérience et selon l'animal. Dans de l'air à 5 ou 6 °/₀ de CO^2, la respiration est déjà pénible pour les animaux supérieurs. Le spasme et les picotements sont dus à l'action irritante du gaz.

Sécrétions. CO^2 est un stimulant de la sécrétion urinaire (Herpin, Quincke).

Système musculaire. Le muscle cardiaque, comme les autres, striés ou lisses, sont excités à la contraction : mouvements des fibres intestinales, après la mort (Brown-Séquard), cœur de grenouille battant de 40 à 60 fois par minute, dans l'acide carbonique, au lieu de 25 ou 30 fois à l'air pur (Brown-Séquard); contractions de l'utérus, des fibres pulmonaires, en présence de CO^2 (Brown-Séquard, Scanzoni).

Organes sexuels. Excitation, chaleur, congestion, contraction, parfois hémorragie, le tout dû à l'action irritante de CO^2.

Système nerveux. D'abord de l'analgésie. Pline le naturaliste savait qu'en exposant une partie de la peau à l'action des vapeurs formées par l'action du vinaigre (acide acétique) sur le marbre, l'on détermine de l'analgésie : les cataplasmes de drèche, de levûre, de levain, agissent de même. Percival, Ingenhousz, Beddœs, Vernier (V. l'ouvrage de Herpin, de Metz), le comte Chaptal, ont vérifié le fait sur la peau saine ou ulcérée. Si l'absorption, cutanée ou pulmonaire, est poussée plus loin, il y a anesthésie générale : celle-ci a été bien étudiée par Lallemand, Perrin et Duroy, par Ozanam et par Brown-Séquard. Ozanam a reconnu une phase prodromique, suivie de phases d'excitation, puis d'anesthésie vraie et profonde, et enfin de réveil. Il importe de bien graduer l'administration du gaz, sans quoi l'asphyxie survient. Enfin, si le gaz est donné en abondance, il y a asphyxie, et la mort vient par suite de l'impossibilité où se trouve le sang d'expulser le CO^2 dont il s'est chargé. Celle-ci est lente et facile, ou bien rapide et pénible, selon qu'elle a été ou non précédée d'anesthésie. Des soldats à demi asphyxiés par un brasier à Bilbao, un malade observé par Graefe, malade qui fut en partie asphyxié dans la grotte de Pyrmont, et Hermbstaedt, qui fut victime d'un accident analogue, disent avoir éprouvé des sensations fort agréables pendant leur asphyxie, avant la période d'inconscience : sensation de bien-être, sons délicieux, lumière éclatante, etc. D'autres fois, quand l'invasion de CO^2 dans l'organisme est rapide, brutale, il y a des convulsions et de l'agonie. Du reste, l'aspect des cadavres d'asphyxiés indique bien si l'asphyxie a été lente ou rapide : dans un cas, l'aspect est calme comme celui d'un dormeur, dans l'autre, il est convulsé et présente les signes de la douleur et de l'agonie; les convulsions finales sont dues à l'action excitante de CO^2 sur les centres médullaires qu'il stimule, le centre respiratoire surtout, pour amener l'expulsion du poison. Encore faut-il, d'après Brown-Séquard, qu'il reste assez d'oxygène dans le sang pour assurer la vie des éléments nerveux, sans quoi les convulsions font défaut, les éléments en question étant morts déjà (*Soc. biol.*, 11 oct. 1884, p. 556 seq.). C'est en partie à l'acide carbonique, agissant sur les fibres de l'utérus, que nous devons d'entrer au monde; c'est l'acide carbonique, qui, en permettant la vie des végétaux et, par suite des animaux, entretient indirectement notre existence; c'est aussi par lui que nous mourons le plus souvent. L'asphyxie est en effet le mode de mort le plus répandu : c'est elle qui détermine l'agonie et la mort dans la plupart des cas, c'est à elle qu'est due la respiration haletante de la fin des maladies de poitrine, de cœur, etc., l'agitation inconsciente des mains, les derniers hoquets, et les contractions musculaires du visage et des bras qui suivent le dernier soupir. Notre mort est presque toujours le fait de l'asphyxie, violente ou douce, rapide ou lente, et c'est une des raisons qui doivent faire penser que la mort est le plus souvent peu douloureuse. L'organisme s'anesthésie, en effet, d'une façon graduelle, et la mort envahit un corps que l'acide carbonique, ici bienfaisant, a privé de la conscience et de la sensibilité, avant de lui enlever la vie.

Usages thérapeutiques. Malgré la variété et le nombre de ses actions physiologiques, l'acide carbonique est à peine utilisé en thérapeutique, sauf comme *analgésique*, en applications locales. Depuis quelque temps on cherche à l'employer contre diverses maladies pulmonaires, la tuberculose en particulier; mais on n'est guère fixé sur son efficacité. Pour les autres applications, je renvoie au plaidoyer très convaincu et complet de Herpin, *De l'acide carbonique et de ses applications thérapeutiques* (Paris, 1864). Dr H. DE VARIGNY.

III. TOXICOLOGIE. — Un séjour suffisamment prolongé dans une atmosphère d'acide carbonique, ou mieux d'anhydride carbonique, est rapidement mortel. D'après James, les chiens meurent en trois minutes dans les célèbres grottes de Pouzzoles, près de Naples, les chats au bout de quatre minutes, et l'homme ne peut guère résister plus de dix minutes. Les auteurs anciens rapportent que les grottes carboniques ont leurs parois couvertes de papillons et autres petits insectes, que les oiseaux qui s'aventurent dans la vallée volcanique de Java succombent presque tous; l'histoire rapporte de nombreux exemples d'accidents mortels survenus dans

les caves, dans les fours à chaux, dans les caveaux des cimetières, dans les cuves à drèche, etc. Le sujet éprouve d'abord une sensation d'étouffement, une constriction spasmodique de la glotte, à laquelle succèdent un ralentissement de la respiration, un abaissement de température, une dilatation de la pupille. Cependant, suivant Nysten, Bichat, Regnault et Reiset, le gaz carbonique est inerte, simplement irrespirable, à la manière de l'azote et de l'hydrogène, mais en réalité c'est un gaz toxique, d'après les expériences de Collard de Martigny, de P. Bert, de Brown-Séquard, etc. En effet, lorsqu'on plonge un animal dans une atmosphère d'acide carbonique, la tête étant en dehors, on observe un abattement général; s'il s'agit d'oiseaux, ils meurent bientôt frappés de paralysie; dans des conditions analogues, des grenouilles meurent plus vite que lorsqu'elles sont plongées dans une atmosphère d'oxyde de carbone; d'après Landriani, si on fait respirer de l'acide carbonique aux tortues, par l'une de leurs trachées, et de l'air par l'autre, on les voit succomber, alors qu'elles continuent de vivre après la ligature de la première trachée. On sait d'ailleurs que beaucoup de ferments sont stérilisés dans l'acide carbonique et que ce gaz arrête les fermentations. Bert a démontré que de très jeunes rats meurent en deux minutes par arrêt du cœur dans le gaz carbonique, tandis qu'ils résistent quinze à vingt minutes dans l'azote ou dans l'hydrogène. La pression exerce aussi une influence caractéristique: les animaux qui vivent en vase clos, dans des conditions où l'oxygène ne leur fait pas défaut, y périssent après avoir formé une quantité d'acide carbonique telle que, multipliée par la valeur de la pression, elle forme un chiffre constant, égal à 24 pour les petits oiseaux; à 6 atmosphères, ces derniers périssent dans un air contenant seulement 4 °/₀ de gaz; à 3 at. il en faut 8 °/₀, à 2 at. 12 °/₀, etc. Dans ces conditions, la mort est due à ce que l'anhydride, formé dans le sang, ne peut plus se dégager assez vite à l'extérieur, et ce résultat est atteint lorsque le liquide sanguin renferme plus de son volume de gaz délétère. Fait-on respirer brusquement à un animal de l'oxygène contenant 75 °/₀ d'acide carbonique, la mort survient rapidement, avant que le sang artériel ait pu se charger d'une aussi grande quantité de gaz; le cœur cesse de battre, et les mouvements respiratoires sont supprimés. Dans la strangulation et dans la submersion, on ne trouve guère dans le sang que 70 °/₀ d'anhydride, mais ici la mort résulte d'une privation d'oxygène. Il résulte de ce qui précède que l'acide carbonique est non seulement un gaz irrespirable, mais encore un agent toxique lorsqu'il s'est emmagasiné dans l'économie en quantité suffisante. Comment agit ce poison? ce n'est pas en se fixant sur les globules du sang, à la manière de l'oxyde de carbone. Après l'ingestion d'une eau fortement gazeuse, on éprouve une surexcitation passagère, à laquelle succèdent des symptômes anesthésiques; avec les grenouilles, les muscles cessent de se contracter sous l'influence des excitants directs, et le gaz abolit à la fois les fonctions des nerfs et des muscles, puis la mort survient rapidement; chose curieuse, le cadavre se conserve assez longtemps, comme dans le cas de l'oxyde de carbone, et la putréfaction ne s'établit que lentement.

Dans l'empoisonnement par l'acide carbonique, le remède est tout indiqué: il faut faire respirer de l'oxygène, ou, à son défaut, un air aussi pur que possible, comme s'il s'agissait d'une intoxication par les gaz d'éclairage, les fosses d'aisance, les caveaux des cimetières, les cuves à fermentation, etc.; on peut aussi, avec avantage, recourir aux courants ascendants, comme dans l'intoxication par le chloroforme. Pour rechercher le poison et définir la cause de la mort, il faut déterminer la composition du milieu où l'accident s'est produit. Pour cela, on dose l'acide carbonique en faisant passer l'air à travers une solution de baryte; le carbonate de baryum est recueilli, lavé et séché. Pettenkofer a conseillé l'emploi d'une solution titrée de baryte. On peut aussi plus simplement faire passer, à l'aide d'un aspirateur, dans un tube à boules contenant de la potasse caustique, l'air préalablement privé de vapeur d'eau sur la ponce sulfurique, le dosage de l'acide s'effectuant comme dans l'analyse élémentaire des matières organiques. Ed. Bourgoin.

CARBONISATION. Carbonisation du Bois (V. Charbon de bois).

Carbonisation de la Houille (V. Coke).

Carbonisation des Os (V. Noir animal).

Carbonisation de la Tourbe (V. Charbon de tourbe).

Carbonisation des Traverses (Chem. de fer). La carbonisation superficielle des bois a été de tout temps employée pour les préserver de la pourriture. Ce procédé a été appliqué en grand pour la première fois par M. de Lapparent, directeur des constructions navales, pour la conservation des coques des navires; il consistait à flamber le bois au moyen d'un jet de gaz que l'on promenait sur sa surface. Il a été perfectionné depuis et se pratique maintenant au moyen de l'appareil Hugon, qui consiste dans un générateur de flamme forcée, obtenue au moyen d'un chalumeau à la houille; cet appareil est muni des accessoires nécessaires pour que le jet de flamme puisse être dirigé à volonté sur toutes les parties où son action est nécessaire. Quelle que soit la manière dont on la produit, la carbonisation des traverses n'exerce qu'une action superficielle et ne pénètre pas à l'intérieur du bois; elle donne lieu à une combustion de la surface sur une très minime épaisseur et elle entoure la traverse d'une enveloppe inattaquable aux agents extérieurs de décomposition, d'une véritable cuirasse qui la protège contre l'action des agents atmosphériques. Ce procédé est, par conséquent, tout différent de ceux qui consistent à injecter les traverses de liquides préservateurs qui, en se substituant à la sève jusque dans le cœur même du bois, empêchent absolument celui-ci de se décomposer. La carbonisation ne s'applique guère qu'aux traverses en chêne que, par par suite de leur nature de bois extrêmement serré, il est à peu près impossible de traiter par les injections; elle serait tout à fait insuffisante pour les bois blancs comme le hêtre et le pin.

La carbonisation d'une traverse coûte environ 30 cent. On ne possède pas de données bien exactes sur le supplément de durée que peut procurer à une traverse l'opération de la carbonisation: on admet assez généralement qu'une traverse en chêne naturel dure quatorze à seize ans et que, lorsqu'elle est bien préparée, elle peut durer vingt à vingt-cinq ans. G. Humbert.

CARBONITE (Minér.). La carbonite ou diamant noir est aigué, moins fragile que le diamant cristallisé; elle est combustible au chalumeau. Sa cassure est généralement d'un gris foncé, mais parfois elle passe au noir; dans certains échantillons, le centre est cristallin. Cette variété a été trouvée pour la première fois en 1843, à Bahia (Brésil); elle se vend de 5 à 7 fr. le carat et sert pour percer les trous de mine, pour effectuer les sondages ou pour tailler les diamants. L. K.

CARBONNE *(Carbona)*. Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, sur la rive gauche de la Garonne, station de la ligne de Toulouse à Saint-Gaudens; 2,548 hab. Bastide fondée en 1256 par Alphonse de Poitiers, comte de Toulouse, à la prière et sur un domaine de l'abbé cistercien de Bonnefont. Les coutumes accordées par le comte l'année suivante (1257), stipulent suivant l'usage des libertés civiles, mais à peu près aucune liberté politique. La ville de Carbonne se développa rapidement; elle était le centre de foires, dont le revenu fut donné à Pons de Villemur, seigneur du comté de Foix, en 1340. En 1355, elle fut brûlée par le prince Noir au retour de son expédition sous Narbonne, relevée et fortifiée l'année suivante par les habitants, aidés dans cette tâche par l'autorité royale. Carbonne était dans

la jugerie et le diocèse religieux et civil de Rieux. — Eglise du XIVe siècle.

BIBL. : D. VAISSÈTE, *Hist. générale du Languedoc*, passim. — CURIE-SEIMBRES, *Essai sur les Bastides*, pp. 344-345.

CARBONNEAU (Achille), homme politique français, né à Lectoure en 1803, mort le 15 juin 1865. Il était avocat au barreau de sa ville natale et conseiller général du canton, lorsqu'il fut nommé, au lendemain de la révolution du 24 févr. 1848, sous-commissaire de la République à Lectoure. Le dép. du Gers l'envoya au mois d'août suivant pour le représenter à l'Assemblée constituante ; il avait obtenu 28,636 suffrages. Il fit partie du groupe républicain et combattit vigoureusement la politique du prince-président, Louis-Napoléon Bonaparte. Réélu à la Législative, il continua la même opposition et, après le coup d'Etat du 2 déc. 1851, contre lequel il protesta, n'ayant pas été compris dans la liste des proscrits, il revint prendre sa place au barreau de Lectoure et y resta jusqu'à sa mort. L. LU.

CARBONNEAUX (Auguste-Jean-Marie), fondeur et ciseleur, né à Paris en 1789. Il a coulé en bronze une partie des statues érigées à Paris et en France, dans les premières années de notre siècle. Il fut choisi par Bosio pour jeter en métal ses œuvres principales. Ce furent d'abord le groupe d'*Hercule et d'Achélous* (1814), qui est dans le jardin des Tuileries, et la statue équestre de *Louis XIV*, pour la place des Victoires. Il traduisit en bronze, d'après De Bay, un groupe représentant *Argus tué par Mercure* (1822) ; une statue de *Henri IV* pour Nérac ; une autre de *Charles XIII* pour la ville de Stockholm, et enfin une statue équestre de *Louis XIV*, pour la place du Peyrou à Montpellier. Carbonneaux fit en 1833, après la mort de sa femme, une vente comprenant la majeure partie des bronzes garnissant ses ateliers, dont le catalogue donne de nombreux détails sur les travaux de toute sorte qu'il avait exécutés. DE CHAMPEAUX.

BIBL. : *Notice des bronzes provenant des ateliers de Carbonneaux.* — DE CHAMPEAUX, *Dictionnaire des fondeurs ciseleurs.*

CARBONNELL (Pedre Miquel) chroniqueur et poète catalan, né à Barcelone le 8 févr. 1434, mort à Barcelone le 2 avr. 1517. On ne sait rien sur les vingt-quatre premières années de sa vie, mais on voit qu'il avait fait des études sérieuses en divers genres. Il obtint une charge de notaire public en 1458 ; son intelligence, la beauté de son écriture aidant, le firent choisir par D. Juan II comme archiviste du Real archivo d'Aragon, en 1476. Il montra dans ces fonctions beaucoup de zèle et d'activité pendant quarante années, et les registres conservés dans l'importante collection qui lui était confiée sont remplis de notes savantes et précises de sa main. En même temps il se créait une très belle bibliothèque, entretenait une correspondance suivie avec de nombreux et hauts personnages, écrivait de nombreux ouvrages en prose et en vers, vraiment remarquables. Citons en premier lieu les : *Chroniques d'Espanya fins aci no divulgadas : que tracta dels nobles e invictissims Reys dels Gots : y gestes de acquells : y dels contes de Barcelona : e Reys de Arago : ab moltes coses dignes de perpetua memoria* (Barcelone, 1547, in-fol.); (c'est probablement à tort que Antonio indique une édition de 1536, car on n'en connaît aucun exemplaire). La chronique, malgré son titre, n'est pas une chronique d'Espagne ; après un aperçu très court sur la période gothique et la généalogie des rois de Navarre, elle ne traite plus guère que de l'Aragon et parle très peu de la Castille et de Léon ; on y trouve insérés intégralement les six livres de *Mémoires* du roi Pierre IV, et elle s'arrête à l'année 1488. L'ouvrage manque de vie et de style, mais on y trouve une foule de renseignements. — Le même genre de mérite se trouve dans deux autres écrits de Carbonnell : *Episcoporum Barcinonensium*, etc., *ordo et numerus*, en latin, publié par Florez dans le t. XXIX de la *España Sagrada* et *De la Conservatio e duratio de la ciutat de Barcelona*, publiée par Bofarull y Mascaro dans l'introduction à *Los Condes de Barcelona vindicados*. — Des opuscules historiques de moindre importance, en catalan et en latin, des lettres, des poésies en catalan et en castillan, notamment une traduction de la *Danse des morts*, ont été publiés par D. Manuel de Bofarull y de Sartorio, en 2 vol. in-8 (Barcelone, 1864, t. XXVII et XXXII de la *Coleccion de documentos ineditos del archivo general de la Corona de Aragon*). E. CAT.

CARBONNET DE LA MOTHE (Jeanne de), religieuse à Bourg-en-Bresse, sous le nom de mère *Jeanne de Sainte-Ursule ;* elle a écrit, sous la direction du jésuite Groset, un ouvrage ayant pour titre *Journal des illustres religieuses de l'ordre de Sainte-Ursule, avec leurs maximes et pratiques spirituelles, tiré des chroniques de l'ordre et autres mémoires de leurs vies* (Bourg, 1684-1690, 4 vol. in-4). Ce journal concerne sept cent soixante-cinq ursulines et trente bienfaiteurs de l'ordre.

CARBONYLE (V. CARBONE [Oxyde de]).

CARBONYLES (V. CAMPHRE).

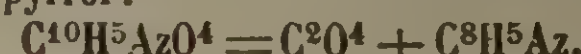
CARBOPYRROLIQUES (Acides).

Form. { Equiv... $C^{10}H^5AzO^4$. Atom... $C^5H^5AzO^2$.

On connaît deux isomères répondant à cette formule, les acides α et β. Le premier a été obtenu en 1860 par Schwanert, qui a pris pour point de départ l'acide qui se forme dans la distillation sèche du mucate d'ammonium (*bipyromucamide* de Malaguti). Sous l'influence des alcalis, ce corps azoté se décompose en ammoniaque et en acide α-carbopyrrolique :


$$C^{10}H^6Az^2O^2 + H^2O^2 = AzH^3 + C^{10}H^5AzO^4.$$

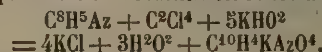
Les deux isomères jouissent d'une propriété caractéristique : ils se dédoublent par la chaleur en acide carbonique et en pyrrol :


$$C^{10}H^5AzO^4 = C^2O^4 + C^8H^5Az.$$

I. ACIDE α-PYRROLCARBONIQUE. — Il a été préparé par Bell et Lapper en attaquant le pyrocolle, $C^{20}H^6Az^2O^4$, par la potasse bouillante :


$$C^{20}H^6Az^2O^4 + 2H^2O^2 + 2C^{10}H^5AzO^4.$$

Ciamician et Silber l'ont obtenu synthétiquement en chauffant pendant 24 heures, au bain-marie, 5 p. de pyrrol, 15 p. de tétrachlorure de carbone et 25 p. d'une lessive très concentrée de potasse caustique, le tout dissous dans 200 p. d'alcool. La réaction est la suivante :


$$C^8H^5Az + C^2Cl^4 + 5KHO^2$$
$$= 4KCl + 3H^2O^2 + C^{10}H^4KAzO^4.$$

On peut aussi faire réagir l'anhydride carbonique sur le pyrrol-potassium en fusion :


$$C^8H^4KAz + C^2O^4 = C^{10}H^4KAzO^4.$$

Pour le préparer facilement, on distille dans de petites cornues, par portions de 20 gr., le mucate d'ammonium, à une température de 300°, ce qui fournit du carbopyrrolamide qu'on saponifie par la baryte caustique. On transforme l'acide en sel de potassium, qu'on décompose par une quantité calculée d'acide sulfurique ; on épuise le liquide acide par l'éther et ce dernier abandonne l'acide pur à l'évaporation spontanée. On peut encore chauffer pendant 7 à 8 heures, vers 140°, 2 p. de pyrrol avec 8 p. de carbonate d'ammonium dissous dans 10 p. d'eau ; on chauffe ensuite avec de l'eau pour chasser le pyrrol et l'excès de sel, on épuise par l'éther et on purifie le résidu de l'évaporation par des cristallisations répétées dans l'alcool étendu.

L'acide α-pyrrolcarbonique cristallise en prismes clinorhombiques, fusibles à 191°5, mais en se décomposant partiellement ; au-dessus de cette température, il se scinde en ses deux générateurs, pyrrol et acide carbonique. Il est peu soluble dans l'éther et dans l'eau, dernier véhicule qui le laisse déposer en courtes colonnes, tandis que l'alcool, qui le dissout mieux, l'abandonne sous forme

de petits prismes. Les acides minéraux le transforment en *rouge de pyrrol*. Le *sel d'ammonium*, $C^{10}H^4(AzH^4)AzO^4$, est en croûtes cristallines, formées de prismes déliés. Le *sel de baryum*, $C^{10}H^4BaAzO^4$, cristallise en lamelles soyeuses, et celui de *calcium* en écailles blanches, assez solubles dans l'eau. Le *sel d'argent*, $C^{10}H^4AgAzO^4$, se précipite sous forme d'une poudre blanche lorsqu'on ajoute du nitrate d'argent dans une dissolution du sel de baryum. L'*éther méthylique*, $C^2H^2(C^{10}H^5AzO^4)$, qu'on prépare en attaquant ce dernier sel par l'iodure de méthyle, cristallise en longues aiguilles, fusibles à 73°, douées d'une odeur agréable. L'*éther éthylique*, $C^4H^4(C^{10}H^5AzO^4)$ fond à 39° et bout à 231°. L'*anhydride carbopyrrolique* au *pyrocolle* se rencontre parmi les produits de la distillation sèche de la *gélatine* (V. ce mot).

II. Acide β-pyrrolcarbonique. — Préparé par Ciamician en chauffant le pyrrol-potassé dans un courant de gaz carbonique, à une température comprise entre 200 et 230° ; on acidule le produit de la réaction avec de l'acide sulfurique et on agite avec de l'éther. On le purifie en passant par le sel plombique, qu'on décompose par l'hydrogène sulfuré, puis on achève de le purifier par cristallisation dans l'éther. Il cristallise en aiguilles fines, fondant à 161-162° en se décomposant partiellement; il est peu stable, car il s'altère à l'air et sa solution aqueuse, à l'ébullition, reproduit ses générateurs. Le *sel de baryum*, $C^{10}H^4BrAzO^4$, cristallise en aiguilles brillantes. Le *sel de plomb* est insoluble dans l'eau, tandis que celui de l'isomère est soluble dans le véhicule. Ed. Bourgoin.

Bibl. : A. Bell, *Sur le Pyrrol et ses dérivés* (*Soc. ch.* t. XXXII, 409). — Ciamician, *Combinaison de la série du pyrrol* (*id.*, t. XXXVI, 34, 622). — Ciamician et Dennstedt, *Rech. sur la série du pyrrol* (*id.*, t. XLVIII, 294). — Ciamician et Silber, *Acide α-carbopyrrolique* (*id.*, t. 464). — Ciamician et Wedel, *Rech. sur les dérivés du goudron animal* (*id.*, t. XXXIV, 383). — Schwanert, *Décomposition de l'acide mucique* (*Répert. de chim. pure*, 328 [1860]; 334 [1861].)

CARBOTHIALDINE (Chimie).

Form. { Equiv... $C^{10}H^{10}Az^2S^4$. Atom... $C^5H^{10}Az^2S^2$.

Dérivé azoto-sulfuré découvert par Redtenbacher et Liebig en ajoutant du sulfure de carbone dans une dissolution alcoolique d'aldéhydate d'ammoniaque :

$$2C^4H^4O^2AzH^3 + C^2S^4 = 2H^2O^2 + C^{10}H^{10}Az^2S^4.$$

Le mélange s'échauffe, perd sa réaction alcaline et laisse déposer, au bout de quelques minutes, des cristaux incolores, qu'on lave avec un peu d'alcool. Mulder a obtenu le même corps en traitant le thiosulfocarbamate d'ammonium par l'aldéhyde acétique; il lui donne le nom de *sulfocarbamate de diéthylidène-ammonium*. La carbothialdine est à peu près insoluble à froid dans l'eau et dans l'éther, soluble dans l'alcool bouillant et l'acide chlorhydrique; elle est précipitée de cette dernière solution sans altération par l'ammoniaque et les alcalis; mais soumise à l'ébullition, en présence d'un excès d'acide chlorhydrique, elle se scinde en sel d'ammoniac, aldéhyde et sulfure de carbone. Sa solution alcoolique, additionnée d'acide oxalique, puis d'éther, fournit de l'oxalate d'ammonium. Cette solution donne avec les sels de cuivre un précipité vert; avec le nitrate d'argent, un précipité verdâtre, qui se change rapidement en sulfure d'argent; avec le sublimé, un précipité jaunâtre. Oxydée par le permanganate de potassium, la carbothialdine engendre de l'aldéhyde, de l'acide acétique, de l'acide cyanhydrique, de l'acide sulfurique, de l'anhydride carbonique (Guareschi). Avec le chlorure ferrique, à une douce température, on obtient du sulfocyanate de fer, et, à l'ébullition, du sulfate de fer ; traitée par ce réactif en solution chlorhydrique, ou par le chlore, elle se change en *disulfure sulfocarbonique* ou *hydranzothine* de Zeise, sans production de dérivé sulfoné. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Guareschi, *Oxydation de la carbothialdine* (*Gazzetta chim. ital.*, t. VIII, 246). — Liebig et Redtenbacher, *Sur la Carbothialdine* (*Ann. der Chem. und. Pharm.*, t. LXV, 43). — Mulder, *Sur l'Acide sulfocarbamique et quelques sulfocarbamates* (*Soc. ch.*, t. XI, 58).



CARBOTRIAMINE (Chimie) (V. Guanidine).

CARBUCCIA. Com. du dép. de la Corse, arr. d'Ajaccio, cant. de Bocognano ; 557 hab.

CARBUCCIA (Jean-Luc-Sébastien), général français, né à Bastia (Corse) en 1807, mort en 1854. Fils d'un officier supérieur, il entra au prytanée de la Flèche, puis à Saint-Cyr et fut, comme officier, presque constamment employé en Algérie, où il obtint un avancement rapide. Il prit part à de nombreuses expéditions, notamment à celle contre Zaatcha en 1849, comme colonel de la légion étrangère. Devenu général de brigade en 1852, il ne tarda pas à être envoyé à l'armée de Crimée, mais mourut du choléra peu de temps après être débarqué à Gallipoli. Doué d'une réelle instruction, il avait mis à profit son séjour en Algérie pour y étudier les antiquités romaines, et avait adressé à l'Académie des inscriptions et belles-lettres plusieurs mémoires qui lui avaient valu le titre de membre correspondant de l'Institut. A. Corazzi.

CARBULA. Ville de la Bétique (Espagne ancienne), paraît avoir été importante dans l'antiquité, car son nom figure sur de nombreuses médailles et Pline l'indique comme voisine de Cordoue et sur la même rive du fleuve. Une inscription de l'an 74 ap. J.-C., mentionnant les *pagani pagi Carbulensis*, a été trouvée à *Almodovar del rio ;* elle semble prouver que là était située la ville antique et que, au temps de Vespasien, elle était peut-être déjà ruinée et réduite au rang de simple *pagus*.

CARBURATEUR. Le principe des carburateurs (c'est ainsi qu'on nomme les appareils destinés à opérer la saturation du gaz ou de l'air par les hydrocarbures volatils) est toujours le même ; le gaz s'introduit dans un récipient métallique d'où le liquide est divisé sur une surface d'évaporation formée soit de mèches, soit de tout autre matière, de nature à augmenter le plus possible le contact du gaz avec l'huile volatile. Les carburateurs Levêque, Lenoir, le carburateur universel et tous les autres systèmes tour à tour essayés par de nombreux inventeurs, reposent tous sur le même principe et ne diffèrent que par les dispositions plus ou moins ingénieuses imaginées pour le réaliser. Mais, quel que soit le système d'appareils employé, la carburation du gaz présente, à côté de ses avantages, certains défauts inhérents à la nature même de l'opération (V. Carburation). M. Wisenegg construit pour les laboratoires des appareils destinés à fabriquer du gaz, par la carburation de l'air légèrement comprimé, au moyen d'un ventilateur, d'un souffleur, d'un gazomètre chargé de poids ou d'une trompe et mis en contact avec de grandes surfaces imprégnées d'essence légère de pétrole, d'une densité de 650 à 660 grammes. Le gaz fabriqué par ce procédé est riche et brûlé sous une pression de 5 à 6 centim. d'eau. Le ventilateur hydraulique ressemble à un compteur à gaz, dans lequel on imprime à l'arbre de l'hélice un mouvement produit par une force mécanique extérieure, contrepoids ou ressort. La pose de cet appareil, toutefois, diffère de celle d'un compteur ordinaire, en ce qu'il faut le fixer plus solidement à un sol parfaitement nivelé ; la durée du travail produit est en rapport avec la longueur de la corde que l'on peut, d'ailleurs, moufler plusieurs fois. Il convient de vérifier fréquemment le niveau de l'eau, afin de remplacer celle qui pourrait être entraînée soit par la vitesse d'écoulement du gaz ou de l'air émis, soit par évaporation ; c'est précisément afin que cette eau ne se répande pas dans la canalisation intérieure qu'on ménage dans celle-ci des inclinaisons munies de siphons, d'une facile surveillance. Le ventilateur hydraulique est accompagné d'une bâche en métal, dans laquelle est placé le carburateur proprement dit. Pour pouvoir utiliser également les essences de densités un peu différentes et à des températures variables, on plonge le carburateur dans un bain-marie de très

petites dimensions, à l'aide duquel on peut, l'hiver, chauffer légèrement des essences à 0,660 et refroidir, l'été, celles d'une densité moindre, selon les besoins. Pour que le liquide subisse rapidement l'influence de ces variations de température, l'appareil est simplement composé d'une grossière étoffe de laine, enfoncée entre deux lames de métal, le tout roulé en spirale et plongé dans le bain-marie. Ce dernier, d'une contenance de 5 litres d'eau environ, se chauffe au moyen d'un thermo-siphon, sous lequel est placé un petit brûleur à gaz. La vapeur d'essence, emmagasinée dans le carburateur, suffit à alimenter ce brûleur jusqu'à ce que la température propre de l'appareil soit assez élevée pour dégager d'autres vapeurs destinées aux appareils de laboratoire. Cette disposition permet d'utiliser dans une pièce très froide de l'essence à 0,665. Il est avantageux de consommer l'air carburé dans le proche voisinage de sa saturation et dans des pièces dont la température ne puisse descendre au-dessous de +15 à 18° centigrades. Il est bon aussi de réserver dans la canalisation des inclinaisons terminées par des siphons ou des flacons destinés à recevoir les produits de la condensation ; enfin, d'isoler ces conduits des murs, en les enveloppant de laine ou de tout autre corps mauvais conducteur de la chaleur. Pour une marche tout à fait régulière, il convient de recevoir le gaz dans un gazomètre d'une contenance égale à la dépense quotidienne.

Le système Faignot-Chavée, au point de vue de la commodité de son installation, de son prix assez modéré et de la sécurité contre les explosions, paraît également satisfaire aux conditions requises. L'appareil se compose de plusieurs carburateurs et d'une cloche régulatrice qui emmagasine l'air et le distribue, au fur et à mesure des besoins, soit dans un carburateur, soit dans plusieurs à la fois. L'appareil fonctionne en remplissant les carburateurs avec de la gazoline ou essence de pétrole à 0,650 de densité, jusqu'au niveau indiqué par un robinet de jauge, en remontant un contrepoids et ouvrant le robinet de l'aspirateur; ce dernier se ferme lorsqu'on veut cesser de fonctionner. Cet appareil offre un certain avantage, en ce qu'il ne fabrique du gaz qu'à mesure qu'on le brûle et, par conséquent, n'offre point les dangers d'un réservoir à gaz placé dans un laboratoire. Il fonctionne dans plusieurs usines de Belgique et s'est propagé en France depuis quelques années. L. KNAB.

CARBURATION. On désigne sous le nom de *carburation* l'opération qui consiste à saturer au moyen de vapeurs d'hydrocarbures volatils, soit le gaz destiné à l'éclairage, afin d'augmenter son pouvoir éclairant, soit l'air lui-même, pour lui donner la propriété de produire, en raison des vapeurs inflammables dont il est chargé, une flamme brillante à l'orifice d'un bec de gaz ordinaire. Partant de ce principe qu'une flamme est d'autant plus éclairante qu'elle contient plus de molécules de carbone en ignition, il suffit de mélanger avec le gaz courant, même quand ce gaz est de qualité inférieure, une certaine proportion de vapeurs combustibles, d'un hydrocarbure léger, et si les conditions de la combustion sont réglées de façon que la quantité de carbone soit en rapport avec l'activité du foyer, et n'excède pas la proportion qui peut être introduite dans la flamme sans la rendre fuligineuse, on atteindra par ce moyen une notable augmentation du pouvoir éclairant. On nomme le procédé *carburation*, comme nous l'avons dit, et les appareils *carburateurs*. Comme liquide de carburation, on employait précédemment la partie la plus légère des huiles goudronneuses de houille, la benzine ou le naphte ; seulement, la benzine provenant des houilles boghead, qui contenait réellement des huiles d'un point d'ébullition assez bas et avait un grand contenu de carbone, était d'un prix trop élevé, et la benzine provenant du goudron ordinaire de houille contenait trop peu d'huiles. Il en résulta donc naturellement aussi qu'on obtint de mauvais résultats avec la carburation. Pour les introduire et rendre leurs avantages plausibles aux consommateurs, on avait beaucoup employé le subterfuge consistant à faire les expériences d'essai avec de la bonne et fraîche benzine de boghead et avec une flamme directement adaptée au carburateur : l'effet produit avait naturellement été éblouissant. Lorsque ensuite, cependant, le consommateur remplissait l'appareil acheté avec de la benzine, telle qu'il pouvait se la procurer dans le commerce au prix ordinaire, alors l'effet était encore passablement favorable, au plus pendant un court espace de temps ; d'un soir à l'autre le pouvoir éclairant diminuait, et lorsque le faible contenu d'huiles réellement légères et volatilisées était consumé, la carburation cessait, quoiqu'il y eût encore une certaine quantité de liquide dans l'appareil ; l'état de l'éclairage était alors bien plus mauvais que précédemment, car on avait adapté pour le gaz carburé des becs plus étroits, qui étaient naturellement insuffisants pour le gaz ordinaire. Des essais faits sur une grande échelle, comme par exemple à Londres, sur 1,700 réverbères, ne donnèrent pas de résultats satisfaisants. Le procédé de la carburation est peu applicable à l'éclairage des maisons particulières, en raison des odeurs qu'on évite difficilement et des dangers d'incendie, surtout quand les huiles essentielles doivent être chauffées. C'est principalement pour ces motifs qu'à Londres on se décida à faire porter les essais uniquement sur la carburation sans chauffage de gaz des réverbères dans les rues.

On obtint d'autres liquides de carburation que la benzine, et même en quantité plus importante, par la naissance de l'industrie des goudrons de lignites et notamment de l'industrie du pétrole. Les parties constituantes les plus légères du pétrole brut ou du goudron de lignite, qui se présentent dans le commerce sous différents noms et en qualités très diverses (benzine, naphte, esprit de pétrole, éther de pétrole, ligroïn, etc.), fournissent des liquides de carburation facilement volatilisables. Seulement, il faut remarquer que pour la valeur d'un liquide carburateur le faible point d'ébullition, c.-à-dire la propriété de s'évaporer facilement, n'est pas seul important ; la nature de vapeurs et notamment le contenu en carbone ont aussi leur valeur. Letheby a fait une grande série d'expériences qui donnent à ce sujet de plus amples renseignements :

Poids spécifique eau = 1000.	Point d'ébullition en degrés de Celsius.	Quantité moyenne absorbée par m. c. en grammes.	Accroissement °/o du pouvoir éclairant.	
			Total.	Pour chaque gramme de naphte par m. c.
698	63	46	33.9	0.74
676	40	79	62.1	0.78
869	102	28	40.8	1.45
827	115	15	21.7	1.45
808	117	14	21.0	1.50
852	128	9	14.2	1.58
869	107	21	34.9	1.67
869	103	27	46.8	1.74
816	119	8	14.4	1.80
856	114	10	18.9	1.89
814	105	16	33.5	2.10
865	124	7	15.8	2.26
845	90	27	65.3	2.42
874	119	11	26.7	2.43
879	93	21	53.2	2.50
870	129	6	15.7	2.51
862	121	8	20.4	2.55
848	97	23	68.4	2.98
861	117	5	18.8	3.96
875	110	15	60.8	4.05

Il résulte de là que du naphte d'un faible point d'ébullition et d'un faible poids spécifique peut bien moins être approprié à la carburation qu'un naphte plus lourd et d'un point d'ébullition plus élevé. Il donne bien en gaz une grande masse de vapeurs ; seulement, ces vapeurs ne sont pas très riches en carbone. Letheby spécifie comme suit les qualités que doit avoir le naphte comme bon liquide de carburation ; il doit être incolore, avoir un point d'ébullition qui soit au-dessous de 110° Celsius, rendre par la distillation au moins 7 °/₀ de naphte volatil d'un point d'ébullition jusqu'à 130° C. et 20 °/₀ entre 130 et 150° C. Ce naphte donne environ 15 gr. de vapeurs d'hydrogène carburé à chaque m. c. de gaz à la température ordinaire et élève le pouvoir éclairant du gaz d'environ 60 °/₀. Le grand inconvénient qu'a le liquide de carburation de perdre toujours petit à petit et de plus en plus son efficacité, à mesure que le gaz passe au travers du liquide, existe dans tous les liquides à un degré plus ou moins élevé et possède une influence plus ou moins défavorable. Letheby a examiné la flamme carburée d'un bec fendu, pendant 30 jours et 30 nuits et a trouvé que l'accroissement du pouvoir éclairant qui était au commencement de 101,7 °/₀, avait baissé graduellement jusqu'à 33,7 °/₀. Un autre inconvénient consiste en ce que l'influence du liquide de carburation varie beaucoup avec la température à laquelle le liquide est exposé. A une température de 5° Celsius, le gaz était amélioré de 23,6 °/₀, tandis qu'à 16°5, il l'était de 48,5 °/₀.

En résumé, l'économie de la carburation doit nécessairement varier suivant la qualité du gaz et suivant la qualité de l'huile employée. Or, la composition des hybrocarbures est loin d'être constante ; on ne peut donc pas absolument compter sur l'homogénéité du liquide destiné à la carburation ; et, comme les huiles différentes n'ont pas toutes le même degré de volatilité, il arrive toujours que les huiles les plus volatiles s'échappent les premières, de sorte que le liquide, dont la composition se modifie à mesure que le courant gazeux lui enlève les molécules les plus légères, finit par perdre peu à peu sa propriété carburante, et laisse un résidu dont on ne peut obtenir les résultats voulus. Si, pour éviter cet inconvénient, on voulait employer des liquides extrêmement volatils, il faudrait avoir recours à des essences très légères, parfaitement rectifiées, dont le prix élèverait considérablement la dépense de l'opération. C'est pour cette raison que les sociétés qui ont tenté de propager l'emploi des carburateurs n'ont pu obtenir quelques résultats qu'à la condition de se charger elles-mêmes de l'entretien et du renouvellement des réservoirs d'huile. La carburation est d'autant plus facile que le liquide employé est plus volatil, mais, plus un liquide est facilement volatilisable, plus il est aussi susceptible de se condenser sous diverses influences, particulièrement par les variations de température et le frottement dans les tuyaux. Par conséquent, ces influences produisent nécessairement des variations dans le degré de saturation et par suite dans le pouvoir éclairant.

Ce que nous avons dit de la carburation du gaz s'applique à celle de l'air, et dans ce cas les imperfections s'aggravent encore par suite de la différence de la nature chimique et dans les densités des fluides en présence ; l'air ne peut remplir d'autre rôle que celui de véhicule des vapeurs hydrocarburées ; il ne peut former avec elles qu'un mélange d'autant plus susceptible de modifications que les huiles auront une plus grande volatilité. Malgré le bruit qu'on a fait et qu'on fait encore autour de certaines inventions qui prétendent réaliser un système pratique d'éclairage par la carburation de l'air, ces tentatives ne peuvent éviter de se heurter aux principaux écueils signalés plus haut. On remédie dans une certaine mesure aux défauts de la carburation, mais on ne les supprime pas, puisqu'ils sont la conséquence, d'abord des lois physiques qui régissent les actions moléculaires, la volatilisation, le frottement, les influences de la température, et ensuite de la composition même et de la fabrication des huiles hydro-carburées. L. KNAB.

CARBURES D'HYDROGÈNE (Chim.). Les *carbures d'hydrogène*, *hydrocarbures* ou *hydrogènes carbonés*, sont, comme leur nom l'indique, des corps qui résultent de la combinaison du carbone avec l'hydrogène. Ils constituent, par conséquent, les composés les plus simples de la chimie organique ; depuis les belles recherches synthétiques de M. Berthelot, on peut les prendre comme point de départ pour reproduire tous les composés organiques. Bien que leur nombre soit, pour ainsi dire, indéfini, il en existe quatre fondamentaux, qui, par leurs combinaisons réciproques, leurs substitutions et leurs condensations, engendrent tous les autres. En effet, le carbone s'unit à l'hydrogène en quatre proportions fondamentales pour engendrer : 1° Le *protohydrure de carbone* ou *acétylène*, C^4H^2, qui contient son propre volume d'hydrogène, à la manière de l'eau, de l'hydrogène sulfuré, par exemple ; 2° le *bihyprure de carbone* ou *éthylène*, C^4H^4, contenant deux fois son volume d'hydrogène ; 3° le *trihydrure de carbone* ou *diméthyle*, C^4H^6, contenant trois fois son volume d'hydrogène ; 4° le *quadrihydrure de carbone, formène* ou *gaz des marais*, C^2H^4, qui ne renferme que deux fois son volume d'hydrogène. Le premier carbure, l'acétylène, joue le rôle d'un véritable radical : il résulte de l'union directe de ses deux éléments sous l'influence de l'arc électrique, avec absorption de chaleur, et sous l'influence de l'hydrogène et de la chaleur, il engendre les trois autres carbures fondamentaux, mais avec dégagement de chaleur, conformément aux actions chimiques ordinaires.

Ce qui caractérise surtout un carbure d'hydrogène, c'est évidemment le rapport qui existe entre les deux éléments constituants, le carbone et l'hydrogène ; aussi, est-ce ce rapport qui a été pris comme point de départ pour diviser tous ces corps en séries ou classes, comme l'indique la classification suivante :

1re Classe. — CARBURES FORMÉNIQUES. $C^{2n}H^{2n+2}$. — Ce sont les carbures les plus riches en hydrogène ; leur formule représente le même volume gazeux que l'alcool dont on peut les dériver. Voici les principaux :

Formène ou gaz des marais..	C^2H^4
Hydrure d'éthylène	C^4H^6
— de propylène......	C^6H^8
— de butylène........	C^8H^{10}
— d'amylène..........	$C^{10}H^{12}$
— d'hexylène	$C^{12}H^{14}$
— de mélissène.......	$C^{60}H^{62}$

On a considéré longtemps comme distincte la série des carbures obtenus par l'électrolyse des acides gras, appelés improprement *radicaux alcooliques* : diméthyle, méthylure d'éthyle, diéthyle, etc. ; mais ces carbures sont identiques avec les carbures forméniques. Ces derniers ne peuvent se modider que par substitution ; ils sont incapables d'entrer en combinaison directe avec d'autres corps, d'où le nom de *carbures saturés*. Ils prennent naissance dans une foule de circonstances : dans la distillation sèche de plusieurs matières organiques complexes ; dans l'électrolyse des acides gras, en solution alcaline et concentrée ; par l'action hydrogénante de l'acide iodhydrique, non seulement sur les carbures non saturés, mais encore sur un grand nombre de matières ternaires, etc.

2e Classe. — CARBURES ÉTHYLÉNIQUES, $C^{2n}H^{2n}$. — Tous ces carbures renferment le carbone et l'hydrogène à équivalents égaux. Le plus simple d'entre eux, le méthylène, C^2H^2, n'a pas encore été isolé, malgré les recherches nombreuses dont il a été l'objet ; le premier terme, l'étylène, est le plus important. Voici la liste des principaux carbures éthyléniques :

Ethylène	C^4H^4	Butylène	C^8H^8
Propylène	C^6H^6	Amylène.........	$C^{10}H^{10}$

Hexylène	$C^{12}H^{12}$	Undécylène	$C^{22}H^{22}$
Œnanthylène	$C^{14}H^{14}$	Laurène	$C^{24}H^{24}$
Caprylène	$C^{16}H^{16}$	. . . .	
Pélargylène	$C^{18}H^{18}$	Ethalène	$C^{32}H^{32}$
Décylène	$C^{20}H^{20}$		

Tous ces carbures, à l'exception des deux premiers termes, ont des isomères dont le nombre augmente avec l'équivalent, ou, si l'on veut, la complication moléculaire, remarques qui s'appliquent aux autres séries. Ils se forment surtout par la déshydratation des alcools correspondants sous l'influence de plusieurs réactifs, comme l'acide sulfurique, le chlorure de zinc, l'anhydride phosphorique. Ils s'unissent aux halogènes, chlore, brome, iode, pour engendrer des chlorures, des bromures, des iodures. C'est ainsi que la *liqueur des Hollandais*, $C^4H^4Cl^2$, est l'éther dichlorhydrique du glycol. Traités par la potasse alcoolique, ils perdent successivement une ou deux molécules d'hydracides pour donner soit des carbures monosubstitués, soit des carbures acétyléniques. Ils s'unissent directement aux hydracides pour fournir en général des dérivés qui conduisent à des alcools isomériques avec ceux qu'on obtient par fermentation; en raison de leur caractère incomplet, ils se combinent aussi à une foule de corps comme l'acide hypochloreux, l'acide et l'anhydride sulfuriques, etc.

3e Classe. — Carbures acétyléniques, $C^{2n}H^{2n-2}$. — Le plus important d'entre eux est le premier terme, l'acétylène, si bien étudié par M. Berthelot :

Acétylène	C^4H^2
Allylène	C^6H^4
Crotonylène	C^8H^6
Valérylène	$C^{10}H^8$
Diallyle	$C^{12}H^{10}$

Tous ces carbures, ainsi que leurs isomères, sont encore plus éloignés de la saturation que les précédents ; ils s'unissent à deux molécules de chlore, de brome, d'iode, d'un hydracide, d'acide hypochloreux, possèdent la curieuse propriété de précipiter les solutions ammoniacales, cuivreuses et argentiques, propriété qu'on met à profit pour les préparer à l'état de pureté.

4e Classe. — Carbures camphéniques, $C^{2n}H^{2n-4}$. — Ils comprennent les nombreux isomères qui répondent à la formule $C^{20}H^{16}$, dont le mieux étudié et le plus important est le térébenthène. La plupart d'entre eux, comme ce dernier, se rencontrent dans les produits végétaux comme les térébenthines, les baumes, les huiles essentielles, etc.; d'autres ont été obtenus artificiellement. Ils diffèrent entre eux, non seulement par leurs propriétés physiques, mais aussi par leurs propriétés chimiques. Les uns sont liquides, comme l'essence de térébenthine, les autres sont solides, comme les camphènes de M. Berthelot; ils dévient ou non le plan de polarisation de la lumière polarisée, etc.

5e Classe. — Carbures benzéniques, $C^{2n}H^{2n-6}$. — Ils comprennent la benzine, ses homologues et leurs nombreux isomères :

Benzine	$C^{12}H^6$
Toluène	$C^{14}H^8$
Xylène et isomères	$C^{16}H^{10}$
Cumolène id.	$C^{18}H^{12}$
Cymène id.	$C^{20}H^{14}$

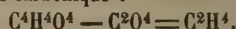
Ces corps, qu'on désigne parfois sous le nom de *carbures aromatiques*, ont été l'objet de nombreux travaux; l'étude de leurs dérivés a conduit à la belle découverte d'une foule de matières colorantes, fabriquées en grand dans l'industrie. Voici quelques-unes de leurs propriétés générales : 1° ils donnent avec les halogènes des produits d'addition, ainsi que des dérivés substitués, dont la nature varie suivant les conditions d'expérimentation; 2° ils fournissent avec l'acide nitrique des dérivés nitrés qui se transforment en alcaloïdes ou en composés azoïques sous l'influence des agents réducteurs; 3° avec l'acide sulfurique, ils engendrent des acides sulfo-conjugués qui sont utilisés pour obtenir des dérivés oxygénés, notamment des phénols et des oxyphénols; 4° les agents oxydants les transforment en acides aromatiques, comme les acides benzoïque, toluique, phtalique, etc.; 5° ils partagent, avec d'autres carbures trouvés dans le goudron de houille, la singulière propriété de se combiner avec l'acide picrique pour donner naissance à des composés cristallins; c'est ainsi qu'avec le réactif de Fritzsche, notamment, ils forment de belles combinaisons cristallines et diversement colorées.

Les carbures d'hydrogène qui appartiennent aux séries suivantes sont encore plus pauvres en hydrogène que les carbures aromatiques. On les classe d'après le même principe général, c.-à-d. en enlevant simplement deux équivalents d'hydrogène aux composés de la série précédente. On a alors :

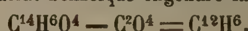
6e Classe,	$C^{2n}H^{2n-8}$	Ex.: Styrolène	$C^{16}H^8$
7e —	$C^{2n}H^{2n-10}$	— Hydrure de naphtaline	$C^{20}H^{10}$
8e —	$C^{2n}H^{2n-12}$	— Naphtaline	$C^{20}H^8$
9e —	$C^{2n}H^{24-14}$	— Acénaphtène	$C^{24}H^{10}$
10e —	$C^{2n}H^{2n-16}$	— Fluorène	$C^{26}H^{10}$
11e —	$C^{2n}H^{2n-18}$	— Anthracène	$C^{28}H^{10}$
12e —	$C^{2n}H^{2n-20}$	— Fluoranthrène	$C^{30}H^{10}$
13e —	$C^{2n}H^{2n-22}$	— Pyrène	$C^{32}H^{10}$
14e —	$C^{2n}H^{2n-24}$	— Chrysène	$C^{36}H^{12}$
15e —	$C^{2n}H^{2n-26}$	— Dinaphtyle	$C^{40}H^{14}$

Il existe encore un grand nombre de carbures moins hydrogénés, par exemple ceux qui résultent de l'action de la chaleur rouge sur les produits les plus fixes de l'huile de pétrole. Étant donné un carbure quelconque, on voit qu'il est toujours facile de le classer, chaque série comprenant tous les corps homologues qui présentent le même rapport entre le carbone et l'hydrogène.

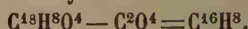
Préparation des carbures d'hydrogène. 1° *Par analyse.* On les obtient dans une foule de réactions, par la décomposition de matières organiques plus ou moins complexes. Parfois la décomposition s'opère suivant une loi très simple, avec perte d'acide carbonique et des éléments de l'eau, de manière à enlever tout l'oxygène sous l'une ou l'autre de ces deux formes. C'est ainsi que le gaz des marais dérive de l'acide acétique par perte d'une molécule d'acide carbonique :


$$C^4H^4O^4 - C^2O^4 = C^2H^4.$$

De même, l'acide benzoïque engendre la benzine :


$$C^{14}H^6O^4 - C^2O^4 = C^{12}H^6.$$

La séparation peut s'effectuer sur la seule influence de la chaleur. Tel est le cas de l'acide phénylpropiolique, qui fournit à 120° l'acéténylbenzine :


$$C^{18}H^8O^4 - C^2O^4 = C^{16}H^8.$$

Mais, le plus souvent, il faut faire intervenir un agent énergique, comme un alcali; avec l'acétate de sodium et la chaux sodée, par exemple, on obtient du formène :


$$C^4H^3NaO^4 + NaHO^2 = C^2Na^2O^6 + C^2H^4.$$

D'autres carbures dérivent des alcools par perte des éléments de l'eau, sous l'influence d'un agent déshydratant, comme l'acide sulfurique. On obtient par ce moyen l'éthylène et des homologues :

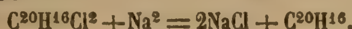

$$C^4H^6O^2 - H^2O^2 = C^4H^4.$$

De même, l'alcool amylique fournit de l'amylène en présence du chlorure de zinc :


$$C^{10}H^{12}O^2 - H^2O^2 = C^{10}H^{10}.$$

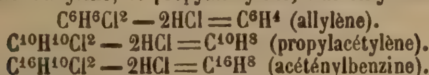
Non seulement les acides organiques et les alcools peuvent engendrer des carbures d'hydrogène, mais encore les aldéhydes, les acétones, les carbonyles, et une foule de composés ternaires. Traite-t-on le camphre par le perchlorure de phosphore, on obtient un composé chloré qui

perd son chlore par le sodium et fournit un campnène cristallisé :



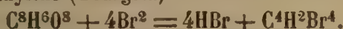
$$C^{20}H^{16}Cl^2 + Na^2 = 2NaCl + C^{20}H^{16}.$$

L'introduction des haloïdes dans les molécules organiques est d'un grand secours pour préparer les carbures d'hydrogène ; on enlève ensuite le chlore, le brome ou l'iode au moyen de la potasse alcoolique. Ainsi se préparent l'allylène, le propylacétylène, l'acétènylbenzine :



$$C^6H^6Cl^2 - 2HCl = C^6H^4 \text{ (allylène).}$$
$$C^{10}H^{10}Cl^2 - 2HCl = C^{10}H^8 \text{ (propylacétylène).}$$
$$C^{16}H^{10}Cl^2 - 2HCl = C^{16}H^8 \text{ (acétènylbenzine).}$$

Parfois, cependant, une partie de l'hydrogène se trouve remplacée par l'haloïde. Tel est le cas du brome qui, en réagissant directement sur l'acide succinique, engendre de l'hydrure d'éthylène tétrabromé, dérivé normal de l'hydrure d'éthylène (Bourgoin) :

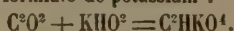


$$C^8H^6O^8 + 4Br^2 = 4HBr + C^4H^2Br^4.$$

L'acide iodhydrique est un puissant réducteur qui permet, à une température élevée, de changer la glycérine en propylène (Berthelot), la mannite et la dulcite en hydrure d'hexylène (Wankyln), l'érythrite en butylène (de Luynes), la quercite en benzine, etc. C'est par un mécanisme analogue, c.-à-d. par des phénomènes de réduction ou de déshydratation, qu'on peut se rendre compte des carbures d'hydrogène qui se forment dans plusieurs électrolyses : sous l'influence de l'oxygène qui prend naissance au pôle positif, une partie du carbone et de l'hydrogène peut se détacher de la molécule pour former de l'acide carbonique et de l'eau (Bourgoin). Un carbure d'hydrogène étant donné, on peut en dériver d'autres carbures par hydrogénation et déshydrogénation, comme il sera dit plus loin.

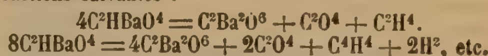
Les carbures d'hydrogène ne dérivent pas toujours aussi régulièrement d'une matière organique : il n'existe souvent aucun rapport simple entre le corps décomposé et les carbures engendrés dans la réaction. Distille-t-on l'acide oléique, on obtient une foule de produits, parmi lesquels dominent les carbures éthyléniques ; les acides gras bruts, dans la vapeur d'eau surchauffée, donnent de préférence des carbures saturés, analogues à ceux qui constituent les pétroles d'Amérique. Les matières organiques complexes, comme le bois, le succin, les résines, les baumes, la houille, etc., à une haute température, donnent à la distillation sèche des carbures extrêmement variés ; les plus remarquables sont ceux qu'on rencontre dans le goudron de houille : la benzine et ses homologues, le diphényle, la naphtaline, le fluorène, l'acénaphtène, l'anthracène, etc., corps dont la formation est une conséquence nécessaire de la théorie générale des carbures pyrogénés, comme l'ont démontré les belles expériences de M. Berthelot. En dehors des matières organiques, les carbures peuvent encore se produire dans des conditions spéciales : traite-t-on la fonte blanche magnésifère, contenant 5 à 6 % de carbone par l'acide sulfurique étendu, il se dégage un mélange de carbures éthyléniques et forméniques ; parmi ces derniers, on a caractérisé l'hydrure de décyle, $C^{20}H^{22}$, les hydrures d'undécyle, de duodécyle, de tridécyle, de trétradécyle, de pentadécyle, d'hexadécyle.

2° *Par synthèse.* Pour réaliser la synthèse des carbures d'hydrogène, M. Berthelot a opéré sur les composés oxygénés du carbone, le sulfure de carbone et les chlorures de carbone, les acétates et les butyrates ; il a ensuite combiné directement le carbone avec l'hydrogène, ce qui fournit l'acétylène, puis les carbures pyrogénés, comme la benzine, le styrloène, la naphtaline. La transformation des composés oxygénés du carbone en carbures a pour point de départ la combinaison directe de l'oxyde de carbone avec les éléments de l'eau, réaction qui s'effectue en vase clos, en présence de la potasse caustique, d'où résulte du formiate de potassium :



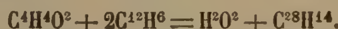
$$C^2O^2 + KHO^2 = C^2HKO^4.$$

On transforme ce sel en formiate de baryum, qu'on soumet ensuite à l'action de la chaleur, ce qui fournit du formène, de l'éthylène, du propylène, conformément aux réactions suivantes :



$$4C^2HBaO^4 = C^2Ba^2O^6 + C^2O^4 + C^2H^4.$$
$$8C^2HBaO^4 = 4C^2Ba^2O^6 + 2C^2O^4 + C^4H^4 + 2H^2, \text{ etc.}$$

Ainsi, l'oxyde de carbone, uni aux éléments de l'eau, donne l'acide formique, et le formiate de baryum, à la distillation sèche, engendre des carbures forméniques et éthyléniques. On arrive à des résultats analogues en faisant passer dans un tube rougi, contenant du cuivre, des vapeurs de sulfure de carbone et d'hydrogène sulfuré ou de l'hydrogène phosphoré gazeux, ou encore des chlorures de carbone vaporisés dans un courant d'hydrogène. A une température comprise entre le rouge sombre et le rouge vif, le protochlorure, le sesquichlorure et le perchlorure de carbone fournissent du gaz des marais et de l'éthylène, tandis que le chlorure de Julin ou benzine perchlorée engendre surtout de la naphtaline. Pour effectuer la synthèse de carbures encore plus complexes, M. Berthelot a opéré sur les carbures qui prennent naissance dans les réactions précédentes : il a transformé l'éthylène par exemple en alcool éthylique, et ce dernier, chauffé au rouge, fournit de la benzine et de la naphtaline, etc. En poursuivant ses études synthétiques, le même savant est parvenu à combiner directement le carbone avec l'hydrogène, sous l'influence de l'étincelle électrique : il se produit de l'acétylène, carbure fondamental, que l'hydrogène naissant transforme en éthylène et en hydrure d'éthylène ; que la chaleur seule polymérise avec production de benzine ; d'autre part, l'éthylène et la benzine se combinent au rouge avec production de styrolène, $C^{16}H^8$, lequel donne à son tour de la naphtaline. Ces réactions pyrogénées sont pour ainsi dire indéfinies et paraissent n'avoir d'autres limites que la stabilité des carbures qu'on veut obtenir. Ce sont là des synthèses totales, puisqu'on prend pour point de départ les deux éléments constituants, le carbone et l'hydrogène. Depuis que M. Berthelot a fait connaître les synthèses qui précèdent, d'autres méthodes ingénieuses ont été imaginées : Wurtz a pu préparer des radicaux mixtes alcooliques ; Filtig et Tollens ont effectué la synthèse des homologues de la benzine et de leurs isomères en attaquant des carbures bromés par l'iodure de méthyle, en présence du sodium ; Zincke traite ceux-là par l'argent ou le cuivre et l'acide monochloracétique ; Baeyer et ses élèves ont fait réagir les carbures aromatiques sur les aldéhydes, les phénols, le chloral. Introduit-on, par exemple, de la benzine dans une solution fortement refroidie de paraldéhyde, il y a production de diphényléthane, $C^{28}H^{14}$:



$$C^4H^4O^2 + 2C^{12}H^6 = H^2O^2 + C^{28}H^{14}.$$

Friedel et Crafts font réagir l'aluminium en feuilles minces ou en limaille sur les chlorures organiques. C'est ainsi que, dans ces conditions, le chlorure d'amyle fournit de nombreux hydrocarbures, les uns gazeux, les autres liquides, saturés ou non.

Propriétés physiques. Les carbures d'hydrogène les plus simples sont gazeux à la température ordinaire, comme le formène, l'acétylène, l'éthylène, l'allylène. D'après Cailletet, ils sont tous liquéfiables sous la double influence du froid et de la pression ; l'acétylène se liquéfie à 10° sous une pression de 63 atmosphères, l'éthylène vers 4°, sous la pression de 46 atmosphères. D'autres carbures, extrêmement volatils, se placent à la limite des gaz et des liquides comme le butylène, son hydrure et leurs isomères, le crotonylène et le diacétylène, qui se liquéfient vers zéro ; l'amylène, l'hexylène, la benzine et le toluène sont moins volatils ; ceux dont l'équivalent est encore plus élevé, comme la naphtaline, le fluorène, l'acénaphtène, l'anthracène, sont solides et cristallisables. En général, les carbures d'hydrogène sont peu ou point solubles dans l'eau, leurs dissolvants étant l'alcool, le sulfure de carbone, le chloroforme, les essences de pé-

trole. Gerhardt a fait la remarque que le point d'ébullition d'un carbure est, en thèse générale, d'autant plus élevé que le poids moléculaire est plus considérable ; que de deux carbures qui contiennent la même quantité de carbone, c'est le plus hydrogéné qui est le plus volatil ; que si le nombre d'équivalents d'hydrogène est le même, c'est le plus carburé qui a le point d'ébullition le plus élevé. Exemples :

	Formules.	Points d'ébullition.
Hexylène	$C^{12}H^{12}$	68-72°
Benzine	$C^{12}H^{6}$	80°
Hydrure d'amylène.	$C^{10}H^{12}$	30°
Amylène.	$C^{10}H^{10}$	39°
. . . .	. . . . . .	. . . .
Cumène	$C^{18}H^{12}$	180°
Toluène	$C^{14}H^{8}$	111°
Naphtaline	$C^{20}H^{8}$	218°

Suivant Gerhardt, le point d'ébullition est soumis à une loi très simple : il s'élève ou s'abaisse d'un certain nombre de degrés, suivant le nombre d'équivalents de carbone et d'hydrogène contenus dans la molécule ; il admet que pour la même quantité d'hydrogène, celui qui renferme $2n$ équivalents de carbone en plus entrera en ébullition à une température de n fois 35°5 en plus. Cette loi n'est qu'approximative, car il existe plusieurs carbures isomères répondant par conséquent à la même formule, mais dont les points d'ébullition sont différents. Enfin, toujours d'après Gerhardt, pour chaque équivalent d'hydrogène introduit dans la molécule, le point d'ébullition s'abaisse de 7°5, valeur qui n'est qu'approximative. A la suite de ses recherches sur les points d'ébullition des corps polymères, Kopp a formulé les conclusions suivantes : 1° dans les carbures homologues qui appartiennent à la même série, la différence des points d'ébullition est proportionnelle à la différence de formules ; 2° cette différence pour $C^{2}H^{2}$ est en moyenne de 19°. Ces règles, d'ailleurs, ne sont pas générales, car elles souffrent de nombreuses exceptions, comme on peut le voir ci-après :

	Formules.	Ebullition.	
Benzine . . .	$C^{12}H^{6}$	80°4	Dif. = 29°6
Toluène . . .	$C^{14}H^{8}$	110°	
Xylène. . . .	$C^{16}H^{10}$	139°	Dif. = 29°
Cumolène . .	$C^{18}H^{12}$	165°	Dif. = 26°
Cymène . . .	$C^{20}H^{14}$	180°	Dif. = 15°

« Les règles que j'ai établies, dit Kopp, n'ont pas la prétention d'être des lois générales, mais elles nous dévoilent les rapports très simples qui existent entre la composition chimique des carbures et leurs propriétés physiques. » En appliquant les lois de Kopp aux carbures saturés, on observe que la différence entre les points d'ébullition diminue à mesure qu'on s'élève dans la série et que cette diminution, très rapide pour les premiers termes, se ralentit graduellement.

Action de la chaleur. — *Carbures pyrogénés.* En étudiant avec soin l'action de la chaleur sur les carbures d'hydrogène, M. Berthelot a pu déduire de cette étude la théorie des carbures pyrogénés. Regnault, le premier, a fait la remarque que l'essence de thérébenthine se modifie lentement sous l'influence de la chaleur, et Bouchardat a vu que la chaleur avait pour effet de diminuer la valeur du pouvoir rotatoire ; de son côté, précisant ces observations, M. Berthelot a reconnu que les altérations, en dehors du contact de l'air, commencent au-dessus de 200° et deviennent très rapides vers 300° ; au-dessus de cette température, on observe des phénomènes de décomposition ; ainsi le térébenthène dégage lentement de l'hydrogène et le transforme en cymène : $C^{20}H^{16} - H^{2} = C^{20}H^{14}$; mais au-dessous de 300°, il ne s'agit que de transformations isomériques ou polymériques, on obtient des carbures nouveaux, comme l'isotérébenthène $C^{20}H^{16}$, le métatérébenthène $(C^{20}H^{16})^{2}$, etc. ; corps encore doués du pouvoir rotatoire. L'effet est ici moins énergique que lorsqu'il s'agit d'agents puissants, comme l'acide sulfurique qui engendre du térébène et du colophène, corps dépourvus de pouvoir rotatoire. Au rouge vif, la décomposition est profonde : le térébenthène se scinde en carbone, hydrogène, acétylène, carbures benzéniques (Berthelot). Des remarques analogues s'appliquent au styrolène, que la chaleur transforme en métastyrolène, carbure polymère ; à la paraffine, que la distillation change en carbures forméniques et éthyléniques. Mais les transformations les plus nettes sont celles qui s'appliquent aux carbures les plus simples. Chauffé au rouge vif dans un tube de porcelaine, le formène éprouve, d'après M. Berthelot, une série de condensations, avec perte d'hydrogène, d'où résultent de l'acétylène, de la naphtaline, des corps goudronneux ; à la chaleur de ramollissement du verre, l'acétylène se résout en benzine, naphtaline, styrolène et hydrogène libre, tandis qu'au rouge vif, il se décompose presque totalement en charbon et en hydrogène. Il ne s'agit pas ici de réactions comparables aux phénomènes de dissociation, mais d'une série de combinaisons graduelles, engendrant des condensations successives. Soumet-on maintenant ces corps condensés à l'action d'une température encore plus élevée, tantôt on reproduit partiellement les générateurs, tantôt on détermine le départ d'une certaine quantité d'hydrogène, avec production de carbures complexes, de plus en plus riches en carbone, de plus en plus pauvres en hydrogène ; finalement, il reste comme résidu un charbon encore hydrogéné, représentant la limite extrême de ces condensations successives. En résumé, dit M. Berthelot, « la décomposition de l'acétylène se fait suivant deux phases successives : la condensation polymérique, puis la résolution graduelle des polymères en éléments ; entre ces deux phases, la première est surtout manifeste ; au rouge vif, on n'observe guère que le résultat final de la deuxième phase, la résolution des polymères en leurs éléments ». Chauffé dans une cloche courbe, à la manière de l'acétylène, l'éthylène est attaqué partiellement : il y a formation d'un peu d'acétylène, de quelques produits goudronneux et d'une portion notable d'hydrure d'éthylène, conformément à l'équation suivante :


$$2C^{4}H^{4} = C^{4}H^{2} + C^{4}H^{6}.$$

A son tour, l'hydrure d'étylène est attaqué lentement, son volume augmente peu à peu, car il se dédouble partiellement en hydrogène et éthylène :


$$C^{4}H^{6} = C^{4}H^{4} + H^{2}.$$

Ce qui explique pourquoi l'éthylène et l'hydrogène, sous l'influence d'une chaleur prolongée, ne se combinent pas intégralement, puisque la réaction inverse tend à se manifester. Les carbures éthyléniques et forméniques, à équivalents plus élevés, donnent lieu à des transformations analogues ; l'hydrure d'amylène, par exemple, fournit un mélange de carbures éthyléniques, de carbures forméniques et d'hydrogène ; avec l'acétylène, on observe la formation du gaz des marais, de l'éthylène et de son hydrure, du propylène et du butylène, des hydrures de propylène et de butylène. En s'appuyant sur ces résultats expérimentaux, M. Berthelot a pu rendre compte de la formation simultanée des carbures homologues dans les distillations sèches, dans celles des formiates, des acétates, des butyrates ; ces derniers, par exemple, au point de vue théorique, devraient seulement donner, sous l'influence des alcalis, de l'hydrure de propylène :


$$C^{8}H^{7}NaO^{4} + NaHO^{2} = C^{2}Na^{2}O^{6} + C^{6}H^{8},$$

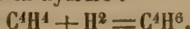
au même titre que les acétates qui ne fournissent guère que du formène ; mais l'expérience démontre qu'il se dégage simultanément de l'hydrogène, du formène, de l'éthylène et de l'hydrure d'éthylène, du propylène et son hydrure, ce qui tient évidemment à ce que ce dernier n'est pas stable dans les conditions de l'expérience. A la haute température à laquelle il est soumis, il perd de l'hydrogène et se transforme partiellement en propylène :

$C^6H^8 = C^6H^6 + H^2$, tandis qu'une autre portion se scinde en formène et en éthylène :



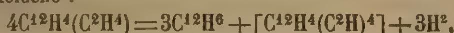
$$C^6H^8 = C^2H^4 + C^4H^4.$$

D'un autre côté, en présence de l'hydrogène libre, l'éthylène se change en hydrure :



$$C^4H^4 + H^2 = C^4H^6.$$

Avec la benzine en vapeurs, traversant lentement un tube de porcelaine rougi, une portion résiste, une autre donne par condensations successives : 1° du *phényle*, produit principal de la réaction : $2C^{12}H^6 - H^2 = C^{24}H^{10}$; 2° de l'hydrure de triphénylène, $3C^{12}H^6 - 2H^2 = C^{36}H^{14}$ et du triphénylène, corps plus volatil, encore plus condensé : $3C^{12}H^6 - 3H^2 = C^{36}H^{12}$; 3° du *benzérythrène*, carbure orangé, solide, qui ne distille plus qu'à une température voisine du rouge sombre ; 4° du *bitumène*, carbure goudronneux brillant, fragile, qui n'est plus sensiblement volatil. Dans l'action de la chaleur sur la benzine, on n'observe ni la formation du styrolène, ni celle de la naphtaline, du l'anthracène et des carbures benzéniques, du moins en quantités appréciables (Berthelot). Avec le toluène, au rouge vif, on obtient de la naphtaline, du dibenzyle, de ditolyle, du chyrène, accompagné d'un peu de benzérythrène ; les gaz qui se dégagent sont constitués par de l'hydrogène contenant quelques traces de formène et d'acétylène. Avec l'homologue supérieur du toluène, le xylène du goudron de houille, on recueille de la benzine, du toluène, produit principal, de la naphtaline, de l'anthracène, des carbures bitumineux contenant sans doute du chrysène et du benzérythrène ; mêmes résultats avec le cumolène. « Pour comprendre ce qui se passe dans ces réactions, dit M. Berthelot, il est essentiel de rappeler que la benzine, chauffée au rouge, ne fournit aucune trace de naphtaline, tandis que tous ses homologues fournissent ce produit en quantité considérable ; cette circonstance est capitale, car elle signale la nécessité d'un résidu forménique pour constituer la naphtaline. Or, un tel résidu est clairement indiqué par les équations dès qu'on met en évidence le formène qui convient à constituer le toluène :



$$4C^{12}H^4(C^2H^4) = 3C^{12}H^6 + [C^{12}H^4(C^2H)^4] + 3H^2,$$

c'est donc le résidu (C^2H), associé avec le résidu benzénique ($C^{12}H^4$), qui concourt à former la naphtaline. Ce sont précisément les mêmes résidus qui engendrent l'anthracène. Il importe de remarquer que le résidu forménique, qui intervient ici, est encore le même qui, à l'état libre, se double pour constituer l'acétylène ; $2(C^2H) = C^4H^2$. J'ai déjà établi cette relation par une expérience sur la formation de l'acétylène, soit au moyen du formène décomposé par la chaleur



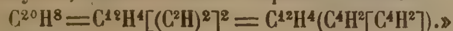
$$2C^2H^4 = C^4H^2 + 3H^2,$$

soit au moyen du chloroforme décomposé par le cuivre,



$$2(C^2HCl^3) = C^4H^2 + 3Cl^3.$$

La formule de la naphtaline peut donc être rattachée à l'acétylène, comme le montre l'équation ci-contre :



$$C^{20}H^8 = C^{12}H^4[(C^2H)^2]^2 = C^{12}H^4(C^4H^2[C^4H^2]).»$$

D'ailleurs, l'expérience démontre que l'acétylène réagi directement au rouge naissant sur les hydrocarbures. Vers 6 à 700°, la plupart de ces derniers peuvent réagir les uns sur les autres avec dégagement de chaleur, comme il arrive le plus souvent en chimie minérale. Seulement, le concours du temps est nécessaire : les carbures n'entrent pas brusquement en réaction, ils ne réagissent que lentement entre eux pour former des molécules de plus en plus compliquées. Voici comment on peut résumer, avec M. Berthelot, les principes qui président à la formation des carbures pyrogénés : 1° *Condensation moléculaire* et *décomposition inverse* ; en vertu de la condensation, un carbure se polymérise, engendre des carbures nouveaux, formés par la réunion de plusieurs molécules du générateur ; ces condensations sont réciproques avec la décomposition des carbures complexes en carbures plus simples ; 2° *Combinaison directe des carbures avec l'hydrogène*, et *décomposition inverse* des carbures d'hydrogène en carbures moins hydrogénés. 3° *Combinaison directe des carbures les uns avec les autres*, et *décomposition inverse*. Les premiers mécanismes représentent la synthèse pyrogénée ; les trois mécanismes inverses, l'analyse pyrogénée.

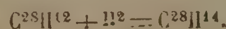
Il est maintenant facile, d'après ce qui précède, de se rendre compte de la présence des carbures d'hydrogène dans la nature. La houille, dont l'origine organique est certaine, provient de végétaux qui ont été soumis à l'action du feu central ; elle a dû se former à la suite d'une sorte de distillation sèche, d'où résultent ces pétroles, ces naphtes, ces bitumes naturels, qu'on rencontre si abondamment dans plusieurs localités. Toutefois, une partie des produits peut avoir une autre origine, si on admet avec Daubrée qu'au-dessous de la croûte terrestre, il existe des métaux alcalins à l'état de liberté. Supposons que ces derniers arrivent au contact de l'acide carbonique, il en résultera des acétylures, conformément aux expériences de M. Berthelot ; que ces acétylures soient ensuite soumis à l'action de la vapeur d'eau, sous pression, il se formera de l'acétylène, qui, sous l'influence de la haute température à laquelle il est soumis, engendrera des produits de condensation, c.-à-d. des pétroles, des goudrons, des paraffines, des bitumes, etc. Dans cet ordre d'idées, on peut donc concevoir l'origine purement minérale d'une partie des carbures naturels, en prenant pour point de départ l'acétylène.

Action de l'hydrogène sur les hydrocarbures. — Hydrogénation et Déshydrogénation. — L'hydrogène libre réagit sur la plupart des carbures, mais seulement à une haute température. Les résultats ne présentent quelque netteté qu'avec les composés les plus simples ; c'est ainsi que l'acétylène, à la température de fusion du verre, se change successivement en éthylène et hydrure d'éthylène. Avec les carbures complexes, on observe des réactions secondaires qui viennent parfois singulièrement compliquer le phénomène ; le styrolène, par exemple, donne au rouge vif de la benzine, de l'éthylène et de l'acétylène. La chaleur et l'hydrogène libre ne peuvent donc servir, en général, à l'hydrogénation et à la déshydrogénation des carbures d'hydrogène, en raison des nombreuses complications qui se produisent et aussi des équilibres pyrogénés qui viennent limiter les réactions. Pour hydrogéner régulièrement un carbure, on introduit parfois dans sa molécule un corps halogène, qu'on remplace ensuite par l'hydrogène, à une température plus ou moins élevée ; mais ce procédé est limité et ne s'applique guère qu'aux composés très stables. On arrive plus sûrement au résultat par l'emploi de l'hydrogène naissant. Chauffe-t-on le bromure d'éthylène avec de l'eau et de l'iodure de potassium, à une température de 270°, il y aura production de différents gaz, parmi lesquels domine l'hydrure d'éthylène (Berthelot). En attaquant les éthers iodhydriques par le zinc ou le sodium, Frankland a obtenu les carbures désignés sous les noms de méthyle, d'amyle, d'allyle ; si on opère en présence de l'eau, il y aura production de carbures forméniques. On peut aussi attaquer certains bromures par le zinc et l'acide chlorhydrique ou par l'amalgame de sodium, réactions qui fournissent de l'hydrogène naissant. C'est ainsi que le bromure de décylène, traité par l'amalgame, se transforme en hydrure de décylène :



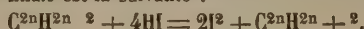
$$C^{20}H^{20}Br^2 + 2H^2 = 2HBr + C^{20}H^{22}.$$

On transforme de la même manière l'anthracène en hydrure d'anthracène ; on peut aussi chauffer le carbure avec le quart de son poids de phosphore amorphe et cinq fois son poids d'acide iodhydrique concentré, à une température de 160-170°. Chauffé à son tour vers 200°, avec l'acide iodhydrique, l'hydrure fixe encore une molécule d'hydrogène :



$$C^{28}H^{12} + H^2 = C^{28}H^{14}.$$

L'emploi de l'acide iodhydrique, comme corps hydrogénant, a été découvert et généralisé par M. Berthelot. Pour réussir, il faut se servir d'un acide très concentré, d'une densité de 1,7, et même de 1,8 ; il faut, en outre, pour provoquer une saturation complète, employer un grand excès d'hydracide. Par exemple, pour saturer complètement la benzine $C^{12}H^6$, et pour la transformer en hydrure d'hexylène, M. Berthelot a reconnu qu'il faut employer un poids d'hydracide environ cinq fois supérieur à celui qui est indiqué par la théorie, soit 80 à 100 fois le poids de la substance sur laquelle on opère. Il faut opérer au voisinage de 280°, mais se garder de dépasser cette température, les tubes scellés ne pouvant guère résister à une température voisine de 300° ; enfin, il est nécessaire de prolonger les expériences pendant 10 à 12 heures, parfois pendant 24 heures. Appliquée aux carbures d'hydrogène, cette méthode a fourni à M. Berthelot les résultats suivants : tandis que les carbures forméniques ne sont pas modifiés et résistent énergiquement, les carbures éthyléniques et acétyléniques sont transformés en carbures saturés. Les derniers, par exemple, s'assimilent d'abord deux molécules d'hydracide, et la réaction finale est la suivante :



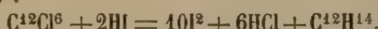
$$C^{2n}H^{2n-2} + 4HI = 2I^2 + C^{2n}H^{2n+2}.$$

Avec la benzine, huit molécules d'hydracide entrent en réaction :



$$C^{12}H^6 + 8HI = 4I^2 + C^{12}H^{14}.$$

Même réaction avec le chlorure Julin (benzine perchlorée) :



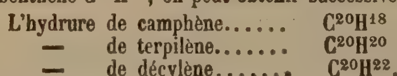
$$C^{12}Cl^6 + 2HI = 10I^2 + 6HCl + C^{12}H^{14}.$$

Le toluène, le xylène, le cumolène, le cymène fournissent successivement, par hydrogénation complète, les hydrures d'heptylène, d'octylène, de nonylène et de décylène. Avec les carbures complexes, on obtient souvent des dédoublements qui sont en rapport avec la structure moléculaire. Ainsi l'éthylbenzine donne bien comme produit principal de l'hydrure d'octylène ou éthylhexylène, mais on observe comme produits accessoires la formation des hydrures d'éthylène et d'hexylène :



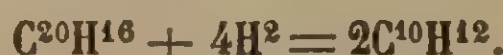
$$C^{12}H^{12}(C^4H^6) + H^2 = C^{12}H^{14} + C^4H^6.$$

Les séries polyéthylénique et polypropylénique se comportent d'une manière analogue ; le diamyle, qui appartient à la série polyamylique donne un hydrure de décylène, accompagné d'un peu d'hydrure d'amylène. Même phénomène avec les carbures camphéniques ; avec le térébenthène $C^{20}H^{16}$, on peut obtenir successivement :



L'hydrure de camphène......	$C^{20}H^{18}$
— de terpilène.......	$C^{20}H^{20}$
— de décylène.......	$C^{20}H^{22}$.

Le tout accompagné d'une quantité variable d'hydrure d'amylène :

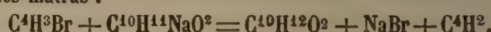


$$C^{20}H^{16} + 4H^2 = 2C^{10}H^{12}.$$

Lorsque la réaction est incomplète, on voit même apparaître des carbures benzéniques : double circonstance qui s'explique en remarquant que la série camphénique établit en quelque sorte le passage entre la série grasse et la série aromatique.

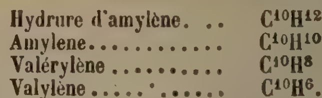
La plupart des matières charbonneuses n'échappent pas à cette méthode universelle d'hydrogénation. C'est ainsi que le bitumène, chauffé à 275° avec 100 fois son poids d'hydracide, fournit de l'hydrure d'hexylène comme produit principal ; puis, comme produits secondaires, une trace de benzine, un carbure oléagineux et une substance charbonneuse. Le carbone pur retiré du bois de fusain, fournit par l'acide nitrique un composé brun que l'acide iodhydrique transforme à son tour en carbures d'hydrogène ; mais le coke, le graphite naturel, le carbone dépouillé d'hydrogène par le chlore au rouge, sont inattaquables par le réactif. M. Berthelot résume ainsi qu'il suit toutes les expériences relatives aux carbures d'hydrogène et à l'emploi de l'acide iodhydrique : 1° en général, un *composé organique quelconque*, est changé en un carbure d'hydrogène saturé, renfermant le même nombre d'équivalents de carbone dans sa molécule ; 2° les *carbures non saturés et autres corps non saturés* se saturent graduellement d'hydrogène, de manière à fournir une série de termes intermédiaires ; 3° le *chlore*, le *brome* et l'*iode*, introduits dans un molécule organique, sont d'abord remplacés par l'hydrogène, avant d'être transformés en carbures saturés ; 4° les *éléments de l'eau* sont d'abord remplacés par un égal volume d'hydrogène dans les alcools, les acides-alcools et autres composés à fonction mixte ; 5° les *aldéhydes* et les *acétones* fixent de l'hydrogène par addition, en même temps qu'ils échangent les éléments de l'eau contre un égal volume d'hydrogène ; 6° tandis que les *acides à fonction simple* échangent leur oxygène contre l'hydrogène, les *acides bibasiques* engendrent d'abord des acides monobasiques, lesquels sont ensuite transformés en carbures d'hydrogène ; 7° les *éthers composés* se scindent en deux hydrures saturés, correspondant à l'alcool et à l'acide générateurs ; 8° les *alcalis organiques* reproduisent l'ammoniaque et les carbures générateurs ; il en est de même des *amides* et des *nitriles*.

La déshydrogénation des carbures d'hydrogène a permis de préparer un certain nombre de corps nouveaux ; à ce point de vue, elle constitue une méthode particulière de préparation des carbures d'hydrogène. En laissant de côté la chaleur, qui tend à séparer de l'hydrogène, le moyen le plus général de déshydrogénation consiste à introduire un corps haloïde dans la molécule, soit par addition, s'il s'agit d'un composé non saturé, soit par substitution, puis à enlever les éléments de l'hydracide correspondant avec la potasse alcoolique ou l'éthylate de sodium. C'est par ce moyen que Sawitsch a pu transformer le propylène en allylène, l'éthylène en acétylène. Lorsqu'on attaque l'éthylène monobromé par l'amylate de sodium, dans un matras clos et chauffé au bain-marie, il se forme un abondant précipité de bromure de sodium et on obtient de l'acétylène, qui se dégage à l'ouverture des matras :



$$C^4H^3Br + C^{10}H^{11}NaO^2 = C^{10}H^{12}O^2 + NaBr + C^4H^2.$$

Cette réaction, qui est générale, permet de passer des carbures éthyléniques aux carbures acétyléniques. A l'aide du même procédé, Caventou a transformé le butylène en crotonylène : $C^8H^8 - H^2 = C^8H^6$. Reboul a obtenu le valérylène en chauffant pendant plusieurs heures l'amylène bromé avec une solution alcoolique de potasse caustique : $C^{10}H^9Br - HBr = C^{10}H^8$. Ce nouveau carbure, amené à l'état de valérylène bromé, donne à son tour le valylène : $C^{10}H^7Br - HBr = C^{10}H^6$. On a donc la série suivante pour les carbures à 10 équivalents de carbone :



Hydrure d'amylène. ..	$C^{10}H^{12}$
Amylene............	$C^{10}H^{10}$
Valérylène..........	$C^{10}H^8$
Valylène............	$C^{10}H^6$.

Appliquant la même méthode au diamylène, Bauer a enlevé à ce carbure deux équivalents d'hydrogène, en passant par son bromure $C^{20}H^{20}Br^2$, d'où résulte le rutylène :



$$C^{20}H^{20}Br^2 - 2HBr = C^{20}H^{18}.$$

On combine ensuite le rutylène avec le brome, ce qui fournit un bromure $C^{20}H^{18}Br^2$, qui, en perdant deux molécules d'acide bromhydrique, engendre à son tour un térébenthène, $C^{20}H^{16}$:



$$C^{20}H^{18}Br^2 - 2HBr = C^{20}H^{16}.$$

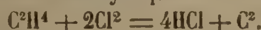
En résumé, cette méthode de bromuration permet de passer régulièrement d'un carbure saturé à tous les autres carbures non saturés, renfermant le même nombre d'équivalents de carbone que le générateur.

Action des halogènes. — Les dérivés chlorés, bromés et iodés des carbures ne se rencontrent pas dans la nature ; on les obtient artificiellement dans les laboratoires par des méthodes générales qui sont d'une grande importance au point de vue synthétique ; quelques-uns d'entre eux sont employés en médecine, comme le chloroforme ; dans les arts et l'industrie, comme les dérivés bromés de l'anthracène ; la plupart d'entre eux servent d'intermédiaires comme procédés de synthèse, ce qui leur donne une importance exceptionnelle en chimie organique.

Dérivés chlorés. Le chlore peut réagir sur les carbures pour engendrer des produits d'addition, de substitution, ou à la fois d'addition et de substitution lorsqu'on opère sur des molécules non saturées. Dans toutes ces réactions, le carbone est respecté, le dérivé chloré renfermant le même nombre d'équivalents de carbone que le générateur. Le phénomène de substitution, qui est le plus important, s'effectue suivant une loi très simple : l'hydrogène est remplacé par le chlore, équivalent par équivalent, de telle sorte que la somme des équivalents d'hydrogène qui entrent dans la molécule et ceux du chlore ajouté est égale à la somme primitive des équivalents d'hydrogène. Avec le formène par exemple, on obtient les dérivés suivants :

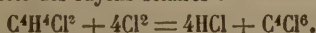
Formène ou gaz des marais.....	C^2H^4
— monochloré...........	C^2H^3Cl
— dichloré.............	$C^2H^2Cl^2$
— trichloré ou chloroforme.	C^2HCl^3
— tétrachloré...........	C^2Cl^4.

Les composés chlorés se préparent tantôt au moyen du chlore libre, tantôt avec du chlore naissant, provenant de corps peu stables, comme le chlorure d'iode, le perchlorure de phosphore. Dans le cas du chlore libre, la lumière favorise singulièrement la réaction. Mélange-t-on du chlore humide avec du formène, il ne se manifeste aucune réaction dans l'obscurité ; à la lumière diffuse, il y a formation d'éther méthylchlorhydrique ou formène monochloré, tandis que le mélange fait explosion lorsqu'on l'expose à l'action directe des rayons solaires ; dans ce dernier cas, il y a inflammation, avec dépôt de carbone et dégagement d'acide chlorhydrique :



$$C^2H^4 + 2Cl^2 = 4HCl + C^2.$$

La lumière exerce en outre une influence prépondérante sur la quantité d'hydrogène susceptible d'être éliminé. Ainsi, la liqueur des Hollandais, $C^4H^4Cl^2$, n'est transformée en chlorure de carbone C^4Cl^6 que sous l'influence directe des rayons solaires :



$$C^4H^4Cl^2 + 4Cl^2 = 4HCl + C^4Cl^6.$$

Ces réactions sont d'ailleurs du même ordre que l'union directe du chlore avec l'hydrogène, c.-à-d. qu'elles sont exothermiques ; d'après Bunsen et Roscoë, il y a absorption des rayons lumineux, surtout des rayons les plus réfrangibles. Pour faciliter l'action du chlore, il est souvent utile d'élever la température, parfois même de réduire l'hydrocarbure en vapeur, comme dans le cas du toluène, du xylène. On emploie aussi les dissolvants, comme le chloroforme, l'acide acétique glacial. L'emploi du chlore naissant est utilisé à chaque instant pour chlorurer les carbures : le perchlorure d'antimoine (Regnault), un mélange de bichromate de potassium et d'acide chlorhydrique (Church), le chlorure d'iode (Müller), sont les agents les plus efficaces. En faisant passer un courant de chlore sec dans de la benzine tenant en dissolution une petite quantité d'iode, Jungfleisch a obtenu tous les dérivés chloro-substitués de ce carbure d'hydrogène (V. Benzine). Règle générale, la substitution du chlore à l'hydrogène augmente la densité, élève les points de fusion et d'ébullition. D'après la remarque de Jungfleisch, les dérivés par substitution impaire sont beaucoup plus fusibles que ceux dans lesquels la substitution porte sur un nombre pair d'équivalents d'hydrogène. Pour chaque équivalent substitué, le volume spécifique augmente d'une quantité sensiblement constante, soit 17,37 en moyenne ; en outre, l'augmentation due à une substitution paire est toujours plus faible que celle qui répond à une substitution impaire. Des remarques analogues s'appliquent aux dérivés bromés et iodés.

Dérivés bromés. Le brome réagit moins énergiquement que le chlore sur les molécules organiques ; comme, d'autre part, les dérivés bromés sont plus facilement attaqués, soit par la chaleur, soit par les réactifs, ils se prêtent mieux que les dérivés chlorés aux doubles décompositions, à la formation des corps ternaires, par suite de l'échange des éléments de l'acide bromhydrique contre les éléments de l'eau. C'est pourquoi le bromure d'éthylène est plus aisément transformé en glycol que le chlorure correspondant :



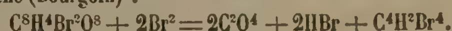
$$C^4H^4Br^2 + 2H^2O^2 = 2HBr + C^4H^6O^4.$$

Le brome libre est le plus souvent employé pour effectuer la bromuration, soit à froid, soit à chaud et en vase clos ; la réaction est singulièrement favorisée par les rayons solaires, ou par la présence d'un peu d'iode, de chlorure d'aluminium. Gustavson a préconisé l'emploi du bromure d'aluminium pour bromurer les carbures aromatiques, par ce moyen, même à la température ordinaire, tout l'hydrogène de la benzine est remplacé par du brome :



$$C^{12}H^6 + 6Br^2 = 6HBr + C^{12}Br^6.$$

Avec le toluène, on obtient un dérivé pentabromé ; avec le mésitylène, un dérivé trisubstitué ; le cymène se scinde en toluène pentabromé et en bromure d'isopropyle, la naphtaline fournit de la naphtaline perbromée, $C^{20}Br^8$; bref, la méthode est très générale. Au lieu de prendre un carbure libre pour point de départ, il est souvent plus commode de se servir d'un dérivé bromé, iodé ou même nitré : les iodures de méthyle et d'éthyle sont énergiquement attaqués par le brome libre pour engendrer respectivement du formène tétrabromé et de l'éthane hexabromé ; avec le bromure d'allyle et le brome, vers 200°, on obtient de l'éthane pentabromé, C^4HBr^5 ; dans des conditions analogues, vers 250°, la nitrobenzine fournit une tétrabromobenzine $C^{12}H^2Br^4$ fusible à 175°, etc. Enfin, plusieurs composés oxygénés, soumis à l'action du brome, engendrent des dérivés bromés ; c'est ainsi que le produit obtenu de l'action du brome sur l'acide malonique est le bromoforme, que l'acide succinique engendre successivement de l'acide dibromosuccinique et de l'hydrure d'éthylène tétrabromé, isomère avec le perbromure d'acétylène (Bourgoin) :



$$C^8H^4Br^2O^8 + 2Br^2 = 2C^2O^4 + 2HBr + C^4H^2Br^4.$$

Vers 150°, l'acide pyrotartrique, en présence du brome et de l'eau, se change en bromhydrate d'éthylène tribromé, etc. Quel que soit le procédé employé, les carbures bromés présentent avec les carbures générateurs des relations du même ordre que celles qui ont été indiquées à propos des dérivés chlorés : le brome se substitue à l'hydrogène équivalent par équivalent ; les points de fusion et d'ébullition, ainsi que les densités augmentent graduellement, etc.

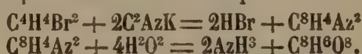
Dérivés iodés. L'action de l'iode est beaucoup moins énergique que celle du chlore et du brome. Tantôt ce métalloïde est sans action ou ne réagit que sous l'influence des rayons solaires, tantôt il polymérise le carbure et peut même le carboniser, si la température est suffisamment élevée. Les composés iodés sont d'ailleurs analogues par leurs formules aux dérivés chlorés et bromés ; comme ils sont généralement peu stables, ils se décomposent facilement et se prêtent à des réactions variées, qu'on utilise dans les synthèses organiques. C'est ainsi que les éthers iodhydriques se transforment facilement, soit en alcalis organiques, soit en radicaux organo-métalliques. A une température souvent peu élevée, ils se détruisent plus ou moins complètement avec production d'iode libre, d'acide iodhydrique, de

résidus charbonneux, etc. Le formène et les carbures forméniques ne s'unissent à l'iode que par voie indirecte, le premier par exemple donnant naissance à des dérivés iodo-substitués qui correspondent terme pour terme à la série chlorée :

			Ebullition.	Densité.
Formène monoiodé..	C^2H^3I...	liquide...	44°...	2,10
— diiodé....	$C^2H^2I^2$..	—	162°...	3,34
— triiodé....	C^2HI^3...	solide...	»...	»
— tétraiodé..	C^2I^4....	—	»...	4,32

Ce petit tableau démontre que la substitution de l'iode à l'hydrogène fait varier les propriétés physiques du carbure générateur à la manière du chlore et du brome. Ces carbures éthyléniques ne sont susceptibles de fournir des produits d'addition que sous l'influence de la lumière ou de la chaleur. Avec l'éthylène, on obtient un iodure $C^4H^4I^2$ bien cristallisé, mais qui s'altère rapidement sous l'influence des rayons solaires. A 100°, l'iode se combine lentement à l'acétylène pour former un bel iodure cristallisé $C^4H^2I^2$, tandis qu'une solution éthérée d'iode réagit sur l'acétylure d'argent avec production d'un tétraiodure cristallisé, $C^4H^2I^4$. En traitant l'argentallylène par une solution d'iodure de potassium ioduré, Liebermann a obtenu un corps oléagineux ayant pour formule C^6H^3I, etc. Tous ces corps s'altèrent rapidement à la lumière.

Au contact de l'iode, les carbures camphéniques sont parfois attaqués avec violence. C'est ainsi qu'avec le térébenthène, on observe la formation de polymères, de carbures benzéniques, d'iodures forméniques et d'hydrure de terpilène (G. Bouchardat). Les carbures benzéniques sont difficilement attaqués et la réaction manque de netteté lorsqu'on opère avec de l'iode libre. Traités par l'acide iodhydrique ou par des corps capables de fournir cet hydracide à l'état naissant, certains composés oxygénés peuvent perdre tout leur oxygène et se transformer en carbures iodés. C'est ainsi que le formène iodé se forme lorsqu'on traite par une solution d'iode l'alcool méthylique en présence du phosphore rouge ; semblablement, l'iodure de phosphore réagit sur la glycérine avec production de propylène iodé. On peut parfois transformer un composé iodé en un autre au moyen de l'éthylate de potassium : Butlerow a préparé le diiodure de méthylène en attaquant l'éthylate par l'iodoforme. Quant à l'iodoforme ou formène triiodé, corps si employé aujourd'hui en médecine comme antiseptique, il se forme dans une foule de circonstances, notamment en faisant réagir un alcali ou un carbonate alcalin, en présence de l'iode, sur une foule de composés organiques, comme l'esprit de bois, l'alcool ordinaire, les gommes, etc. Le cyanogène ou nitrile oxalique, vient se placer, par quelques-unes de ses propriétés, à côté du chlore, du brome et de l'iode. On peut l'unir par voie indirecte, à quelques carbures d'hydrogène, d'où résultent des dérivés qui sont utilisés par le chimiste pour fixer le carbone sur les molécules organiques. Traite-t-on le bromure d'éthylène par le cyanure de potassium, il y a formation de dicyanure d'éthylène ou éther dicyanhydrique du glycol, lequel fournit à la saponification par les alcalis de l'ammoniaque et de l'acide succinique :



$$C^4H^4Br^2 + 2C^2AzK = 2HBr + C^8H^4Az^2$$
$$C^8H^4Az^2 + 4H^2O^2 = 2AzH^3 + C^8H^6O^8.$$

D'après Friedel et Craffts, en réagissant sur la benzine, en présence du chlorure d'aluminium, le cyanogène engendre du benzonitrile.

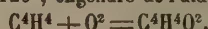
Action de l'oxygène et du soufre. — On a fait réagir sur les carbures l'air, l'oxygène libre, l'ozone, l'oxygène naissant obtenu avec l'acide chromique, le permanganate de potassium, l'acide azotique, un mélange d'acide sulfurique et de peroxyde de manganèse, etc.

L'oxygène n'agit pas sur les carbures forméniques, si ce n'est à une température élevée, avec destruction plus ou moins profonde de la molécule organique. Avec les carbures éthyléniques, on a obtenu des résultats intéressants : un mélange d'éthylène en excès et d'oxygène a fourni des proportions notables d'oxyde de méthylène à une température inférieure au rouge ; mais à cette dernière température, il y a formation d'eau et d'acide carbonique :



$$C^4H^4 + 6O^2 = 2C^2O^4 + 2H^2O^2.$$

L'ozone concentré, dans la proportion de 60 millig. par litre de gaz, détermine une véritable explosion : une seule bulle de gaz suffit pour amener ce résultat, alors que l'hydrure d'éthylène n'est nullement attaqué par l'oxygène ozoné. Avec l'oxygène naissant, les résultats sont plus réguliers : une solution concentrée d'acide chromique pur, vers 120°, engendre de l'aldéhyde :



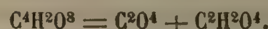
$$C^4H^4 + O^2 = C^4H^4O^2.$$

Avec le permanganate, en solution alcaline, l'éthylène engendre les acides formique, carbonique et oxalique (Berthelot) :



$$C^4H^4 + 5O^2 = H^2O^2 + C^4H^2O^8.$$

C'est cet acide oxalique qui se dédouble partiellement, au moment de sa formation en acides carbonique et formique :



$$C^4H^2O^8 = C^2O^4 + C^2H^2O^4.$$

Bref, en partant de l'éthylène, on peut successivement obtenir par oxydation les composés suivants :

Ethylène.............	C^4H^4
Aldéhyde éthylique......	$C^4H^4O^2$
Acide acétique........	$C^4H^4O^4$
— glycollique.......	$C^4H^4O^6$
— oxalique........	$C^4H^2O^8$.

Semblablement, le propylène C^6H^6, oxydé par l'acide chromique, peut engendrer deux corps isomériques, l'aldéhyde propylique et l'acétone $C^6H^6O^2$, l'acide propionique ; avec le permanganate, on obtient de l'acide malonique, comme produit principal, puis des produits de dédoublement, les acides carbonique et acétique, etc. Ce dernier réactif transforme l'amylène en acides gras volatils à 4 équivalents d'oxygène et en acides bibasiques correspondants, à partir de l'acide oxalique, savoir :

Acide oxalique.........	$C^4H^2O^8$
— malonique.......	$C^6H^4O^8$
— succinique.......	$C^8H^6O^8$
— pyrotartrique.....	$C^{10}H^8O^8$.

Avec l'hexylène, dérivé de la mannite, Hecht a obtenu avec le bichromate de potassium et l'acide sulfurique étendu, les acides acétique et butyrique normal :



$$C^{12}H^{12} + 4O^2 = C^4H^4O^4 + C^8H^8O^4.$$

En résumé, suivant M. Berthelot : l'oxydation des carbures éthyléniques, d'une manière générale, engendre un premier acide bibasique à 8 équivalents d'oxygène, produit normal qui contient la même quantité de carbone que le générateur :



$$C^{2n}H^{2n-2}(H^2) + 5O^2 = C^{2n}H^{2n-2}O^8 + H^2O^2.$$

Les carbures acétyléniques donnent des résultats très nets à l'oxydation. L'oxygène, au rouge, transforme l'acétylène en eau et acide carbonique : $C^4H^2 + 5O^2 = H^2O^2 + 2C^2O^4$. Après plusieurs mois de contact, en présence d'une solution alcaline, il y a production d'acide acétique, ou plus exactement d'acétate alcalin : $C^4H^2 + O^2 + KHO^2 = C^4H^3KO^4$. Avec l'acide chromique, l'attaque est violente, immédiate, avec formation d'acide carbonique et d'acide formique : $C^4H^2 + 4O^2 = C^2O^4 + C^2H^2O^4$. En ménageant la réaction, on observe la production de l'acide acétique : $C^4H^2 + O^2 + H^2O^2 = C^4H^4O^4$. Le permanganate alcalin détermine la fixation de quatre molécules d'oxygène, avec formation d'acide oxalique : $C^4H^2 + O^8 = C^4H^2O^8$. Toutes ces réactions intéressantes ont été réalisées par M. Berthelot. L'oxydation des carbures aromatiques a été l'objet de nombreuses recherches. D'après Fudakowski, la benzine

pure, agitée pendant longtemps avec l'air, absorbe lentement l'oxygène, à la manière de l'essence de térébenthine; avec l'ozone, on obtient de l'*ozobenzine*, corps qui détone sous l'influence du choc ou de la chaleur (Houzeau); il peut y avoir aussi formation d'acides carbonique, formique, acétique et oxalique (Leeds); l'oxygène naissant, produit par le phosphore au contact de l'air et de l'eau, engendre au soleil du phénol et de l'acide oxalique, oxydation qu'il convient de rapporter à l'eau oxygénée : $C^{12}H^6 + H^2O^4 = H^2O^2 + C^{12}H^6O^2$. Avec le toluène, oxydé par l'acide nitrique, on a obtenu de l'*acide benzoïque* (Sainte-Claire Deville), de l'acide *oxytolique* $C^{14}H^6O^6$ (Fittig), les acides salicylique et oxybenzoïque. Avec le chlorure d'aluminium, Friedel et Crafts ont préparé du *crésylol* par fixation directe d'oxygène : $C^{14}H^8 + O^2 = C^{14}H^8O^2$. Vers 150°, sous l'influence de l'oxyde rouge de mercure, de Lalande a obtenu de la benzine, de l'eau et de l'acide carbonique :



$$C^{14}H^8 + 6HgO = C^{12}H^6 + H^2O^2 + C^2O^4 + 3Hg^2.$$

Bref, par oxydation indirecte, le toluène engendre les dérivés suivants, qui contiennent tous autant de carbone que le carbure générateur.

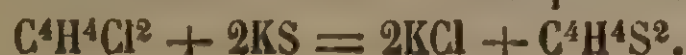
Alcool benzylique et crésylols	$C^{14}H^8O^2$
Aldéhyde benzoïque	$C^{14}H^6O^2$
Acide benzoïque	$C^{14}H^6O^4$
— salicylique et isomères	$C^{14}H^6O^6$
— dioxybenzoïque	$C^{14}H^6O^8$
— gallique	$C^{14}H^6O^{10}$.

Les autres carbures aromatiques, xylène ou diméthylbenzine, cumène, diphénylméthane, mésitylène, etc., fournissent à l'oxydation des produits analogues. En un mot, dans ces oxydations, les carbures aromatiques engendrent des aldéhydes, puis des acides aromatiques par une oxydation plus profonde, par suite d'une substitution, à volumes égaux, de l'hydrogène par l'oxygène, comme on peut le voir ci-après :

Mésitylène	$C^{18}H^{12}$
Acide mésityléniquе	$C^{18}H^{10}O^4$
— uvitique	$C^{18}H^8O^8$
— trimésique	$C^{18}H^6O^{12}$.

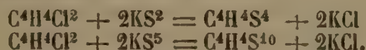
Il est digne de remarque que les carbures aromatiques, introduits dans l'organisme animal, s'oxydent avec facilité : le toluène se change en acide benzoïque, le xylène en acide toluique. D'après Nencki et Ziégler, le cymène du camphre, absorbé par l'homme à la dose de 3 gr. par jour, donne naissance à de l'acide cuminique, qu'on retrouve dans l'urine.

Le soufre, qui appartient à la même famille avec l'oxygène, est susceptible de fournir avec les carbures des dérivés sulfurés, analogues aux dérivés oxygénés; toutefois, on n'obtient guère ces dérivés que par voie indirecte, en prenant pour point de départ un composé chloré, bromé, iodé, ou un acide sulfoconjugué. Ainsi, Löwig a préparé le sulfure d'éthylène en soumettant le chlorure d'éthylène à l'action du monosulfure de potassium :



$$C^4H^4Cl^2 + 2KS = 2KCl + C^4H^4S^2.$$

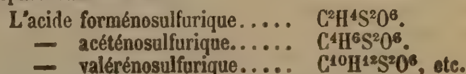
Avec les polysulfures, on observe la formation de dérivés polysulfurés :



$$C^4H^4Cl^2 + 2KS^2 = C^4H^4S^4 + 2KCl$$
$$C^4H^4Cl^2 + 2KS^5 = C^4H^4S^{10} + 2KCl.$$

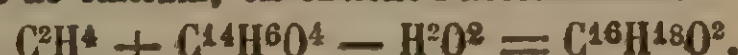
Aux composés oxygénés dérivés de l'éthylène, comme l'alcool, l'aldéhyde, l'éther ordinaire, répondent, terme pour terme, des composés sulfurés doués de fonctions analogues : le mercaptan éthylique, $C^4H^6S^2$, l'éther sulfhydrique neutre, $C^4H^4(C^4H^6S^2)$, les éthers bi et tri, pentasulfurés, etc. Les carbures aromatiques ont donné quelques résultats intéressants. Mitscherlich, en 1834, a découvert l'acide phénylsulfureux ou sulfobenzidique, corps qui a été utilisé par Gerhardt et Chancel pour préparer le chlorure phénylsulfureux, dernier composé qui fournit à son tour l'acide benzilsulfureux ou hydrure de sulfophényle; par réduction, celui-ci donne du mercaptan phénylique, $C^{12}H^6S^2$, lequel est transformé par l'acide nitrique étendu en disulfure de phényle $C^{12}H^{10}S^4$ (Vogt). D'autre part, Freund, par la distillation de l'acide phénylsulfureux, a régénéré la benzine, et Stenhouse, en distillant les phénylsulfites, a obtenu le sulfure de phényle $C^{12}H^6S^2$, que la chaleur rouge transforme en disulfure de diphénylène $(C^{12}H^4)^2S^4$. Ce dernier corps a été obtenu directement par Friedel et Crafts en faisant dissoudre le soufre dans la benzine, en présence du chlorure d'aluminium; on peut remplacer le soufre par le chlorure de soufre S^4Cl^2. Cette méthode, qui paraît générale, s'applique sans doute à la préparation directe d'un grand nombre de dérivés sulfurés des carbures d'hydrogène, car les autres carbures, analogues à la benzine, donnent naissance à des dérivés semblables.

Action des acides. — Les acides se combinent avec les carbures, directement ou indirectement. Il en résulte des dérivés qui jouent parfois un rôle important dans la synthèse, car ils permettent de passer des composés binaires aux corps ternaires, et même quaternaires. C'est ainsi que la plupart des carbures retirés du goudron de houille, benzine, toluène, naphtaline, anthracène, donnent par oxydation, ou par l'intermédiaire de dérivés nitrés, de magnifiques matières colorantes. Les carbures forméniques résistent énergiquement à l'action des acides; on ne peut obtenir avec eux des combinaisons que par voie indirecte. Avec l'acide carbonique, on peut réaliser avec le formène les trois combinaisons suivantes : l'*acide forménocarbonique* ou *acétique*, en faisant réagir l'anhydride libre sur le formène potassé; l'*acide forménodicarbonique* ou *malonique*, en transformant successivement le précédent en dérivé monochloré, puis monocyané; le *diforménide carbonique* ou *acétone*, $C^6H^6O^2$, corps neutre, qui joue le rôle d'un aldéhyde secondaire. En général, un acide bibasique quelconque peut s'unir au formène, ainsi qu'aux carbures analogues, de la même manière; avec l'acide sulfurique, par exemple, on a pu préparer indirectement :



L'acide forménosulfurique	$C^2H^4S^2O^6$.
— acéténosulfurique	$C^4H^6S^2O^6$.
— valérénosulfurique	$C^{10}H^{12}S^2O^6$, etc.

Tous ces dérivés sont formés suivant les mêmes équations que celles qui donnent naissance aux éthers, mais ils s'écartent complètement de ces derniers par leurs propriétés. En s'unissant à l'acide benzoïque naissant, comme dans la distillation sèche d'un mélange d'acétate et de benzoate de calcium, on obtient l'acétobenzone :



$$C^2H^4 + C^{14}H^6O^4 - H^2O^2 = C^{16}H^{18}O^2.$$

L'acide azotique peut fournir des dérivés nitrés par voie indirecte. Au formène répond le *nitrométhane* qu'on prépare en faisant réagir le nitrite d'argent sur l'iodure de méthyle :



$$AzO^4Ag + C^2H^2(HI) = AgI + C^2H^2(AzO^4H).$$

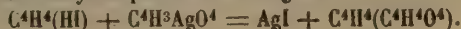
On prépare de la même manière la nitréthane, le nitropropane, le nitrobutane, etc. (V. Meyer), isomères avec les éthers nitreux correspondants.

Lorsqu'on combine les carbures éthyléniques avec les acides, on obtient, en général, des composés qui jouissent de propriétés éthérées. C'est ainsi que l'éthylène se combine directement aux hydracides, à volumes égaux, pour former des éthers chlorhydrique, bromhydrique, iodhydrique, identiques à ceux qu'on prépare au moyen de l'alcool éthylique (Berthelot) :



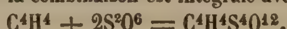
$$C^4H^4 + HCl = C^4H^4(HCl).$$

A l'aide de ces éthers, on passe à l'union de l'éthylène avec les oxacides. Par exemple, l'acétate d'éthylène ou éther acétique prend naissance lorsqu'on traite l'iodhydrate d'éthylène par l'acétate d'argent :



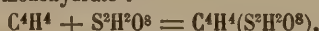
$$C^4H^4(HI) + C^4H^3AgO^4 = AgI + C^4H^4(C^4H^4O^4).$$

Mais les homologues supérieurs de l'éthylène, le propylène, le butylène, l'amylène, etc., engendrent des éthers qui sont isomériques et non identiques avec les composés correspondants qui dérivent des alcools de fermentation. L'acide sulfurique donne des résultats variables, suivant qu'il est anhydre, monohydraté ou étendu d'eau. Dans le premier cas, la combinaison est intégrale avec l'éthylène :



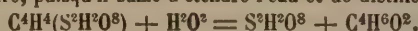
$$C^4H^4 + 2S^2O^6 = C^4H^4S^4O^{12}.$$

Il en résulte du *sulfate de carbyle*, corps que l'humidité transforme lentement à l'air en *acide éthionique*, et à l'ébullition en *acide iséthionique*, isomérique avec l'acide sulfovinique. Ce dernier a été préparé synthétiquement par M. Berthelot en agitant l'éthylène avec l'acide sulfurique monohydraté :



$$C^4H^4 + S^2H^2O^8 = C^4H^4(S^2H^2O^8),$$

corps important qui conduit à la synthèse de l'alcool ordinaire, puisqu'il suffit d'étendre l'eau et de distiller :



$$C^4H^4(S^2H^2O^8) + H^2O^2 = S^2H^2O^8 + C^4H^6O^2.$$

Semblablement, avec le propylène, on obtiendra successivement l'acide propylsulfurique, puis l'hydrate de propylène ou alcool isopropylique.

En raison de leur caractère doublement incomplet, les carbures acétyléniques s'assimilent une ou deux molécules d'hydracide : avec l'allylène et l'acide iodhydrique, on peut former deux iodhydrates ayant pour formule :



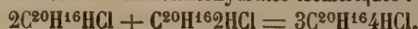
$$C^6H^4(HI) \text{ et } C^6H^4(2HI).$$

Le même gaz est absorbé immédiatement par l'acide sulfurique pour constituer l'*acide allylénosulfurique*, $C^6H^4(S^2H^2O^8)$, que l'eau à la distillation change en hydrate d'allylène.

Les *carbures benzéniques* fournissent avec les acides des dérivés encore plus variés que les précédents. Avec la benzine, par voie indirecte, l'acide carbonique à l'état naissant engendre successivement : les acides benzinocarbonique ou benzoïque, benzino dicarbonique ou phtalique, benzino tricarbonique ou trimellique, benzino tétracarbonique, ou pyromellique, benzino pentacarbonique, benzino hexacarbonique ou mellique ; tous ces acides étant représentés par la formule générale $C^{12}H^6 + nC^2O^4$, et leur atomicité étant proportionnelle à n. En un mot, la benzine fixe autant de molécules d'acide carbonique qu'il y a d'équivalents d'hydrogène dans la formule. Avec l'acide sulfurique, le même carbure engendre trois dérivés : le sulfobenzide de Mitscherlich, l'acide benzinosulfurique et l'acide benzinodisulfurique (V. Benzine). Avec l'acide nitrique concentré et froid, on obtient la nitrobenzine ; avec l'acide fumant, la dinitrobenzine. Les homologues de la benzine fournissent avec les acides des dérivés entièrement analogues aux précédents. Parmi les acides qui peuvent se combiner avec les carbures aromatiques, citons encore l'acide picrique, qui donne avec la naphtaline, l'acénaphtène, le fluorène, l'anthracène, etc., des composés caractéristiques (Fritzsche). Quant aux *acides camphéniques*, ils s'unissent aux acides pour former des combinaisons qui présentent entre elles de nombreuses isoméries. Par exemple, avec le térébenthène et l'acide chlorhydrique on peut obtenir, d'après M. Berthelot, la série suivante :

Un monochlorhydrate liquide.....	$C^{20}H^{16}HCl$
— cristallisé...	$C^{20}H^{16}HCl$
Un dichlorhydrate cristallisé......	$C^{20}H^{16}2HCl$

et les deux composés qui résultent de l'union de ce dernier avec les deux monochlorhydrates isomériques :



$$2C^{20}H^{16}HCl + C^{20}H^{16}2HCl = 3C^{20}H^{16}4HCl.$$

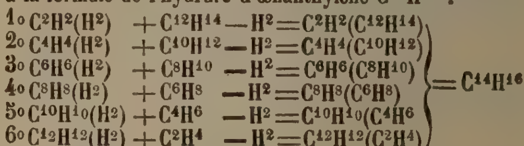
L'acide sulfurique réagit énergiquement sur les carbures camphéniques : il y a dégagement de chaleur et formation de plusieurs produits, les uns isomères, les autres polymères avec le générateur, tous dénués de pouvoir rotatoire, comme le térébène $C^{20}H^{16}$, le colophène $C^{30}H^{24}$, le ditérébène $C^{40}H^{32}$, le térébène et ses polymères représentant les états communs auxquels viennent aboutir tous les carbures camphéniques soumis à l'action des réactifs.

Isomérie dans les carbures. Les carbures d'hydrogène, ainsi que leurs dérivés par addition ou par substitution, présentent de nombreux cas d'isomérie qui se rapportent, en général, à la *polymérie*, à la *métamérie*, à la *kénomérie* et à l'*isomérie* proprement dite (V. ces mots). Les carbures forméniques ne peuvent se polymériser, étant déjà des corps saturés. Il n'en est pas de même des carbures éthyléniques dont les condensations ont été observées par Serullas, Marchand, Mitscherlich, etc. Dans la préparation de l'éther ou de l'éthylène par l'acide sulfurique et l'alcool éthylique, on observe la production de l'*huile douce de vin*, liquide oléagineux qui renferme au moins deux polymères de l'éthylène $(C^4H^4)^7$, $(C^4H^4)^8$. Avec le propylène, en présence de l'acide sulfurique, M. Berthelot a observé la formation d'un liquide huileux formé de tétra et de pentapropylène. Dans la série amylique, on connaît un diamylène $(C^{10}H^{10})^8$, un triamylène $(C^{10}H^{10})^3$, un tétramylène $(C^{10}H^{10})^4$. Les carbures éthyléniques eux-mêmes ont été considérés par quelques chimistes comme les polymères d'un carbure encore inconnu jusqu'ici, le méthylène C^2H^2 :

Méthylène.....	C^2H^2
Ethylène......	$(C^2H^2)^2 = C^4H^4$
Propylène.....	$(C^2H^2)^3 = C^6H^6$
Butylène......	$(C^2H^2)^4 = C^8H^8$
Amylène......	$(C^2H^2)^5 = C^{10}H^{10}$
Hexylène......	$(C^2H^2)^6 = C^{12}H^{12}$, etc., etc.

Plus facilement encore que les carbures éthyléniques, les carbures acétyléniques sont susceptibles de se polymériser. Avec l'acétylène, on doit obtenir successivement du diacétylène, de la benzine ou triacétylène, du styrolène ou tétracétylène, etc. C'est ce qui résulte des expériences de M. Berthelot, qui a obtenu la benzine en chauffant au rouge sombre le gaz acétylène. D'une manière générale, les carbures polymères se distinguent de leurs générateurs par une densité plus considérable, un point d'ébullition plus élevé, une stabilité plus grande et des affinités moins énergiques. Il y a dégagement de chaleur dans la transformation, et le retour du polymère au générateur ne peut s'accomplir sans le concours d'une énergie étrangère, puisque cette réaction inverse doit être accompagnée d'une absorption de chaleur. Ces faits sont donc du même ordre que la transformation du phosphore rouge en phosphore blanc, du chloral insoluble en chloral ordinaire, etc.

La métamérie comprend les carbures qui ont le même équivalent, et qui sont formés par addition ou substitution, en vertu d'arrangements différents de générateurs distincts ou identiques. Les cas de métamérie sont très nombreux parmi les carbures d'hydrogène. Pour donner un exemple du nombre théorique d'isoméries par métamérie qui peuvent correspondre à des corps d'une même composition centésimale, voici la liste des corps qui peuvent répondre à la formule de l'hydrure d'œnanthylène $C^{14}H^{16}$:



1° $C^2H^2(H^2) + C^{12}H^{14} - H^2 = C^2H^2(C^{12}H^{14})$
2° $C^4H^4(H^2) + C^{10}H^{12} - H^2 = C^4H^4(C^{10}H^{12})$
3° $C^6H^6(H^2) + C^8H^{10} - H^2 = C^6H^6(C^8H^{10})$
4° $C^8H^8(H^2) + C^6H^8 - H^2 = C^8H^8(C^6H^8)$
5° $C^{10}H^{10}(H^2) + C^4H^6 - H^2 = C^{10}H^{10}(C^4H^6)$
6° $C^{12}H^{12}(H^2) + C^2H^4 - H^2 = C^{12}H^{12}(C^2H^4)$
$= C^{14}H^{16}$

Pour réaliser ces combinaisons, on peut faire réagir le sodium sur les carbures forméniques, transformés préalablement en éthers iodhydriques, d'après la méthode de Wurtz.

Ces isoméries s'appliquent aux dérivés des carbures générateurs, aux dérivés chlorés, par exemple : remplace-t-on un équivalent d'hydrogène par le chlore dans l'hydrure d'amylène, on obtient l'éther amylchlorhydrique, $C^{12}H^{12}Cl$, corps métamère avec celui qui résulte de la combinaison directe de l'amylène, $C^{10}H^{10}$, avec les

éléments de l'acide chlorhydrique. Au lieu de remplacer l'hydrogène par le chlore, substitue-t-on le formène à une molécule d'hydrogène, on obtiendra l'hydrure de méthylamylène :



$C^{10}H^{10}(H^2) + C^2H^4 - H^2 = C^{10}H^{10}(C^2H^4) = C^{12}H^{14}$, etc.

La méthode de Wurtz, appliquée aux carbures aromatiques par Fittig et Tollens, a fait découvrir de nouvelles métaméries très remarquables. C'est ainsi que la méthylbenzine est identique avec le toluène, tandis que la diméthylbenzine est isomérique avec l'éthylbenzine; que la triméthylbenzine n'est identique ni avec les deux méthylbenzines isomériques, ni avec le propylbenzine et l'isopropylbenzine. Le triallylène au mésitylène est métamère avec la triméthylbenzine, la benzine elle-même est isomérique avec le dipropyle de Henry, etc.

La notion de la kénomérie (κενον, vide) a été introduite dans la science par M. Berthelot ; elle comprend les isomères fournis par élimination, au moyen de générateurs différents ou identiques. Soit le térébenthène $C^{20}H^{16}$. Il se combine avec l'acide chlorhydrique gazeux pour former le camphre artificiel des anciens chimistes : $C^{20}H^{16} + HCl = C^{20}H^{17}Cl$; or, en faisant réagir sur ce carbure une solution concentrée du même acide, on obtient un autre chlorhydrate, $C^{20}H^{16},HCl$; et ces chlorhydrates donnent naissance à des dérivés distincts, formant deux séries parallèles, ayant la même composition centésimale. Ces différences sont en rapport avec les phénomèmes thermiques qui ont lieu au moment de la réaction, d'où résultent des changements moléculaires mis en évidence par la variation du pouvoir rotatoire. La kénomérie rend compte des isomères qu'on observe dans les carbures aromatiques, notamment dans l'étude des benzines chlorées.

L'isomérie proprement dite se rencontre dans les corps qui jouissent de propriétés très analogues, ce qui tient à l'arrangement des éléments au sein de la molécule prise dans son ensemble, et non à la diversité des générateurs. Dans l'état actuel de la science, on peut ranger dans cette catégorie les corps qui possèdent les caractères suivants : identité de la composition chimique et de l'équivalent, de la densité de vapeur, du système général des réactions et de la fonction chimique ; enfin, persistance de certaines propriétés spéciales, après avoir traversé une ou plusieurs combinaisons. On range actuellement dans cette série la plupart des carbures qui répondent à la formule $C^{20}H^{16}$, bien que quelques-uns d'entre eux soient sans doute métamères ou kénomères. Tous ces carbures se distinguent entre eux par leur saveur, leur odeur, leurs densités, leur point d'ébullition, leur pouvoir rotatoire, etc. Ed. Bourgoin.

Bibl. : On trouvera la liste des principaux mémoires relatifs aux carbures d'hydrogène à la fin de l'ouvrage de M. Ed. Bourgoin sur les *Carbures d'hydrogène* qui forme le t. VI (1er de la *Chimie organique*) de l'*Encyclopédie chimique* de Frémy. Les théories générales ont été développées dans les principaux traités de chimie organique (V. Chimie [Bibliographie]) et notamment dans ceux de Liebig, Dumas, Gerhardt, Wurtz, Berthelot, Fittig, Beilstein, etc. Pour les corps particuliers, se reporter à chacune des notices qui leur sont consacrées.

CARCADO ou **KERCADO**. Ancienne seigneurie de Bretagne (Morbihan, com. de Saint-Gonnery) ayant longtemps appartenu à la famille Le Sénéchal. Parmi les membres de cette maison nous citerons : Jean Le Sénéchal, sire de Carcado, tué à la bataille de Pavie (1525) en couvrant de son corps le roi François Ier ; François II Le Sénéchal, en faveur duquel la terre de Carcado fut érigée en baronnie en 1624 ; Eustache Le Sénéchal de Carcado, évêque de Tréguier (1686), mort à Paris le 15 mai 1694 ; le chevalier de Carcado, tué devant Turin, en 1706 ; René-Alexis Le Sénéchal, comte de Carcado, lieutenant général des armées du roi, gouverneur de Quimper, né en 1658, mort à Paris le 29 août 1743 ; Louis-Alexandre-Xavier Le Sénéchal, marquis de Carcado, lieutenant général, né en 1712, mort le 8 avr. 1763.

CARCAGENTE. Ville d'Espagne, prov. de Valence, district d'Alcira ; 12,102 hab. Station du chemin de fer de Madrid à Valence et tête de ligne d'un tramway à service régulier qui dessert la huerta jusqu'à Gandia et Denia. Elle est une des plus belles et des plus actives de la province et est entourée de mûriers, d'orangers et de palmiers : nombreuses maisons mauresques. Manufactures de laines et soieries ; exportation de fruits. E. Cat.

CARCAGNY. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Tilly-sur-Seulles; 310 hab.

CARCAISE (Cristallerie). On appelle *carcaise*, *carcaisse* ou *cargnaise*, une grande caisse en briques à voûte surbaissée dont on fait usage dans les fabriques de glaces ou de verres à vitre coulés, pour le recuit et le refroidissement des feuilles de glace ou de verre à polir. Dans la carcaise, la glace séjourne pendant trois ou quatre jours, en se refroidissant graduellement. Chacun de ces fours à recuire peut contenir deux ou quatre glaces. La théorie du recuit consiste en ce que la masse vitreuse étant maintenue un certain temps dans un état voisin de la fluidité, la chaleur augmente le volume des parties extérieures et les rend assez peu résistantes pour permettre aux particules internes de se dilater et de se disposer régulièrement entre elles. Les carcaises ont une importance capitale dans le succès d'une fabrique de glaces; sans bonnes carcaises, pas de rendement ; pour satisfaire à cette condition, les carcaises doivent donner des glaces planes, entières, *bien recuites*. Deux points importants doivent être pris en considération dans la disposition des carcaises : le refroidissement rapide et régulier, et la casse à éviter pendant le refroidissement, puis ensuite l'économie du combustible à réaliser par mètre carré de verre recuit. Une carcaise est un four à voûte elliptique, à sole formée de briques bien posées de champ, bien dressées sur la face supérieure, reposant sur une couche de sable tamisé, d'un grain uniforme de finesse. Toutes les parties de la sole doivent se dilater librement; on vérifie après chaque défournement au moyen d'une longue règle bien droite, la sole des carcaises, afin d'avoir une surface plane, même légèrement creusée, dans le voisinage des foyers ; l'ouvrier chargé de ce travail spécial s'appelle *redresseur* des carcaises. Une carcaise est chauffée par deux foyers, l'un en avant, l'autre à l'arrière; la hauteur de la voûte ne doit être ni trop élevée, à cause de la dépense de combustible, ni trop basse, à cause de la qualité du recuit à obtenir. Une large ouverture à l'entrée permet l'enfournement et la sortie des glaces; cette ouverture est fermée par des tôles mobiles mues par des contre-poids. Chaque carcaise doit avoir sa cheminée spéciale, servant au chauffage et au refroidissement. Le tirage doit être suffisant pour permettre de chauffer une carcaise en trois ou quatre heures. La sole doit reposer sur des voûtes afin d'obtenir un refroidissement plus rapide, refroidissement qui dure de trois à quatre jours. Au moment de l'enfournement des glaces dans la carcaise, la température doit être inférieure à celle du ramollissement du verre. On doit prendre, dans le refroidissement, de grandes précautions pour éviter la casse. Primitivement les carcaises étaient très grandes : environ 80 m. q., de surface recevaient de six à dix glaces ; actuellement, on ne leur donne que la moitié de cette surface. On a même diminué encore pour éviter la casse et on a fait des carcaises de 25 m. seulement ; avec ces dernières, un four à douze cuvettes peut produire de 4 à 4,200 m. de glace ; en vue de l'économie, la main-d'œuvre étant à même, on augmente dans une fabrique le nombre des carcaises. Depuis quelques années, on a obtenu de beaux résultats dans la construction et la conduite des carcaises, mais il est à prévoir que, dans un avenir assez rapproché, ces moyens de recuisson seront modifiés ; les glaces poussées hors de la table du coulage, seraient alors placées dans un four à sole mobile, chauffé méthodiquement, et dont la température décroissante serait en rapport avec le chemin parcouru par la sole mobile supportant les glaces destinées à être recuites. De cette façon, on éviterait la

construction d'appareils d'une installation dispendieuse, d'une conduite délicate et de résultats souvent incertains. L. Knab.

CARCAN. I. Archéologie. — Cette expression est très ancienne dans notre langue; elle a d'abord servi à désigner un instrument analogue à celui que les Romains attachaient au cou des prisonniers de guerre et des esclaves qui avaient tenté de s'évader. Le carcan servit longtemps à attacher les prisonniers dans leurs cachots. Dès la fin du xvie siècle, on nomma carcan un collier d'orfèvrerie que portaient également les femmes et les hommes; souvent ce collier était fait de mailles, d'où lui vint le nom de jaseran (on sait qu'au moyen âge le jaseran était le haubert de mailles). On voit par certains passages des anciens auteurs, que la même personne pouvait porter à la fois plusieurs carcans; en général, l'un entourait le cou, tandis que l'autre était placé sur la poitrine. C'est surtout ce dernier que l'on désignait souvent sous le nom de jaseran. La mode du carcan dura jusqu'au commencement du xviie siècle, mais elle reprit faveur sous Louis XV, et le mot carcan, oublié depuis de longues années, reparut de nouveau.

Jusqu'à l'époque de la Révolution française, les jeunes filles de la bourgeoisie portèrent, dans beaucoup de provinces, un carcan de fer entouré de velours, destiné à leur donner l'habitude de tenir la tête droite. Le col-carcan, rembourré de crin, qui faisait partie de la tenue de nos pères, avait été imaginé afin d'obtenir un résultat analogue. C. L.

II. Droit criminel. — Le carcan était un cercle de fer avec lequel l'exécuteur de la haute justice attachait, par le cou, à un poteau, ceux qui étaient convaincus de certains crimes. Cette peine était, dans l'ancien droit, au nombre des peines corporelles. Elle s'ordonnait le plus souvent seule: pour colportage de livres défendus, vol de raisins, violences commises par des serviteurs à l'égard de leurs maîtres, filouterie, etc. Quelquefois elle était ajoutée, comme peine accessoire, à la peine du bannissement ou autres peines, comme en cas de polygamie, banqueroute frauduleuse. On y joignait deux écriteaux, l'un par devant, l'autre par derrière, sur lesquels était indiqué le crime qui avait donné lieu à la condamnation. Le carcan, d'après l'art. 602 du code du 3 brumaire an IV, était considéré comme une peine infamante: il en était de même dans le Code pénal de 1810. L'art. 22 de ce code prononçait cette peine, comme accessoire à une condamnation aux travaux forcés à perpétuité ou à temps et à la réclusion. La durée de cette exposition était d'une heure. Cette peine dégradante, et démoralisante pour celui qui la subissait et pour ceux qui en étaient les témoins, a été abolie par la loi du 28 avr. 1832, art. 12, et remplacée par l'exposition publique, qu'a fait disparaître à son tour un décret du 12 avr. 1848. E. Gardeil.

Bibl.: Archéologie. — *Dictionnaire de Trévoux*. — Quicherat, *Histoire du Costume en France*.

CARCANIÈRES. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Quérigut, sur la rive gauche de l'Aude; 249 hab. Autrefois dans le *Donezan* (V. ce mot), qui a appartenu aux rois d'Aragon, puis d'Espagne jusqu'en 1659. Sources thermales, connues et fréquentées dès le xviiie siècle; à la fin du même siècle, on y avait créé l'établissement de la Baraquette. Dépôts de haches en pierre polie (schiste noir des Pyrénées), prouvant que le pays était habité aux temps les plus anciens.

Eaux minérales. — On y trouve une douzaine de sources sulfureuses faibles (sulfure de sodium 0,0099 à 0,0273 ‰), dont la température varie de 25 à 59° centig. Il existe deux maisons de bains. Les eaux de Carcanières réussissent bien dans les affections cutanées, rhumatismales et catarrhales, et particulièrement dans les dartres sécrétantes. Dr L. Hn.

CARCANO (Francesco), théreuticographe italien, né à Vicence en 1500, mort en 1580. Il passe pour avoir été le meilleur chasseur de son temps. Très habile dans l'art de dresser les oiseaux de proie, il a écrit sur ce sujet: *Tre libri degli uccelli da preda, ne' quali si contiene la vera cognizione dell' arte de' struccieri; ed il modo di conoscere, ammaestrare, regere e medicare tutti gli uccelli di rapina*, etc. (Venise, 1568, 1587, in-8; Vicence, 1622, in-8), ouvrage d'une grande rareté. Dr L. Hn.

CARCANO (Leone-Giambattista), médecin italien, né à Milan en 1536, mort à Pavie en 1606. Élève de Fallope, qui lui destinait sa chaire d'anatomie et de chirurgie, il dut à la mort de son maître quitter Padoue et se rendit à Pavie où il fut nommé, en 1593, professeur d'anatomie; ce fut Fabrice d'Aquapendente qui remplaça Fallope. — Carcano rectifia plusieurs erreurs échappées à Vésale, à Aranzi et à Fallope. Il a donné une excellente description du canal artériel et du trou ovale chez le fœtus et indiqué les changements que subissent ces parties, après la naissance; il a attentivement disséqué les veines superficielles de la verge, la glande lacrymale, les conduits lacrymaux, etc. Ses ouvrages ont pour titres: *Libri duo anatomici; in altero de cordis vasorum in fœtu unione pertractatur; in altero de musculis palpebrarum atque oculorum motibus deservientibus disseritur* (Pavie, 1574, in-8); *De Vulneribus capitis* (Milan, 1584, in-4). Dr L. Hn.

CARCANO (Francesco), littérateur italien, né à Milan en 1733, mort le 1er mars 1794. Il fut l'ami de Parini, de Passeroni, de Baretti, et fit imprimer les ouvrages suivants: *Capitoli di autore occulto* (Utrecht, 1745, in-4); *gli Occhiali magici, sogno del Premuroso Fuggi Fatica* (Selenopolis, 1789, in-4); *Sermone intorno ad alcune false opinioni tenute da varii nello scriver poeticamente e sopra gli studii d'oggidi* (Alethopolis, 1790, in-8). R. G.

Bibl.: Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, t. IV.

CARCANO (Giulio), littérateur italien, né à Milan le 7 août 1812, mort à Stresa le 30 août 1884. Il débuta à dix-huit ans par un modeste petit volume: *Versi alla madre*, continua à faire des vers et à en publier, jusqu'au moment où le succès de son roman, *Angiola Maria*, lui eût montré sa véritable voie. Sur ce récit, devenu presque aussi classique que les *Fiancés* de Manzoni, repose la réputation de Carcano et assez solidement. Comme tous les littérateurs de son temps, il se mêla fort activement à la politique, eut des fonctions gouvernementales en 1848, souffrit l'exil, et après le péril fut à la gloire. On le vit, en effet, membre de toutes les Académies et sociétés littéraires ou artistiques de son pays, et en même temps, entouré de l'estime et de la sympathie universelles. Son rôle dans la littérature contemporaine en Italie expliquait ces hommages: si, en effet, *Angiola Maria* n'est pas, il s'en faut, un chef-d'œuvre, ce roman eut du moins le grand mérite d'ouvrir une voie nouvelle, d'acclimater en Italie le roman de mœurs qui, peu à peu, devait se substituer au conte, gloire de l'ancienne Italie, et au roman historique, inauguré de l'autre côté des Alpes par Manzoni. Ses poésies, sans être méprisables, n'ont pas un égal intérêt. Comme critique il faut noter son active collaboration au *Presagio*, journal littéraire d'avant-garde. Son œuvre de longue haleine fut la traduction des œuvres complètes de Shakespeare; il était vice-président de la *Shakespeare Society* de Londres. Voici à peu près complète la liste de ses œuvres: *Versi alla madre* (1830); *Ida della Torre, poemetto* (1834); *Memorie di un fanciullo* (1835); *Povera Tosa, novella* (1835); *il Giovane sconosciuto, novella* (1836); *Inni per musica* (1836); *Biografia di Ugo Foscolo* (1837); *Biografia di Rinaldo Giulini* (1838); *Angiola Maria, storia domestica* (1839); *Discorso sulla poesia* (1839); *la Satira, discorso* (1840); *Prime Poesie* (1841); *il Galantuomo* (1842); *la Vecchia del Mezzegra, la Madre ed il figlio, novelle* (1842); *Teatro scelto di Shakespeare* (1843); *Storie italiane* (1844); *Rachele, novella* (1845); *Bio-*

grafia di Gian Carlo Passeroni (1845); *una Simpatia, novella* (1847); *Biografia di Gaetana Agnesi e di Alessandro Verri* (1847); *Inno pei morti* (1848); *Biografia di Pietro Verri e di Vincenzo Monti* (1848); *la Nunziata, novella* (1849); *l'Ameda, il Cappellano, novelle* (1851); *Claudia, melodramma* (1852); *Dodici Novelle* (1853); *Elena e Titania, cantata* (1853); *Selmo e Fiorenza, novella* (1853); *il Sasso di Piana, novella* (1854); *il Tasso, biografia* (1855); *Ruth, poesie bibliche* (1855); *Rosmini, carme* (1856); *Biografia del Muratori* (1856); *Libro di preghiere* (1856); *Spartaco, tragedia* (1857); *Cimalmotto, racconto* (1858); *Primavera, antologia* (1857); *la Sorrentina, melodramma* (1857); *Virginia e Regina* (1858); *Biografia di Tommaso Grossi* (1858); *Biografie di Emilio Dandolo e di Felice Bellotti* (1860); *Ardoino, tragedia* (1860); *Poesie*, vol. I (1861); *Sogno d'una notte d'estate* (1863); *Dante e Shakespeare* (1865); *Federico Borromeo* (1865); *il libro di Dio, carme* (1866); *il Cantore di Venezia, melodramma* (1866); *Biografia di Massimo d'Azeglio* (1866); *Poesie varie* (1867); *Memorie di grandi, poesie* (1869); *Poesie*, vol. II (1870); *Valentina Visconti, tragedia* (1870); *A. Manzoni, discorsi due* (1873); *Gabrio e Camillo, racconto* (1874); *l'Ultimo Amore, racconto* (1873); *In morte di Aleardo Aleardi* (1878); *Idillio malinconico* (1880); *I Fanciulli di Valsugana* (1881); *Dolinda di Montorfano* (1881); *Teatro di Shakespeare completo in XII vol.* (1874-1882); *Elvezia, Sul verbano, raccolta di versi* (1884); quelques biographies furent réunies en volume : *Studi storici* (1857); aussi, quelques nouvelles : *Racconti campagnuoli* (1869): *Novelle campagnuole* (1871); *Novelle domestiche* (1872); on a publié récemment : *Lettere di Giulio Carcano alla famiglia ed agli amici (1827-1884), con una prefazione di Giovanni Rizzi* (Milan, 1887). R. G.

Bibl. : Giovanni Rizzi, *Prefazione alle Lettere di G. Carcano*; Milan, 1887. — Notices nécrologiques dans : *la Rassegna*, 1er sept. 1884; *Gazzetta d'Italia*, 1er sept. 1884; *la Tribuna*, 1er sept. 1884; *Capitan Fracassa*, 1er sept. 1884; *Fanfulla*, 1er sept. 1884; *Nuova Antologia*, 1er sept. 1884. — R. Barbiera, *G. Carcano* (dans l'*Illustrazione italiana*, 7 sept. 1884). — E. Camerini, *G. Carcano* (dans l'*Illustrazione populare*, 14 sept. 1884). — A. Conti, *G. Carcano* (dans la *Rassegna Nazionale*, 15 sept. 1884). — Felice Calvi, *G. Carcano* (dans la *Perseveranza*, 25 sept. 1884; article reproduit dans l'*Annuario biografico universale*. *Anno I*; Rome, 1884, in-8). — Bonghi, *G. Carcano* (dans la *Cultura*, 1er déc. 1884). — Prina, *G. Carcano*; Florence, 1884, in-16. — R. de Gourmont, *la Littérature contemporaine en Italie; le Roman de la vie intime; Salvatore Farina*; Paris, 1884, in-8 (*Introduction*).

CARCANS. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Lesparre, cant. de Saint-Laurent, dans les Landes, sur l'étang d'Hourtins et Carcans; 923 hab. La commune se divise en six quartiers : le bourg, le haut et le bas Coirasseau, Devinas, Troussas, Berron, Couirac. — Vaste étang. Mamelon conique entouré de fossés, appelé château Talbot. L. C.

CARCARE (Pas de) (V. Cadibona [Col de]).

CARCARES-Sainte-Croix. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. E. de Tartas; 608 hab.

CARCAS (Métall.). On appelle *carcas* la matière provenant de la refonte d'un métal dans un four à réverbère. La fonte grise, par exemple, chauffée dans un four, éprouve des changements bien caractéristiques; le recuit ou l'adoucissement de cette fonte diminue son contenu en silicium et en carbone combiné, mais n'agit guère sur le carbone libre. Les progrès de l'altération que le grillage fait éprouver à la fonte, augmente avec la température. A mesure qu'elle s'effectue, la fonte devient plus réfractaire. Une chaude faible et de peu de durée n'opère le changement qu'à la surface. Si alors on élève la température, le noyau intérieur qui n'a pas changé de nature, est mis en fusion, et la couche d'acier malléable, restant à l'état solide, laisse l'enveloppe creuse appelée *carcas*.

CARCASSE. I. Architecture. — Toute armature légère, de bois ou de fer, servant à supporter une décoration picturale ou sculpturale, telle que des arcs provisoires de toile peinte ou des statues de plâtre érigés à l'occasion de fêtes publiques. — On appelle aussi carcasse l'ensemble des encadrements et des traverses de bois préparés, dans un parquet de luxe à compartiments variés, pour recevoir les panneaux de remplissage formant les dessins de ce parquet ou bien les arceaux de bois ou de fer disposés pour créer une voûte légère ou un faux-plafond diminuant la trop grande hauteur relative d'une petite pièce ou d'un passage placés entre des pièces de plus grandes dimensions. Charles Lucas.

II. Artillerie. — La carcasse est un projectile de guerre, explosif et incendiaire, qui, suivant certains auteurs, aurait été inventé en 1672 par Bernhard de Vangalen, évêque de Munster, célèbre ingénieur et artilleur. Sa forme était celle d'un œuf; il se composait d'une sorte de cage, en cercles de tôle, recouverte de bandes de toile goudronnée; l'intérieur de l'enveloppe ainsi formée, était garnie d'artifices, de grenades à main, de tubes remplis de poudre, etc.; quelquefois on y introduisait des balles contenant des substances vénéneuses, minérales ou végétales. Les carcasses étaient tirées au moyen de mortiers ou de pierriers, comme des bombes; on munissait le projectile d'une mèche qui, enflammée au départ du coup, communiquait le feu à sa charge intérieure au moment où le projectile arrivait au but. L'emploi de ces projectiles est abandonné depuis longtemps. — Le mot carcasse n'est plus usité aujourd'hui dans les armes que pour désigner la partie du revolver sur laquelle sont assemblées les diverses parties démontables de l'arme (V. Revolver).

CARCASSÉS (*Carcassonensis*, *Carcassensis pagus*). Pays dont Carcassonne était le chef-lieu. Détaché du Narbonnais, au VIe siècle, lors de l'érection en cité épiscopale du *castellum Carcassone*, le Carcassés resta au pouvoir des Visigoths du milieu du Ve siècle au début du VIIIe. Occupé vers 720 par les Arabes d'Espagne, il leur fut enlevé par Pépin le Bref en 759. A l'époque carolingienne, le *pagus* devint un comté bénéficiaire, puis héréditaire (V. Carcassonne). Ces trois termes *pagus*, *comitatus* et *episcopatus Carcassensis* sont synonymes. Du IXe au XIe siècle, il renfermait deux vigueries : Alzonne et Saissac, un *territorium*, *Cabardès* (V. ce mot), et une division naturelle, appelée le Val-de-Duaigne (*Vallis Aquitanica*). Les points extrêmes de ce district étaient à l'O. Alzonne, au N. Laprade et les Martys, à l'E. Douzens, au S. Montréal, Villebrazy, Molières et La Grasse. — Du IXe au XVIIIe siècle, l'histoire du Carcassés se confond avec celle du chef-lieu, Carcassonne.

Bibl. : D. Vaissète, *Histoire de Languedoc*, nouv. édit., passim, et notamment t. XII, notes, pp. 201-203. — Mahul, *Cartulaire et archives du diocèse de Carcassonne*, 7 vol. in-4. — Foncin (P.), *De veteri Carcassonis civitate, de pago Carcassonensi et de Romanis itineribus quibus ille peragrabatur*; Paris, 1877, in-8.

CARCASSÉS (Arnaut de), troubadour sur lequel on ne possède aucun détail biographique, originaire, selon toute vraisemblance, du pays de Carcassés (V. ci-dessus). Il n'est connu que comme l'auteur d'une des rares *nouvelles* que nous ait laissées la littérature provençale, *las Novas del Papagai (Le Perroquet)*. Cette nouvelle, écrite en vers de huit syllabes rimant deux à deux, semble avoir une origine byzantine : le perroquet y joue le rôle de messager d'amour. Elle a été publiée par Bartsch dans sa *Chrestomathie provençale*, d'après le ms. franç. 22543 de la Bibliothèque nationale de Paris. On a trouvé depuis quelques manuscrits ou fragments de manuscrits qui nécessiteraient une nouvelle édition critique. Ant. Thomas.

Bibl. : *Histoire littéraire de la France*, t. XVI, p. 205, et XIX, p. 550. — *Rivista di filologia romanza*, t. I, p. 36 (art. de M. Stengel). — *Romania*, t. VII, p. 327 (art. de M. Wesselofsky).

CARCASSONNE (*Carcaso*, *Carcassona*). Ch.-l. du dép. de l'Aude, sur l'Aude, station de la ligne de Cette à

Bordeaux, et tête de ligne de l'embranchement de Carcassonne-Quillan; 29,330 hab. La ville se compose de deux parties différentes : 1° la ville haute ou Cité, sur la rive droite; 2° la ville basse ou Bourg sur la rive gauche de l'Aude. La première de ces deux villes remonte à une haute antiquité, l'autre date seulement du XIIIe siècle.

I. Histoire. — Les anciens auteurs du pays, entre autres Besse, ont raconté beaucoup de légendes sur l'origine de cette ville, sur la reine Carcas, le siège de la Cité par Charlemagne, etc. De nos jours, les érudits locaux ont essayé de combler, à l'aide d'étymologies hasardeuses, les lacunes des annales carcassonnaises. Voici les quelques faits certains qu'on peut noter. Le pays environnant Carcassonne était habité dès l'âge de la pierre taillée ou polie, témoin les dolmens ou menhirs de Caunes et de Villeneuve-lès-Chanoines et la célèbre grotte de Bize; viennent ensuite les Ibères. Dans ses *Recherches sur les habitants primitifs de l'Espagne*, Guill. de Humboldt a essayé d'expliquer par la langue basque qu'il identifiait avec la langue des Ibères, le nom de *Carcaso*. En tout cas, ce mot n'est pas romain, et Carcassonne doit probablement son existence aux Volkes Tectosages, tribu celtique, ou à leurs prédécesseurs, les Ibères. Toutefois, le nom de cette ville n'est pas mentionné expressément avant la seconde moitié du premier siècle de notre ère : Pline l'Ancien cite parmi les villes de droit latin de la Narbonnaise *Carcasum Volcarum Tectosagum*. On trouve bien, il est vrai, le nom de cette ville, *Carcaso*, dans un passage célèbre de César (*De bello Gallico*, III, 20); cette ville aurait, de concert avec Narbonne et Toulouse, fourni des secours en hommes et en vivres au jeune Crassus, chargé de combattre les Sotiates, peuple aquitain. Par malheur, les meilleurs manuscrits de César omettent le nom de *Carcaso*. De même, l'un des derniers historiens de la Narbonnaise, Herzog, paraît avoir eu tort de lire le nom de Carcassonne dans une inscription romaine qui appartient plutôt à Narbonne (*Galliæ Narbonensis historia*, app. épigr., n. 266). Quoi qu'il en soit, Carcassonne avait dès le Ier siècle de l'ère chrétienne le titre de colonie latine, c.-à-d. une existence municipale indépendante; cette colonie appartenait comme plusieurs autres de la Province romaine à la tribu *Voltinia*. Carcassonne n'est nommée jusqu'au VIe siècle que dans les itinéraires : elle était dès lors une des principales stations de la voie romaine de Narbonne à Bordeaux par Toulouse. A la fin du IVe siècle, elle fait partie de la Narbonnaise première, démembrement de l'ancienne *Provincia*, mais elle a perdu son autonomie, et le nom de cette ville ne figure pas dans le texte le plus ancien de la *Notitia civitatum Galliæ;* seules quelques copies manuscrites de ce document et l'itinéraire de Bordeaux à Jérusalem citent le *castellum Carcassone*. Le territoire de l'ancienne colonie latine paraît avoir été dès lors réuni à celui de la *civitas Narbone*, métropole de la province, mais c'est de cette époque que date le renom de Carcassonne comme place forte; une partie de l'enceinte intérieure de la cité date de la fin de l'Empire, et c'est sur des bases romaines que furent élevées plus tard quelques-unes des tours des XIe et XIIe siècles; on s'accorde aujourd'hui à attribuer aux Romains la partie de ces murailles que Viollet-Leduc donnait aux Visigoths.

On ignore absolument le sort de Carcassonne durant les invasions barbares et jusqu'à la chute du royaume de Toulouse en 507. Cette ville suivit sans doute les destinées de Narbonne; en tout cas, elle dut être réunie définitivement au royaume visigothique en 462, après la trahison du comte Agrippin. — En 507, la défaite de Vouillé amène la destruction du royaume de Toulouse; tandis que les Burgondes et les Francs de Théoderic attaquent Arles, Clovis met le siège devant Carcassonne; ce siège, il est vrai, n'est pas mentionné par Grégoire de Tours, mais Procope en parle et, bien qu'il entremêle à son récit des détails purement légendaires sur les trésors du temple de Jérusalem enlevés, dit-il, à Rome par Alaric Ier et déposés par Alaric II dans le château de Carcassonne, rien n'oblige à rejeter le reste de sa narration. Quoi qu'il en soit, Clovis dut bientôt abandonner cette entreprise, et Carcassonne resta aux mains des Visigoths jusqu'au début du VIIIe siècle. Ce n'est pas que les Francs aient jamais renoncé à leurs prétentions sur cette ville. Vers la fin du VIe siècle, en 585, un corps d'armée, commandé par Terentiole, comte de Limoges, vient par ordre de Gontran attaquer Carcassonne; la ville ouvre ses portes, mais peu après les habitants chassent les Francs; Terentiole est tué d'un coup de pierre, et ses soldats prennent la fuite. Reccared, fils du roi visigoth Leovigild, accouru au secours de ses fidèles, répond à cette attaque en recouvrant le château de Cabaret au nord de Carcassonne. Deux ans plus tard, en 587, nouvelles tentatives de Gontran sur cette dernière ville; le duc de Toulouse, Didier, et le comte Austrovald viennent l'assiéger. Le premier de ces chefs, attiré dans une embuscade, est tué par les habitants. Une troisième expédition, conduite par Austrovald, en 588, n'est pas plus heureuse; le chef franc occupe un instant la ville, mais ses troupes sont défaites près du Fresquel, et Carcassonne retombe de nouveau et cette fois définitivement aux mains des Goths.

Au début du VIIIe siècle, les Arabes envahissent l'Espagne et mettent fin au royaume visigothique; après plusieurs tentatives sur la Septimanie, cette province tombe entre leurs mains. A en croire les historiens musulmans, Mousa aurait occupé Carcassonne dès 713; mais ces mêmes historiens et les auteurs chrétiens s'accordent pour faire assiéger et prendre cette ville en 725 par Anbassa-ben-Sohaïm, gouverneur d'Espagne. Elle devait rester plus de vingt-cinq ans aux mains des Arabes, et aucun texte ne permet de supposer qu'elle ait été soumise par les Francs avant 759, date de l'occupation de Narbonne. Carcassonne devient alors ch.-l. de comté, en sa qualité de ville épiscopale; en 817, elle est rattachée au royaume d'Aquitaine donné à Pépin et fait partie de ce royaume jusqu'à sa réunion définitive à celui de France. Les comtes de Carcassonne deviennent indépendants vers le temps du roi Eudes, dont le type monétaire fut conservé fort longtemps par l'atelier de cette ville. Elle eut des comtes jusque vers la fin du XIe siècle; en voici la liste : Comtes amovibles : Dellon (avant 812), Gisclafred (812), Oliba Ier (821, mort avant 837); Oliba II (vivait encore en 877); Bencion, fils d'Oliba II et son oncle Acfred jusque vers 908; Acfred II, mort vers 934, probablement fils de Bencion. Bencion et Acfred II étaient comtes à la fois de Carcassonne et de Razès. — A cette première dynastie succède, vers 940, la maison de Comminges, représentée par Arnaud, puis par Roger le Vieux (mort vers 1012). Ce dernier possédait le Carcassès, une partie du Razès, de grands biens dans le Toulousain oriental et en Narbonnais (Laurac, Minerve et environs de Capestang), la majeure partie du pays de Foix et de ses dépendances, une portion du Couserans et du Comminges. De lui descendent les comtes de Foix de la première race qui s'éteignent au XIVe siècle dans la personne de Gaston-Phœbus. Ces vastes domaines sont partagés après sa mort; Carcassonne et le comté appartiennent successivement à l'un de ses fils, Pierre-Roger, évêque de Girone en Espagne († vers 1050), au comte de Foix, puis à Roger III, descendant d'un fils aîné de Roger le Vieux; ce Roger III meurt sans enfants vers 1067, et ses domaines, accrus des vicomtés d'Agde et de Béziers, échoient à l'une de ses sœurs, Ermengarde, vicomtesse d'Albi et de Nîmes; celle-ci les vend au comte de Barcelone, Raimond le Vieux (1067 et 1070). Ainsi finit la race des comtes de Carcassonne.

Elle fut remplacée par la famille vicomtale des Trencavels. Cette famille, issue d'un fidèle des comtes de Toulouse au Xe siècle, possédait déjà quatre vicomtés : Albi, Nîmes, Béziers et Agde. Ermengarde et son fils Bernard-

Aton, profitant des troubles qui suivent, en Catalogne, la mort de Raimond-Bérenger Ier (1082), réoccupent Carcassonne et réunissent à leurs domaines les débris des possessions des comtes de Carcassonne. Bernard-Aton meurt en 1129, après un règne fort agité, après avoir, à deux reprises différentes, en 1107 et en 1125, reconquis la ville de Carcassonne sur son ennemi le comte de Barcelone : la première fois seul, la seconde avec l'appui du comte de Toulouse, Alfonse-Jourdain. Au cours de ces dissensions sont nommés plusieurs fois les « homines de Carcassonna » qui du reste ne semblent avoir encore joui d'aucune liberté. — A Bernard-Aton succède son fils Roger Ier, qui meurt sans enfants en 1150; il est remplacé par son frère Raimond Trencavel Ier, assassiné en 1167 à Béziers par les habitants de cette ville. Ce prince prend une part active aux luttes des princes féodaux du Languedoc contre le comte de Toulouse, Raimond V. — Son fils, Roger Ier (mort en 1194), épouse la fille de ce dernier prince, ancien ennemi de sa famille, et durant son long règne parvient avec assez d'habileté à maintenir son indépendance entre les maisons rivales de Barcelone et de Toulouse. — Raimond-Roger, fils de Roger II, règne d'abord sous la tutelle de sa mère Adélaïde de Toulouse, et de Bertrand de Saissac; il venait à peine d'atteindre l'âge d'homme quand arrivent les croisés en 1209; abandonné par son oncle, Raimond VI de Toulouse, il est obligé de capituler, jeté en prison par Simon de Montfort et périt bientôt misérablement (nov. 1209). Il laissait un fils, Raimond-Trencavel II, qui, réfugié en Aragon, ne reconquiert qu'un instant ses Etats, de 1224 à 1226; il vient vainement tenter un coup de main sur la cité en 1240, et finit par céder ses droits à Louis IX en 1247. Son fils, Roger de Béziers, paraît dans un acte de 1267; il dut mourir sans héritiers durant l'expédition de Tunis.

Sous la famille des Trencavels, Carcassonne jouit d'une réelle prospérité. La cour de ces vicomtes était assidûment fréquentée par les troubadours de l'époque, le commerce florissant et la colline sur laquelle s'élève la cité s'était couverte de faubourgs; les principaux étaient ceux de Saint-Michel et de Saint-Vincent. Il ne semble pas que les habitants aient obtenu de bonne heure des libertés municipales. Dès 1165, on parle de *probi homines*, qui forment un tribunal civil, présidé par le viguier du comte; mais la première charte de liberté ne date que de 1184, et l'institution de douze consuls annuels de 1192. Quelques années plus tard, on adopta à Carcassonne les coutumes civiles de Montpellier, rédigées en 1204, en y ajoutant un petit nombre d'articles et en modifiant quelques autres. (V. le texte dans Giraud, *Essai sur l'histoire du droit français*, et Teulet, *Layettes du trésor des chartes*, t. I, pp. 272-281.)

En août 1209, Carcassonne tombe aux mains des croisés après quelques jours de siège; cette ville devient la capitale des Etats du nouveau vicomte Simon de Montfort, et celui-ci est enterré dans la cathédrale de Saint-Nazaire en 1218. En 1224, Amauri de Montfort y reçoit Raimond VII, comte de Toulouse, avec lequel il vient de conclure une trêve, puis abandonne la cité et le Midi et retourne en France. Louis VIII, auquel Amauri a cédé ses droits, chasse aisément le vicomte Trencavel; les consuls et les habitants lui prêtent serment de fidélité et le roi y séjourne au mois de sept. 1226. Administrée dès lors par les officiers royaux, chef-lieu d'une sénéchaussée, Carcassonne ne se résigne pas à la perte de son indépendance et, en août 1240, en pleine paix, le vicomte Raimond-Trencavel II, qui avait sans doute noué des intelligences avec les habitants, paraît inopinément sous les murs de la cité, après avoir occupé sans résistance la majeure partie du pays au sud de l'Aude. La place était commandée par le sénéchal Guillaume des Ormes, dont nous avons le rapport à la reine régente, Blanche de Castille. Ce document et les récits des chroniqueurs du temps ont permis de faire l'histoire détaillée du siége de 1240. (V. D. Vaissète, *Histoire de Languedoc*, nouv. éd., VII, note 58.) Les habitants, malgré leurs serments et des promesses répétées, introduisirent le vicomte dans le bourg, et prirent une part si active aux opérations contre la Cité, qu'à l'approche de l'armée de secours, commandée par le chambellan Jean de Beaumont, ils jugèrent prudent de ne pas attendre le châtiment de leur trahison et suivirent le vicomte Trencavel dans sa retraite, après avoir mis le feu au bourg (oct. 1240). On peut dire qu'ici se termine l'histoire politique de la Cité de Carcassonne; elle n'aura plus dès lors qu'une histoire administrative. Saint Louis et son successeur Philippe III, firent de cette place la clef du Languedoc vers la frontière de Roussillon, et ils y réussirent si bien (on verra plus loin comment) que jamais on n'osa l'attaquer sérieusement. Quand la ville basse dut être reconstruite, en 1247, le roi l'éloigna de la Cité et l'installa sur la rive gauche de l'Aude. La Cité devint donc une place forte, administrée par un prévôt, sous l'autorité directe du sénéchal; elle eut pour habitants les agents administratifs et judiciaires, le clergé de la cathédrale, un petit nombre de bourgeois fidèles et enfin sa garnison. Celle-ci se composait en premier lieu d'un certain nombre de seigneurs des environs, lesquels étaient tenus de faire résidence à la Cité; c'était ce qu'on appelait les *estagiers;* chacun avait dans la ville une maison et devait venir y séjourner pour défendre la Cité à la première réquisition du sénéchal. Dès le XIIe siècle, le vicomte Bernard-Aton avait créé ainsi une vingtaine de châtelains des tours de la Cité; les héritiers de ces premiers estagiers furent dépossédés par Montfort et remplacés par les *terrarii*, la plupart descendants des chevaliers du conquérant et de Louis VIII. Cette garnison comprenait en second lieu un certain nombre de sergents, de soudoyers; au XIVe siècle, ces fonctions devinrent héréditaires, sous le nom de *morte-payes*, et cette compagnie, qui ne date que d'environ 1330, attribua plus tard son institution à saint Louis. Ces *morte-payes* finirent par être les seuls habitants de la Cité. Celle-ci, menacée par le prince Noir en 1355, reste fidèle au duc de Berry en 1380, et refuse obstinément, lors de la guerre entre les Armagnacs et les Bourguignons, de recevoir les officiers institués par la reine Isabeau de Bavière. Engagée un instant au comte de Foix par Louis XI en 1463, elle est bientôt de nouveau réunie au domaine. Au XVIe siècle, elle résiste à toutes les entreprises des protestants. Très jaloux de leurs privilèges, les habitants de la Cité les défendaient avec âpreté contre les entreprises de leurs voisins du Bourg, mais il fallait tous ces privilèges et des exemptions multiples pour retenir les habitants dans cette enceinte étroite, loin du fleuve, sur une colline peu accessible. Dès 1500, la Cité ne renferme plus que 1,500 âmes, et les rois ne font rien pour arrêter cette décadence. En 1656, le siège présidial est transporté dans la ville basse; cent ans plus tard, l'évêque le suit et, aujourd'hui, la Cité, habitée presque uniquement par des tisserands, n'est plus qu'un faubourg de Carcassonne, d'accès assez difficile. En supprimant la communauté des morte-payes, qui subsistait depuis le XIVe siècle, la Révolution a dépouillé les habitants de tous les privilèges et exemptions, qui seuls les retenaient encore sur la colline. Au-dessous de la Cité, sur la pente qui regarde l'Aude, s'est formé un faubourg, dit de la Trivalle, qui sert comme de trait d'union entre les deux villes.

La ville actuelle de Carcassonne date du milieu du XIIIe siècle et porta longtemps le nom de *Bourg*, par opposition à la *Cité*. En pardonnant aux habitants de Carcassonne leur trahison de 1240, saint Louis, pour éviter le retour de pareils faits, leur ordonna de s'établir sur l'autre rive de l'Aude, sur un terrain appartenant auparavant à l'évêque (1247). Sur ce terrain, on construisit une ville neuve, aux rues régulières et se coupant à angles droits; la ville de Carcassonne a encore aujourd'hui conservé cette disposition. En les rappelant, le roi confir-

mait aux habitants de Carcassonne leurs anciennes coutumes, sauf droit d'amendement pour lui-même. Inutile d'analyser les nombreux actes relatifs à la reconstruction de Carcassonne; il s'écoula naturellement un certain temps avant que les habitants, appauvris par la guerre, obérés par les indemnités à payer pour les dommages causés à l'église en 1240, eussent atteint une certaine richesse; toutefois, dès la fin du XIIIe siècle, Carcassonne est une des principales villes de la province; ses fabriques de drap rivalisent avec celles de Narbonne et sa population augmente au point qu'il faut agrandir l'enceinte de 1247 et créer ce qu'on appelle la « nova ampliacio burgi ». Cette prospérité est compromise par la révolte de 1294-1299 contre l'Inquisition, que ce tribunal punit cruellement, et par celle, beaucoup plus grave, de 1305. A l'instigation de frère Bernard Délicieux, les consuls tentent de livrer le bourg de Carcassonne à Ferrand, infant de Majorque. La répression est prompte et terrible; les consuls et les conseillers de la ville, dont le plus connu était Hélie Patrice, sont pendus haut et court, la ville frappée d'une forte amende, et le consulat confisqué. Le roi lui-même jugea bientôt la peine trop forte et rendit aux habitants le droit d'élire leurs officiers municipaux. Vers le même temps, l'expulsion des juifs de Carcassonne appauvrit considérablement cette ville; ils étaient assez nombreux et actifs, et se livraient à la fois au commerce et à la banque. Pendant les années suivantes, l'histoire de cette ville ne présente que peu de faits à noter; elle porte sa part des charges que font peser sur le royaume les guerres de Flandre et d'Angleterre; elle est ravagée par la peste en 1348, donne, en 1352, asile à un certain nombre d'habitants de Calais, chassés par les ennemis, enfin, subit un désastre épouvantable en 1355. Le Prince-Noir, qui ravageait le Languedoc en vrai bandit, n'attaquant que les villes ouvertes, arrive devant les murs de Carcassonne le 2 nov.; les murailles étaient faibles, la garnison peu nombreuse, la résistance à peu près impossible. En vain on offrit à l'ennemi une forte rançon, en vain les clercs de la ville vinrent lui présenter une humble supplique qui a été conservée. Le Prince-Noir n'écouta rien, fit piller la ville et, une fois les maisons bien nettoyées par ses soudards, y fit mettre le feu, sans épargner ni couvents ni églises. L'ennemi parti, les habitants revenus, les officiers royaux, les clercs rivalisèrent d'activité pour réparer ce désastre, la ville fut promptement rebâtie, entourée de fortes murailles pour la mettre à l'abri de toute insulte et retrouva de son ancienne prospérité ce que permettaient les malheurs du temps. En 1380, elle prend parti pour le comte de Foix contre le gouvernement royal et le duc de Berry, reçoit, en nov. 1389, la visite du roi Charles VI; un peu plus tard, elle embrasse un instant le parti des Bourguignons, puis rentre sous l'obéissance du dauphin, plus tard Charles VII. En 1466 et 1467, Louis XI fait codifier, en les modifiant sur nombre de points, les anciennes coutumes de Carcassonne; c'est le plus ancien texte que nous ayons, car celles de 1204 citées plus haut n'étaient à proprement parler que des coutumes civiles et ne stipulaient à peu près aucune liberté politique. — En 1532, François Ier, la reine et le dauphin séjournent plusieurs jours à Carcassonne, le roi y repasse en 1538. Vers le même temps, la réforme s'introduit dans cette ville, mais lentement et sans grand succès. En 1560, les protestants ayant commis l'imprudence d'insulter publiquement la religion catholique, la population se soulève et massacre quelques-uns des coupables (15 déc.). Quelques mois plus tard (mars 1561), les huguenots, peu nombreux d'ailleurs, sont définitivement expulsés. En janv. 1566, Charles IX, accompagné de sa mère, arrive à Carcassonne; retenu huit jours durant à la Cité par la neige, il ne fait son entrée dans la ville basse que le 22 de ce mois, et y séjourne quatre jours. Durant les guerres de religion, les habitants paraissent avoir d'abord, mais sans beaucoup d'enthousiasme, adhéré à la Ligue, pour revenir ensuite au parti royal, et, en fév. 1589, Henri III transporte à Carcassonne le Parlement de Toulouse. Il y eut même à cette occasion une longue guerre entre la Cité, dévouée aux ligueurs, et la ville basse, occupée par les royalistes. Louis XIII passe à Carcassonne en 1622; quelques jours après, un terrible incendie dévore la majeure partie de la ville. Celle-ci jouit ensuite d'une tranquillité presque complète jusqu'à la fin de l'ancien régime. — A l'époque révolutionnaire, devenue ch.-l. du dép. de l'Aude (mars 1790), Carcassonne subit le contre-coup des troubles qui marquent les années 1790 et 1791; on y signale de nombreuses émeutes pour la circulation des grains. Toutefois, sauf un petit nombre de condamnations regrettables, le tribunal révolutionnaire de cette ville se montra assez modéré et circonspect, et le régime de la Terreur ne paraît pas y avoir été aussi rigoureux que dans d'autres villes du Midi. L'Empire, la Restauration, les Cent-Jours n'y occasionnèrent également aucun trouble; mais la Terreur blanche s'y signala malheureusement par plusieurs exécutions capitales (juill. 1816), et par de nombreuses condamnations correctionnelles. Aussi la révolution de 1830 y fut-elle acclamée, et le gouvernement de Louis-Philippe reconnu sans difficulté; les mêmes acclamations accueillirent d'ailleurs l'annonce de la révolution de Février, et le coup d'Etat de 1851 n'y rencontra aucune résistance sérieuse, ce qui n'empêcha ni les proscriptions, ni les déportations de 1852. — La Révolution avait achevé l'œuvre des derniers siècles de l'ancien régime, en transportant définitivement dans la ville basse le siège de tous les pouvoirs publics, civils, ecclésiastiques et militaires; la Cité fut dès lors réduite à n'être qu'une annexe de l'ancien bourg.

II. Administration avant 1789. — Les coutumes de Carcassonne, rédigées vers 1204 et en grande partie imitées de celles de Montpellier, régirent cette ville fort longtemps ; elles furent remaniées et modifiées sous Louis XI. Les consuls étaient au nombre de six ; quelquefois on en trouve huit ou sept, mais par exception ; ce nombre fut réduit à quatre en 1466. Sous Louis XIV fut créé l'office de maire perpétuel; acquise par les habitants, cette charge fut rétablie et supprimée plusieurs fois. Le premier consul entrait chaque année aux Etats de Languedoc, avec un autre député désigné par la communauté. A l'époque féodale, la cité fut le siège d'un viguier rendant la justice au nom du vicomte. Cette charge fut conservée par les rois de France. Après avoir été à la fois administrative, militaire et judiciaire, elle perdit peu à peu de son importance; le titre même de viguier fut supprimé en 1713, et la cour qu'il présidait unie au présidial de la même ville. Dès le XIVe siècle, on avait réuni à la viguerie de Carcassonne celles de *Cabardès* et de *Minervois* (V. ces noms), et, à la fin du même siècle, cette viguerie n'était plus qu'un territoire d'ordre judiciaire. Cette circonscription renfermait, en 1342, trente-cinq communautés, situées presque toutes sur la rive gauche de l'Aude.

La sénéchaussée de Carcassonne subit le même sort. On appelait ainsi un vaste territoire comprenant la partie occidentale du pays acquis par la couronne lors du traité de Paris en 1229; elle renfermait la partie de l'Albigeois située au S. du Tarn, les diocèses de Carcassonne, de Narbonne (avant 1317), de Béziers, d'Agde et de Lodève, et dans l'évêché de Toulouse, la terre de Mirepoix et les possessions de l'abbé (plus tard évêque) de Pamiers. Dès le temps de Montfort, il y avait un sénéchal à Carcassonne, les rois de France conservèrent cette charge et lui unirent celle de sénéchal de Béziers. La sénéchaussée de Carcassonne était divisée en vigueries et châtellenies; voici la liste de ces circonscriptions en 1342 : vigueries de Carcassonne, de Cabardès, de Minervois; châtellenie de Montréal; vigueries des Allemans et de Limoux; châtellenie de Pierrepertuise; vigueries de Fenouillèdes et de Termes; terre des Corbières; bailliage de Sault et terre

d'au delà l'Aude; viguerie d'Albi; châtellenie de Roquefixade; viguerie de Béziers, partagée, au xive siècle, en trois sièges : Béziers, Gignac et Narbonne. Les terres vassales dépendant de cette circonscription et relevant par voie d'appel du tribunal du sénéchal, étaient le comté de Foix jusqu'en 1335; la terre, puis duché de Mirepoix, la seigneurie, puis comté de Castres, la vicomté de Narbonne, les domaines de l'archevêque de cette ville, la vicomté d'Agde et le comté de Lodève, ces deux dernières baronnies appartenant aux évêques de ces mêmes villes. La sénéchaussée de Carcassonne et de Béziers était une circonscription à la fois administrative et judiciaire; l'établissement des diocèses civils au xive et au xve siècle lui fit perdre le premier de ces deux caractères; toutefois, jusqu'en 1789, il y eut un sénéchal de Carcassonne. Le ressort judiciaire avait été fortement diminué par la création des sénéchaussées de Béziers (1528) et de Limoux (1642). Le tribunal du sénéchal devint, au xvie siècle, cour présidiale, et ne tarda pas à être transporté de la cité dans la ville basse. Au xiiie et au xive siècle, il y eut de fréquentes assemblées des notables de la sénéchaussée de Carcassonne. Elles disparurent lors de l'organisation des diocèses civils, au début du xve siècle. L'*assiette*, qui siégeait tous les ans et s'occupait de la répartition des impôts, des travaux publics et de toutes autres questions administratives, se composait des députés de huit communautés, et de quatre députés, un par *quartier*, du diocèse. L'évêque de Carcassonne présidait; deux barons avaient droit d'entrée : MM. de Capendu et de Voisins. — Carcassonne a pour armoiries les deux écus accolés de la Cité et du Bourg. Le premier *d'azur semé de fleurs de lis d'or à un grand mur de même maçonné de sable derrière trois tours rondes*



Armoiries de Carcassonne.

pavillonnées aussi d'or et maçonnées de sable, celle du milieu plus grosse que les deux autres, ayant une grande porte ou arcade surmontée d'un agneau pascal d'argent; le second *de gueules, à l'agneau pascal d'argent, la tête contournée, à la bordure cousue d'azur, semée de fleurs de lis d'or.*

III. Histoire religieuse. — Carcassonne, ayant cessé d'être une *civitas* à la fin de l'empire romain, n'eut titre d'évêché qu'assez tard, au milieu du vi^e siècle, au temps de la domination gothique. On peut fixer l'érection de ce siège aux environs de l'an 550; le diocèse, qui comprenait l'arrondissement actuel de Carcassonne, une petite partie de celui de Limoux, et quelques communes de ceux de Narbonne et de Castelnaudary, avait été démembré de la vaste *civitas Narbonensis*. Il était anciennement divisé en deux archiprêtrés, dits d'Alairac et de Monze; ces deux offices furent supprimés au xve siècle. Le chapitre cathédral, érigé en communauté régulière au xe siècle, fut sécularisé au xve. Peu avant la Révolution, l'évêque transporta sa résidence dans la ville basse; le chapitre resta dans la Cité jusqu'en 1789; aujourd'hui l'un et l'autre résident dans la ville basse; depuis 1803, l'ancienne église paroissiale de Saint-Michel sert de cathédrale. Voici la liste des évêques de Carcassonne, d'après les travaux les plus récents :

Saint Hilaire, vers 550; Sergius, 589; Solemnius, 633; Elpidius, 636; Sylvestre, 653; Etienne, honoré sous le nom de saint Stapin, 683; Hispicio ou Hiscipio, 791; Senior, 813; Eurus, 860; Léger, 878; Willeran, 883-897; saint Gimer, 902-931; Abbon, 933-934; Gisandus, 934-952; Franco, 965-977; Aimeric, 982-986; Adalbert, 1002-1020; Foulques, 1028; Guifred, 1031-1058; Bernard, 1072-1075; Pierre Artaud, 1077-1083; Pierre II, auparavant abbé de Saint-Pons, 1083-1101; Guillaume Bernard, 1106-1107; Raimond Ier, 1107-1110; Arnaud de Girone, 1113-1130; Raimond de Sorèze, 1131-1141; Pons Ier de Tresmals, 1142-1159; Pons II de Brugals, 1159-1166; Othon, 1170-1201; Bérenger, 1201-1209; Bernard-Raimond de Roquefort, 1209-1231; concurremment avec lui, Gui, abbé de Vaux-de-Cernay, oncle du chroniqueur, Pierre de Vaux-de-Cernay, évêque établi par les Montfort, 1212-1223; Clarin, auparavant chapelain, puis chancelier de Simon de Montfort, 1226-1248; Guillaume Arnaud, 1248-1255; Guillaume Raoul, 1248-1266; Bernard de Capendu, 1265-1278; Gauthier Jean, 1278-1280; Bérenger, 1280; Isarn, vers 1286; Pierre de la Chapelle-Taillefer, 1291-1298; Jean de Chevry, 1298-1300; Pierre de Roquefort, 1300-1321; Guillaume de Flavacourt, 1322-1323; Pierre Rodier, 1323-1330; Pierre Jean, 1330-1336; Gancelin Jean, 1337-1346; Gilbert Jean, 1347-1354; Arnaud Aubert, neveu du pape Innocent VI, 1354-1357; Geoffroi de Vayrols, 1358-1361; Etienne Aubert, petit-neveu d'Innocent VI, 1361; Jean Fabri, 1362-1370; Hugues de la Jugie, 1371; Pierre de Saint-Martial, 1372-1391; Simon de Cramaud, 1391-1409; Pierre Aimeri, 1409-1412; Géraud du Puy, 1413-1421; Geoffroi de Pompadour, 1420-1445; Jean d'Etampes, 1446-1455; Geoffroi de Basilhac, 1456-1459; Jean du Chastel, 1459-1475; Guichard d'Aubusson, 1476-1497; Pierre d'Auxillon, 1497-1512; Hugues de Voisins, 1512-1516; Jean de Basilhac, 1516-1521; Martin de Saint-André, 1521-1545; Charles, cardinal de Vendôme, puis de Bourbon, 1546-1552; François de Faucon, 1556-1565; Charles, cardinal de Bourbon, de nouveau, 1565-1567; Vitelli Vitelloti, 1567-1568; Annibal de Ruccellai, 1569-1601; Christophe de l'Estang, 1603-1621; Vitalis de l'Estang, 1621-1652; François de Servien, 1653-1654; Louis de Nogaret de la Valette, 1655-1679; Louis d'Anglure de Bourlemont, 1680; Louis-Joseph de Grignan, 1681-1722; Louis-Joseph de Châteauneuf de Rochebonne, 1722-1729; Armand Bazin de Bezons, 1730-1778; Jean-Auguste de Chastenet de Puységur, 1778-1788; François-Marie-Fortuné de Vintimille, 1789, émigré en 1790, résigne son titre en 1801, meurt en 1822; Guillaume Bésaucèle, évêque constitutionnel, 1791-1801; Louis Belman, 1801. Après le concordat de 1801, le siège de Carcassonne est rétabli dans la ville basse; évêques depuis cette époque : Arnaud-Ferdinand de la Porte, 1802-1824; Joseph-Julien de Saint-Rome Gualy, 1824-1847; Henri-Marie-Gaston de Bonnechose, 1848-1855; François Rollet de la Bouillerie, 1855-1873; Leuillieux, 1873.

Outre la cathédrale, la cité renfermait une autre église dédiée à saint Sernin, plus la collégiale de Notre-Dame-de-l'Abbaye dite aussi Saint-Sauveur, qui aurait existé dès le viiie siècle suivant les auteurs arabes; elle est souvent citée à dater du xe. En 1240, elle fut détruite par les partisans de Trencavel, mais reconstruite peu après sous le nom de Notre-Dame du Bourg; elle était étroitement unie au chapitre Saint-Nazaire. Les capucins s'y établirent en 1592. Dans la ville neuve furent transportées, au xiiie siècle, les deux paroisses de Saint-Vincent et de Saint-Michel, autrefois situées dans les faubourgs démolis en 1209 et 1240. Carcassonne-Ville-Basse renfermait encore les couvents suivants : augustins, augustines, capucins, carmes, cordeliers, dominicains, pères de la Merci, auxquels se joignirent plus tard les Minimes, les Jésuites, les Doctrinaires, etc. Le collège que la ville entretenait dès 1515, fut confié aux jésuites en 1633, aux doctrinaires en 1762; de même, le séminaire fut

administré par les jésuites de 1672 à 1762, et depuis par les doctrinaires.

IV. Industrie, Commerce et Administration. — L'industrie fut toujours assez florissante à Carcassonne; dès la fin du XIIIe siècle, les pareurs de draps y avaient des ateliers considérables, qui comptaient parmi les plus importants du Midi, et sous les derniers Capétiens directs, on essaya, à l'aide de mesures prohibitives et protectrices, d'assurer la prospérité de cette industrie. Ces mesures furent renouvelées par Colbert; au XVIIIe siècle, la manufacture royale des Saptes, au faubourg de la Trivalle, fut très active. Aujourd'hui l'industrie de la laine a pour ainsi dire disparu. On trouve encore à Carcassonne des fabriques de menuiserie, de bougie, d'amidon, etc., et beaucoup d'ateliers pour le traitement des peaux. Carcassonne, traversée autrefois par la grande voie romaine de Narbonne à Bordeaux, voie qui a servi pendant tout le moyen âge, le fut au XVIIe et au XVIIIe siècle par les routes tracées sous la direction des Etats de Languedoc. Les habitants ayant refusé, sous Louis XIV, de contribuer aux frais du canal des Deux-Mers, ce canal passa longtemps à une grande distance de la ville. La rectification fut entreprise quelques années avant la Révolution et terminée en 1810; le nouveau lit du canal passe sous les murs de Carcassonne, suit la rive gauche de l'Aude et rejoint l'ancien lit à 3 kil. de là par un pont-aqueduc qui franchit la petite rivière de Fresquel. Par ce canal, le commerce de Carcassonne se trouve donc en relations directes avec Toulouse d'une part, Narbonne et Cette de l'autre. Mais l'établissement du chemin de fer a fortement diminué le trafic commercial sur le canal de Languedoc. Concédée en 1852, la ligne de Cette à Bordeaux a été achevée en 1857; un embranchement, de Carcassonne à Quillan, a été créé en 1863 et 1864; en 1876, cet embranchement allait jusqu'à Limoux; aujourd'hui, il est ouvert jusqu'à Quillan même et met la partie montagneuse du dép. de l'Aude en communication directe avec le chef-lieu. Enfin n'oublions pas que Carcassonne a été, dans ce siècle-ci, tant qu'a duré la prospérité de la culture vinicole, un des principaux marchés de vin du Midi. Les ravages du phylloxéra ont causé à cette branche de commerce un détriment sensible, qui sera sans doute de courte durée.



Panorama de la Cité.

Les archives de l'Aude, conservées à la préfecture, sont assez riches; les principaux fonds sont ceux de l'évêché de Carcassonne, d'Alet et de Saint-Papoul, de l'archevêché de Narbonne, des abbayes de La Grasse, de Saint-Hilaire et de Montolieu. Les archives civiles sont moins importantes et ne remontent pas plus haut que le XVIe siècle; les anciennes archives de la Cité, exceptionnellement importantes, n'existent plus; la partie la plus intéressante, déposée après divers déplacements à la Chambre des comptes de Paris, y a péri en 1738. De même les archives de l'inquisition, qui existaient encore complètes au XVIIe siècle, ont entièrement disparu sauf quelques registres conservés à Paris et à Rome et les copies faites pour Colbert sous la direction du président Doat (V. Inquisition). L'inventaire méthodique des archives départementales est en voie de publication, un volume a paru en 1864 (série B; archives judiciaires). Les archives municipales sont bien moins riches. Une grande partie a été solennellement brûlée en 1793, ainsi que le constate un procès-verbal authentique, et dès avant cette destruction, elles ne devaient pas remonter plus haut que le XVe siècle; on en trouvera un état sommaire dans Mahul, *Cartul. de Carcassonne*, VI, 2, pp. 354 et suiv. La Bibliothèque publique, d'abord rattachée à l'Ecole centrale, aujourd'hui Bibliothèque municipale, se compose principalement de livres provenant des dépôts révolutionnaires, notamment du cabinet de M. Murat. On trouvera l'histoire détaillée de cet établissement et la description des manuscrits (peu nombreux d'ailleurs), dans un article de M. de Fierville (*Mémoires de la Société de Carcassonne*, t. III, 118-328). La Société des arts et des sciences de Carcassonne, fondée en 1836, réorganisée en 1844, a publié jusqu'ici quatre volumes de mémoires et de documents dont beaucoup présentent un réel intérêt pour l'histoire locale. Le collège, administré par les jésuites jusqu'en 1762, par les doctrinaires jusqu'à la Révolution, remplacé, durant quelques années, par une école centrale, resta longtemps collège communal et devint en 1853 lycée impérial, aujourd'hui national. Il compte plus de six cents élèves.

V. Archéologie. — La cité de Carcassonne est un des plus curieux monuments connus de l'architecture militaire du moyen âge. La majeure partie des deux enceintes et du château date de trois époques distinctes: fin de l'empire romain, XIe et XIIe siècles, XIIIe siècle. Les additions postérieures à Philippe le Hardi sont peu importantes, et dans les derniers siècles de l'ancien régime, de nos jours encore, l'administration militaire, longtemps seule maîtresse de la place, s'est contentée de mutiler ces vénérables restes sous prétexte de les accommoder aux besoins de la science moderne. Aujourd'hui, la restauration complète du monument a été entreprise; conduite pendant longtemps par Viollet le Duc, cette œuvre réparatrice assure pour de longs siècles l'existence des murailles; sur certains points, il est vrai, on n'a pas seulement restauré, mais entièrement reconstruit. Toutefois, Viollet-Leduc s'est montré ici plus discret qu'à

Pierrefonds, et la plupart de ses restitutions paraissent justifiées.

C'est du IVe ou du Ve siècle que paraît dater la partie la plus ancienne de l'enceinte de Carcassonne, du temps où cette ville est qualifiée de *castrum* par la *Notitia civitatum*. C'est à cette époque que les meilleurs juges rapportent une partie des assises inférieures de la seconde enceinte, et des tours en demi-cercle qui la garnissent de distance en distance. On distingue d'ailleurs dans cette portion deux appareils bien distincts, l'un composé de grosses pierres sans ciment, l'autre de petits blocs assemblés en épis ou arêtes de poisson, alternant avec des assises de briques. C'est ce dernier mode de construction que Viollet-Leduc attribuait, sans raisons solides à vrai dire, aux Visigoths. Les deux modes ont été employés par les Romains, et les Barbares n'avaient pas d'architecture qui leur fût propre. A l'époque féodale appartient la majeure partie de l'enceinte intérieure, la partie inférieure de l'enceinte extérieure et le château. On reconnaît ces constructions à la pierre employée, blocs de grès, plus longs que larges, appartenant au moyen appareil. Le château, sorte de parallélogramme, doit dater du règne de Bernard-Aton (vers 1125), et ses défenses sont dirigées aussi bien contre la ville que vers le dehors. A l'angle S. se dresse une tour de guette, dite la tour Pinto, que beaucoup d'archéologues ont attribuée, sans preuve aucune, aux Arabes. Dès le début du XIIIe siècle, le récit du siège de 1240 le prouve, Carcassonne avait deux enceintes en pierre, garnies de tours. Saint Louis et son fils, Philippe le Hardi, renforcèrent l'enceinte intérieure, et reconstruisirent presque entièrement l'extérieure. On reconnaît les tours construites par ordre de saint Louis à leur forme arrondie ; celles du temps de Philippe III se terminent généralement en forme d'éperons, et l'appareil est l'appareil rustique ou à bossage, qu'on observe aux remparts d'Aigues-Mortes, construits sous le règne de ce prince. Parmi ces tours, on peut citer l'admirable tour carrée dite de l'Evêque, à cheval sur les deux enceintes, la tour de Balthazar, la Porte narbonnaise, l'un des plus beaux spécimens connus de l'art militaire du XIIIe siècle, la tour de Tresau, enfin les défenses de la porte d'Aude.

La Cité comptait plusieurs églises ; une seule a subsisté : l'ancienne cathédrale des Saints-Nazaire et Celse. Elle se compose de deux parties d'âge différent : une nef du XIe siècle (les matériaux en furent bénis par le pape Urbain II, lors de son passage à Carcassonne en 1096), et un chœur du XIIIe et du XIVe siècle. La première partie est à trois nefs, voûtées en plein cintre ; chapiteaux admirablement sculptés : petites fenêtres à large ébrasement. La nef, dont les travaux commencèrent peu après 1269, est un admirable spécimen du gothique rayonnant. Beaux vitraux du XIVe et du XVIe siècle. Dans l'église, tombeau de l'évêque Pierre de Roquefort (mort en 1321) ; dans une chapelle du milieu du XIIIe siècle, aujourd'hui en contre-bas, tombeau de l'évêque Guillaume Raoul (mort en 1266). Ces deux monuments sont des œuvres de sculpture extrêmement remarquables. — A citer encore dans la ville haute le grand Puits et le Puits du Plo, sur lesquels on raconte, dans le pays, de nombreuses légendes. Aujourd'hui, l'eau est fournie aux habitants par une fontaine construite depuis peu d'années.

La ville basse contient moins de monuments. Les débris de remparts qui l'entourent datent au plus tôt du XVIe siècle ; sur l'emplacement des fossés s'étendent des boulevards plantés de platanes d'une admirable venue. L'église Saint-Michel, aujourd'hui cathédrale, est un bon type des églises gothiques du Midi, à une seule nef et flanquées de chapelles ; elle date de la fin du XIIIe ou du début du XIVe siècle. L'église Saint-Vincent est construite sur le même plan, mais paraît un peu plus récente ; la construction du chœur fut entreprise après 1308 ; elle a 22 m. de large dans son œuvre. Sa tour a servi aux Cassini au XVIIIe siècle pour leurs observations géodésiques, et Méchain et Delambre y ont calculé l'axe du méridien de Paris, qui passe à Carcassonne. — L'église des Carmes, du XVe siècle, restaurée dans ce siècle. — Entre la Cité et



Eglise fortifiée et clocher de Carcassonne.

la ville basse, on trouve le Pont-Neuf, datant de 1841-1846 et le Pont-Vieux, curieux monument de la fin du XIIIe siècle. Sur la place aux Herbes ou Place-Vieille, fontaine en marbre blanc, sculptée en 1770 par deux Italiens, Barrata père et fils. Le Musée renferme quelques toiles remarquables, principalement de Gamelin, — cet artiste était de Carcassonne, — et beaucoup d'antiquités trouvées dans le pays. Il est administré par la Société des arts et des sciences. — Sont nés à Carcassonne : le P. Benoît, dominicain, auteur d'une *Histoire des Albigeois*, Guillaume Besse, dont nous citons plus loin un ouvrage, Fabre d'Eglantine, Gamelin, etc. A. Molinier.

Bibl. : D. Vaissète, *Histoire de Languedoc*, nouv. éd., passim. — Mahul, *Cartulaire et archives des communes de l'ancien diocèse de Carcassonne*, t. V et VI (deux parties). Cet ouvrage contient le résumé des suivants : Besse, *Histoire des antiquitez et comtes de Carcassonne*, 1645, pet. in-4 ; le P. Bouges, augustin, *Histoire ecclésiastique et civile de Carcassonne*, 1741, in-4, et Cros-Mayrevielle, *Histoire du comté et de la vicomté de Carcassonne*, 1846, in-8. A consulter encore les *Mémoires de la Société de Carcassonne*. — Pour l'archéologie : Viollet-Leduc, *Dictionnaire d'architecture*, passim, et du même : *Cité de Carcassonne*, 1858, in-8, tirage à part des *Archives des monuments historiques*. Voir aussi le *Congrès archéologique*, XXXVe session, 1868 ; Tours, 1869, in-8. — P. Foncin, *Guide à la Cité de Carcassonne*, 1866, in-12.

CARCAVELLOS. Petit village portugais des environs de Lisbonne, dont les vignobles fournissent des vins doux exquis.

CARCAVY (Pierre de), né à Lyon, mort en 1684. Il fut d'abord conseiller au grand conseil ; Colbert se l'attacha et lui confia, à partir de 1661, l'administration de sa bibliothèque. En 1663, après le départ de Varillas, Carcavy entra à la bibliothèque du roi, dont Colbert avait la direction, et y exerça, jusqu'à la mort de ce ministre, les fonctions de garde de la librairie, bien qu'il n'en ait jamais reçu le titre. C'est lui qui, en 1667, fut chargé de la garde et du classement du cabinet des médailles, lorsque Colbert, ayant réuni la charge de maître ou garde du cabinet du Louvre à celle de garde de la bibliothèque du roi, fit porter ce cabinet à la rue Vivienne, dans les bâtiments de la bibliothèque. Carcavy s'est occupé surtout de la bibliothèque de Colbert, dont il a été le premier à diriger la formation, mais il n'en a pas moins rendu de grands services à la bibliothèque du roi. Il lui a cédé la petite collection de manuscrits qu'il avait formée et des papiers personnels que Fermat, son ami, lui avait légués. Carcavy était un géomètre et un assez bon mathématicien ; il fut l'un des premiers membres de l'Académie des sciences. C. C.

Bibl. : L. Delisle, *le Cabinet des manuscrits de la Bibliothèque nationale* ; Paris, 1868, t. I, pp. 439-446. —

Ch. Henry, *Pierre de Carcavy, intermédiaire de Fermat, de Pascal et de Huygens*; Rome, 1884, in-4 (Extrait du *Bulletino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche*, t. XVII, mai-juin 1884).

CARCAY (Sierra de). Chaîne de montagnes, au N. du Mexique et au N.-O. de la province de Chihuahua, et à la limite de celle de Sonora, sur le rebord du plateau. Le pied de la montagne est longé par le rio Casas Grandes (V. Mexique).

CARCEL (Physique). Le carcel est l'étalon de lumière adopté en France jusqu'ici; c'est la lumière fournie par une lampe carcel brûlant 42 gr. d'huile de colza épurée par heure. Pour rendre cet étalon aussi constant que possible, on a dû réglementer divers détails accessoires comme le poids de la mèche par centimètre carré et la hauteur de la zone obscure de la flamme; la lampe doit en outre être allumée depuis au moins un quart d'heure avant de faire une mesure. On admet que l'intensité de la lampe varie au plus de 2 ou 3 %, si l'on observe ces conditions. Dans d'autres pays, l'étalon de lumière est fourni par une bougie, par exemple le *candle* (V. ce mot); il équivaut à peu près à $\frac{1}{9}$ de carcel. M. Violle a proposé un étalon de lumière très différent, moins pratique, mais beaucoup plus constant : c'est la quantité de lumière émise normalement par un centimètre carré de platine à sa température de fusion. A. J.

CARCEL (Bertrand-Guillaume), inventeur français, mort en 1812, dont le nom, attaché au système de lampe mécanique qu'il a imaginée, s'applique aussi, par extension, à l'étalon photométrique de lumière dont cette lampe est devenue le type général. Carcel était un habile et ingénieux horloger, mais pauvre et sans crédit, habitant dans la rue de l'Arbre-Sec, derrière l'église Saint-Germain-l'Auxerrois, la petite boutique où une enseigne rappelle encore aujourd'hui son nom. C'est là que vers la fin de l'année 1800, à l'âge d'environ cinquante ans, il fit l'invention de cette lampe, qui produisit une véritable révolution dans l'éclairage à l'huile. La base fondamentale de l'invention de Carcel fut l'application aux lampes d'un mouvement d'horlogerie mettant en jeu une sorte de petite pompe à double effet qui produit l'ascension régulière et constante de l'huile vers la mèche. Un pharmacien nommé Carreau, qui habitait une maison voisine de celle de Carcel, lui offrit des capitaux qui devaient bientôt faire fructifier sa découverte; un brevet d'invention fut pris au nom des deux associés, et la petite boutique de la rue de l'Arbre-Sec fut ornée d'une enseigne sur laquelle s'étalait l'inscription suivante : « B.-G. Carcel, inventeur des Lycnomènes ou Lampes métalliques, fabrique les dites lampes. »

L'inventeur, alors dans la joie du succès, n'en travaillait pas moins ardemment à perfectionner son œuvre, et, pour la couronner, il trouva un procédé nouveau d'épuration des huiles. Mais ses brillantes espérances ne tardèrent pas à s'évanouir. Les premières années d'exploitation n'ayant pas produit les bénéfices qu'il avait convoités, le pharmacien Carreau se retira de l'association, et Carcel, demeuré seul, presque sans ressources, se retrouva aux prises avec toutes les difficultés de la vie. Un peu plus tard, il put croire encore à une trêve de son infortune, lorsque ses lampes figurèrent à la première Exposition de l'industrie décrétée par Napoléon I[er] et organisée aux Champs-Elysées. Les témoignages les plus flatteurs, les félicitations les plus encourageantes, furent prodigués à l'inventeur : mais les éloges, hélas! ne l'enrichissaient pas, et, découragé, accablé par la lutte qu'il n'avait cessé de soutenir, Carcel mourut pauvre. Son brevet, tombé dans le domaine public, fut cependant le prélude d'un certain nombre de systèmes qui, par la suite, ont fait la fortune de leurs inventeurs. La lampe Carcel n'a plus guère aujourd'hui de renom que celui qu'elle doit à son application spéciale comme *étalon de lumière* (V. ci-dessus). G. Jouanne.

CARCEN PONSON. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. (O.) de Tartas; 703 hab.

CARCENAC-PEYRALÈS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Sauveterre; 794 hab.

CARCER PRIVATUS (Dr. rom.). Pour comprendre le sens de cette expression qui peut se traduire par « prison privée » il faut se rappeler qu'à Rome le créancier avait le droit de se saisir de la personne de son débiteur et de l'emprisonner dans la partie de sa maison que l'on nommait l'*ergastulum* où il était chargé de chaînes et accablé de mauvais traitements. Ce droit, dont il était fait assez souvent usage, puisque Tite-Live nous dit que partout où habite un particulier il existe une prison privée, s'exerçait, dans le principe, à l'égard des *nexi* et des *addicti*.

Il fut supprimé quant aux *nexi* par une loi *Pœtelia Papiria* rendue en l'an 428 de Rome. Une constitution de l'empereur Zénon remplaça pour les *addicti* la prison privée par la prison publique; mais cette décision était spéciale à l'Egypte. Justinien la généralisa et frappa le créancier qui y contreviendrait, d'abord de la déchéance de son droit et ensuite d'un emprisonnement d'une durée égale à celui qu'il aurait fait subir au débiteur. L'incarcération dans la prison publique pouvait être évitée par la *bonorum cessio* depuis la loi *Julia*. P. N.

Bibl. : Accarias, *Précis de droit romain*, t. II, n°s 730 et 788, pp. 896 et 914. — Giraud, *Etude sur le prêt à intérêt à Rome* (*Mémoires de l'Académie des sciences morales et politiques*, année 1847). — Moynz, *Cours de droit romain*, t. II, § 399, pp. 595 et suiv.

CARCÉRULE (Bot.). Nom donné par Mirbel à des fruits secs indéhiscents confondus aujourd'hui sous le nom d'*achaines*. Sous cette dénomination étaient compris l'*Utricule* de Gaertner, le *Cystidium* de Link, le *Dyclosium* de Desvaux, la *Samare* de Gaertner, le *Pteridium* de Desvaux, la *Balauste*, etc. (V. Fruit).

CARCÈS. Com. du dép. du Var, arr. de Brignoles, cant. de Cotignac, au confluent de la Cassole et de l'Issole avec l'Argens; 2,006 hab.; érigée, avec d'autres terres, en comté, en mai 1571, en faveur de Jean de Pontevès, généralissime des armées catholiques en Provence. Ancien château des Pontevès; cascade de l'Issole; filature de soie; huilerie.

CARCHARIAS (Ichtyol.). Genre de Poissons cartilagineux (Palæichthyes), de l'ordre des Chondroptérygiens Plagiostomes Sélachoides et de la famille des *Carcharidæ*, ayant pour caractères principaux un museau plus ou moins effilé à son extrémité, des narines percées vers les bords de ce museau et dont l'ouverture est protégée par une valvule triangulaire, une bouche arrondie, largement fendue, armée de dents en forme de triangles, à bords tranchants lisses ou denticulés, et disposées en séries parallèles. Les formes comprises dans ce genre sont nombreuses; on en compte environ une trentaine de toutes les mers; le type est le *Carcharias glaucus* Rond., vulgairement nommé *Bleu* sur nos côtes (V. Bleu). Il a le corps effilé, fusiforme, sa tête aplatie en dessus supporte un museau allongé et pointu, la bouche est fortement arquée; la première dorsale est reculée et plus rapprochée des ventrales que des pectorales; la partie supérieure du corps est d'un bleu ardoisé, les régions inférieures sont blanchâtres. Le mot *Carcharias* désigne tout particulièrement les Poissons vulgairement appelés les *Requins*; nous renvoyons à ce mot pour tout ce qui concerne les mœurs de ces redoutables animaux. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*. — Sauvage, dans Brehm, *Poissons*, édit. franç.

CARCHARIIDÆ (Ichtyol.). Famille de Poissons cartilagineux (Palæichthyes), de l'ordre des Chondroptérygiens Plagiostomes Sélachoides, caractérisée par une membrane oculaire nictitante, une bouche large située en dessous, une nageoire anale, deux dorsales dont la première est située au milieu de l'espace compris entre la pectorale et l'anale et ne porte pas d'épine à sa partie antérieure. Le genre *Carcharias* est le type de cette famille, dans laquelle rentrent les genres : *Galeocerdo*, *Galeus*, *Zygœna*, *Malleus*, *Hemigaleus*, *Loxodon*, *Thalassorhinus*, *Triænodon*, *Leptocarcharias* et *Triacis*.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*.

CARCHARODON. I. Ichtyologie. — Genre de Poissons cartagilineux Palæichthyes, de l'ordre des Chondropterygiens Plagiostomes et de la famille des *Lamnidæ*, caractérisé par la seconde nageoire dorsale et l'anale très petites, par les dents larges, dressées, régulièrement triangulaires, finement denticulées sur les bords, par la présence de chaque côté de la mâchoire supérieure à peu de distance de la symphyse, de une ou deux dents beaucoup plus petites que les autres, et par les fentes branchiales excessivement larges. La seule forme actuellement connue de ce genre est le *Carcharodon Rondeletti* Müll.; son corps allongé, fusiforme, est arrondi en avant, la tête est grosse, à museau assez court, les évents très étroits sont disposés en arrière des yeux ; la première nageoire dorsale s'insère un peu en arrière des pectorales, celles-ci sont larges et développées. Le caractère distinctif de cet animal est la grandeur démesurée des dents. Le Carchorodon atteint une taille qui dépasse souvent 4 m. de long et peut atteindre le poids de 2,000 kilog. C'est un Poisson essentiellement pélagique ; on le rencontre dans la Méditerranée, il a été capturé dans l'Océan et au cap de Bonne-Espérance ; un spécimen fut capturé lors de notre séjour en Sénégambie, au large de la rade de Guet N'Dar. Il mesurait 4m25. Rochbr.

II. Paléontologie. — On trouve dans les terrains tertiaires des dents qui, à n'en pas douter, appartiennent à des poissons du genre Carcharodon ; ce genre, qui à l'époque actuelle ne comprend qu'une seule espèce, était largement représenté dans les mers tertiaires, surtout à l'époque du miocène. L'espèce la plus connue est le *Carcharodon megalodon*, des faluns et de la molasse, qui devait atteindre une taille vraiment gigantesque, plus de dix mètres de long. E. Sauvage.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*. — Sauvage, dans Brehm, *Poissons*, édit. franç. — De Rochebrune, *Faune de la Sénégambie; Poissons*. — A. Duméril, *Hist. nat. des poissons*, 1865, t. I. — Agassiz, *Rech. sur les poiss. foss.*, 1833-4, t. III.

CARCHEMIS. Ville célèbre de la Syrie, est mentionnée seulement dans quelques passages bibliques (Chr., 2, XXXV, 20 Jer., XLVI, 2). Son nom est écrit dans les textes cunéiformes *Gargamis* ; il est dit que cette ville était située de l'autre côté de l'Euphrate, c.-à-d. sur la rive occidentale. Dès la plus haute antiquité, cette cité était le centre de la puissance des Hittites, les Hatti des Assyriens et les Khéta des Egyptiens. Carchemis était le siège principal du commerce international, entre la Méditerranée et les pays occidentaux de l'Asie. Souvent même chez les Assyriens, dans les contrats de Ninive, on faisait des transactions sur le taux de la mine de Carchemis, ce qui prouve son influence prépondérante jusque dans les pays de nationalité étrangère. Fréquemment attaquée par les rois assyriens, quelquefois tributaire de ces monarques, elle maintint son indépendance et ne fut soumise définitivement que par les Babyloniens. C'est ici que Pharaon Nécho II après avoir battu les Juifs à Megiddo (609 av. J.-C.), fut vaincu à son tour par Nabuchodonosor (605 av. J.-C) et refoulé jusqu'en Egypte. Carchemis est probablement différente de Mabug, le Bambyce des Anciens, le Mombeg d'aujourd'hui, mais elle est plus vraisemblablement la même ville que les Grecs nommaient *Hierapolis* (V. cet article), aujourd'hui Jerablus. Il y florissait surtout le culte de la déesse syrienne, Astarté, sur lequel nous possédons le livre de Lucien ; on a à tort confondu Carchemis avec la ville que les Grecs appelaient Circesium, située sur la rive orientale de l'Euphrate, aujourd'hui Kerkesia comme M. Maspéro l'a démontré dans une thèse : *De situ urbis Charchemys et antiquissima historia*, spécialement consacrée à la ville de Carchemis. J. Oppert.

CARCHESIUM. I. Antiquité (V. Coupe).

II. Zoologie. — Le genre *Carchesium* renferme un certain nombre d'Infusoires péritrichés de la famille des Vorticellides. On peut définir les animaux qui le forment des Vorticelles formant des colonies ramifiées, dans lesquelles chaque individu est muni d'un muscle pédonculaire spécial qui ne s'unit jamais au muscle du rameau voisin, ce qui lui permet de se contracter indépendamment du reste de la colonie. Il est cependant des individus dont la contraction exerce une influence plus grande sur la colonie entière, à savoir ceux dont les muscles proviennent des rameaux principaux, en particulier celui dont le muscle se prolonge jusque dans le tronc commun de la famille. La contraction de cet individu-là entraîne, en général, la contraction plus ou moins complète de toute la famille. L'espèce la plus connue est le *C. polypinum* d'Ehrenberg qui est fort commun partout ; une autre espèce, le *C. epistylis*, se trouve fréquemment aussi sur les cadavres de petits animaux aquatiques. R. Moniez.

CARCHETO. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Piedicroce ; 294 hab.

CARCINOME (Path.) (V. Cancer).

CARCINUS (Zool.). Les caractères de ce genre ont été fixés par Leach ; on peut les résumer ainsi : carapace plus large que longue, front saillant, trilobé, pattes-mâchoires externes ne dépassant pas le bord antérieur de la bouche ; le tarse de la cinquième paire de pattes est lancéolé et étroit.

Le genre *Carcinus* ne renferme qu'une seule espèce, le *C. mœnas* de Linné, que l'on appelle vulgairement sur nos côtes *Crabe enragé*, bien que ce nom soit mieux appliqué au *Portunus puber*, espèce d'un genre voisin. Tout le monde connaît cet animal, le plus souvent de couleur verdâtre, surtout variable comme coloration pendant sa jeunesse ; il abonde sur toutes les côtes européennes et se retrouve aux Etats-Unis. On le rencontre surtout à marée basse dans toutes les flaques d'eau laissées par la mer, sous les pierres, ou ensablé quand il a été surpris par un retrait trop brusque de l'eau ; il peut d'ailleurs rester un temps considérable hors de l'eau sans périr. Le *C. mœnas* ne craint pas de remonter dans les rivières et on le voit quelquefois par millions dans les estuaires, dans de l'eau presque douce. Il est carnivore et mange les petits animaux, mais il ne dédaigne pas les cadavres et autres matières animales en putréfaction. On le prend en quantité considérable tant pour servir d'amorce aux poissons que pour l'utiliser comme aliment, bien que sa chair ne soit pas très délicate.

L'extrême abondance de ces animaux fait qu'ils ont été souvent utilisés par les physiologistes et que différentes particularités, que l'on observe aussi chez les autres Crustacés, sont plus fréquemment constatées chez eux ; tel est par exemple le phénomène si remarquable de l'amputation spontanée des membres : on sait, en effet, que si l'on blesse la patte d'un crabe et si l'on en brise le dernier article, on voit l'animal appuyer contre le corps le membre mutilé qui, par un mouvement sec, se détache de sa base et tombe ; l'appendice, en effet, ne peut régénérer les articles qu'il perd, mais il repousse en entier avec la plus grande facilité, ce qui explique pourquoi il est si fréquent de rencontrer, par suite de leurs mœurs batailleuses, des Crabes pourvus d'une pince régénérée, plus petite que l'autre par conséquent. Ces phénomènes qui avaient attiré déjà l'attention de Réaumur, ont occupé plusieurs savants dans ces derniers temps.

Il peut être intéressant d'indiquer les principaux parasites d'un animal aussi commun : citons donc d'abord les Balanes et les différents Bryozoaires qui se fixent si souvent sur sa carapace, la Sacculine qui forme sous la queue du Crabe une sorte de sac mou et de couleur blanche, gros comme une noisette, le *Polia involuta*, sorte de Némertien qui vit au milieu des œufs que porte la femelle, le *Fecampia erythrocephala*, Turbellarié, récemment découvert par le professeur Giard dans la cavité du corps, etc. On a aussi signalé plusieurs Helminthes chez le *Cancer mœnas*, le *Coronilla robusta* van Beneden, qui se trouve à l'état agame dans le foie : on sait que ce

Nématode vit à l'état parfait dans l'estomac de plusieurs espèces de Raies (*Raja circularis* et *R. clavata*); on a également trouvé un *Distoma* enkysté dans différents tissus, et Leuckart a signalé chez cet animal une grosse Filaire sur laquelle nous n'avons pas d'autres renseignements. R. Moniez.

CARCINUS. Nom de deux poètes tragiques athéniens, *Carcinus l'aîné* que raille Aristophane et *Carcinus le jeune*, qui vivait au IVe siècle. Suidas lui attribue 160 tragédies; quelques fragments nous en sont parvenus (Cf. Fabricius, *Bibl. gr.*, t. II). On cite encore un Carcinus de Naupacte parmi les poètes cycliques et un Carcinus d'Agrigente dont l'existence est contestée.

CARCISTES. Appellations sous laquelle furent désignés, durant les guerres de religion, les combattants du parti catholique qui suivaient, en Provence, le parti de Jean de Pontevès, comte de Carcès (1571). Ils se distinguaient par leur longue barbe, tandis que les protestants, leurs adversaires, auxquels s'étaient joints un certain nombre de catholiques, portaient la barbe rase, ce qui leur valut le nom de *Razats*.

Bibl. : Mézerai, *Abrégé chron.*, règne de Henri III. — Moreri, *Dictionnaire historique*, édit. de 1759. — Henri Martin, *Hist. de France*, IX, p. 416.

CARD (Henry), écrivain anglais, né à Egham (Surrey) en 1779, mort à Great Malvern (Worcestershire) le 4 août 1844. Membre de la Société royale, de la Société des antiquaires et autres compagnies savantes, il a donné beaucoup d'ouvrages estimés parmi lesquels nous citerons: *The History of the revolutions of Russia to the accession of Catherine the first* (Londres, 1803, in-8); *Beauford or a picture of high life* (Londres, 1801, 2 vol. in-8); *Historical outlines of the rise and etablishment of papal power* (Londres, 1804, in-8); *the Reign of Charlemagne considered chiefly with a view to religion, laws, literature and manners* (Londres, 1807, in-8); *Literary Recreations* (1809, in-8), etc.

CARDAGE. Opération qui s'exécute dans les filatures pour toutes les matières qui se présentent à l'état de fibres emmêlées et enchevêtrées les unes avec les autres et qui a pour but de démêler ces fibres et de les isoler complètement les unes des autres, afin qu'il soit possible ensuite de les ranger et de les grouper régulièrement, comme elles doivent l'être dans les fils. Le cardage produit en outre le nettoyage des fibres, en dégageant les matières étrangères, poussières et duvets, qui se trouvaient emprisonnées dans les agglomérations qu'elles formaient. Il joue un rôle essentiel dans la filature qui ne fournit jamais que de mauvais produits lorsque le cardage est mal fait. Il s'exécute toujours mécaniquement (V. Carde). P. Goguel.

CARDAILLAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de la Capelle-Marival, sur une colline dominant le Drauzon ; 1,224 hab. Ancienne baronnie du Quercy, dont les seigneurs ont été la tige des maisons de Bioule, de Saint-Jorry, de Saint-Cirq, de Peyre, de la Capelle-Marival et de Thémines. Les Cardaillac portaient *de gueules au lion armé, lampassé et couronné d'or, à l'orle de treize besans d'argent*. A cette famille appartenaient *Guillaume* de Cardaillac, évêque de Cahors de 1208 à 1234, et *Jean* de Cardaillac, archevêque de Braga (V. ci-dessous). — De ses anciennes fortifications Cardaillac a conservé deux tours. — Fabrique d'instruments agricoles.

CARDAILLAC (Jean de), prélat français, né d'une ancienne famille du Quercy, mort en 1390. Il avait professé le droit à Toulouse. En 1351, il fut nommé évêque d'Orense (Galice) ; en 1360, évêque de Braga (Portugal); en 1367, il fut emprisonné par Pierre le Cruel et ne fut délivré qu'en 1369, à la mort de ce prince. Il revint alors en France, avec Duguesclin, qu'il aida puissamment par son action sur les habitants de ces provinces, à reconquérir la Guienne et le Poitou. En 1371, il reçut de Grégoire XI le titre de patriarche d'Alexandrie et les fonctions d'administrateur de l'évêché de Rodez ; en 1378, il devint administrateur perpétuel de l'archevêché de Toulouse. — Il est resté de lui des manuscrits de plusieurs ouvrages, qui étaient conservés à la bibliothèque des dominicains de Toulouse, notamment *Oraison funèbre de Clément VI*, *Oraison funèbre d'Urbain V*, *Panégyrique de la Sainte Vierge* et divers traités *Sur les ordres sacrés*. E.-H. V.

Bibl. : Baluze, *Vie des papes d'Avignon* ; Paris, 1693, 2 vol. in-4. — Tricaud, *Essais de littérature* ; Amsterdam, 1702, in-12. — D. de Sainte-Marthe, *Gallia christiana* ; Paris, 1715-1728.

CARDAILLAC (Jean-Jacques-Séverin de), philosophe français, né le 16 juil. 1766 au château de Lotraine (Lot), mort à Paris le 22 juil. 1845. D'abord destiné à l'état ecclésiastique, cette carrière lui fut fermée par la Révolution. Sous l'Empire, il entra dans l'Université et enseigna la philosophie au collège de Montauban, puis au collège roya de Bourbon (Henri IV), enfin à la Sorbonne, comme suppléant de Laromiguière. Il termina sa carrière dans les fonctions d'inspecteur de l'Académie de Paris. Cardaillac forme l'intermédiaire entre le sensualisme condillacien du XVIIe siècle et le spiritualisme éclectique. Il accorde plus que Laromiguière à l'activité de l'esprit : il a une théorie de la raison assez neuve pour le temps, et son ouvrage intitulé *Etudes élémentaires de philosophie* (Paris, 1830, 2 vol. in-8) renferme d'intéressantes analyses que d'autres plus connus ne se sont pas fait faute de lui emprunter.

CARDAILLAC (Jacques-Etienne, comte de), né le 8 août 1818 à Saint-Priest-Ligoure (Haute-Vienne), mort à Paris le 14 déc. 1879. Après avoir terminé à Paris ses études commencées au collège de Limoges, il entra, en 1839, au ministère des travaux publics, dans la section des Bâtiments civils. Il franchit successivement tous les degrés de la hiérarchie, en suivant le développement de cette importante administration, dont il devint directeur le 1er juil. 1863, fonctions qu'il conserva jusqu'en nov. 1878, époque où il fut admis à la retraite. Le gouvernement couronna sa longue et belle carrière en lui conférant la dignité de commandeur de la Légion d'honneur. L'Institut, à son tour, voulut reconnaître les éminents services que l'habile directeur des Bâtiments civils avait rendus à la cause de l'art, et le nomma, en 1874, membre libre de l'Académie des beaux-arts, en remplacement du vicomte Delaborde, devenu secrétaire perpétuel. Le duc d'Aumale, son successeur, a prononcé son éloge. F. T.

CARDAMINE (*Cardamine* Tourn.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Crucifères, du groupe des Cheiranthées, composé d'herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, à feuilles alternes, à fleurs blanches ou d'un rose lilas, disposées en grappes terminales. Le fruit est une silique linéaire, comprimée, dont les valves planes, dépourvues de nervure dorsale, s'enroulent en dehors avec élasticité au moment de la déhiscence. On connaît une soixantaine d'espèces de ce genre, réparties dans les régions tempérées ou froides et montagneuses du globe. Le *C. pratensis* L., qu'on appelle vulgairement *Cardamine*, *Cresson sauvage*, *Cresson* ou *Cressonnette des prés*, *Cresson élégant*, *Passerage sauvage*, est une espèce très commune au premier printemps sur les bords des fossés et dans les prairies humides. Elle a une saveur amère et piquante. On l'emploie dans les campagnes comme dépurative et antiscorbutique. Le *C. amara* L. ou *Cresson amer* a les mêmes propriétés. Il se trouve plus spécialement sur le bord des ruisseaux ombragés et dans les endroits humides des bois. Ed. Lef.

CARDAMOME. I. Botanique et Thérapeutique. — L'histoire des nombreuses variétés de Cardamome occupe dans les traités de matière médicale une place dont l'importance paraît plutôt mesurée au degré de complication de la question qu'à l'utilité stricte de ces produits dans la thé-

rapeutique moderne. Guibourt n'en décrit pas moins de vingt et une sortes dont la plupart ne sont représentées en France que par de rarissimes échantillons de musées. Ce sont toutes des coques ovoïdes ou tétraédriques, à trois angles plus ou moins accusés, à enveloppe parcheminée, jaunâtre ou grisâtre, striée de côtes fines; à l'intérieur, des cloisons extrêmement minces divisent la cavité du fruit en trois loges remplies chacune par un amas de graines polyédriques, rugueuses, disposées sur deux rangées dans l'angle interne de la loge. Chaque graine renferme un double albumen et un petit embryon droit; la saveur en est aromatique, piquante, chaude et plus ou moins térébenthineuse. Les seules variétés que l'on trouve aujourd'hui dans le commerce européen sont : 1° le *Cardamome de Malabar* avec ses deux variétés (grande et petite Cardamome) produit sur la côte de Malabar par l'*Elettaria repens* (*Elettaria Cardamomum* Mat., *Amomum repens* Sonn.) ; la capsule est allongée (1 à 2 cent.), trigone, à angles mousses, grisâtre ou jaunâtre, régulièrement striée suivant sa longueur ; les graines sont grises ou rougeâtres ; la saveur est très aromatique; 2° le *Cardamome de Ceylan, Grand Cardamome* de Clusius, produit par l'*Elettaria major* Smith, que plusieurs auteurs considèrent comme une simple variété de l'*Elettaria repens* qui donne le Cardamome de Malabar; la capsule atteint jusqu'à 4 cent. de long. et se montre étranglée à ses deux extrémités; de plus, elle est légèrement arquée en faucille, d'où le nom de *Cardamomum Ensen* que lui donnait Gaertner; les graines sont blanches et moins aromatiques que celles de la variété précédente; 3° le *Cardamome de Siam* ou *Amome en grappes* du Codex, fourni au Cambodge, à Siam et aux Moluques par l'*Amomum Cardamomum* L.; les capsules sont rondes et légèrement ombiliquées ; les semences sont brunes et douées d'une saveur de camphre; 4° le *Cardamome ailé de Java*, dû à l'*Amomum maximum* Roxb., long de 2 cent. environ et dont la coque présente vers son sommet trois ou quatre côtes saillantes sur chacune des trois faces; nous laissons de côté le *Cardamome poilu de la Chine*, le *Cardamome rond de la Chine*, le *Cardamome ovoïde de la Chine*, le *Cardamome xanthioïde*, le *Cardamome de Madagascar*, le *Cardamome de Banda*, le *Cardamome Galanga*, etc., dont on trouvera la description dans les traités spéciaux. — Toutes ces sortes ont sensiblement la même composition chimique et renferment dans leurs graines une huile essentielle et odorante, une résine, des traces d'huile fixe et de l'amidon. — Au point de vue thérapeutique, ses semences rentrent dans la catégorie nombreuse des stimulants stomachiques et carminatifs, dont font partie presque toutes les plantes à huile essentielle. Les anciens faisaient du Cardamome un grand usage comme anti-asthmatique, digestif, diurétique et même, en applications externes, comme révulsif. Plus tard, il n'est guère de préparations aromatiques où l'on ne l'ait fait entrer, en compagnie de la cannelle, du carvi et du cumin: Eau générale, Eau hystérique, Opiat de Salomon, Poudre Diambre, Esprit de Safran, etc., sans oublier, bien entendu, la Thériaque et le Mithridate. Il est absolument tombé en désuétude aujourd'hui, sauf en Angleterre où l'on prescrit encore la teinture de Cardamome comme stimulant eupeptique : aux Indes, d'ailleurs, ces graines sont encore mangées comme condiment après le repas, pour accélérer le travail digestif.

Dr R. Blondel.

II Chimie. — *Essence de Cardamome.* Les fruits des Amomacées sont constitués par des capsules sèches contenant dans leur intérieur un grand nombre de semences aromatiques, susceptibles de donner à la distillation avec l'eau une essence à odeur de camphre ou de térébenthine. D'après Trommsdorff, les semences du *cardamomum minus* fournissent 4,6 % de leur poids d'huile essentielle. Cette essence est incolore, d'une odeur très agréable, extrêmement pénétrante; elle est douée d'une saveur forte, aromatique, brûlante, camphrée et légèrement amère ; sa densité est de 0,945. Elle est très soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles essentielles, les huiles fixes, l'acide acétique glacial; elle est insoluble dans les lessives alcalines. Conservée pendant plusieurs années dans un vase fermé, elle jaunit, perd en partie son odeur et s'enflamme au contact de l'acide nitrique. Son analyse n'a pas été faite, mais elle est sans doute constituée en grande partie par un térébenthène, car Dumas et Peligot ont reconnu que le dépôt cristallin qui se produit parfois dans l'essence a pour formule $C^{20}H^{16} + 3H^2O^2$, corps isomérique ou identique avec celui qui se forme à l'air humide dans l'essence de térébenthine et dans l'essence de basilic.

Ed. Bourgoin.

Bibl. : 1° Thérapeutique. — Clusius, *Exoticæ*, 377. — Gaertner, *De Fructibus et seminibus*, I, 34. — Hanbury, *Pharm. Journ.*, XIV, 352-416. — Pereira, *Mat. me.*, II. — Guibourt et Planchon, *Hist. nat. des Dr. simples*, II, 212. — Fonssagrives, *Tr. de mat. méd.*, 518. — Baillon, *Bot. méd.* — R. Blondel, *Man. de mat. méd.*, 886.
2° Chimie. — Dumas et Péligot, *Sur un Hydrate d'essence de térébenthine* (*Ann. ch. et phys.*, 1834, t. LVII, 334). — Trommsdorff, *Analyse chimique des petits cardamomes* (*Annalen der Pharmacie*, 1834, 25 ; *Journ. de pharm.*, t.XX, 643).

CARDAMYLE. Ville de Laconie, citée par Homère parmi les sept villes qu'Agamemnon promit à Achille (*Il.*, IX, 150); aujourd'hui Cardamela.

CARDAN. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Cadillac; 261 hab.

CARDAN (Formule de). On donne le nom de *formule de Cardan*, à une formule qui a pour but de faire connaître les racines de l'équation.

$$x^3 + px + q = 0 \qquad (1)$$

où p et q sont des coefficients indépendants de x; cette formule est :

$$x = \sqrt[3]{-\frac{q}{2} + \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}}} + \sqrt[3]{-\frac{q}{2} - \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}}}$$

Dans cette formule les radicaux doivent être pris avec des valeurs telles que leur produit fasse $-\frac{p}{3}$. Il se présente ce fait curieux que cette formule ne peut pas servir à calculer les racines de l'équation (1) quand elles sont réelles, on est alors en présence de ce que l'on appelle le *cas irréductible.* On fait disparaître la difficulté en observant que si les racines sont réelles $\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27} < 0$.

On pose alors :

$$-\frac{q}{2} + \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}} = r(\cos\varphi + \sqrt{-1}\sin\varphi)$$

et l'on a pour calculer x les formules suivantes :

$$r = \sqrt{-\frac{p^3}{27}}, \quad \cos\varphi = -\frac{q}{2r}$$

et

$$x = 2r^{\frac{1}{3}}\cos\frac{\varphi}{3},\ 2r^{\frac{1}{3}}\cos\frac{2\pi+\varphi}{3},\ 2r^{\frac{1}{3}}\cos\frac{4\pi+\varphi}{3}.$$

CARDAN (Suspension à la) (V. Baromètre, t. V, p. 446).

CARDAN, savant italien (V. Cardano [Girolamo]).

CARDANO (Facio), médecin et jurisconsulte italien, né à Milan en 1444, mort le 29 août 1524. Il cultiva les lettres et les sciences et écrivit un livre intitulé *Prospectiva communis D. Johannis, archiepiscopi Cantuarensis*, etc. ; selon Bartolomeo Corte, cet ouvrage fut imprimé, mais il n'indique ni le lieu, ni la date de la publication.

Dr L. Hn.

CARDANO (Girolamo), connu sous le nom francisé de Cardan, savant italien, né à Pavie le 24 sept. 1501, mort à Rome le 21 sept 1576. Il fit ses

études à Pavie et à Padoue, fut reçu docteur en médecine et l'exerça à Sacco près de Pavie ; en 1534, il fut nommé professeur de mathématiques à Milan et y acquit une grande réputation tant comme professeur que comme médecin ; en 1547, il fit à Pavie des conférences médicales; en 1552, il se rendit en Ecosse pour soigner d'un asthme l'archevêque Hamilton ; il fut nommé professeur de médecine à Pavie en 1559, puis à Bologne en 1562. En 1570, une accusation injustifiée le fit emprisonner ; relâché en sept. 1571, il se rendit à Rome où le pape lui servit une pension jusqu'à sa mort. On a raconté qu'il se laissa mourir de faim pour ne pas dépasser le terme fixé à sa vie par ses prédictions astrologiques. Une édition complète des œuvres de Cardano, œuvres mathématiques, astronomiques et astrologiques, médicales, etc., a été publiée à Lyon en 10 vol. in-fol. (1663). Elle renferme 108 traités différents. Outre les traités mathématiques, énumérés ci-dessous, nous citerons : *De revolutione annorum, mensium et dierum* (Nuremberg, 1547); *De temporum et motuum erraticarum restitutione* (id., 1547); *De subtilitate* (id., 1550) ; *Ptolemœi libri IV de astrorum judiciis* (Bâle, 1554); *De vitali aqua seu ethere* (id. 1566). A.-M. B.

Les traités mathématiques de Cardan sont contenus dans le quatrième tome de l'édition de ses œuvres. Ce sont : 1° Un chapitre d'un ouvrage inachevé sur les propriétés des nombres ; 2° une *Practica arithmeticœ generalis*, en 68 chapitres publiés en 1539. C'est un remaniement, avec corrections, des travaux antérieurs, en particulier de celui de Lucas Pacioli ; 3° un fragment intitulé *Computus minor*; 4° le traité célèbre publié à Nuremberg en 1545 sous le titre de *Artis magnœ sive de Regulis Algebraicis liber unus qui et totius operis de arithmetica est in ordine decimus*. Cardan avait donc conçu le projet d'un grand ouvrage en dix livres sur l'*Ars magna*, mais il ne l'a pas achevé; 5° un autre traité intitulé *Ars magna Arithmeticœ*, dédié à Filippo Archinto, évêque de Borgo-San-Sepolcro, et qui paraît une première rédaction du précédent, que Cardan n'a pas fait imprimer ; 6° le *De regula aliza libellus*, publié par lui en 1570, en suite d'une réimpression de l'*Ars magna* de 1545, dont il est un développement ; 7° un *Sermo de plus et minus*, mutilé, qui est une discussion contre Bombelli ; 8° un *Encomium Geometriœ*, lu en 1535 ; 9° *Exœreton mathematicorum*, écrit en 1572, et relatif aux problèmes géométriques du troisième degré ; 10° *Opus novum de proportionibus numerorum, motuum, ponderum, sonorum*, etc., imprimé en 1570 ; 11° et 12° deux écrits en italien sur les opérations de géométrie pratique et sur les règles de la musique. Au milieu de tant d'autres occupations, Jérôme Cardan avait de temps en temps professé les mathématiques ; il forma le projet d'écrire un traité complet sur l'arithmétique. Sur ces entrefaites (1539), il apprit le résultat d'une joute scientifique qui venait d'avoir lieu à Venise et dans laquelle Niccolo *Tartaglia* (V. ce nom), avait, en moins de deux heures, résolu trente problèmes numériques rentrant dans l'équation cubique : $x^3 + px^2 = q$. Etant lié depuis longtemps avec Tartaglia, il lui demanda le secret de cette solution pour en enrichir son livre. Le géomètre de Brescia lui ayant opposé un refus, il l'attira à Milan, sous prétexte de le présenter au marquis del Vasto, et, l'ayant une fois chez lui, il ne le laissa partir qu'après la révélation qu'il voulait obtenir. Tartaglia céda après un serment formel de Cardan de ne rien divulguer et de noter seulement la chose en chiffres, de façon que le secret fût absolument garanti ; il récita donc les vingt-sept vers mnémoniques qu'il avait composés et se sauva en grande hâte à Venise. Cependant, il consentit à fournir quelques explications par lettres à Cardan, car ces vers constituent une énigme presque aussi ardue que le problème mathématique lui-même ; puis ayant eu vent du projet de son correspondant, il se refusa à aller plus loin. Cardan fut donc réduit à ses propres forces pour débrouiller les autres cas de l'équation du troisième degré, cas résultant des changements de signe des coefficients et qu'avant la convention des quantités négatives, il fallait traiter séparément. Il se tira à son honneur de ces difficultés, reconnut le *cas irréductible*, où les formules algébriques donnent un résultat imaginaire, aperçut dans ce cas la multiplicité des racines, et les distingua en vraies ou fausses (positives ou négatives). Pour les calculer, il combina un procédé d'approximations successives, qu'il appelle *regula aurea*, et qui dérive de la règle de fausse position. Mais il put obtenir pour son ouvrage une découverte encore plus importante, celle de la solution de l'équation du quatrième degré, trouvée par son élève *Ferrari* (V. ce nom). La publication de l'*Ars magna* (Nuremberg, 1545) immortalisa, pour les mathématiciens, le nom de Cardan qui est resté attaché à la formule algébrique pour la solution de l'équation du troisième degré, quoiqu'on la donne d'ordinaire sous une forme qui, bien entendu, ne peut lui appartenir, puisqu'elle suppose l'adoption des quantités négatives. Cardan publia quelques années après un autre traité sur l'arithmétique, qui se trouve également dans le dixième volume de l'édition de Lyon, 1663, mais qui n'offre pas l'intérêt de l'*Ars magna*. Tartaglia se plaignit vivement des procédés de Cardan et vint le défier à Milan même le 10 août 1548. Cardan ne se risqua pas contre lui et se fit remplacer par Ferrari. Le tournoi resta indécis, Tartaglia n'ayant pas trouvé de sûreté suffisante pour le pousser jusqu'au bout. La conduite de Cardan paraît, de fait, assez peu honorable, mais il faut dire que la postérité ne juge le procès que sur le plaidoyer de l'accusateur, et qu'au nom de l'intérêt public, on est d'autant plus disposé à accorder les circonstances atténuantes que Tartaglia, quoique écrivain assez fécond, n'a jamais rien voulu ou pu publier sur ses découvertes algébriques, même après l'apparition de l'*Ars magna*. En tout cas, Cardan n'est nullement un simple plagiaire ; il a rendu pleine justice à l'inventeur dont il publiait la découverte sans autorisation. Le mode d'exposition de cette découverte lui appartient ; il a, le premier, constaté l'existence des racines négatives dans les équations du second degré et osé manier les quantités imaginaires. Enfin, la découverte de Ferrari pour la solution des équations du quatrième degré dérive de tentatives de Cardan pour résoudre des problèmes numériques de cet ordre, posés par Tonini da Coi de Brescia, en transformant l'équation de façon à mettre chaque membre sous la forme d'un carré. P. TANNERY.

Comme philosophe, Cardan a composé une théorie philosophique de la nature dans ses deux livres de physique *De Subtilitate rerum* et *De rerum veritate*; ses ouvrages philosophiques sont le *Theonoston*, les traités *De Consolatione*, *De Natura*, *De Immortalitate animarum*, *De Uno*, *De Summo Bono*, *De Sapientia*. D'après Cardan, trois grands principes agissent dans la nature et la constituent ; ce sont : l'espace, la matière et l'intelligence ou l'âme du monde. Il n'y a point de matière sans forme, la forme se confond avec l'âme, tout corps est donc animé. Toutes les âmes sont des émanations de l'âme universelle, elles sont toutes différentes les unes des autres, individuellement distinctes et cependant égales en nature. Toutes jouissent de l'immortalité. Dieu n'est guère que la collection de toutes les âmes, l'intelligence suprême, l'âme du monde partout répandue, qui meut et anime tout. Bien que les êtres soient substantiellement égaux, ils ont cependant des différences, nous venons de le dire ; c'est ainsi que les animaux ont un principe intime de mouvement, l'instinct, que n'ont pas les plantes, et que l'homme a la conscience, que ne possèdent pas les animaux. Ce système paraît un mélange assez confus des doctrines d'Aristote et des stoïciens. G. FONSEGRIVE.

CARDANO (Giovanni-Battista), médecin italien, fils du précédent, né à Milan le 14 mai 1534, décapité le 13 avr. 1560, pour avoir empoisonné sa jeune

femme. Il publia : *De Abstinentia ab usu fœtidorum ciborum* (Bâle, 1581, in-8) ; *De Fulgure* (Bâle, 1570, in-fol.). Dr L. Hn.

CARDASSE. Un des noms vulgaires de l'*Opuntia vulgaris* Mill., plante de la famille des Cactacées qu'on appelle également Raquette et *Nopal* (V. ce mot).

CARDAVELLE (Bot.). Nom vulgaire, dans les Cévennes, du *Carlina acaulis* L. (V. Carline).

CARDE. I. Industrie. — Machine employée dans les filatures pour exécuter le cardage des matières textiles, c.-à-d. pour démêler les fibres et les isoler complètement les unes des autres, en opérant en même temps leur nettoyage par l'élimination des poussières, duvets et matières étrangères qui se trouvaient emprisonnées dans les masses ou flocons qu'elles formaient. Dans les anciens procédés du travail manuel, les cardes se composaient simplement de deux plaques rectangulaires, recouvertes chacune d'une garniture constituée par des aiguilles en fil de fer, plus ou moins fortes suivant les matières à travailler, pointues à leur extrémité et prises par leur base dans une feuille de cuir clouée sur la plaque. L'une de ces plaques était invariablement fixée sur une table ou sur un banc et l'ouvrier la chargeait d'une petite quantité de la matière à carder, qui s'accrochait aux pointes des aiguilles. Il faisait ensuite mouvoir la seconde plaque en face de la première, en la tenant par des poignées qui y étaient fixées, de manière que les pointes des aiguilles agissent légèrement les unes sur les autres. Il se produisait alors un partage de la matière textile entre les deux garnitures, lequel déterminait peu à peu les désagrégations des masses plus ou moins compactes qu'elle formait primitivement par l'enchevêtrement des fibres. Cette action était facilitée par une inclinaison convenable des aiguilles, en vertu de laquelle il suffisait, une fois la division bien produite, de retourner la plaque mobile et de la passer au-dessus de la plaque fixe, pour que toutes les fibres s'accumulent sur cette dernière, d'où on les retirait, à l'état de petits matelas, appelés *loquettes*, au moyen d'une sorte de peigne.

Dans la seconde moitié du siècle passé, on imagina de remplacer les plaques planes par des surfaces cylindriques permettant un travail continu et mécanique. Les transformations se firent d'abord en vue du travail du coton par Lewis Paul, Arkwright, etc., puis s'appliquèrent à celui des autres matières textiles, et peu à peu les cardes prirent la forme qu'elles affectent aujourd'hui.

Quelle que soit leur destination, les cardes se composent toujours : 1° de *cylindres alimentaires*, tantôt cannelés, tantôt recouverts d'aiguilles formant crochets, d'un faible diamètre qui, en tournant *lentement*, fournissent peu à peu la matière textile, déjà sommairement ouverte et se présentant à l'état de petits flocons ; 2° d'un *grand tambour*, animé d'un mouvement de rotation rapide et garni sur toute sa surface d'aiguilles inclinées dans le sens du mouvement, lesquelles passent à une très faible distance des cylindres alimentaires et saisissent, à mesure qu'ils se présentent, les petits flocons qui se disséminent ainsi, très espacés les uns des autres, à la surface du tambour ; 3° d'*organes cardeurs*, disposés autour du grand tambour, à sa partie supérieure dans les cardes à coton et à laine ; à sa partie inférieure et latérale dans les machines pour étoupes de lin. Dans les cardes destinées à travailler le coton, ces organes peuvent affecter deux formes différentes que l'on associe du reste souvent entre elles : celles de *chapeaux fixes* ou de *hérissons*. Les *chapeaux* sont formés par des barres, généralement en bois, de 5 à 6 centim. de largeur, fixées par leurs extrémités aux bâtis latéraux de la machine, et ayant leur face inférieure garnie d'aiguilles inclinées de manière à opposer leurs pointes à celles des aiguilles du grand tambour dont elles sont très rapprochées, sans toutefois les toucher. Il est facile de se rendre compte que les flocons de coton, amenés par le tambour et venant se prendre sous ces chapeaux, sont retenus par eux, mais que les aiguilles du tambour continuant à passer au-dessous d'eux, arrachent peu à peu les fibres qui les composent et désagrègent par conséquent ces flocons. Cette action est facilitée par une certaine entrée que l'on donne en maintenant un écartement un peu plus grand entre les garnitures des chapeaux et du tambour, du côté par lequel arrive le coton et par l'emploi de plusieurs chapeaux successifs (dix-huit ou vingt), réglés de manière que leur écartement de la garniture du tambour aille en diminuant graduellement. Les premiers chapeaux arrivent alors à n'agir que sur les flocons les plus gros, tandis que les petits ne sont arrêtés et cardés que par les derniers chapeaux. Pour que le fonctionnement des chapeaux soit bon, il faut que les flocons de coton ne soient amenés en un de leurs points qu'après que le flocon précédent ait eu le temps d'être bien ouvert ; il faut donc que la carde ne soit alimentée que peu abondamment, ce qui ne lui permet guère de produire plus d'une trentaine de kilos de coton cardé par jour.

Afin d'augmenter la puissance d'action des cardes, on remplace souvent les chapeaux fixes par des *hérissons*, composés d'un premier cylindre, d'environ 120 à 150 millim. de diamètre, recouvert de garniture de carde, c.-à-d. d'aiguilles, sur toute sa surface et qui, sous le nom de *travailleur*, joue absolument le même rôle que les chapeaux fixes, et d'un second cylindre, le *débourreur*, précédant le premier et chargé de reprendre les flocons encore adhérents au travailleur et entraînés par son mouvement de rotation, pour les rendre au grand tambour. Pour atteindre ce résultat, le travailleur ayant ses aiguilles inclinées de manière qu'elles opposent leurs pointes à celles du tambour, tourne lentement, tandis que le débourreur a ses aiguilles inclinées dans le même sens que celles du tambour et du travailleur aux points de contact et est animé d'une vitesse intermédiaire entre celles du tambour et du travailleur ; il reprend le coton que porte le travailleur et en est déchargé à son tour par le tambour qui vient le présenter une seconde fois au *travailleur*. L'action de ces organes est plus énergique que celles des chapeaux fixes et permet une alimentation plus abondante des cardes, mais la précision est moins grande et l'on est exposé à ce que des flocons non ouverts retombent sur le tambour au-delà du travailleur et échappent au cardage. Quelquefois on carde le coton deux fois, d'abord sur une carde à hérissons, puis sur une machine à chapeaux fixes, ou bien on fait usage de *cardes mixtes* munies d'un ou de deux hérissons d'abord, puis de quinze à dix-huit chapeaux fixes. Pour les matières à fibres longues telles que la laine ou les étoupes de lin, il n'est pas possible de faire usage des chapeaux fixes ; les hérissons conviennent seuls.

La matière cardée qu'entraîne le grand tambour au delà des organes cardeurs est reprise par un dernier tambour, le *peigneur*, d'un diamètre égal environ à la moitié de celui du tambour, animé d'un mouvement de rotation lent et dont la surface est garnie, comme celle des travailleurs, d'aiguilles opposant leurs pointes à celles du tambour. La distance entre les garnitures doit être très faible et la garniture du peigneur plus fine que celle du tambour ; toutes les fibres sont alors abandonnées par le tambour au peigneur, dont elles sont ensuite détachées, au point diamétralement opposé, par un *peigne* formé d'une lame d'acier taillé en dents de scie à sa partie inférieure et animé d'un mouvement de va-et-vient très rapide en face de la garniture du peigneur. En raison de la vitesse que l'on donne au peigneur, les fibres sont assez rapprochées pour adhérer les unes aux autres et c'est à l'état d'une nappe, sorte de voile très léger, d'une largeur égale à celle de la machine (soit environ 1 m. à 1m20 pour le coton et la laine, jusqu'à 1m80 pour les étoupes de lin) que la matière est rendue par la carde. On condense immédiatement cette nappe transver-

salement, pour en former un ruban, que l'on entraîne à travers un entonnoir par des cylindres délivreurs, pour le diriger soit dans un pot, fixe ou tournant, soit vers une bobine sur laquelle il s'enroule. La grosseur de ce ruban, relativement à la section de la nappe alimentaire, dépend du rapport des vitesses des cylindres alimentaires et du peigneur, rapport auquel on donne le nom d'*étirage* et dont la valeur varie de 80 à 120 environ.

Dans l'industrie de la laine et du coton on interpose généralement entre les cylindres alimentaires et le grand tambour un cylindre intermédiaire appelé *briseur*, destiné à ménager les garnitures du grand tambour. Ces garnitures, comme celles des autres cylindres, sont formées par des aiguilles en fil de fer, ou depuis un certain temps en fil d'acier quelquefois légèrement trempé, ployées en forme d'U et *boutées* dans des rubans ou des plaques formées par des couches alternatives de toile et de caoutchouc. Leurs pointes sont aiguisées sur des cylindres ou des plaques garnies d'émeri à gros grains afin qu'elles aient un mordant convenable pour tenir les fibres textiles. Pour les garnitures en fil de fer, l'aiguisage doit être répété à des intervalles fréquents, souvent toutes les semaines. Afin d'augmenter l'action et la durée des garnitures dans le travail de la laine, les bases des aiguilles sont en outre soutenues par une couche de feutre ou de bourre que l'on y introduit avant de les mettre en usage. Les garnitures des cardes pour étoupes de lin sont beaucoup plus fortes et ont leurs pointes montées sur des lanières de cuir pour les cylindres et sur des douves en bois pour le grand tambour. Il est nécessaire que les garnitures soient toujours entretenues dans un état de propreté parfaite; elles s'emplissent de duvets et de poussières et l'on est obligé de les débourrer à des intervalles plus ou moins fréquents suivant les matières que l'on travaille et le genre de cardes dont on fait usage; les chapeaux fixes surtout doivent l'être souvent au moyen d'appareils spéciaux qui portent le nom de leur inventeur Wellmann et qui soulèvent les chapeaux les uns après les autres pour en nettoyer la face inférieure. Depuis un certain temps, on tend à adopter les cardes à chapeaux mouvants, dont tous les chapeaux sont articulés les uns à la suite des autres de manière à former une chaîne sans fin qui se meut lentement à la partie supérieure de la machine.

Dans l'industrie de la laine cardée, la matière subit en général trois cardages successifs et, lors du dernier passage, la nappe qui se détache du peigneur est en quelque sorte découpée en petites lanières de 1 centim. à 1 centim. 1/2 de largeur, que des frottoirs roulent sur elles-mêmes pour les transformer en mèches qui servent directement à alimenter les métiers à filer. P. Goguel.

II. Botanique. — Nom sous lequel on désigne vulgairement les pétioles et les côtes des feuilles du *Cynara Cardunculus* L. ou *Cardon*, de la famille des Composées (V. Cynara). — La *Carde poirée* est le *Beta cycla* L., de la famille des Chénopodiacées (V. Bette).

III. Art culinaire (V. Bette et Cardon).

CARDÉ. Matière textile ayant subi l'opération du cardage. Ce nom se donne également aux filés de laine destinés à la fabrication des tissus feutrés, draps, flanelles, certaines nouveautés, etc., pour lesquels les opérations de la filature se réduisent à un battage ou *louvetage*, suivi de trois cardages successifs, puis directement du filage, toujours exécuté sur métiers Mull-Jenny ou renvideurs. Les perfectionnements apportés dans ces derniers temps aux cardes permettent d'amener le fil à sa finesse par une seule action de ces métiers, tandis qu'anciennement, on était obligé, pour les numéros fins, de donner plusieurs passages, chacun d'eux produisant un amincissement par une simple traction résultant de l'avance du chariot. Pour toutes les opérations, afin que les glissements des fibres les unes sur les autres puissent se faire facilement, il faut que la laine soit abondamment graissée ou *ensimée* avec de la bonne huile d'olive ou de l'oléine, qui puisse ensuite être enlevée facilement. Les fils ainsi formés ne peuvent jamais atteindre une grande finesse. P. Goguel.

CARDEA. Divinité romaine qui semble avoir figuré en Catalogne des *Indigitamenta*. Comme son nom l'indique (*cardo, gond*) elle était préposée à la garde du seuil ou de l'angle des portes; elle correspond aux dieux mâles *Forculus* et *Limentinus* et fait pendant à *Limentina*. Son culte était en rapport avec Janus, le dieu attitré de toutes les portes et de toutes les ouvertures; la fable racontait qu'elle avait obtenu ces fonctions en échange de sa virginité sacrifiée à ce dieu. Ovide, qui a conservé cette tradition (*Fast.*, VI, 101 et suiv.), confond à tort Cardea avec *Carna* (V. ce nom) et les identifie toutes les deux, sans plus de raison, avec une nymphe du nom de *Crané*. J.-A. H.

CARDEDEU. Bourg d'Espagne, prov. de Barcelone, district de Granollers, dans une jolie situation au milieu d'une plaine; station du chemin de fer de Barcelone à Perpignan. Victoire de Gouvion-Saint-Cyr le 15 déc. 1808; 1,491 hab.

CARDEILHAC. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Boulogne; 627 hab.

CARDEL (Jean), riche manufacturier protestant de Tours où il avait donné à l'industrie de la soie un développement remarquable, mort à la Bastille le 13 juin 1715. Pour échapper aux persécutions de toute espèce dont on accablait ses coreligionnaires, il alla s'établir à Mannheim, en 1674. Il y fit une fortune commerciale qui porta ombrage au gouvernement de Louis XIV; sa perte fut résolue. Attiré en France au moyen de lettres supposées, il fut arrêté par un détachement des troupes du roi entre Manheim et Francfort et jeté dans le donjon de Vincennes (25 nov. 1685), puis à la Bastille (4 août 1690). Vainement l'électeur, le roi Guillaume de Hollande, les Etats généraux, l'empereur lui-même le réclamèrent-ils; on répondit qu'il était mort. On l'aurait rendu à la liberté, c.-à-d. à la vie, s'il avait abjuré sa foi; mais il résista aussi bien aux sévices de ses ennemis qu'aux supplications de ses amis. Il succomba dans son cachot fangeux de la Bastille, après trente années de la plus dure captivité; son corps était chargé de fers pesant soixante-trois livres. Alfred Gary.

Bibl. : *La France protestante*, t. III, col. 755 et 756, 2e éd. — *Encyclopédie des sciences religieuses*, t. II, p. 638. — *Bulletin de l'Histoire du Protestantisme français*, t. XI, pp. 249-252.

CARDEL (Paul), sieur du Noyer, ministre de Grosménil, église de fief à quatre lieues de Rouen, fils d'un avocat rouennais, mort aux îles Sainte-Marguerite le 23 mai 1694. La révocation de l'Edit de Nantes l'obligea à quitter sa patrie et à se réfugier à l'étranger. Il passa un an en Angleterre, puis alla en Hollande où il conçut le projet de rentrer en France pour y prêcher malgré les périls qui pouvaient le menacer. A peine arrivé à Paris, au mois d'oct. 1688, il fut arrêté par la police, grâce à la perfidie d'une femme de service, au moment où il allait, avec le médecin Bernier, porter ses consolations à une malade. Tous deux furent jetés dans le donjon de Vincennes et transférés à la Bastille, le 2 mars 1689. Pendant longtemps, on ignora son sort. Dès le 18 avr. 1689, il avait été envoyé aux îles Sainte-Marguerite avec ordre du gouverneur « de tenir la chose secrète en sorte qu'il ne vienne à la connaissance de personne quel est cet homme ». Alfred Gary.

Bibl. : El. Benoit, *Histoire de l'Edit de Nantes*, t. III, pp. 1027 et 1033. — *Bulletin de la Société d'Histoire du Protestantisme français*, t. XI, pp. 249 et 252. — *La France protestante*, t. III, col. 756 et 757, 2e éd..

CARDELL (Carl Kobes, anobli en 1791 sous le nom de), général suédois, né en 1764 à Demmin (Poméranie), mort à Stockholm le 17 sept. 1821. Il fut d'abord officier prussien, puis il entra comme capitaine dans l'armée

suédoise (1789), organisa l'artillerie montée, améliora les canons et les munitions, commanda la réserve de son arme dans les campagnes de 1813-14, en Allemagne, en Holstein, en Norvège; se distingua à Gross-Beeren, à Dennewitz, où ses batteries subitement démasquées anéantirent une colonne française, et à Leipzig. Il fut nommé général-major en 1814, lieutenant-général en 1820, créé baron en 1815. B-s.

CARDENAS. Ville et port de la côte septentrionale de Cuba, sur la baie du même nom; 3,500 hab. Elle est le terminus de deux lignes de chemins de fer qui descendent vers le S., et dont l'une s'embranche sur la ligne qui, par Matanzas, rejoint la Havane (V. Cuba).

CARDENAS (Luis de), navigateur espagnol du XVIe siècle. Il prit part avec Francisco de las Casas à la campagne de Honduras contre Cristobal de Olid, par qui il fut fait prisonnier (1524). L'un des trois navires qui partirent le 31 oct. 1527 du port de Cihuatanejo pour chercher les îles des Epices (Océanie), *le Santiago*, monté par quarante-cinq hommes, était sous son commandement; s'étant séparé des autres le 15 déc., il ne reparut plus. — Un pilote du même nom, *Luis* de Cardenas, né à Triana, fit campagne avec Cortés, mais il partit pour l'Espagne afin de dénoncer ses exactions. Le mémoire qu'il présenta à Charles-Quint, en 1528, avec une description de la Nouvelle-Espagne, a été publié dans *Documentos inéditos del archivo de Indias* (t. XL, pp. 273-287, 368-373) et par Icazbalceta dans *Documentos para la historia de Mexico* (1866, t. II, in-4). La carte qui l'accompagnait est inédite. Cardenas reçut en récompense une rente de mille piastres assignée sur les Indiens, mais il mourut peu après en arrivant à Mexico. B-s.

CARDENAS (Thomas), prélat espagnol, né en Andalousie, mort en 1580 à Coban, en Guatemala. Entré dans l'ordre de Saint-Dominique en 1534, il fut prieur du couvent de S. Pablo, à Cordoue, passa en Amérique en 1553, fut chargé de l'administration des Quichés de Zacapula, réunit les montagnards dans des villages et leur bâtit des églises. Elu provincial de la province de S. Vicente (1568), il administra par intérim le diocèse de Chiapa, puis fut évêque de Vera-Paz ou Coban. Il écrivit : *Representaciones al Rey sobre el estado de los Pueblos de Vera-Paz; Doctrina cristiana y documentos en lengua Zacapula; Arte de la lengua cacchi de Coban.* B-s.

CARDENAS (Bartolomé de), peintre espagnol, originaire du Portugal où il naquit en 1547, mort à Madrid en 1606. Son maître fut Alonso Sanchez Coello qu'il accompagna lors de son séjour à Madrid, et auprès duquel il acquit rapidement les plus solides connaissances dans son art. Presque à ses débuts, il eut à peindre pour le cloître de l'église d'Atocha une grande partie des tableaux qui décoraient ce cloître et dont les sujets étaient empruntés à la vie de saint Dominique. Malheureusement l'humidité détruisit rapidement ces peintures dont il ne restait déjà plus au XVIIIe siècle que des fragments en fort mauvais état et couverts de restaurations. En 1601, par ordre du duc de Lerme, ministre de Philippe III, Cardenas suivit la cour à Valladolid. L'artiste exécuta pendant son séjour à Valladolid un grand nombre d'ouvrages. Pour le maître-autel du couvent de San Pablo, il peignit quatre compositions représentant : *la Nativité, l'Adoration des Rois, la Vocation des Apôtres* et *la Conversion de saint Paul;* pour le chœur du même couvent, il peignit une immense *Gloire* toute peuplée d'un nombre infini de saints, de bienheureux, etc.; la *Cène*, pour le réfectoire; l'*Annonciation* et la *Descente de l'Esprit saint*, pour des chapelles et pour le cloître diverses compositions. Pour le couvent de Saint-François de Valladolid, il peignit le *Jubilé de la Porciuncula* ainsi que quelques autres tableaux qui furent placés dans le grand retable. En 1606, il revenait avec la cour à Madrid où il mourait peu après son arrivée. Les musées de Madrid ne possèdent aucun ouvrage de cet artiste dont Cean Bermudez vante le coloris, le dessin et les ordonnances pleines de mouvement. Cependant, bien que la plupart de ses productions aient disparu ou aient été gâtées par des restaurations, il est encore possible de se faire une opinion sur son talent d'après les quelques grandes toiles conservées, mais en assez médiocre état, au musée provincial de Valladolid. Elève de Sanchez Coello, attaché à la cour de Philippe III, Cardenas dut très vraisemblablement peindre, comme son maître, les portraits des personnages de la cour, notamment ceux du duc de Lerme et de sa femme. Aucun de ces portraits n'existe aujourd'hui dans les musées d'Espagne. P. L.

BIBL. : Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CARDENAS (Juan de), naturaliste espagnol, né à Constantina, près Séville, en 1569. Il passa en Amérique vers 1577 et fut professeur de médecine à l'université de Mexico. Il publia : *Primera parte de los problemas y secretos maravillosos de Indias* (Mexico, 1591, in-8), où il qualifie le *picietl* (tabac) de plante admirable et sainte, et *Del Chocolate; que provecho hace y si es bebida saludable ó no* (Mexico, 1609, in-8). B-s.

CARDENAS (Francisco), historien mexicain du XVIIe siècle, né à Merida en Yucatan. Il fut curé dans ce diocèse et juge des cas d'idolâtrie. Il laissa en manuscrit : *Relacion de la conquista y sucesos de Yucatan* (1639) et *Relacion historial eclesiástica* (1643). B-s.

CARDENAS (Bernardin de), missionnaire et écrivain espagnol du XVIIe siècle, né à Chuquisaca, auj. Sucre (Pérou), d'une famille espagnole. Entré jeune dans l'ordre de Saint-François, il se distingua par son talent de prédication et son zèle pour la conversion des Indiens. En 1643, devenu évêque du Paraguay, il se vit, comme son collègue Palafox, obligé de lutter contre les jésuites; il les accusa très vivement auprès de la cour d'Espagne, ce qui lui valut des tracasseries de tout genre. Il refusa peu après l'évêché de Popayan, mais accepta en 1666 celui de Santa Cruz de la Sierra Nevada, où il mourut peu de temps après. On a de lui : 1° *Manual y relacion de las cosas del reyno del Perù* (Madrid, 1634, in-4); 2° *Memorial présenté au roi d'Espagne pour la défense de D. Bernardin de Cardenas, évêque du Paraguay, contre les religieux de la Compagnie de Jésus et pour répondre aux mémoriaux présentés à la susdite Majesté par le P. Pedraca, procureur des jésuites aux Indes*, traduit de l'espagnol (1662, in-12). La Biographie Michaud lui attribue aussi une *Historia Indiana et Indigenarum.* E. CAT.

BIBL. : *Documentos tocantes à la persecucion que los regulares de la compania de Jesu suscitaron contra D. B. Cardenas, obispo del Paraguay*; Madrid, 1768-70, 4 vol. in-4.

CARDENAS (Juan de), peintre espagnol, fils de Bartolomé de Cardenas dont il fut aussi l'élève. D'après le manuscrit de Lazaro Diaz del Valle, conservé à la bibliothèque de l'académie de San Fernando, à Madrid, Juan de Cardenas aurait accompagné son père à Valladolid et l'aurait aidé dans ses travaux. Le même biographe affirme qu'autour de l'année 1620, étant lui-même à Valladolid et visitant la collection de tableaux de don Diego Baltodano, conseiller des Ordres du roi, il remarqua plusieurs peintures de cet artiste, représentant des fleurs et des fruits et qui lui parurent des ouvrages exécutés avec une grande habileté. Il ajoute que ce jeune peintre jouissait dès cette époque d'une certaine notoriété et que ses peintures étaient fort recherchées. P. L.

BIBL. : Cean BERMUDEZ (d'après le manuscrit de Diaz del Valle), *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CARDENAS Y CANO (Gabriel de), pseudonyme de Gonzalez Barcia Carballido y Zuñiga (V. BARCIA).

CARDENAS Y LEON (Carlos-Celedonio VELASQUEZ de), théologien et linguiste mexicain du XVIIIe siècle. Il fut vice-recteur et professeur de belles-lettres au séminaire indien de S. Gregorio à Mexico, puis curé et juge ecclé-

siastique de Xaltocan et autres localités de l'archevêché de Mexico. Il publia un *Confesionario de Indios*, en espagnol et en nahua, langue dans laquelle la doctrine chrétienne est mieux rendue que dans les traductions antérieures. — Un autre linguiste de ce nom, *Pedro* Cardenas, appartenant à une famille noble de Guatemala, entra dans l'ordre de Saint-François, dont il devint définiteur en 1654. Il fut habile prédicateur et missionnaire chez les indigènes pour lesquels il écrivit en leurs idiomes des livres d'enseignement, des sermons et des drames. B-s.

CARDENAU (Bernard-Augustin, baron de), général et homme politique français, né en 1766, mort à Tilh, près de Dax (Landes) le 1er fév. 1841. Entré à l'armée en 1791, lieutenant au régiment d'Angoumois, il fut envoyé à l'armée des Pyrénées occidentales, et se distingua en divers engagements avec les Espagnols, et notamment à la prise des redoutes du col de Baya et de Bera. Nommé adjudant général, puis colonel, il prit une part importante à la bataille de Marengo (1800). Il fit jusqu'à la paix les campagnes d'Italie, et se distingua encore au siège de Gaète (1806). Nommé alors général de brigade, puis baron de l'Empire, il fut mis en disponibilité à la restauration qui lui donna pourtant la croix de Saint-Louis. Nommé député en 1818 par le dép. des Landes, il siégea au centre et s'opposa en 1819 aux lois suspensives de la liberté de la presse et de la liberté individuelle. Non réélu en 1823, il fut mis à la retraite en 1826, et fut de nouveau député des Landes de 1830 à 1831.

CARDER (Peters), marin anglais du XVIe siècle. Il commandait un des petits navires de la flotte de *Drake* (V. ce nom); chargé par ce dernier d'aviser le gouvernement anglais de l'heureux succès de la traversée du détroit de Magellan, il naufragea au N. du rio de la Plata, fut pris par les sauvages, s'échappa et revint seul en Angleterre (1586).

CARDÈRE. I. Botanique. — Un des noms vulgaires du *Dipsacus fullonum* L. ou *Chardon à foulon*, de la famille des Dipsacacées (V. Dipsacus).

II. Agriculture. — La cardère à foulon n'est cultivée sur une assez grande étendue que dans le voisinage des manufactures de laines, à Sedan, Louviers, Elbeuf, Carcassonne, etc. Encore cette culture tend-elle à diminuer depuis quelques années. Elle demande des terres profondes, chaudes, bien ameublies et médiocrement fumées. On sème à la volée, en automne dans le Midi, au printemps dans le Nord. La tête centrale des Cardères devance ordinairement, par son développement, les parties latérales, et acquiert des dimensions trop considérables qui nuisent à ses qualités et à l'accroissement suffisant des têtes latérales. Aussi la supprime-t-on presque toujours au moment où elle commence à paraître. Cette opération constitue l'*écimage*. Chaque pied rend en moyenne 5 têtes, soit 700 kilogr. de têtes sèches par hectare.

CARDERERA Y SOLANO (don Valentin), peintre espagnol, archéologue et critique d'art distingué, né à Huesca en 1796, mort à Madrid le 25 mars 1880. Placé au séminaire de Huesca, il montra de bonne heure, tout en poursuivant ses études, de si précoces dispositions pour le dessin qu'il fut remarqué, dans une visite au séminaire, par le général José Palafox, capitaine général de l'Aragon. Le général le prit sous sa protection, le fit recevoir comme élève aux cours de dessin de l'Académie de Saint-Luc, à Saragosse, et le mit sous la direction de Buenaventura Salesa, peintre de la cour, établi alors dans la capitale de l'Aragon. Les progrès du jeune artiste furent rapides et le déterminèrent à se vouer entièrement à la peinture. Attaché comme dessinateur, en 1816, à l'état-major de l'armée du centre, il vint, dès qu'il fut libre, se placer à Madrid sous la direction d'un nouveau maître, Mariano Salvador Maella; celui-ci étant mort peu de temps après l'entrée de Carderera dans son atelier, le jeune artiste s'adressa alors à José de Madrazo, peintre de *Camara* et directeur des cours de peinture à l'académie de San Fernando. Pris du désir d'aller compléter ses études d'artiste à Rome, Carderera avait rencontré dans la personne du duc de Villahermosa un nouveau et généreux protecteur qui lui alloua la pension nécessaire pour son voyage et ses frais de séjour en Italie. Ce séjour, tant à Rome qu'à Florence, Naples, etc., se prolongea pendant neuf années. Revenu dans sa patrie, il peignit de nombreux portraits ainsi que des compositions historiques ou religieuses. En 1835, 1838 et 1846, il prenait part aux expositions nationales avec *les Rois catholiques recevant Christophe Colomb à son retour du nouveau monde; Cléopâtre* et des allégories de la *Prudence* et de la *Beauté* qui furent admirées pour leur caractère élevé et la noblesse de leurs formes. En 1832, l'académie de San Fernando le choisissait pour un de ses membres et le chargeait en 1836 de faire l'inventaire des monuments et richesses d'art provenant de la suppression des couvents dans les provinces de Burgos, Valladolid, Valence et de Salamanque: cette mission s'étendit plus tard à toutes les autres provinces. C'est alors que l'artiste commença de recueillir sur les lieux mêmes tous les renseignements relatifs aux monuments, statues, tableaux, objets d'art, dont la conservation s'imposait aux soins de l'État et des académies; partout où il se rendait pour remplir sa mission, Carderera prenait de précieuses notes et dessinait avec un soin extrême tout ce qui pouvait présenter un intérêt d'art et d'histoire quelconque. Ce travail poursuivi sans relâche et avec la plus grande conscience pendant de longues années lui permit de commencer en 1855 la publication d'un ouvrage qui fait le plus grand honneur à son auteur; la *Iconografia española* parut en effet à cette date avec un double texte espagnol et français et de nombreuses planches lithographiées dont il avait lui-même fourni tous les dessins. Ce livre forme une précieuse collection de portraits, de statues, de mausolées, d'après les monuments originaux embrassant une période qui s'étend entre le XIe et le XVIIe siècle. Rois, reines, infants, grands seigneurs, personnages historiques, écrivains et hommes célèbres figurent dans ce recueil, représentés dans leur ressemblance iconographique et leurs costumes, constituant ainsi une suite de documents d'une indiscutable authenticité. La *Iconografia española*, qui ne fut terminée qu'en 1864, forme donc pour l'histoire de l'art en Espagne un ouvrage d'un intérêt considérable et d'autant plus précieux aujourd'hui que bon nombre des statues, mausolées et monuments dessinés par l'artiste ont été détruits en partie, ou menacent complètement ruine. Frappée des sérieux services que cet ouvrage était appelé à rendre à la cause des études d'archéologie et d'histoire nationales, l'Académie d'histoire appela aussitôt l'auteur à prendre une part active à ses travaux.

En 1865, l'Académie de San Fernando le chargea de mettre au jour, avec notes et commentaires, l'intéressant manuscrit qu'elle possédait de Jusepe Martinez, peintre de Philippe IV, et qui fut publié en 1866, sous le titre de : *Discursos practicables del nobilisimo arte de la Pintura*. Carderera prit également une large part à la rédaction des savantes notices qui accompagnent la suite d'estampes gravées d'après les principaux tableaux formant la collection de l'Académie de San Fernando; cet ouvrage publié aux frais de l'académie, porte le titre de *Cuadros selectos*. Indépendamment de ces publications, don Valentin Carderera a collaboré à de nombreuses revues artistiques, espagnoles et étrangères. Il a donné des articles de biographie et de critique d'art notamment dans les *Semanario pintoresco; el Arte en España; el Renacimiento; las Bellas-Artes*, et il a fait paraître dans la *Gazette des Beaux-Arts* une étude remarquable sur Goya. Amateur émérite, il avait durant sa longue carrière réuni un précieux ensemble de livres rares, de gravures, de dessins de maîtres et de portraits peints. Sa collection,

qui ne comprenait pas moins de 70,000 pièces gravées et de dessins de toutes les écoles, a été acquise par l'Etat et fait aujourd'hui partie du cabinet des estampes de la Bibliothèque nationale à Madrid. Paul LEFORT.

CARDERIE. Salle dans laquelle sont placées les cardes, laquelle dans bien des filatures de laine et de coton n'est pas séparée des locaux où se trouvent les autres machines. Dans la filature des étoupes de lin il est nécessaire, au contraire, d'isoler ces machines et de construire les carderies de manière qu'il s'y produise une ventilation capable d'enlever les poussières très abondantes qui se dégagent dans l'atmosphère et qu'il n'y ait pas à craindre de propagation d'incendie, dans le cas qui se présente quelquefois, où la présence d'un corps dur, engagé dans les garnitures, mettrait le feu aux étoupes que renferme la carde. P. GOGUEL.

CARDESSE. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. (E.) d'Oloron-Sainte-Marie; 431 hab.

CARDET. Com. du dép. du Gard, arr. d'Alais, cant. de Lédignan; 472 hab.

CARDI (Lodovico), plus connu sous le nom de CIGOLI, peintre italien, né le 12 sept. 1559, au bourg de Cigoli, dans le Val d'Arno, mort à Rome le 8 juin 1613. Cardi, qui a souvent remplacé son nom patronymique par celui de son village natal, vint s'établir à Florence à l'âge de treize ans. Bien qu'il passe pour avoir été l'élève d'Alessandro Allori, et plus tard de Santi di Tito, on est autorisé à croire qu'il s'est formé par des études personnelles d'après les œuvres d'Andrea del Sarto dont il a parfois essayé d'imiter la tendresse. On peut aussi considérer comme très probable un voyage en Lombardie, car il a toujours professé une ardente passion pour le modelé de Corrège, et Baldinucci nous apprend que ses contemporains trouvaient dans sa manière quelque chose de la suavité de ce grand maître. Enfin, Cardi, préoccupé de ce qui manquait aux Toscans, a, dans la mesure de ses forces, cherché la couleur. Ses œuvres, qui n'ont pas un accent florentin bien prononcé, ont gardé la trace de ces multiples inquiétudes : ce sont bien celles d'un temps troublé où les écoles se pénètrent et commencent à se mêler dans un éclectisme qui deviendra bientôt une des caractéristiques de la décadence. Lodovico Cardi, que Baglione nous représente comme un artiste sérieux, presque solitaire, et fuyant volontiers les conversations frivoles, a vécu à une époque où l'idéal baissait, mais il appartenait par la curiosité de son esprit à la race des créateurs infatigables qui croyaient qu'un artiste doit tout savoir. Il avait des aptitudes très diverses. Avec Buontalenti, il étudia la perspective; il se passionna aussi pour l'anatomie et cette science le conduisit à la sculpture. Il se plaisait à modeler des figurines d'argile ou de cire, et l'on conserve au musée national de Florence quelques-unes de ses maquettes. Son œuvre capitale dans ce genre fut une statuette que Baldinucci appelle une *notomia*, c.-à d. un écorché qui pendant longtemps a rendu de grands services dans les écoles de dessin. Les reproductions de ce modèle servaient de règle aux étudiants.

Cardi s'est aussi occupé d'architecture. Les biographes prétendent que plusieurs maisons de Florence ont été construites ou modifiées d'après ses plans ; il eut l'ambition de régulariser les abords du palais Pitti, et comme tout bon Toscan, il songea à donner une façade à Santa Maria del Fiore. Dans cette pensée, il étudia un projet qui, faisant une large part au corinthien et au dorique, méconnaissait absolument le caractère du monument primitif. Ce rêve dangereux ne reçut aucune suite. Baldinucci assure en outre que l'inépuisable artiste aurait travaillé pour la France. Il lui attribue l'honneur d'avoir dessiné le piédestal de la statue équestre de Henri IV sur le Pont-Neuf. Cette assertion, que les bons rapports de Cardi avec les Médicis rendent assez vraisemblable, a été acceptée par nos écrivains : on la retrouve encore dans le *Voyage pittoresque* de d'Argenville, en 1778. Enfin, Baldinucci, qui fait de Cardi une nature privilégiée, nous parle de son héros comme d'un véritable lettré; il se serait essayé dans la poésie et telle était son éloquence que l'Académie de la Crusca aurait tenu à s'affilier ce beau diseur.

Lodovico Cardi, qui, malgré des occupations si nombreuses et si diverses, ne négligea jamais la peinture, passa à Florence la première partie de sa vie laborieuse. Sous le pontificat de Clément VIII, il fut appelé à Rome. Il commença alors à Saint-Pierre du Vatican une importante peinture murale représentant *Saint Pierre guérissant le boiteux ;* mais, obligé de rentrer à Florence pour organiser les fêtes d'un mariage princier, il laissa son œuvre interrompue. Il ne revint à Rome que sous Paul V, c.-à-d. après 1605. Cardi s'occupa de terminer son *Saint-Pierre* dont il serait inutile aujourd'hui de rechercher la trace, car, dans son édition de 1763, Filippo Titi nous en parle déjà comme d'une œuvre perdue. Malgré la restauration tentée par Montano, la peinture avait cessé d'être visible. En combinant les renseignements fournis par Baglione et par Baldinucci, on voit que, pendant son second séjour à Rome, Cardi fut largement occupé. Pour le cardinal Montalto, il composa des cartons de tapisseries; pour l'église Saint-Jean-des-Florentins, il peignit un *Saint-Jérôme.* Les anciennes descriptions de Rome nous parlent en outre de l'*Histoire de Psyché* qu'il représenta au palais Rospigliosi dont le cardinal Scipione Borghèse avait commencé les travaux en 1603. Lodovico da Cigoli faisait donc au besoin de la mythologie, bien qu'il ait eu une préférence marquée pour la peinture religieuse. Il savait d'ailleurs tous les secrets du métier et se distingua comme fresquiste. C'est à fresque qu'il peignit la coupole de la chapelle de Paul V à Sainte-Marie-Majeure. A la suite de ce long travail qui lui avait coûté bien des fatigues, Cardi tomba malade; il ne voulut pas voir de médecin, il se soigna lui-même d'après les procédés les plus aventureux et mourut prématurément au grand regret des Romains qui faisaient état de sa virtuosité comme de son caractère.

Le Louvre ne possède de Cardi que deux peintures, une *Fuite en Egypte* et un *Saint-François d'Assise,* avec un dessin à la sanguine représentant une *Tête de vieille femme.* Ce sont des morceaux d'assez faible signification. Madrid a une *Madeleine,* sujet que l'artiste a traité plusieurs fois, et Vienne un *Christ mort.* Les grandes œuvres de Cardi, celles qui permettent d'apprécier sa vaillance, sont restées en Italie et particulièrement en Toscane. On peut voir à Empoli dans l'église Santa Croce, l'*Exaltation de la Croix,* et au dôme de Cortone la *Vierge et quatre saints.* A Florence, les peintures de Cardi ne sont pas rares. On conserve à l'Académie des beaux-arts un *Saint François recevant les stigmates,* que l'artiste avait peint en 1596 pour le couvent de S. Onofrio; au musée des Offices, le portrait du peintre, le *Martyre de saint Laurent* (1586), la *Madeleine,* le *Martyre de saint Etienne,* tableau signé *Lod. Cig. f. 1597 ;* au Palais Pitti enfin, la *Déposition de Croix,* un *Ecce Homo,* les *Pèlerins d'Emmaüs,* une *Madone* et l'*Apparition de Jésus-Christ à saint Pierre* (1610). Ce grand travailleur a formé plusieurs élèves, entre autres Aurelio Lomi, G. Biliverti, Cristofano Allori et Domenico Feti. Ces noms, qui éveillent dans l'esprit le souvenir d'œuvres si différentes et de manières si diverses, disent assez que Lodovico Cardi da Cigoli était un maître indulgent et qu'il laissait à ses disciples le droit de choisir librement leur idéal. Paul MANTZ.

BIBL. : BAGLIONE, *le Vite de' pittori*; Rome, 1649. — BALDINUCCI, *Notizie de' professori.* — Filippo TITI, *Descrizione delle pitture esposte in Roma ;* Rome, 1763.

CARDIA. L'orifice supérieur de l'estomac (V. ESTOMAC).

CARDIAIRE (Bot.). Nom vulgaire du *Leonurus cardiaca* L., plante de la famille des Labiées, qu'on appelle également *Agripaume* (V. ce mot).

CARDIALGIE. L'une des formes de la *gastralgie* (V. ce mot).

CARDIAPODA (Malac.). Genre de Mollusques, de l'ordre des Nucléobranches, institué par d'Orbigny, en 1839, ayant pour caractères une coquille de petite dimension, mince, fragile, transparente, spirescente; ouverture triangulaire à péristome dilaté, réfléchi, donnant latéralement naissance à deux expansions triangulaires embrassant en arrière la majeure partie de la spire. Animal allongé, subcylindrique, acuminé postérieurement, transparent; partie céphalique très grosse occupant le cinquième de la longueur totale. Yeux saillants placés sur les côtés et un peu en dessous et en arrière de deux longs tentacules coniques, contractiles. Bouche aussi large que le corps, formée par une large trompe presque tronquée, munie de mâchoires fortes. Branchies symétriques, composées de parties coniques, nombreuses, en partie contenues dans une enveloppe cartilagineuse, ou fixées à nu. Une nageoire pédiforme, sous le ventre, réticulée, comprimée, munie d'une ventouse assez apparente. Organes de la génération à droite sur l'abdomen. Type *C. placenta* Eydoux. Mollusques pélagiques habitant l'Atlantique et le Pacifique. J. Mabille.


Cardiapoda (coquille).


Cardiapoda placenta Eydoux.

CARDIAQUE. Un des noms vulgaires du *Leonurus cardiaca* L. (V. Agripaume).

CARDIASTER (Zool.). Genre d'Echinodermes de la classe des Echinoïdes, ordre des Irréguliers, famille des Holastérides. Les espèces qui le composent, toutes fossiles, ressemblent à celles du genre *Holaster*, à la différence qu'elles sont cordiformes et que l'ambulacre antérieur est placé dans un sillon profond, ordinairement limité par des arêtes saillantes; l'anus est aussi entouré d'une surface aplatie. Il existe un fasciole marginal qui forme une bande transverse sur l'anus et se continue sur les côtés : ce fasciole manque dans le genre *Holaster*. Les espèces assez nombreuses du genre *Cardiaster* appartiennent au crétacé moyen et supérieur; le plus grand nombre se rencontrent dans le sénonien. R. Moniez.

CARDIATHERIUM (Paléont.) (V. Cabiai et Caviidés).

CARDIER. Ouvrier travaillant à la fabrication des garnitures de cardes (V. Carde).

CARDIFF. Ville d'Angleterre, ch.-l. du comté de Glamorgan (Galles du Sud), à l'embouchure de la Taaf, dans le canal de Bristol. Cette ville, jusqu'à ce siècle, n'était connue que pour son vieux château, où fut enfermé Robert de Normandie; elle n'avait en 1801 que 1,870 hab., le territoire presque entier appartenait au marquis de Bute. Celui-ci résolut de transformer ce port de cabotage en port de premier ordre pour l'exportation des minerais et charbons du pays de Galles. Il fit construire à ses frais des docks et un canal. En 1839, les premiers bassins furent inaugurés. Cette œuvre immense fut continuée peu après la mort du fondateur par le tuteur du jeune lord son fils; aujourd'hui, 84 hectares ont été creusés et Cardiff est devenu l'entrepôt et le débouché de tous les charbons de la région; il a détrôné Newcastle. Ses exportations ne cessent de s'accroître; en 1883, il en est sorti 30 millions de tonnes de houille et environ 150,000 de fer. Le chiffre de la population d'après le recensement de 1881 était de 82,761. On l'évaluait en 1887 à 104,580. L. Bougier.

CARDIGAN. Comté d'Angleterre, au centre de la principauté de Galles, sur la baie de ce nom; 1,794 kil. q.; 70,226 hab. La surface en est accidentée (Plinlimmon, 751 m.). Les collines couvertes de landes et de pâturages nourrissent des moutons de petite taille. Les vallées sont fertiles, on y cultive surtout de l'orge; mines de cuivre, de zinc et de plomb. Prairies peu florissantes. Ardoisières, pêcheries. Presque tous les habitants comprennent et parlent le gaëlique. Peu d'industrie. Principales villes : Aberystwith, Cardigan, Lampeter.

CARDIGAN. Ville d'Angleterre, ch.-l. du comté du même nom (pays de Galles), à l'embouchure du Teifi; 3,633 hab.; petit port de pêche qui peut recevoir les navires de 400 tonnes. Pêche du hareng, poteries, etc.

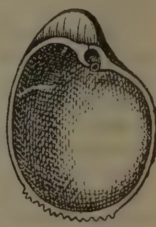
CARDIGAN (Baie de). Baie de la côte O. d'Angleterre, arr. O. du pays de Galles, où elle dessine une vaste concavité ouverte sur le canal Saint-Georges, limitée au N. par la presqu'île de Carnarvon, qui se termine au cap Penkilan, ou à l'île Bardsey, au S. par celle de Pembroke que termine la pointe de Saint-David. Au centre de la baie est l'estuaire du Dovey; au N. les baies de Tremadoc et Traeth; au S. la petite île de Cardigan avec l'estuaire de la Teifi et la ville de Cardigan, les baies de Newport et Fishgard. Des barres obstruent l'ouverture des estuaires ouverts sur la grande baie de Cardigan.

CARDILE (Vincenzo), poète sicilien, né à Savoca (diocèse de Messine) le 16 avr. 1761, mort le 23 juil. 1837. Chanoine de la cathédrale de Palerme; ce n'est que très tard, vers la soixantaine, qu'il composa les petits poèmes qui ont fait sa réputation. Le choléra l'emporta comme tant d'autres Siciliens remarquables, ainsi qu'en témoignent les curieuses *Biografie e ritratti d'illustri Siciliani morti nel cholera l'anno 1837* (Palerme, 1838); Cardile n'y figure pas. Ses poèmes, *lu Triunfu di la Paci, lu Spitali di li Pazzi, l'Organu, lu Viaggiu a li Campi Elizi, l'Autumnu*, etc., furent publiés sous le titre de *lu Triunfu di la Paci ed autri poesii* (Palerme, 1814, in-8); un *Capitulu*, ses derniers vers, parut dans le t. XV du *Giornale di Scienze*, publié par Lor. Coco-Grasso. R. G.

Bibl. : Lor. Coco-Grasso, *Vincenzo Cardile, cenni necrologici*; Palerme, 1839, in-8.

CARDILIA (Malac.). Genre de Mollusques-Lamellibranches, de l'ordre des Vénéracés, établi par Deshayes, en 1835, ayant pour caractères : coquille longitudinale, ovale-oblongue, cordiforme, ventrue, mince, fragile, ornée sur le côté postérieur de sillons réguliers. Charnière composée d'un cueilleron profond dans lequel s'insère le ligament intérieur; le bord antérieur du cueilleron de la valve gauche porte deux dents saillantes, nettement séparées par un sinus profond; le même cueilleron sur la valve droite porte une seule dent courbée, bifide et étroite; en outre, sous le bord cardinal postérieur existe une lame saillante et horizontale. Type *C. inermis* Deshayes. Les *Cardilia* habitent les mers chaudes des Moluques, de l'Australie, les côtes des îles de la Malaisie et des Philippines.


Cardilia inermis Desh. (face externe).


Cardilia inermis Desh. (face interne).

CARDIM (Antonio-Francisco), missionnaire aux Indes né à Viana, près d'Evora, en Portugal, mort à Macao en 1659. Il entra en 1611, âgé de seize ans, dans la compagnie de Jésus et fut envoyé aux Indes. Il parcourut tout l'extrême Orient : Chine, Japon, Siam, Tonkin et Cochinchine. Ses principaux ouvrages sont : 1° *la Mort glorieuse de soixante et un chrestiens de Macao, décapitez pour la confession de la foy à Nangazaqui* (en portug., Lisbonne, 1643, in-4.; en franç., Lille, 1613, in-12.). 2° *Relatione de la Provincia del Giappone* (Rome,

1645, in-8 ; en franç. et en flamand); 3° *Fasciculus e Japponicis floribus suo adhuc madentibus sanguine..* (Rome, 1646, in-4) ; cet ouvrage renferme de fort belles gravures sur cuivre; le frontispice est de Jacques Callot; trad. en portugais : *Elogios e ramalhete de flores* (Lisbonne, 1650) ; 4° *Catal. regularium et secularium qui in Japponiæ Regnis..... violenta morte sublati sunt* (Rome, in-4.) Deux autres jésuites portugais ont porté le nom de Cardim : *Fernaõ*, missionnaire au Brésil au XVIe et au XVIIe siècle qui a laissé une relation de ses voyages, p. p. Varnhagen (*Narrativa epistolar;* Lisbonne, 1847, in-12), et *Jean*, mort à Braga le 18 fév. 1615. Henri CORDIER.

BIBL. : De BACKER, *Bibl. des écrivains de la Cie de Jésus.*

CARDINAL. I. GRAMMAIRE (V. NOMBRE).

II. DROIT CANON ET HIÉRARCHIE CATHOLIQUE. — Il subsiste sur l'étymologie du mot cardinal de vieilles controverses qui ne semblent point près d'être terminées et dans lesquelles nous croyons inutile d'entrer. Ce qui est certain, c'est que ce mot désignait ou qualifiait certains officiers de la cour de Théodose et d'autres fonctionnaires de l'empire; vers la fin du VIe siècle, on le trouve employé comme titre ecclésiastique. Mais le titre de cardinal, usité dans des églises de divers pays, avait alors une acception fort différente de celle qu'il comporte aujourd'hui par suite du développement du pouvoir des papes et de la hiérarchie romaine : *Nomen vetus, nova est dignitas, recentior purpura*, disent les bénédictins qui ont édité les œuvres de Grégoire le Grand (*ad. Epist.* I, 15). Loiseau fait une remarque analogue : « La véritable origine des cardinaux n'est pas bien certaine. Ce qu'on en sait fait trouver surprenant que cette dignité, inconnue pendant fort longtemps, au moins en l'état où elle se trouve à présent, ait été rendue si éminente. » (*Traité des ordres*, III, 31.) En effet, l'histoire du cardinalat est peut-être le document le plus caractéristique de l'histoire des évolutions et des révolutions survenues dans l'organisation et le gouvernement de l'Eglise catholique. — Dans les écrits de Grégoire le Grand, le titre de cardinal est appliqué à des évêques, à des prêtres et à des diacres appartenant aux diocèses de Grosseto, de la Corse et de Gagliari. Or, dans tous ces cas, il s'agit d'un ecclésiastique qui doit être attaché d'une manière permanente à un poste constitué d'une manière définitive. On désigna cette attache, pareille à celle qui fixe une porte à ses gonds (*cardo, cardines*), par les mots *cardinare* ou *incardinatio*, pour la distinguer de la condition des ecclésiastiques ne desservant que des chapelles ou des oratoires ou bien desservant de véritables paroisses, ou de véritables diocèses, mais seulement à titre provisoire. Le Laboureur, dans son *Histoire de la Pairie de France et du Parlement de Paris*, V, ch. V (Londres, 1740, in-12), dit que chaque évêque avait autrefois des cardinaux, qui étaient les curés du chef-lieu de son diocèse et qui devaient l'assister en personne ou par d'autres, lorsqu'il célébrait en certaines fêtes ; et il cite un ancien capitulaire de Paris : *Isti sunt presbyteri qui vocantur cardinales... presbyter S. Pauli parisiensis, presbyter S. Johannis in gravia*, etc. L'évêché de Troyes avait treize curés nommés *sacerdotes cardinales*. D'après les *Mémoires du clergé* (t. VI, p. 482 ; t. XI, p. 647), le titre de cardinal n'aurait été donné qu'aux curés des villes et des faubourgs et non à ceux des campagnes. Dans un acte de Thibaud, évêque de Soissons, le curé de Saint-Jean-des-Vignes est appelé *presbyter cardinalis ipsius loci*. Au concile de Rome (853), Léon IV désigne certains prêtres sous le nom de *presbyteri cardinales* et leurs églises sous celui de *parochiæ cardinales*. Le titre de cardinal tomba en désuétude dans les autres pays en même temps que le cardinalat recevait à Rome les développements qui ont fini par en faire la dignité qui vient immédiatement après celle du pape, dans la hiérarchie catholique.

Les curés et les diacres cardinaux, c.-à-d. attachés à titre permanent aux paroisses et postes hospitaliers de Rome, assistaient au conseil du pape et, même à l'époque où l'élection de l'évêque de Rome était encore faite par le peuple et le clergé, ils prenaient une part déjà fort importante à la nomination du chef de l'Eglise. Sous l'un ou l'autre de ces rapports, ils se trouvaient élevés au-dessus des autres ecclésiastiques de Rome et de tous les ecclésiastiques des autres pays. Mais primitivement ils ne s'arrogèrent aucune prééminence sur aucun des évêques de la chrétienté, ils ne réclamaient rang et séance et ne signaient qu'après eux dans les conciles. — Il n'y avait point alors d'évêques cardinaux ; mais ceux qui appartenaient à la métropole de Rome prenaient part aux assemblées qui se tenaient pour les affaires ecclésiastiques et à l'élection du pape. Dans le concile tenu à Rome sous Othon III et où Jean XII fut déposé (963), ces prélats sont appelés évêques romains et placés au-dessus des cardinaux prêtres ou diacres. Dans le concile de Constantinople où Photius fut rétabli (879), Paul, évêque d'Ancône, et Eugène, évêque d'Ostie, légats de Jean VIII, avaient signé avec leur titre d'évêque, tandis que Pierre, troisième légat, signait avec son titre de prêtre et cardinal. Ce ne fut que dans le cours du XIe siècle que les évêques de sept diocèses suburbicaires : Ostie, Porto, Sainte-Ruffine, Albano, Sabine, Tusculum et Prœneste furent appelés cardinaux. Cette qualification paraît antérieure au célèbre décret sur l'élection des papes, que Nicolas II promulgua au concile de Latran (1059) : « A la mort du pape, qu'avant tous autres les cardinaux-évêques traitent de l'élection, qu'ils s'adjoignent ensuite les cardinaux-clercs et que le reste du clergé et le peuple donnent leur consentement à l'élection ; que les cardinaux-évêques soient les promoteurs de l'élection *(prœduces)*, que les autres les suivent *(sequaces)*. » Il est vrai que l'authenticité de ce décret a été contestée précisément dans la partie relative aux cardinaux-évêques. Cette question sera reprise aux mots CONCLAVE et PAPAUTÉ. Mais quelle qu'en soit la solution, la controverse est de médiocre importance pour l'objet dont nous nous occupons ici, puisque tout le développement ultérieur du droit pontifical s'est fait dans le sens de la décision souveraine de tous les cardinaux indistinctement en l'élection des papes. Un vieux rituel cité par Baronius (année 1057) montre les sept évêques cardinaux, chargés d'officier tour à tour devant le pape dans l'église de Saint-Jean-de-Latran, et les vingt-huit cardinaux-prêtres, répartis entre les quatre églises de Sainte-Marie-Majeure, Saint-Pierre, Saint-Paul, Saint-Laurent : sept pour chaque église.

De l'élection des papes par le collège des cardinaux datent l'émancipation totale de la papauté et l'impulsion décisive au mouvement toujours envahissant qui a imposé à toutes les Eglises catholiques de l'Occident la domination de Rome. Les cardinaux se trouvèrent naturellement associés à l'exercice et au prestige de cette puissance ; et le cardinalat dut être considéré dès lors comme faisant partie intégrante de l'organisme papal : *Faciunt unum corpus cum papa* (Barbosa, *De jure ecclesiastico*, c. 4). Les canonistes gallicans eux-mêmes disaient des cardinaux : « Comme principaux ministres du siège apostolique et coadjuteurs du pape, ils ne sont, en quelque manière, qu'un même corps avec lui ; ils le représentent partout où ils se trouvent. » De là, comme conséquence nécessaire la préséance qui leur fut attribuée sur tous les autres dignitaires ecclésiastiques. Ceux-ci s'y soumirent, après quelque résistance. Au concile général de Lyon (1245), on voit, d'après les rangs observés, que cette préséance était déjà reconnue à tout cardinal sur tous les évêques et archevêques et même sur les patriarches. En 1630, Urbain VIII réserva aux cardinaux et aux trois évêques électeurs du Saint-Empire romain et au grand maître de Malte le titre d'*Eminence* et d'*Eminentissime*, avec défense d'en prendre d'autres. Barbosa décrit cette éminence avec les métaphores les plus enthousiastes :

Cardinales, id est, Cardines orbis, fratres, familiares aut filii papæ, cardinales divini, lumina ecclesiæ, lucernæ ardentes, columnæ Ecclesiæ, regibus similes; cardinaliumque collegio reges locum cedunt.

Les nécessités d'une administration dont le domaine et les attributions s'étendaient d'année en année, le désir de s'assurer une clientèle dévouée chez le clergé des diverses nations, au moyen de la collation ou de l'espérance d'une dignité partout ambitionnée, induisirent les papes à augmenter le nombre des cardinaux. Comme cette dignité devait être attachée à un titre, ils dénommèrent les nouveaux cardinaux, non seulement *a templis parochialibus*, mais aussi *a basilicis et tumulis martyrum et ab aliis locis*. Tant que le nombre est resté illimité, il a varié d'époque en époque, suivant la politique des différents papes. En 1586, Sixte V le fixa à *soixante-dix*, le divisant en trois ordres : *six* cardinaux-évêques, *cinquante* cardinaux-prêtres, *quatorze* cardinaux-diacres. Voici, d'après la *Guerarchia cattolica* de 1887, la liste des titres : Eglises cathédrales des cardinaux-évêques *(Evêchés suburbicaires)* : Ostie et Velletri, Porto et Sainte-Ruffine, Albano, Frascati, Palestrina, Sabine. Titres de cardinaux-prêtres : Saint-Laurent *in Lucina*, Sainte-Agnès hors les Murs, Saint-Augustin, Saint-Alexis, Sainte-Anastasie, Saint-André et Saint-Grégoire au mont Cœlius, les Douze Saints-Apôtres, Sainte-Balbine, Saint-Barthélemy-en-l'Isle, Saint-Bernard-aux-Thermes de Dioclétien, Saint-Calixte, Sainte-Cécile, Saint-Clément, Saint-Chrysogone, Sainte-Croix-en-Jérusalem, Saint-Eusèbe, Saint-Jean-à-la-Porte-Latine, Saints-Jean-et-Paul, Saint-Jérôme-des-Esclavons, Saint-Laurent *in Damaso*, Saint-Laurent *in Panisperma*, Saints-Marcellin et Pierre, Saint-Marcel, Saint-Marc, Sainte-Marie-des-Anges, Sainte-Marie-de-la-Paix, Sainte-Marie-de-la-Victoire, Sainte-Marie-du-Peuple, Sainte-Marie *in Ara Cœli*, Sainte-Marie *in Traspontina*, Sainte-Marie *in Trastevere*, Sainte-Marie *in Via*, Sainte-Marie-sur-Minerve, Saints-Nérée et Achillée, Saint-Onuphe, Saint-Pancrace, Saint-Pierre *in Montorio*, Saint-Pierre-ès-Liens, Saint-Praxède, Sainte-Prisque, Sainte-Prudentienne, les Quatre-Saints-Couronnés, Saint-Quirice et Sainte-Juliette, Sainte-Sabine, Saints-Sylvestre et Martin-aux-Monts, Saint-Sylvestre *in Capite*, Saint-Sixte, Saint-Etienne au mont Cœlius, Sainte-Suzanne, Saint-Thomas *in Parione*, Sainte-Trinité au mont Pincio, Saints-Vital, Gervais et Protais. Diaconies : Sainte-Marie *in via lata*, Saint-Adrien au forum romain, Sainte-Agathe *alla Suburra*, Saint-Ange *in Peschiera*, Saint-Césaire, Saints-Come-et-Damien, Saint-Eustache, Saint-Georges *in Velabro*, Sainte-Marie-des-Martyrs, Sainte-Marie *della Scala*, Sainte-Marie *in Aquiro*, Sainte-Marie *in Cosmedin*, Sainte-Marie *in Dominica*, Sainte-Marie *in Portico*, Saint-Nicolas *in Carcere*, Saints-Vite et Modeste. Cette liste présente un total de soixante-quatorze titres ; mais, comme ils ne sont jamais tous pourvus, la limite fixée par Sixte V n'est jamais dépassée. A la mort d'un cardinal, le titre qu'il laisse vacant peut être pris par un autre, qui abandonne le sien. Cette option est facultative ; mais elle n'est accordée qu'aux cardinaux qui habitent Rome ou n'en sont point éloignés de plus de deux journées ; elle ne peut être faite que pour l'ordre immédiatement supérieur.

Comme il n'y a que les cardinaux qui élisent le pape, il n'y a que le pape qui crée les cardinaux : telle est la maxime formulée par tous les canonistes. De plus, les canonistes ultramontains insistent sur ce point, que le pape crée tous les cardinaux *motu proprio;* mais c'est un usage établi, qu'il ne procède à cette création que dans plusieurs consistoires successifs, de l'avis ou du gré du Sacré-Collège. Néanmoins, il arrive quelquefois que le pape n'indique point les noms de tous les cardinaux qu'il comprend dans une création, se réservant de les faire connaître plus tard : *In pectore reservamus arbitrio nostro quandocumque declarandos*. Une création de ce genre est dite faite *in petto*. Ceux qui y sont compris prennent rang d'ancienneté du jour de cette création, quoique leurs noms ne soient publiés et qu'eux-mêmes ne soient installés que plus tard. Si le pape qui les a créés meurt avant qu'ils soient proclamés, le pape successeur les agrée ordinairement; mais il n'y est pas obligé. — Certaines puissances catholiques avaient autrefois le droit de nommer ou de présenter à la nomination du pape un certain nombre de cardinaux, qu'on appelait en conséquence Cardinaux de la Couronne, assimilés en tout aux autres cardinaux et représentant leur souverain dans les élections papales. La Cour de Rome considère cette faculté comme abolie en droit, à cause des révolutions qui ont modifié ses rapports avec les Etats. Mais, en fait, la France et l'Autriche jouissent encore du privilège de désigner des cardinaux. Avant la Révolution, la France en a eu jusqu'à dix, elle en a six aujourd'hui, qui sont présentés par le chef de l'Etat et qui appartiennent à l'archiépiscopat. L'Espagne et le Portugal ont aussi un cardinal. Pour le Portugal, c'est toujours le patriarche de Lisbonne, en vertu d'un privilège attaché à son siège. — Le concile de Trente (Sess. XXIV, c. 1, *De Reform.*) recommande au pape de ne faire cardinaux que ceux qui seraient dignes d'être évêques et de les prendre de diverses nations, *ex omnibus Christianitatis nationibus, quantum commodo fieri poterit*. Quant aux incapacités, il nous paraît inutile de les énumérer, le pape ayant toujours, *de plenitudine potestatis*, le droit d'en dispenser.

Aux mots Congrégations romaines, Cour de Rome, Curie, on trouvera des renseignements sur le fonctionnement des cardinaux pour le gouvernement, l'administration et la juridiction de l'Etat pontifical et de l'Eglise catholique. Nous nous bornons ici à indiquer, avec quelques explications ou renvois, les principales charges cardinalices : — Cardinal *doyen du Sacré-Collège*, le plus ancien des cardinaux-évêques présents à Rome. Ce doyen est ordinairement l'évêque d'Ostie, qui a le droit de consacrer le pape, si celui-ci n'est point évêque lors de sa nomination ; il porte le *pallium*. Comme il représente le Sacré-Collège, il précède les rois et les autres souverains. C'est à lui et au cardinal secrétaire d'Etat, que les ambassadeurs rendent leurs premières visites. — Cardinal *premier-diacre :* il a le privilège de proclamer et de couronner le pape et, comme le cardinal doyen, de recevoir au conclave les visites des ambassadeurs. — Cardinal *camerlingue de la Sainte Eglise Romaine* (V. ce mot). — Cardinal *camerlingue du Sacré-Collège* (V. ce mot). — Cardinal *grand-pénitencier* (V. Pénitencerie). — Cardinal *vice chancelier de la Sainte-Eglise Romaine* (V. Chancellerie). — Quatre cardinaux *palatins*, savoir le *secrétaire des Brefs pontificaux*, le *prodataire* (V. Daterie), le *secrétaire des Mémoriaux*, le *secrétaire d'Etat*, qui exerce des fonctions analogues à celles de nos ministres des affaires étrangères. — Cardinal *bibliothécaire de la Sainte-Eglise Romaine*, conservateur de la bibliothèque du Vatican. — Cardinaux *protecteurs :* les instituts religieux d'hommes ou de femmes, les villes et les communes des Etats de l'Eglise, les églises nationales, les hôpitaux et établissements pieux, les universités et collèges, les archiconfréries, etc., ont chacun un cardinal protecteur. — *Cardinal vicaire*, il représente le pape pour l'administration diocésaine de l'église de Rome et la collation des ordres sacrés. — *Cardinaux-Archiprêtres*, chargés des basiliques patriarchales, avec l'assistance d'un vicaire.

Les insignes cardinalices sont la pourpre, la calotte, la *barrette* (V. ce mot et Ablégat), le chapeau, l'anneau, l'*ombrellino*, le baldaquin ou trône et les armoiries. — *Pourpre* est ici un terme suranné, car depuis plusieurs siècles tous les vêtements des cardinaux sont uniquement teints en écarlate. — La *calotte* est hémisphérique, en drap l'hiver, en soie l'été. Les cardinaux ne peuvent la

porter qu'après l'avoir reçue du pape immédiatement ou médiatement. — Le *chapeau cardinalice* ou *pontifical* est en drap doublé de soie, avec des glands et des cordons de soie, le tout en couleur rouge. Il est rond, plat, à larges bords et presque sans fond, de sorte qu'il ne peut être mis sur la tête. De chaque côté et en dessous pendent quatre ou cinq rangs de houppes en effilé comme dans les armoiries. Il ne sert guère qu'à la mort du cardinal, déposé à ses pieds sur son lit funèbre, et à l'église à la partie antérieure de la bière. Chaque cardinal le reçoit, dans un consistoire public, des mains du pape qui le lui pose sur la tête en disant : « Reçois ce chapeau rouge ; il signifie *(per quod designatur)* que jusqu'à la mort et l'effusion de sang inclusivement tu dois te montrer intrépide pour l'exaltation de la sainte foi, la paix et le repos du peuple chrétien, l'accroissement et le maintien de la Sainte Eglise Romaine. » A la différence de la barrette, qui peut être remise hors de Rome par un ablégat, le chapeau cardinalice doit, sauf des exceptions très rares, être reçu à Rome et des mains mêmes du pape. — L'*anneau* est mis par le pape lui-même, en consistoire, au doigt du cardinal auquel il assigne un titre. — L'*ombrellino* a la forme d'un parasol recouvert de damas rouge ou violet, suivant le temps. Les cardinaux le font porter sur leur carrosse, quand ils sortent en ville, et suspendre dans leur première antichambre, lorsqu'ils sont rentrés. — Ils ont droit au *trône*, dans leur palais et dans leur église titulaire. — Ils sont tenus d'avoir un *écusson* contenant soit des armoiries adoptées par eux, soit celles de leur famille. Leur blason ne doit être surmonté que du seul chapeau cardinalice. E.-H. Vollet.

III. Ornithologie. — L'oiseau que Brisson (*Ornith.*, 1760, t. III, p. 253) et Buffon (*Hist. Nat.*, *Oiseaux*, 1775, t. III, p. 458 et *Pl. Enl.*, t. IV, pl. 37) ont décrit et figuré sous les noms de *Gros bec de Virginie* et de *Cardinal hupé (sic)* a été pris par Ch.-L. Bonaparte (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1837, p. 3) comme type du genre *Cardinalis*, qui maintenant comprend en outre d'autres espèces américaines, telles que *Cardinalis igneus* Baird, de la Basse-Californie, *C. phœniceus* Gould, du Venezuela et de la Colombie et *C. sinuatus* Bp., du Texas. Ces Passereaux, de la taille d'un Bouvreuil, ont le corps allongé, les ailes courtes et arrondies, la queue relativement bien développée, les tarses assez élevés, le bec fortement renflé, bombé en dessus avec les bords et la mandibule supérieure légèrement sinueuse, les narines situées près du front et de forme arrondie, et les plumes de la tête prolongées de manière à constituer une huppe que l'oiseau redresse à volonté. Quant aux couleurs du plumage, elles varient beaucoup d'un sexe à l'autre, comme chez la plupart des oiseaux, mais, contrairement à ce qu'on observe d'ordinaire, ce sont les femelles qui fournissent des caractères spécifiques grâce aux dispositions diverses des teintes brunes, jaunâtres, rougeâtres et verdâtres de leur livrée, tandis que les mâles adultes portent tous le même costume rouge, rehaussé par un plastron de couleur noire.

Le cardinal de Virginie (*Cardinalis virginianus* L.) habite non seulement l'Etat de ce nom, mais d'autres parties des Etats-Unis et certaines provinces du Mexique. Quand l'hiver n'est pas rigoureux, il séjourne constamment dans les mêmes localités, mais s'il en est autrement il émigre vers des climats plus doux. Pendant la mauvaise saison, de petites bandes d'oiseaux de cette espèce parcourent la campagne et s'approchent des granges en compagnie des Moineaux et des Bruants, pour chercher les graines nécessaires à leur existence, et même pendant l'été il n'est pas rare de voir dans les jardins de l'intérieur des villes quelques couples de ces Passereaux qui nichent non seulement dans les forêts, mais jusque dans le voisinage immédiat des habitations. Leur nid, formé de feuilles sèches et de brindilles épineuses entrelacées souvent dans les vrilles de la vigne sauvage, renferme de quatre à six œufs d'un blanc sale, tachetés d'un brun olivâtre. Pendant que la femelle couve, le mâle fait entendre un chant harmonieux que les ornithologistes ont comparé, peut-être avec quelque exagération, au chant du Rossignol. Depuis quelques années on voit fréquemment des Cardinaux de Virginie chez les marchands d'oiseaux des grandes villes de l'Europe. Ces Fringillidés supportent en effet assez bien la captivité et ne sont pas difficiles à nourrir ; mais si les mâles sont l'ornement d'une volière par la beauté de leur plumage, ils ont le grand



Cardinal (Cardinalis virginianus L.).

défaut, dit-on, d'avoir l'humeur querelleuse et d'être toujours disposés à troubler les autres oiseaux qui couvent dans leur voisinage. E. Oustalet.

Bibl. : 1° Droit canon et hiérarchie catholique. — A. Aubery, *Histoire générale des Cardinaux* ; Paris, 1642-1649, 5 vol. in-4. — Durand de Maillane, *Dictionnaire de droit canonique et de pratique bénéficiale* ; Lyon, 1787, 6 vol. in-8. — Barbier de Montault, *l'Année liturgique à Rome*, édition de 1870. — Du même, *Traité du costume ecclésiastique*. — André (d'Avallon) et Condis, *Dictionnaire de droit canonique* ; Paris, 1888.

2° Ornithologie. — J.-J. Audubon, *B. Amer.*, pl. 159 et *Orn. biogr.*, t. II, p. 336. — D.-G. Elliot, *B. N. Amer.*, pl. 4. — Sclater et Salvin, *Exot. Ornith.*, pl. 63. — R.-B. Sharpe, *Cat. B. Brit. Mus.* 1880, t. XII, *Fringillidæ*, p. 160.

CARDINAL (Peire), célèbre troubadour, né au Puy-en-Velay, qui florissait à la fin du xiie siècle et au commencement du xiiie. Sa biographie a été écrite brièvement par un troubadour postérieur, Michel de la Tour, de Clermont en Auvergne. Le biographe nous apprend que Cardinal appartenait à une famille noble et qu'il fut placé tout petit, en qualité de chanoine, à la cathédrale de sa ville natale, où il acquit une solide instruction. Mais « épris de la vanité de ce monde en se sentant gai, beau et jeune », il quitta sa chanoinie pour courir le monde, composant des sirventés et menant avec lui un jongleur pour les chanter. Nous avons d'ailleurs fort peu de détails sur sa vie aventureuse : son biographe se borne à dire qu'il fut très bien accueilli par le roi d'Aragon (Jacques Ier), et qu'il mourut âgé d'environ cent ans. L'œuvre poétique de Peire Cardinal est considérable : nous possédons de lui environ soixante-dix pièces, parmi lesquelles les sirventés dominent. Peire Cardinal est le maître du sirventés de mœurs, comme Bertran de Born du sirventés politique. Ce rapprochement n'est pas arbitraire : P. Cardinal a imité plus d'une fois le rythme de son devancier, et l'on sent qu'il l'a beaucoup étudié. Peut-être lui est-il même supérieur, sinon par la vigueur, du moins par le fini du style. P. Cardinal est un chaud partisan de Raimon VII, comte de Toulouse : il suit anxieusement les

progrès de la Croisade contre les Albigeois et se réjouit de tout ce qui arrive de fâcheux aux croisés. L'Eglise, les cardinaux, le pape lui-même sont fort malmenés dans ses vers. Il se vante d'aimer le bien, de détester le mal, et il se soucie peu de se faire des ennemis. Il y a évidemment beaucoup de passion dans les attaques du poète contre la société de son temps et en particulier contre l'Eglise; mais cette passion même est ce qui donne la vie à ses poésies, et l'on doit reconnaître que chez lui le caractère est à la hauteur du talent poétique.

Les œuvres de P. Cardinal sont dispersées dans les recueils; plusieurs même sont encore inédites. Une édition complète serait fort désirable; nous l'aurons sans doute un de ces jours, d'Allemagne, probablement. Ant. Thomas.

Bibl. : Fauriel, *Hist. de la litt. provençale.*

CARDINALE (Guerre [1565]). — Ce curieux épisode de l'histoire du xvi[e] siècle montre bien les tendances antifrançaises des Guises. On sait que la ville de Metz avait été réunie à la France par Henri II, en même temps que Verdun et Toul. Or, au printemps de 1565, son « administrateur du temporel », le cardinal Charles de Lorraine, oncle du jeune duc Henri de Guise, eut l'audace de réclamer à ce titre auprès de l'empereur d'Allemagne Maximilien II, la qualité de « prince et client du Saint Empire » et de se mettre sous sa protection. Naturellement, Maximilien n'eut garde de rejeter la requête. Ayant reçu à ce sujet, en juin, des lettres impériales lui donnant gain de cause, le cardinal s'apprêtait à les faire promulguer dans le diocèse de Metz. Suivant toute apparence, il méditait de faire ériger celui-ci en « fief régalien » à son profit sous la suzeraineté de Maximilien. Déjà, il faisait publier par des libellistes à ses gages que « les évêchés de Metz, Toul et Verdun étoient de la souveraineté de l'Empire, et en étoient tenus à foi et hommage, et que les roys de France l'avoient ainsi reconnus du règne de Charles Quint, Ferdinand et Maximilien I[er] ». Le gouverneur de Marsal pour le roi, Pierre Salcède, coupa court à ce manège en faisant mettre en état de défense les citadelles de Vic et d'Albestroff. Une guerre éclata. Mais, quoique vainqueur, le cardinal craignit, tant la lutte était ardente et l'attention éveillée, de se brouiller à tout jamais avec la cour de France, et abandonna ses prétentions. Léon Marlet.

Bibl. : R. de Bouillé, *Hist. des ducs de Guise*, t. II, liv. IV, chap. I[er].

CARDINALE Bleue (Bot.). Nom vulgaire du *Lobelia syphilitica* L., plante de la famille des Lobéliacées. — La *C. rouge* est le *Lobelia cardinalis* L. (V. Lobélie).

CARDINALES (Humeurs). La doctrine des quatre humeurs cardinales se trouve exposée pour la première fois dans le livre hippocratique : *De natura hominis*, où ces quatre humeurs sont présentées dans leurs rapports avec les quatre éléments, le feu, la terre, l'air et l'eau. Ce sont le *sang*, chaud et humide ; la *pituite*, froide et humide ; la *bile jaune*, chaude et sèche ; la *bile noire* ou *atrabile*, froide et sèche. Cette doctrine subit diverses modifications entre les mains de Platon, d'Aristote, de Galien, et elle ne fut sérieusement ébranlée, au sortir du moyen âge, que par Paracelse, enfin définitivement détruite par Lavoisier (V. Humorisme). D[r] L. Hn.

CARDINALES (Vertus) (V. Vertus).

CARDINALI (Clément), archéologue italien, né à Velletri en mars 1789, mort le 22 nov. 1839. Après avoir suivi la carrière administrative, il se retira dans sa ville natale où il fonda une bibliothèque publique et se livra exclusivement à des recherches archéologiques. On lui doit divers mémoires insérés dans le *Journal encyclopédique* de Naples, puis : *Recueil (Sylloge) de 500 inscriptions* (Bologne, 1816 ; réimp. en 1827) ; *Traité des cohortes auxiliaires chez les anciens Romains* (Rome, 1827) ; *Diplômes impériaux accordant des privilèges à des soldats* (Rome, 1835) ; *Inscriptions antiques de Velletri* (Rome, 1823, in-4). E. B.

CARDINALIA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Scutibranches, établi par Gray, en 1847, aux dépens du grand genre *Trochus* de Linné et différencié par une coquille épaisse, solide, peu brillante, ordinairement sillonnée, à sillons coupés par des stries longitudinales, de forme conique, non ombiliquée, à tours nombreux, le dernier à peine plus grand que l'avant-dernier. Ouverture oblique, peu développée, à bord externe sinueux ; columelle simple à son origine, légèrement tordue et se terminant en pointe. Les *Cardinalia* sont répandus dans toutes les mers ; Chine, Océanie, mer Rouge, Inde, etc. ; ils manquent dans les mers froides et tempérées.


Cardinalia virgata Gmel.

CARDINALIS. Deux canonistes sont cités sous ce nom : Le premier, glossateur du *Décret*, serait suivant Maassen le cardinal Gratien, qui fut professeur à Bologne ; en 1168, il était notaire de la sainte Eglise romaine. — Le second, auteur de commentaires sur les *Décrétales*, est Jean *Zabarella* (V. ce mot).

CARDINAL-LEMOINE (Collège du) à Paris. Il fut fondé en 1302 par Jean *Lemoine* (V. ce nom), qui, avant d'être élevé au cardinalat, avait été chanoine de la cathédrale de Paris, puis doyen de celle de Bayeux. Cet établissement resta pendant le moyen âge et jusqu'à sa suppression (par décret du 15 sept. 1793) l'un des meilleurs collèges de Paris ; il eut l'honneur de compter parmi ses professeurs Lhomond et l'abbé Haüy. Ses bâtiments furent démolis peu d'années après la suppression ; ils étaient situés en façade sur la rue Saint-Victor et couvraient une partie des terrains compris entre la rue de Poissy et celle du Cardinal-Lemoine. F. B.

Bibl. : Ch. Jourdain, *le Collège du Cardinal-Lemoine*, dans les *Mémoires de la Soc. de l'Hist. de Paris*, t. III, pp. 42-81.

CARDINAUX (Points) (Astron.). Points de rencontre de la *méridienne* d'un lieu et de l'horizontale perpendiculaire à cette ligne avec l'horizon apparent. Dans l'hémisphère Nord, la direction de l'ombre d'un style vertical à midi, ou la *méridienne*, étant prolongée depuis le style jusqu'à l'horizon, donne le point cardinal appelé *Nord* ou *Septentrion*. L'extrémité opposée de cette ligne est le *Sud* ou le *Midi*. Si l'on se place de manière à voir le Nord devant soi, l'*Est*, le *Levant* ou l'*Orient* est à droite ; l'*Ouest*, le *Couchant* ou l'*Occident*, se trouve à gauche. Les *points* ou *signes cardinaux* du zodiaque sont les extrémités de la ligne des *équinoxes* et de celle des *solstices*, c.-à-d. l'origine des signes dans lesquels paraît entrer le soleil au commencement de chaque saison ; ce sont donc : le *Bélier*, le *Cancer*, la *Balance* et le *Capricorne*. L. Barré.

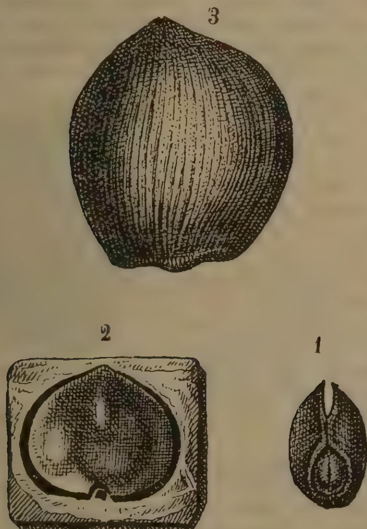
CARDINGTON. Bourg d'Angleterre, comté de Bedford, 545 hab. et 13,580 avec la commune, sur l'Ouse, au milieu d'un territoire profondément modifié par les travaux de drainage et d'amendement du sol.

CARDINIA (Paléont.). Genre de Mollusques-Lamellibranches fossiles, créé par Agassiz et devenu pour Zittel le type d'une famille éteinte qu'il caractérise ainsi : coquilles allongées, transverses ou ovales, lisses ou à stries concentriques. Ligament externe, assez allongé. Dents cardinales peu saillantes, parfois atrophiées ; dents latérales plus ou moins développées, souvent fortes ; impressions musculaires profondes, simples. Les genres

fossiles que l'on place dans cette famille se rapprochent beaucoup des *Unio* ou *Nayadides* qui habitent actuellement les eaux douces, tandis que les *Cardiniidæ* sont propres aux couches marines ou d'eau saumâtre ; Pohlig les considère comme les ancêtres des *Unio*, et d'après Zittel ils présentent aussi de grandes affinités avec les g. *Astarte* et *Cypridina* (V. ces mots). — Les genres sont *Anthracosia* (V. ce mot), *Carbonicola* (M'Coy), dévonien et carbonifère, *Anoplophora* (Sandberger), du trias et du rhétien, comprenant les *Myacites* triasiques des anciens auteurs ; *Trigonodus* (Sandb.), du trias et surtout du Keuper ligniteux, et enfin *Cardinia*, type de la famille, du trias alpin et du lias inférieur, plus rare dans le jurassique. Nous citerons *Cardinia concinna* (Sowerby), de l'infra-lias de Semur (Côte-d'Or). — Tous ces Mollusques ont plus ou moins la forme des Anodontes et des Unios avec lesquels les anciens géologues les avaient confondus (V. MULETTE). E. TROUESSART.

CARDIOCARIS (Paléont.) (V. PHYLLOCARIDA, CERATIOCARIS et NEBALIA).

CARDIOCARPUS (Paléont. végét.). On a désigné sous ce nom des graines fossiles du terrain houiller dont la structure conservée par la transformation en silice a pu être étudiée par Ad. Brongniart et B. Renault. On avait cru voir dans ces fossiles des capsules de Lycopodiacées, mais, en montrant que ces graines étaient constituées sur



Cardiocarpus : 1. C. cornutus Daws ; 2. C. Gutbieri Gein. 3. C. Künssbergii Gutb.

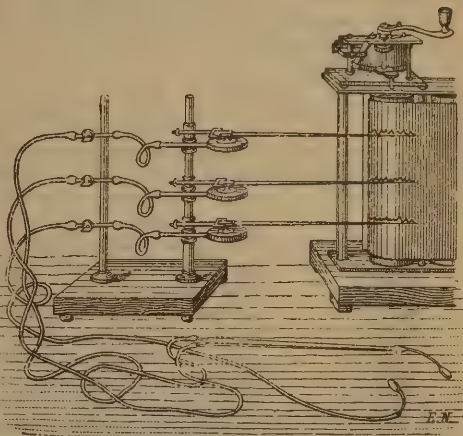
le même plan que celles du *Ginkgo* actuel, Brongniart et Renault sont arrivés à admettre qu'elles ont dû appartenir à l'un des genres de l'ancienne famille des *Cordaitées* (V. ce mot), dont l'organisation est voisine de celle des Ginkgo. Les *Cardiocarpus* étaient, en effet, composés d'une enveloppe extérieure épaisse souvent détruite, ouverte au sommet à l'endroit du micropyle, recouvrant un nucelle à la partie supérieure duquel était creusée une chambre pollinique. Sous cette chambre, se trouvaient dans le nucelle deux corpuscules ou appareils femelles que fécondait le pollen qui avait pénétré par le micropyle dans la chambre pollinique où il germait. P. MAURY.

BIBL. : GŒPPERT et BERG, *De Fruct. et Sem.*, p. 24. — SCHIMPER, *Traité de Paléont. végét.*, II, p. 221, III, p. 567, t. CX. — DAWSON, *Coal Form*, dans *Quart. J. geol., Soc. Lond.*, t. XXII, p. 165, XII. — E. WEISS, *Foss. Fl. de jungst. Steinkohl.*, p. 209. — Ad. BRONGNIART, *Etude sur les graines silicifiées*.

CARDIOCÈLE (Térat.). Hernie du cœur (V. ECTOPIE DU CŒUR).

CARDIODONTA (Paléont.). Ce nom est synonyme d'ANISOCARDIA (V. CYPRINA).

CARDIOGRAPHE. Le cardiographe est un instrument destiné à l'observation et à l'enregistrement des mouvements du cœur, et de la pression du sang qu'il renferme. Le myographe simple a été parfois utilisé dans ce but, mais on emploie surtout le cardiographe de Chauveau et



Cardiographe de Chauveau et Marey.

Marey, consistant en des sondes terminées par des ampoules élastiques, pleines d'air, qu'on introduit par les vaisseaux dans le cœur des animaux ; ces sondes sont en communication avec des tambours de Marey et permettent d'enregistrer très bien les variations de pression du sang des diverses cavités cardiaques. Un autre appareil est employé pour l'homme, chez qui on ne saurait pratiquer les opérations permises sur l'animal ; on emploie une ampoule élastique terminée par un bouton dur que l'on pose sur la poitrine au point où bat le cœur, l'aorte, etc. Le choc de ceux-ci sur le bouton fait varier la pression de l'air dans l'appareil ; l'enregistrement se fait encore par le tambour de Marey. Dr H. DE V.

BIBL. : GSCHEIDELN, *Physiologische Methodik*.

CARDIOÏDE. On appelle ainsi la conchoïde du cercle qui a pour équation en coordonnées polaires $r = R + 2a \cos \theta$, a désignant le rayon du cercle et R la quantité dont on prolonge les rayons vecteurs (V. CONCHOÏDE).

CARDIOLA (Paléont.). Genre de Mollusques-Lamellibranches fossiles, créé par Broderip et présentant les caractères suivants : coquille très convexe, transverse, ovoïde, mince, à crochets renflés et contournés en avant du centre. Surface à côtes rayonnantes, striées ou sillonnées. Aire ligamentaire assez haute, striée horizontalement ; ligne cardinale droite portant (vraisemblablement) de nombreuses petites dents obliques. L'aréa triangulaire élevée de ces coquilles les classe dans la famille des *Arcidæ*. Hoernes en fait une famille à part (*Cardiolidæ*). Le type (*C. interrupta* Broderip), est très commun dans le grès de Ludlow qui appartient au silurien et dans les couches contemporaines du continent, notamment en Bohême. D'autres espèces sont dévoniennes. Barrande a décrit et figuré soixante-treize espèces de ce genre provenant toutes de Bohême. Nous figurons *C. cornucopiæ* (Goldfuss), du calcaire à Clyménies (dévonien), d'Allemagne (V. ARCA). E. TROUESSART.



Cardiola cornucopiæ Goldf.

CARDIOMORPHA (Paléont.). Genre de Mollusques-Lamellibranches fossiles, dont les affinités sont douteuses et que l'on a rapproché provisoirement des *Granonysia* (V. ce mot). Koninck (1885) y réunit trente espèces décrites précédemment comme *Isocardia* ou *Sanguinolaria*, et caractérise ainsi le genre : coquille ovale, cordiforme, renflée, mince. Crochets presque terminaux, très saillants, très rapprochés, recourbés en avant. — Ces bivalves sont du silurien et du carbonifère. Le type est *C. oblonga* (Sowerby). E. Trt.

CARDIOPHORE (*Cardiophorus* Eschsh.) (Entom.). Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Elatérides. Ce sont de petits Taupins nettement caractérisés, dans le groupe des Elatérites, par l'écusson régulièrement cordiforme, la saillie prosternale très courte et épaisse, le prothorax très convexe, légèrement arrondi sur les côtés, les antennes grêles, assez allongées, les élytres faiblement élargies vers le milieu, et les articles des tarses décroissant peu à peu de longueur du premier au quatrième. On en connaît un assez grand nombre d'espèces disséminées dans presque toutes les régions du globe. Les uns se trouvent sur les fleurs ou sous les écorces, d'autres dans des endroits sablonneux, quelques-uns sous les pierres. M. Abeille de Perrin a fait connaître les mœurs du *C. exaratus* Erichs., espèce du midi de la France (V. *Ann. Soc. ent. de France*, 1867, p. 65). Nous figurons le *C. biguttatus* Fabr., du midi de la France, qui est long de 6 à 7 millim., d'un noir brillant, couvert d'une fine pubescence dorée, avec une tache rouge vers le milieu de chaque élytre. Ed. Lef.


Cardiophorus biguttatus Fabr. (grossi).

CARDIOPUNCTURE (V. Cardioscope).

CARDIOSCOPE. On donne ce nom à différents appareils destinés à faciliter l'observation des mouvements du cœur. On se sert tantôt d'aiguilles enfoncées dans cet organe, de leviers reposant sur lui, tantôt d'appareils très variés, bien que fort simples, et dont le but est d'amplifier beaucoup chaque différence dans les dimensions du cœur aux différentes phases de sa révolution. On trouvera dans la *Physiologische Methodik* de Gscheideln tous les détails nécessaires : ils sont trop longs pour être rapportés ici. Dr H. de V.

CARDIOSPERME (*Cardiospermum* L.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Sapindacées et du groupe des Pancoviées (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, V, p. 363), composé d'herbes très frutescentes à la base, rameuses, pourvues de cirrhes, au moyen desquelles elles s'accrochent aux plantes voisines. Les feuilles sont alternes et les fleurs réunies en grappes axillaires. Ces fleurs sont polygames-dioïques avec un calice de cinq sépales inégaux, une corolle de quatre pétales, presque cohérents à la base et munis intérieurement d'appendices inégaux, et un androcée formé de huit étamines. Le fruit est une capsule globuleuse, renflée-membraneuse, divisée intérieurement en trois loges, renfermant chacune une ou deux graines pisiformes, dépourvues d'albumen. — L'espèce type, *C. halicacabum* L., originaire des Indes Orientales, est fréquemment cultivée en Europe et en Amérique comme plante d'ornement. On l'appelle vulgairement *Corinde*, *Pois de cœur*, *Pois de merveille*. Ses fruits servent, dit-on, aux Antilles, pour faire une décoction employée contre les douleurs arthritiques. On fait avec ses graines des colliers et des bracelets. Ed. Lef.

CARDISCO (Marco), dit Calabrese, peintre italien du xvi[e] siècle, mort en 1542. Il passe pour un élève de Caravage; il vécut à Naples, et c'est dans cette ville et dans les environs que se trouvent ses tableaux, notamment dans l'église San Lorenzo Maggiore. Il a peint à fresque avec succès, à une époque où cet art était en pleine décadence; il a laissé aussi de nombreux tableaux à l'huile.

CARDITA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Lamellibranches, de l'ordre des Lucinacés, institué par Bruguière, en 1789, réformé par Lamarck, en 1799 et comprenant actuellement des Mollusques possédant pour caractères : une coquille ovale-transverse, allongée, solide, ordinairement fort inéquilatérale, couvertes de côtes saillantes, ornées d'écailles plus ou moins nombreuses, sinueuse à son bord ventral et parfois brillante. Lunule déprimée. Ligament externe allongé; charnière oblique, composée sur la valve droite d'une dent latérale antérieure, peu apparente, de deux cardinales postérieures allongées, lamelliformes et parallèles; sur la valve gauche existent une dent cardinale antérieure très courte, une dent cardinale postérieure allongée et une latérale postérieure petite. Animal muni d'un pied court, et d'un byssus à filaments nombreux et fins. Sections : 1° *Cardita*, *sensu stricto*, type : *C. calyculata* Bruguière; 2° *Glans* Megerle von Mühlfeldt, 1811. Coquille trapéziforme à côtes crénelées (*C. trapezia* Linné). Les *Cardita* sont de jolies coquilles vivant à d'assez faibles profondeurs dans la Méditerranée, l'océan Pacifique et l'Atlantique. J. Mabille


Cardita calyculata Brug.


Cardita trapezia L.

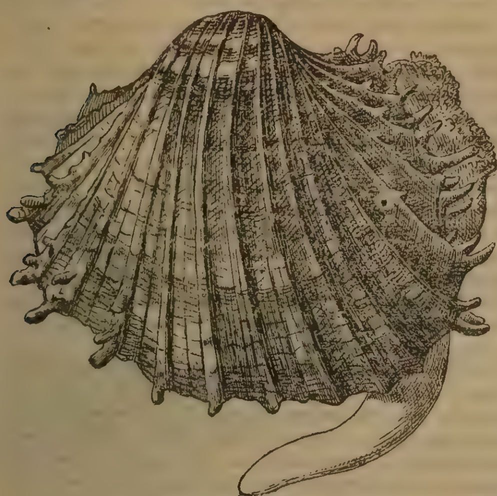
CARDITA (Paléont.) (V. Astarte).

CARDITE (Pathol.) (V. Cœur).

CARDITELLA (Malac.). Genre de Mollusques-Lamellibranches, de l'ordre des Lucinacés, créé par E. Smith, en 1881, caractérisé par une coquille de forme plus ou moins triangulaire, équilatérale, charnière composée sur la valve droite d'une dent cardinale, de deux sur la valve gauche et de deux dents latérales sur chaque valve, dont l'une est extérieure et marginale et l'autre un peu écartée du bord; le ligament est externe, très faible, ligne palléale simple. Type : *C. pallida* Smith, qui habite les mers froides de l'Amérique méridionale.

CARDIUM. I. Malacologie. — Genre de Mollusques-Lamellibranches, de l'ordre des Vénéracés, institué par Linné (*Syst. nat.*), en 1758, pour une coquille globuleuse, souvent épaisse, quelquefois mince, ventrue, presque équilatérale, ordinairement non brillante, à bords généralement dentelés; valves ornées de côtes rayonnantes plus ou moins fortes et épaisses, saillantes, parfois carénées, ordinairement ornées d'aspérités ou de squammes, dentelées au bord ventral. Charnière composée : sur la valve droite, de une à deux dents cardinales, de deux dents latérales antérieures et de une à deux latérales postérieures, écartées; sur la valve gauche, de deux dents cardinales, d'une dent latérale antérieure et d'une postérieure. Le ligament est externe, il est porté par une nymphe située en arrière des crochets; les sommets (cro-

chets) chez les *Cardium* sont saillants, faiblement enroulés et dirigés en avant. L'animal est muni d'un manteau

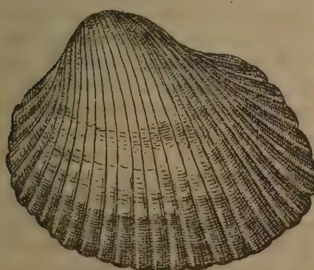


Cardium hians L.

couvert de papilles et ouvert en avant; les siphons sont courts, papilleux, réunis à la base; les palpes longs, triangulaires; les branchies très inégales; le pied est grand, conique; il est muni d'un orifice court, destiné au passage du byssus qui n'est pas constant et se trouve généralement représenté par un seul filament. Le genre *Cardium* comprend les sections suivantes, caractérisées par le mode de sculpture de la surface des valves : 1° *Cardium, sensu stricto*, type *C. costatum* L.; 2° *Trachycardium* Mörch, 1853. Coquille oblongue, côtes rayonnantes garnies de petites écailles, entre-bâillement postérieur étroit et garni de petites dents (*C. muricatum* Linné); 3° *Ringicardium* Fischer, 1887. Coquille globuleuse, solide, côtes presque lisses, garnies d'écailles espacées et peu saillantes seulement au bord ventral (*C. ringens* Chemnitz). Le genre *Bucardium* Gray (teste Adams) est synonyme; 4° *Parvicardium* Monterozato, 1884. Coquille petite, déprimée, côtes peu saillantes, à écailles faibles (*C. parvum* Philippe); 5° *Cerastoderma* Poli, 1795. Coquille subcordiforme, arrondie en arrière; valves closes, lisses, ou presque lisses en arrière; dents cardinales très développées (*C. edule* Linné). Le genre *Cardium*, l'un des plus importants par le nombre de ses espèces, a des représentants dans toutes les mers; ils vivent presque tous à une faible profondeur, à moitié enterrés dans le sable. Ces Mollusques ont été observés sur les côtes d'Europe, dans la Méditerranée, en Afrique, en Asie, dans l'Océanie, etc. J. Mabille.



Cardium ringens Chemn



Cardium edule L.

II. Paléontologie. — Les *Cardiidæ* apparaissent à l'époque silurienne, mais restent rares dans les couches primaires. Plus nombreux dans le trias, le jurassique et le crétacé, ils atteignent leur entier développement dans le tertiaire et à l'époque actuelle. — Le genre type *(Cardium)* a de trois à quatre cents espèces fossiles, près du double des espèces vivantes. Les sous-genres *Protocardia* (jurassique et crétacé), *Nemocardium* (tertiaire), etc., passent insensiblement aux types modernes. — Le G. *Conocardium* (Brown), plus distinct par sa coquille allongée, transverse, trigonale, à côtes rayonnantes, à longue ligne cardinale droite, etc., est du silurien et du carbonifère d'Europe et d'Amérique (*Con. alæforme* Sowerby, du carbonifère de Belgique). — *Cardiopsis* est de la même époque dans l'Amérique du Nord; *Adacna* (Eichwald), encore vivant dans les eaux saumâtres, est très commun dans les couches à Congéries du bassin de Vienne et du sud de la Russie *(A. conjungens)*. E. Trouessart.

CARDOL (Chimie). Form. { Équiv.. $C^{42}H^{31}O^{4}$ / Atom.. $C^{21}H^{31}O^{2}$.

Liquide huileux trouvé par Stædler, en même temps que l'acide anacardique, dans le péricarpe des noix d'acajou *(Anacardium occidentale)*. Pour le préparer, on épuise par l'éther ce péricarpe, on chasse l'éther et on traite par l'eau le résidu, pour enlever une petite quantité de tannin; on reprend la masse par quinze à vingt fois son poids d'alcool et on fait digérer le soluté avec de l'oxyde de plomb, récemment précipité. On sépare ainsi l'anacardate de plomb, le cardol restant dissous. On chasse en grande partie l'alcool, puis on ajoute de l'eau au résidu, jusqu'à ce qu'il commence à se troubler; on ajoute, par petites portions, du sous-acétate de plomb jusqu'à décoloration, on fait passer un courant d'hydrogène sulfuré pour enlever l'excès de réactif et on évapore.

Le cardol est un liquide jaune, oléagineux, neutre, aux réactifs colorés, très altérable; il est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther; il n'est pas volatil et se décompose sous l'influence de la chaleur. L'acide sulfurique concentré le dissout également, tandis qu'il est vivement attaqué par l'acide nitrique. C'est un caustique qui désorganise la peau en déterminant une véritable vésication. Sa formule n'est pas connue avec certitude. Ed. Bourgoin.

CARDON. I. Botanique. — Nom vulgaire du *Cynara cardunculus* L., plante de la famille des Composées (V. Cynara).

II. Horticulture. — Le Cardon est cultivé pour ses feuilles dont les côtes longues et grosses appelées *cardes* sont un légume apprécié. Ses capitules durs, coriaces, épineux et relativement petits, ne sont pas utilisés aujourd'hui comme aliment, mais, d'après M. Alph. de Candolle, les Romains en mangeaient le réceptacle et les Italiens le mangent aussi sous le nom de *girello*. Par la culture, le Cardon a fourni des variétés recommandables par le volume des côtes ou, à la fois, par des côtes épaisses et succulentes et des feuilles sans épines. Les épines, très offensives, ne sont pas sans inconvénient pour la culture de ces plantes; cependant, comme on recherche avant tout des côtes charnues et bien pleines, on passe sur cet inconvénient. On cultive souvent le *Cardon de Tours*, variété épineuse à côtes épaisses et pleines, et parmi les formes inermes ou presque inermes, le *Cardon d'Espagne*, à côtes plates et un peu creuses; le *Cardon à feuilles d'artichaut* ou *Cardon Puvis*, à côtes très larges à moitié pleines; le *Cardon plein inerme*, qui ne mérite pas toujours ses épithètes. — C'est par ses achaines qu'on multiplie le Cardon. On les sème sur couche en mars ou avril, en pépinière ou directement en place en avril ou mai, selon le climat. Le semis en place évite l'inconvénient de la transplantation que les Cardons supportent assez mal; par contre, il est vrai, la germination se fait attendre quelquefois un mois et le sol reste improductif. Durant leur premier âge, ces plantes se développent len-

tement et entre elles on cultive d'autres légumes, en attendant que leurs feuilles recouvrent le terrain. Transplantés ou semés directement en place, les pieds de Cardon doivent être espacés de 1 m. en tous sens. Quelques binages et de copieux arrosages sont nécessaires pour obtenir le maximum de rendement. En septembre, les feuilles sont ordinairement assez développées et pour les rendre comestibles et agréables au goût, on les fait étioler ou blanchir. Pour y réussir, on relève les feuilles en gerbe qu'on serre modérément, puis la plante est entourée de paille maintenue par des liens. Un autre procédé consiste à remplacer la paille par de la terre ; c'est un simple buttage pratiqué surtout quand la terre n'est ni forte ni humide. Dans ce cas, en effet, le buttage expose les Cardons à se rouiller ou à pourrir. L'air doit avoir accès dans la gerbe et il convient toujours de laisser libres les extrémités des feuilles au sommet de la butte ou de la botte de paille. On blanchit encore les cardons en les plaçant en mottes dans une cave saine. Quinze jours ou trois semaines suffisent pour étioler et blanchir les cardes. Elles ne se conservent guère et doivent être consommées sur-le-champ, aussi a-t-on soin d'échelonner les opérations du blanchiment de manière à pouvoir prolonger la consommation. Les achaines du Cardon se récoltent la seconde année, vers le mois de septembre; sur les pieds réservés pour porte-graines et qu'on a protégés par un buttage contre les froids de l'hiver. G. Boyer.



Cardon blanchi.

III. Art culinaire. — *Cardons au consommé.* Après avoir épluché les cardons en rejetant les feuilles vertes, on les coupe à peu près de la même longueur et on les fait blanchir dans de l'eau bouillante additionnée de sel. Lorsque la pellicule ou *limon* qui les recouvre se détache facilement, on achève de limoner les cardons que l'on jette dans de l'eau froide. On les égoutte, puis on les met dans une casserole avec du beurre, du sel, une cuillerée de farine, une carotte, un oignon, de la graisse de rognons de veau, deux clous de girofle, du persil en branche, du thym, du laurier et quantité d'eau suffisante pour recouvrir le tout. Après trois quarts d'heure de cuisson, on les égoutte et on les fait mijoter dans un consommé jusqu'à cuisson parfaite. Puis on les dresse sur un plat et on les arrose du consommé que l'on a fait réduire.

On apprête aussi les cardons à la *moelle*, à la *béchamel* (V. ce mot), au *velouté*, à la *poulette*, en opérant comme ci-dessus et en remplaçant le consommé par la sauce dont ils emprunteront le nom.

CARDON (Antoine-Alexandre-Joseph), dit *le Vieux*, graveur belge, né à Bruxelles le 7 déc. 1739, mort dans la même ville le 10 sept. 1832. Elève de La Peña, il l'accompagna en Italie, où il fit un long séjour ; il y grava, d'après Accari, une série d'eaux-fortes représentant des *Vues de Naples* et contribua pour une large part aux planches du célèbre ouvrage de d'Hancarville : *Antiquités étrusques, grecques et romaines* (1766, 4 vol. in-fol.). De retour dans sa patrie, Cardon exécuta de nombreux portraits et diverses estampes d'après Rubens, Wouwerman et Watteau. Le *Bain rustique* et la *Signature du contrat* de ce dernier maître, dont les originaux appartiennent à la galerie d'Arenberg à Bruxelles, sont particulièrement estimés. M. Tx.

Bibl. : *Biographie nationale belge.*

CARDON (Antoine dit *Antony* ou *le Jeune*), fils du précédent, graveur belge, né à Bruxelles le 15 mai 1772, mort à Londres le 16 avr. 1813. Elève de son père, il se fixa de bonne heure en Angleterre, bien que le climat ne convînt point à sa santé débile, et s'y fit rapidement connaître par diverses planches d'après Stothard, entre autres *la Présentation de Catherine de France à Henri V d'Angleterre*, une série intitulée *les Cris de Londres*, d'après Whealley, *les Batailles d'Alexandrie* (Egypte) et de *Maïda* (Portugal), d'après Loutherbourg, ainsi que par de nombreux portraits au pointillé ou en manière noire, parmi lesquels on cite ceux de *Victor Moreau*, de l'abbé *Delille*, d'après Lemonnier, de *Sidney Smith*, de *David Collins*, de *George III* et d'*Alexandre Ier de Russie.* M. Tx.

Bibl. : *Biographie nationale belge.*

CARDON (Johan-Elias), lithographe suédois né à Stockholm le 17 oct. 1802, mort le 3 juil. 1878. Après avoir travaillé dans les ateliers de gravure de Forssell et étudié la lithographie à l'étranger (1829-1834), surtout à Paris, et à Munich, il fonda dans sa ville natale, avec A.-M. Spong, un établissement lithographique d'où sortirent entre autres six planches représentant des statues de Bystrœm. On cite parmi ses œuvres : *Une Auberge à Rome ; l'Ensevelissement du Christ; Fugitifs espagnols.* Il fut agréé (1835), puis membre (1843) de l'Académie des beaux-arts de Stockholm. Son frère *Carl-Oscar* Cardon, né en 1812, s'est aussi distingué comme lithographe ; et sa fille, *Matilda-Christina* Cardon, née en 1845, cultive la peinture. B-s.

CARDONA. Ville d'Espagne, prov. de Barcelone, district de Berga, à 436 m. d'alt., entourée par les replis du Cardoner (affluent du Llobregat), a de hautes et antiques murailles et est dominée par un château presque inaccessible, très fortement armé. Fabriques de tissus et de couteaux ; 4,460 hab. Près de là est une montagne de sel très remarquable, traversée par de grandes cavernes et des couloirs, et dont on évalue la contenance à 300 millions de m. c. On en fait une exploitation active. E. Cat.

CARDONA (Ramon de), condottière du xive siècle. Cet aventurier, qui paraît d'origine catalane, a été à plusieurs reprises général du parti des guelfes et général ordinairement malheureux. Après s'être distingué au siège de Gênes, il fut choisi en 1320 pour général de l'armée pontificale qui, avec celle de Robert, roi de Naples, cherchait à conquérir le nord de l'Italie, fut battu le 6 juill. 1322 par Marco Visconti, au pont de Basignano, mais put refaire son armée avec l'aide des Florentins, prit Cortone, Alexandrie et assiégea même Milan. Marco Visconti accourut, battit Ramon de Cardona, à Nauri, sur l'Adda, le 28 févr. 1324, et le fit prisonnier, ainsi que bon nombre de ses officiers. On lui laissa la liberté sous la condition qu'il négocierait près du Saint-Siège en faveur des gibelins et qu'il ne porterait plus les armes contre eux ; le pape Jean XXII le releva de son serment et lui permit, ou même lui donna l'ordre d'aller se mettre à la tête des guelfes florentins, menacés par le vaillant Lucquois Castruccio Castracani (3 déc. 1324). Pour ses débuts, comme capitaine de la République, Ramon de Cardona prit et rasa le château d'Artimino près Pistoia ; on lui donna alors l'armée la plus belle que les Florentins eussent jamais levée ; 15,000 fantassins et 4,000 cavaliers, et avec elle il eut quelques succès partiels et déconcerta un moment Castruccio ; le 29 juil. 1325, il prit Montefalcone ; perdit un temps précieux pour s'emparer d'Altopascio, laissa à Castruccio le temps de recevoir des secours de Azzo Visconti et se fit battre complètement au pont de Cappiano (23 sept. 1325). Il fut fait prisonnier avec son fils, et Florence, qui racheta les autres captifs, ne voulut point payer sa rançon ; il demeura captif jusqu'à la mort de Castruccio, en 1328.

« Ramon de Cardona, dit M. Perrens, à partir de ce moment, disparaît de l'histoire. » E. CAT.

CARDONA ou **CARDONNE** (don Ramon de), général espagnol du XVIe siècle. Très aimé de Ferdinand le Catholique, dont il passait pour être le fils, il fut nommé en 1509 vice-roi de Naples. En 1510, il eut à calmer une sédition excitée en ce royaume par une tentative pour y établir l'Inquisition et fit abandonner ce projet par le roi. En 1511, il fut nommé généralissime de l'armée de la sainte Ligue et alla d'abord assiéger Bologne qu'occupaient les Français (janv. 1512) ; mais Gaston de Foix accourut avec une armée de renfort et pénétra dans la place (5 fév.) ; suivant quelques auteurs, le général espagnol aurait livré passage aux Français moyennant 30,000 écus. R. de Cardonne forcé de battre en retraite reçut de Ferdinand l'ordre de ne point livrer de bataille à l'habile général français, mais n'en tenant aucun compte, il quitta une forte position qu'il occupait et se rencontra avec Gaston de Foix à Ravenne (12 avr.). Après une lutte sanglante, l'armée espagnole fut enfoncée, et selon la tradition, Cardonne aurait fui du champ de bataille, avant la fin du combat. La mort de Gaston de Foix au milieu de sa victoire permit cependant au vice-roi de reprendre ensuite l'avantage ; sous prétexte d'expulser les Français des forteresses, il mena vivre ses troupes dans les riches cantons de la Lombardie. Chemin faisant, il mit à sac Prato (30 août) où 3,000 individus furent impitoyablement égorgés, n'épargna Florence que moyennant une forte somme d'argent, pilla Crémone, Brescia, Bergame et parcourut tout le pays jusqu'à Padoue, ne laissant que des ruines. Il s'empara même de Padoue en 1513 malgré les efforts d'Alviano, arriva en vue de Venise et bombarda la grande cité, puis se retira avec 1,500 chariots chargés des dépouilles de la Vénétie. Alviano le poursuivit et l'attaqua à Vicence (7 oct. 1513), mais l'infanterie espagnole remporta une victoire complète ; elle passa l'hiver dans les cantons du voisinage et se tint sur la défense pendant toute l'année 1514. En 1515, Cardonne devait s'unir aux Suisses et à l'armée du pape pour arrêter François Ier ; mais il ne s'accorda point avec les généraux ennemis, laissa les Suisses livrer seuls la bataille de Marignan et dut se retirer précipitamment dans le royaume de Naples. Il fut maintenu à la tête de ce royaume par Charles-Quint et remplacé par Ch. de Lannoy. E. CAT.

CARDONA (Juan-Bautista), antiquaire et bibliographe espagnol, né à Valence au commencement du XVIe siècle, mort le 30 déc. 1589. Il fut chanoine de sa ville natale, inquisiteur, puis successivement évêque de Perpignan, de Vich (Catalogne), et de Tortose. On lui doit : *Oratio de sancto Stephano* (Rome, 1575) ; *De expungendis hæreticorum propriis nominibus* (Rome, 1576, in-8) ; *De regia sancti Laurentii Scorialensis Bibliotheca libellus, sive consilium cogendi omnis generis utiles libros* (Tarragone, 1587, in-4) ; ce dernier ouvrage contient des dissertations sur les *bibliothèques* et sur les *diptyques*.

CARDONE (Vincenzo), poète italien, né à Atessa (Abruzze Citérieure) vers 1593, mort vers 1618. Il cultiva un genre de littérature aussi intelligent que le rébus ou le mot carré syllabique, écrivit un poème entier sans se servir une seule fois de la lettre R. Le titre en est triomphant : *l'R bannie, la R Sbandita, ovvero Sopra la Potenza d'Amore* (Naples, 1614, in-8). Il publia ce volume sous le nom de Jean-Nicolas Ciminelli-Cardone, qu'il venait d'abandonner pour entrer dans l'ordre des Dominicains. Mis en goût par ce premier succès, il allait faire subir le même traitement à toutes les lettres de l'alphabet successivement, lorsque la mort prématurée du poète les sauva ; l'*Alfabetto distrutto* est resté en projet ou en manuscrit. Pourquoi ne pas ajouter, à titre de curiosité, que le nombre est assez grand des ingénieux esprits qui ont cultivé cet amusement depuis le Grec Lasus, cité par Elien, jusqu'à Lope de Vega, accusé de s'y être diverti. Ce genre de composition s'appelle pour les érudits vers *lipogrammatiques*, mot formé du grec, comme il convient. R. de GOURMONT.

BIBL. : Ludovic LALANNE, *Curiosités littéraires;* Paris, 1845, in-16.

CARDONNE (Don Ramon de) (V. CARDONA).

CARDONNE (Denis-Dominique), orientaliste français, né à Paris en 1720, mort le 25 déc. 1783. Conduit dès l'âge de neuf ans à Constantinople, il ne revint en France que près de vingt ans plus tard, après avoir fait une étude approfondie de l'arabe, du turc, des littératures et de la civilisation des peuples musulmans. Il fut nommé successivement professeur de langues turque et persane au Collège de France, en 1750, secrétaire interprète du roi, censeur royal et garde de la bibliothèque du roi. On a de lui : 1° *Histoire de l'Afrique et de l'Espagne sous la domination des Arabes* (Paris, 1765, 3 vol. in-12), ouvrage traduit en allemand par Murr (Nuremberg, 1768-70, 3 vol. in-8) et par Fœsi (Zurich, 1770, in-8) ; 2° *Mélanges de littérature orientale, traduits de différents manuscrits turcs, arabes et persans de la bibliothèque du roy* (Paris, 1770, 2 vol. in-12), dont une contrefaçon parut à La Haye en 1771, suivie des *Bons Mots des Orientaux*, par Galland ; 3° *Contes et Fables indiennes* (Paris, 1778, 3 vol. in-12), traduction commencée par Galland. On doit encore à Cardonne les extraits d'auteurs orientaux qui accompagnent l'*Histoire de saint Louis* par le sire de Joinville, édition de 1741, et des *Nouveaux Mélanges de littérature orientale*, publiés après sa mort en 1796 (2 vol. in-12), mais qui ne sont que la réimpression de ses premiers *Mélanges* sous un titre nouveau. Enfin Cardonne collabora à la *Bibliothèque des romans* du marquis de Paulmy (années 1775-1780), fournissant nombre d'extraits des principaux contes de l'Orient. P. RAVAISSE.

CARDONNEL (Adam de), homme politique anglais mort à Westminster le 22 fév. 1719. Fils d'un protestant français qui exerça l'emploi de collecteur des douanes du port de Southampton, il entra jeune dans l'administration centrale du ministère de la guerre, et s'éleva rapidement aux emplois supérieurs. Secrétaire de Marlborough en 1692, il l'accompagna dans plusieurs de ses campagnes. Sur la recommandation du duc il fut nommé en janv. 1710 au poste important de secrétaire de la guerre où il succédait à Walpole. Mais peu après (oct. 1710), des intrigues politiques lui enlevèrent cette charge. Elu à la chambre des communes par Southampton en nov. 1701, il fut expulsé du Parlement en fév. 1712 pour avoir reçu des pots de vins d'un fournisseur de l'armée. Il rentra alors dans la vie privée. Sa correspondance, qui ne manque pas d'intérêt, existe en mss. au *British Museum*.

CARDONNEL (Pierre-Salvi-Félix de), homme politique français, né au Monestiés (Tarn) en 1770, mort le 11 juil. 1829. Avocat, puis juge au tribunal civil d'Albi, il fut envoyé au conseil des Cinq-Cents par le dép. du Tarn en 1795. Il s'y fit remarquer par son opposition systématique à la politique républicaine. Il réclama la suspension du divorce pour incompatibilité d'humeur, se prononça contre l'aliénation des presbytères, contre le rachat des rentes foncières provenant de baux à culture perpétuelle. Il se plaignit aussi, et non sans raison, de l'incapacité des notaires de campagne, signala les abus qu'ils commettaient et proposa des mesures de répression. Le 29 janv. 1792, il lançait contre la municipalité de Toulouse l'accusation de favoriser les Jacobins et annonça qu'il fournirait là-dessus des preuves irréfutables ; mais il oublia sa promesse. Enfin, il proposa en 1797 d'excepter des lois contre les émigrés tous ceux qui prouveraient par certificat des conseils de leurs communes avoir cultivé les sciences et les arts en pays étranger. Ce projet fut repoussé grâce à l'énergique intervention de Guillemardet, qui démontra que c'était un moyen détourné de faire rentrer en France tous les émigrés. Sorti du conseil en

mai 1798, Cardonnel revint à Albi où il fut de nouveau juge au tribunal civil jusqu'en 1811. Nommé alors par son département membre du Corps législatif, il y continua son opposition au gouvernement. Il siégea à la Chambre des députés de 1814, y vota contre la liberté de la presse et proposa de restituer leurs biens aux émigrés. De nouveau député en 1815, élu secrétaire de la Chambre le 9 janv. 1816, il se prononça en faveur de toutes les mesures de répression. Réélu député en sept. 1816 et en 1819, il combattit le projet de loi sur les élections qu'il trouvait trop démocratique, et le projet de loi sur le recrutement de l'armée, comme inconstitutionnel, et il s'opposa à l'abolition de la loi répressive des écrits séditieux. Il fit enfin partie de la Chambre septennale de 1824, où il siégea toujours à l'extrême droite et se fit remarquer par son zèle ministériel. Anobli en 1815, président de chambre à la cour de Toulouse en 1816, Cardonnel fut encore nommé conseiller à la cour de cassation en 1821.

CARDONNEL-Lawson (Adam-Mansfeldt de), archéologue anglais, petit-fils d'Adam, mort en juin 1820. Il pratiqua quelque temps la médecine, puis l'abandonna complètement pour la numismatique et l'archéologie. Membre de la Société des antiquaires d'Écosse, en déc. 1780, il a publié : *Description of certain roman Ruins discovered at Inveresk*, dans le tome II d'*Archæologia Scotica; Numismata Scotiæ or a Series of the Scottish coinage, from the reign of William the Lion to the union* (Edimbourg, 1786, in-4) ; *Picturesque Antiquities of Scotland* (Londres, 1788-1793, 4 vol. in-8 et in-4).

CARDONNETTE. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Villers-Bocage ; 288 hab.

CARDONNOIS (Le). Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. de Montdidier ; 82 hab.

CARDONVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant d'Isigny ; 168 hab.

CARDOPATIUM (*Cardopatium* Juss). Genre de plantes de la famille des Composées et du groupe des Cynarées, dont les représentants sont des herbes à port de *Chardons*, originaires de l'Orient et du nord de l'Afrique. La plus importante, *C. orientale* Spach (*Carthamus corymbosus* L.) était connue des anciens sous le nom de *Chamæléon noir*. Ed. Lef.

CARDOSO (Fernando), médecin portugais du XVIIe siècle, né à Celarico. Reçu *physico mayor* à Madrid, il quitta la péninsule ibérique en 1640 pour aller se fixer à Venise. Il embrassa le judaïsme et porta dès lors le nom d'Isaac. Médecin habile, il a laissé deux ouvrages de médecine très recherchés : *De los Utilidades del agua y de la nieve ; del bever frio y caliente* (Madrid, 1637, in-4) ; *De Febri syncopali* (Madrid, 1634, in-4). Poète, littérateur, philosophe, il a en outre publié : *Discorso sobre el monte Vesuvio insigne per sus ruinas*, etc. (Madrid, 1632, in-4) ; *Panegyrico y excellencias del color verde*, etc. (Madrid, 1635, in-8) ; *Oracion funebre en la muerte de Lope de Vega*, etc. (Madrid, 1635, in-8) ; *Philosophia libera in septem libros distributa*, etc. (Venise, 1673, in-fol.) ; *Excellencias y calumnias de los Hebreos* (Amsterdam, 1679, in-4). Dr L. Hn.

CARDOSO de Carvalho (Licinio-Fausto), auteur dramatique portugais, né à Ovar (district d'Aveiro) le 13 janv. 1827, mort le 12 oct. 1854 à Porto où il exerçait les fonctions d'ingénieur du gouvernement. On lui doit : *Os dous Proscriptos, ou o jugo de Castella, drama historico* (Porto, 1854) et *O Rajah de Bounsolò, drama heroico* (Porto, 1855), ouvrage précédé d'une histoire des origines de l'art dramatique. G. P-i.

CARDOSO de Moraes (José-Francisco), poète épique brésilien, né à Bahia en 1761, mort en 1841. Professeur d'humanités dans sa ville natale et latiniste éminent, il composa de nombreuses pièces de vers en latin, entre autres un poème épique sur l'expédition de Donald Campbell contre le dey de Tripoli, poème qui eut l'honneur d'être traduit en portugais par le célèbre Barbosa du Bocage, et en français par l'abbé Souquet de la Tour : *Guerre de Tripoli... avec une notice sur la vie de l'auteur* (Paris, 1847, in-8). G. P-i.

Bibl. : Pereira da Silva, *Os Varões illustres do Brazil*, t. II. — I.-Fr. da Silva et Brito Aranha, *Dicc. bibliogr. portug.*, t. IV et XII.

CARDROC. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Montfort-sur-Meu, cant. de Bécherel ; 782 hab.

CARDROSS. Petit port d'Ecosse, comté de Dumbarton, sur l'estuaire de la Clyde ; 300 hab. environ et plus de 7,000 avec la paroisse ; Robert Bruce y mourut en 1329.

CARDUACÉES (*Carduaceæ* Neck) (Bot.). Tribu de la famille des Composées, renfermant principalement les genres : *Carduus* L., *Cirsium* Tourn., *Silybum* Vent., *Cnicus* Vent., *Cynara* Vent., *Onopordon* L., *Carlina* L., *Centaurea* L., etc. (V. Composées).

CARDUCCI ou CARDUCHO (Bartolommeo), peintre italien, né à Florence en 1560, mort en Espagne, au Pardo, en 1608. C'est le même que les biographes espagnols désignent sous le nom de Bartolome Carducho. Il était élève, pour la sculpture et l'architecture, de l'Ammannato, puis de Federigo Zuccheri pour la peinture. Jusqu'en 1585, il seconda ce maître dans ses grands travaux à Rome et à Florence ; à cette date, Zuccheri, séduit par les offres brillantes de l'ambassadeur de Philippe II, consentit à passer en Espagne et il emmena avec lui ses deux élèves ou aides : Antonio Ricci et Bartolommeo Carducci. Après avoir exécuté pour les autels et les cloîtres de l'Escurial d'importantes décorations à fresque, Zuccheri voyant quel accueil glacial Philippe II faisait à ses productions, comprit vite que son talent n'était rien moins que sympathique au monarque. Il demanda la rupture de son contrat et repartit pour l'Italie. On crut d'abord que ses élèves l'y suivraient ; car Bartolommeo fut à ce moment vivement pressé par l'ambassadeur d'Henri IV de passer en France ; mais Philippe II, qui appréciait le caractère digne et grave et les sérieuses qualités d'artiste de Bartolommeo l'attacha alors tout à fait à son service. Un salaire annuel de cinquante mille maravédis, assigné par ses ordres à Bartolommeo, le lia par la reconnaissance et le fixa définitivement en Espagne. Indépendamment de la participation que Carducci avait prise dans les travaux de Zuccheri, ses ouvrages personnels à l'Escurial consistent en huit peintures dont les sujets sont empruntés à la vie de saint Laurent et qui occupent les angles du petit cloître, en différentes représentations de saints personnages sur des portes de reliquaires, ainsi que sur des panneaux formant retables, et principalement en neuf grandes compositions exécutées à fresque dans la bibliothèque du monastère. Placée au-dessous du plafond peint par Pellegrino Tibaldi et formant frise, cette décoration qui s'inspire du thème traité par Tibaldi, *les Arts libéraux*, en est comme la paraphrase. Traitées dans un ton clair et lumineux, savamment composées, ces fresques de Bartolommeo sont les plus belles et les plus importantes de ses productions dans le genre décoratif. Un peu avant la mort de Philippe II Bartolommeo fut chargé de peindre le grand retable de l'église San Felipe el Real ; aidé de son élève Francisco Lopez, il fit pour cette même église divers autres ouvrages qui périrent dans l'incendie de 1718 ; un seul tableau, une *Descente de Croix*, conservée aujourd'hui au musée du Prado, est tout ce qui subsiste de ses travaux à San Felipe. C'est, comme peinture, celle des œuvres de l'artiste qui donne le mieux la note de son talent appliqué, consciencieux, sobre dans son arrangement et sa coloration jusqu'à la froideur, mais correct et ne manquant pas d'une certaine grandeur dans son extrême simplicité. Une *Cène*, provenant du palais du Buen Retiro, et qui se trouve également au musée du Prado, possède les mêmes qualités de style ; le dessin en est superbe ; mais le coloris plus froid encore que dans la *Descente de Croix* et maintenu

dans une tonalité affaiblie qui donne à la toile toutes les apparences d'une peinture à la détrempe, enlève à la composition le relief, la vibration, la vie. Philippe III continua à Bartolommeo l'affectueuse protection que lui avait accordée son père; par son ordre, le peintre suivit la cour dans ses divers déplacements, et, en 1601, il était avec le roi à Valladolid. Il y peignit à fresque les voussures de l'une des chapelles de l'église paroissiale de San Andrès dont il décora également la façade d'une *Mise au tombeau* et de diverses figures de saints; quelques tableaux à l'huile : une *Annonciation*, *Saint François recevant les stigmates*, catalogués par Cean Bermudez comme appartenant à l'église des Franciscains, doivent dater de cette même époque. En 1606, Bartolommeo quittait Valladolid pour venir prendre part aux travaux décoratifs entrepris au palais du Pardo. Il était chargé de peindre la galerie du Midi, attenante aux appartements du roi et devait y traiter comme sujet de sa décoration les *Victoires de Charles-Quint*. Ses esquisses étaient terminées et toutes ses dispositions matérielles prises pour commencer sa fresque lorsqu'un mal subit vint terrasser l'artiste. Il mourut au Pardo même et cette mort si prématurée, puisque Bartolommeo n'avait encore que quarante-huit ans, fut un deuil véritable pour ses élèves et même pour ses émules; son caractère modeste, consciencieux, ignorant l'envie et l'esprit de dénigrement, l'avait fait estimer et aimer de tout le monde. Généreux et désintéressé, il mourut pauvre; sa veuve, Geronima Capello, et ses quatre filles durent solliciter pour vivre des secours du roi, qui leur accorda, du reste, en souvenir des services de Bartolommeo, une pension temporaire de trente mille maravédis. Parmi les peintres appelés d'Italie pour décorer l'Escurial, il en est peu qui aient plus heureusement contribué au progrès de l'art en Espagne que Bartolommeo Carducci. Par ses théories élevées, la dignité et la sévérité de ses principes et surtout par les élèves qu'il forma et parmi lesquels son jeune frère Vicente fut le plus illustre, Bartolommeo exerça sur l'école madrilène et pendant la période qui s'étend de la fin du règne de Philippe II jusqu'à l'arrivée de Velasquez, sous Philippe IV, une influence considérable. L'étude de l'antique, l'exactitude du dessin, la recherche du grandiose dans la composition et de la noblesse dans l'expression, telles sont les maximes que Bartolommeo s'appliquait à faire prévaloir dans ses leçons et qu'il s'efforçait de traduire dans ses propres ouvrages; mais les résultats n'atteignent pas toujours à la hauteur des efforts de l'artiste; son exécution manque le plus souvent de chaleur et d'éclat : son plus grand honneur est d'avoir été un peintre de doctrine et d'enseignement. Bartolommeo appartient à l'Ecole florentine. Paul Lefort.

Bibl. : Vicente Carducho, *Dialogos de la Pintura*; Madrid, 1633. — Palomino, *Vidas de los pintores eminentes*; Madrid, 1724. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800. P. de Madrazo, *Catalogo de los cuadros del museo del Prado*; Madrid, 1872. — Charles Blanc, *Histoire des peintres de toutes les écoles*; Paris.

CARDUCCI ou CARDUCHO (Vincenzio ou Vicente), peintre espagnol, né à Florence en 1585, mort à Madrid en 1638. Venu en Espagne à un âge encore si tendre qu'il a raconté lui-même dans ses *Dialogos* n'avoir conservé aucun souvenir de sa patrie, Vincenzio Carducci, dont le nom s'est transformé en Espagne en celui de Vicente Carducho, y fut amené par son frère Bartolommeo : de bonne heure, il devint l'élève de son frère, puis son aide, et dès l'âge de dix-sept ou dix-huit ans, nous trouvons le jeune Vicente à Valladolid où il a suivi Bartolommeo et peignant à fresque soit seul, soit en collaboration, des sujets de batailles et des *perspectives* en différentes pièces du palais royal. En 1606, il revenait avec Bartolommeo à Madrid, et l'accompagnait au Pardo pour l'y seconder dans les grands travaux de décoration que celui-ci se disposait à commencer lorsque la mort vint le surprendre. Aussitôt après cet événement Vicente, nommé peintre du roi, eut charge, après avoir peint à fresque la coupole de la chapelle du Pardo, de reprendre la décoration de la galerie du midi, préparée par Bartolommeo. Modifiant le premier projet arrêté par son frère, il lui substitua, sur l'ordre de Philippe III, une suite de compositions représentant les *Exploits d'Achille*. Hésitant et quelquefois timide à ses débuts, son style s'écarte peu d'abord de celui de Bartolommeo; puis, à mesure que se dégagent ses impressions et ses qualités personnelles, ce style s'émancipe et s'inspire bientôt des tendances naturalistes propres à l'art espagnol; italien par l'exécution, son talent appartient déjà par le caractère à sa patrie adoptive.

Appelé à Tolède par le chapitre de la cathédrale, Vicente, s'adjoignant un Italien, très habile fresquiste, Eugenio Cajesi, termine avec lui, en 1615, les fresques de la chapelle Notre-Dame-du-Sanctuaire pour lesquelles il reçoit la somme considérable de 6,500 ducats. Son tableau : *le Martyre de saint André*, qui se trouve dans la sacristie de la cathédrale, date de cette même époque. En 1618, le couvent des hyéronimites de Guadalupe lui demandait six grandes compositions : *l'Annonciation, la Nativité, l'Adoration des Rois, l'Ascension, l'Assomption de la Vierge* et *la Descente de l'Esprit saint sur les Apôtres*. Vicente peignit ces ouvrages ainsi que quelques autres que mentionne Cean Bermudez, en collaboration avec le même Eugenio Cajesi. Tous ont disparu lors de la suppression du couvent qui les renfermait. De 1620 à 1626, Carducho produisit un nombre prodigieux de tableaux pour la plupart des chapelles et des églises de Madrid. Beaucoup ont péri; mais ce qui en subsiste suffit à prouver que pour la fécondité et l'aisance à peindre, l'artiste ne compte pas alors beaucoup de rivaux dans l'Ecole. Ceux de ses ouvrages qui datent de cette période attestent en effet une exécution facile et extrêmement habile en même temps qu'un art de composition et d'arrangement aussi élevé qu'ingénieux. Quelque surprenante que nous apparaisse cette fécondité, elle ne fit cependant que s'accroître encore pendant la période de la vie de l'artiste qui suit l'année 1626. C'est aussi à cette date qu'il faut reporter l'origine de la plus considérable et de la meilleure part de son œuvre. Le 29 août 1626, par acte authentique passé à Madrid devant le notaire Pedro de Alcas Matienzo, entre le prieur de la chartreuse du Paular et Vicente Carducho, la communauté confiait au peintre toute la décoration de son grand cloître. L'artiste s'obligeait à livrer, en quatre ans, 56 tableaux, 14 par année, tous et tout entiers de sa main, et dont le prix, qui ne pouvait en aucun cas excéder 200 ducats par tableau, serait définitivement fixé par deux arbitres, l'un choisi par le couvent, l'autre par le peintre. Après les évaluations des experts, Carducho s'obligeait à abandonner au couvent, en pur don et à titre d'aumône, le quart des sommes qui lui seraient attribuées. Telles étaient en substance les principales clauses de ce curieux contrat. Les sujets que devait traiter Carducho se répartissaient ainsi : 27 tableaux devaient représenter des épisodes empruntés à la *vie de saint Bruno*; 27 autres les *Miracles* et les *Martyres des moines appartenant à l'ordre des Chartreux*; enfin, sur les deux autres, devaient être représentées les armes du roi et celles de l'Institut des Chartreux. A l'exception de ces derniers, le musée national du Fomento, à Madrid, possède aujourd'hui les 54 principaux tableaux. Tous portent la signature de l'artiste; un seul est daté de 1628; quatorze, les derniers sans doute dans l'ordre de l'exécution, sont datés de 1632. Le contrat ne fut donc pas absolument accompli à la lettre, puisque, d'après sa teneur, les tableaux auraient dû être achevés en 1630. Dans toutes ces toiles, dont les dimensions mesurent près de trois mètres dans les deux sens, les figures sont de grandeur naturelle; la plupart présentent un deuxième sujet, traité dans de moindres

proportions, sur les plans éloignés. Quelques-unes de ces peintures sont exécutées de pratique; mais c'est l'exception; il est en effet facile de reconnaître que les personnages, peints d'après nature, sont généralement autant de portraits et que les costumes, les draperies ont été soigneusement étudiés sur le modèle. « Dans cette suite de toiles, dit Cean Bermudez, où la monotonie semblait inévitable, on doit admirer une grande fécondité d'invention, un ingénieux arrangement des groupes, non moins que la science de la forme et la parfaite harmonie de la coloration. » Ces éloges de Cean sont d'une parfaite justesse. C'était une tradition au couvent du Paular, d'ailleurs reproduite et acceptée par les biographes espagnols, que Carducho s'est représenté lui-même dans le tableau n° 35 de la série, sous la figure du moine qui se tient au chevet du P. Odon de Navarre, étendu sur son lit de mort. En même temps qu'il travaillait à cette importante suite d'ouvrages, Carducho en peignait encore divers autres pour quelques communautés. En 1631, notamment, il achevait et signait le *Martyre de sainte Barbe*, à présent au musée national, et qui décorait autrefois le maître-autel du couvent de Santa Bárbara, à Madrid. De l'année 1634 datent les peintures actuellement conservées au musée du Prado et qui représentent la *Place de Constance secourue en 1633, par le duc de Feria; la bataille de Fleurus* et la *Prise de Rheinfelt;* ces trois compositions, qui peuvent être comptées au nombre de ses plus intéressantes et pittoresques productions, décoraient autrefois le *Salon des Rois*, au palais du Buen-Retiro. Le même musée possède également de l'artiste : *le Baptême de Jésus-Christ; la Salutation angélique; la naissance de la Vierge; la Présentation au Temple; Sainte Anne et la Vierge* et une *Tête d'homme*, de grandeur colossale.

En 1633-1634, Carducho fit imprimer à Madrid ses *Diálogos de la Pintura* qui sont, au jugement de Cean Bermudez, le meilleur traité, écrit en espagnol, sur la théorie de la peinture. Très soucieux de la dignité de l'art et des artistes, il défendit en 1633, avec Angelo Nardi, les immunités de sa corporation; il refusa d'acquitter l'impôt que les agents du fisc prétendaient recouvrer sur ses ouvrages et plaida contre la *real hacienda*. Philippe IV, dans une cédule datée du 8 sept. 1637, donna gain de cause aux deux peintres et exempta leurs tableaux de toute gabelle. Après une carrière tout entière vouée à l'art et noblement remplie, Carducho mourut à Madrid, âgé seulement de cinquante-trois ans. On l'enterra dans la chapelle du Tiers-Ordre de Saint-François. Il avait formé de nombreux et habiles élèves : Félix Castello, Francisco Collantès.

Carducho s'est essayé dans la gravure à l'eau-forte : on connaît de lui deux petites pièces, très légèrement et habilement traitées, qui représentent, l'une la *Mort d'Abel*, l'autre un *Saint Pénitent;* toutes deux sont signées de son monogramme. Quant aux eaux-fortes qui illustrent ses *Dialogos*, elles sont pour la plupart l'œuvre de Francisco Lopez, l'élève de son frère Bartolommeo. Un portrait de Vicente Carducho, provenant sans doute de l'ancienne galerie espagnole au Louvre, fait partie du musée de Nantes. Paul Lefort.

Bibl. : Vicente Carducho, *Diálogos de la Pintura;* Madrid, 1633. — Palomino, *Vidas de los pintores eminentes;* Madrid, 1724. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores;* Madrid, 1800. — Charles Blanc, *Histoire des peintres de toutes les écoles;* Paris.

CARDUCCI (Giosuè), illustre poète italien, né à Val di Castello, près de Pietra Santa, dans la province de Pise, le 27 juil. 1836. Tout jeune, il avait apprivoisé un faucon et élevé un louveteau; son père fit tordre le cou au faucon, donna le louveteau. Le farouche enfant se désola, et prit en haine, non pas son père, mais l'auteur favori de son père, Manzoni, contre lequel ses actes et ses œuvres devaient être une longue et violente protestation. Il écouta sa mère qui lui disait des vers et lui enseignait l'amour de l'Italie et la haine de l'Allemand, deux sentiments auxquels le poète est demeuré fidèle; jamais, même en ces dernières années, il ne s'est trompé d'ennemi héréditaire, jamais il n'a méprisé la civilisation française et sa littérature moderne ou médiévale, qu'il connaît en poète et en érudit. Sitôt sorti du collège de Pise, il organise la lutte contre le romantisme de concert avec quelques amis qui ont eu une moindre fortune; mais il fallut bientôt gagner sa vie : d'abord professeur au lycée de Pistoie, il fut appelé par Terenzo Mamiani à une chaire de l'université de Bologne, où il fait aujourd'hui son cours depuis trente ans. Son premier volume de vers, recueil d'hymnes païens, écrits en réponse aux effusions catholiques des Manzoniens, passa presque inaperçu; alors le poète, impatient, se décida à faire du scandale, prit le pseudonyme d'Enotrio Romano, et l'*Hymne à Satan* parut, fougueuse énumération des bienfaits du grand « Calomnié »; paradoxe ou blasphème, ces vers révélaient un poète, et, ce qui était autre chose, une poésie nouvelle. Cet hymne à Satan, bien inférieur aux amers satanismes de Baudelaire, a été paraphrasé en français par un poète bruyant, où l'on retrouve beaucoup de la nature *carduccienne*, classique et révolutionnaire tout à la fois. Classique, il le fut à outrance dans ces *Odes barbares* (*barbares*, parce que telles elles auraient paru à des contemporains d'Horace), où il rénovait les mètres de la poésie antique. Une tentative analogue fut faite, on le sait, en France, au XVIe siècle, et le résultat avait été piteux; la langue italienne, mieux accentuée que la nôtre, s'est prêtée à une pratique qui aurait pu n'avoir été que la fantaisie d'un artiste curieux, et qui est devenue, par le génie du poète, une poétique nouvelle. Marc-Monnier, plus heureux que Nicolas Baïf ou Nicolas Rapin, a réussi cependant à composer un distique qui donne bien plutôt l'impression des vers d'Ovide que ceux de Carducci, mais aussi qui fait comprendre la valeur de ce système appliqué à une langue romane :

Tant que nous suit le bonheur, les amis comme une ombre nous [suivent;
Viennent les temps nuageux, l'ombre s'efface, on est seul.

Tel est le genre. Les Anglais, les Allemands surtout ont des vers ainsi pondérés; ces derniers croient même ou prétendent que leur langue seule entre toutes les langues modernes se prête aux métriques anciennes; mais Mommsen, après une lecture des *Odes barbares*, dut confesser que Carducci avait réussi tous les mètres, hors, paraît-il, le saphique, et il traduisit loyalement en allemand les vers du poète italien. Cette poésie, en tant que plaisir esthétique, est faite pour le très petit nombre; elle raffine sur le raffinement en réclamant de ses amateurs autant de science que de sens artistique. Abstraction faite des complications du rythme, en ces *Odes barbares*, de même qu'en beaucoup des volumes qui les précédèrent ou les suivirent, Carducci se montre, sinon grand poète, du moins poète très voisin des maîtres suprêmes et l'un des artistes du verbe les mieux doués qu'ait produit l'Italie : il a la force, la grâce, la nervosité, l'ironie, la tendresse, tout ce qui fait le poète, et de la beauté plastique un très vif sentiment. On lui a reproché d'imiter Dante, Léopardi, Baudelaire, Heine, V. Hugo, André Chénier, Platen et même Béranger; mais imiter tout le monde c'est n'imiter personne. On peut ne pas sympathiser avec la poétique du poète, mais il faut reconnaître qu'il est parfaitement original : il y a une poésie carduccienne. Il y a une école née des *Odes barbares*; il y en a même deux : une école rétrospective et une école présente. L'école rétrospective, ce sont les Carducciens sans le savoir, ces poètes qui, du XVe au XVIIIe siècle, s'essayèrent aux mètres horatiens. Carducci a publié lui-même une première anthologie de ces essais et un second tome est en préparation, qui comprendra les deux derniers siècles : c'est pour prouver que le carduccisme remonte à la Renaissance, et lui donner une base historique. La jeune école existe bien réellement; Carducci l'a reconnue et recensée lui-même dans un article

de la *Nuova Antologia;* on y trouve d'Annunzio, Marradi, Ferrari, Mazzoni, Olindo Guerrini, Giuseppe Chiarini, tous poètes et critiques fort distingués. Plusieurs d'entre eux ont des qualités de fantaisie, d'harmonie, de style, de technique, et leurs poésies, réunies à la suite de celles du maître, en formeraient comme la continuation. Il ne faut pas croire que Carducci ait absolument répudié la rime et la versification italienne traditionnelle; s'il a un faible pour le mètre qu'il a rénové, il n'oublie pas qu'on peut toujours faire de beaux vers sur le patron du vers de Dante et du vers de Léopardi; il pratique les deux systèmes, et semble même, d'après ses dernières poésies, avoir abandonné l'ode barbare. D'aucuns ont cru voir là du repentir d'avoir violenté la langue italienne; mais non, Carducci n'a pas apostasié. Seulement, un peu las de la lutte, enclin maintenant à tous les pardons, il veut pouvoir travailler en paix et se gardera bien de susciter de nouvelles batailles : si même aujourd'hui il avait à publier, comme celle qui fit tant de bruit, une anthologie italienne, qui sait si l'auteur de l'*Hymne à Satan* n'y admettrait pas, cette fois, l'auteur du *Cinq Mai!* On assure aussi que le poète est mort, et qu'en Carducci seul survit l'érudit extraordinaire, dont les travaux de critique et de philologie eussent suffi à illustrer le nom. En tout cas, son œuvre est faite et assez solide pour braver le temps; qu'il se repose ou qu'il travaille encore, sa gloire, il semble, ne pourrait ni s'amoindrir, ni croître. — Œuvres. I. Poésie : *Rime* (San Miniato, 1857); réimprimées sous le titre de *Juvenilia;* édition définitive (Bologne, 1880); *Levia Gravia* (Pistoie, 1868; édit. définit., Bologne, 1881); *Decennalia,* dans la première édition collective des *Poesie* (Florence, 1871), où sont réunis tous les recueils précédents; édit. définit. des *Poesie,* Florence, 1880; *Satana e polemiche sataniche* (Bologne, 1879, 13e éd.); *l'Inno a Satana* fut imprimé pour la première fois en 1863, mais non mis dans le commerce; la seconde édition porte la rubrique : *Italia, Anno MMDCXVIII dalla fondazione di Roma; Giambi ed Epodi,* édit. définit., Bologne, 1882; c'est une réimpression refondue des *Decennalia; Nuove Poesie* (Imola, 1873; édit. définit., Bologne, 1879); *Odi barbare* (Bologne, 1871); *Nuove Odi barbare* (Bologne, 1882); *Ça Ira. Settembre 1792* (Rome, 1883); *Rime nuove* (Rome, 1887).

II. Critique : *Presso la tomba di Francesco Petrarca, in Arquà, discorso* (Livourne, 1874); *Studii letterari* (Livourne, 1874); *Bozzetti critici e discorsi letterari* (Livourne, 1876); *Ai parentali di Giovanni Boccaccio in Certaldo, discorso* (Bologne, 1876); *Delle Poesie latine edite ed inedite di Ludovico Ariosto* (Bologne, 1875); un autre tirage, sous la même date, porte ce titre : *Della Gioventù di Ludovico Ariosto; Confessioni e Battaglie* (Rome, 1882, 2e édit., et 1883, 2e série); *Eterno femminino regale* (Rome, 1882, 3e éd.); *G. Garibaldi, versi e prose* (Bologne, 1882); *Esperimente metrici,* en collaboration avec Guido Mazzoni (Bologne, 1883); *la Poesia barbara nei secoli XV e XVI* (Bologne, 1883); *la Poesia barbara nei secoli XVII e XVIII* (en préparation); *Jauffré Rudel. Poesia antica e moderna, Lettura* (Bologne, 1888); *lo Studio bolognese, discorso* (Bologne, 1888); *l'Opera di Dante* (Bologne, 1888); *il Libro delle prefazioni* (Città di Castello, 1888).

III. Philologie, éditions critiques, publications diverses : *Satire e poesie minori di Vittorio Alfieri* (Florence, 1858 et 1863); *Poesie di Giuseppe Giusti* (Florence, 1879); *Poesie di Lorenzo de' Medici* (Florence, 1859); *Satire, odi e lettere di Salvator Rosa* (Florence, 1860); *la Secchia rapita e altre poesie di Aless. Tassoni* (Florence, 1858 et 1861); *le Poesie liriche di Vincenzo Monti* (Florence, 1862); *Canti e Poemi di Vinc. Monti* (Florence, 1882); *Rime di M. Cino da Pistoja e d'altri del secolo XIV* (Florence, 1862); *Pensieri e giudizii di letteratura o di critica estratti dalle lettere famigliari di Pietro Giordani* (Milan, 1863); *le Stanze, l'Orfeo e le Rime di Messer Angelo Ambrogini Poliziano* (Florence, 1863); *Di T. Lucrezio Caro Della Natura delle cose, libri VI, volgarizzati da Alessandro Marchetti* (Florence, 1864); *Della Scelta di curiosità letterarie inedite o rare, illustrazioni,* t. LXVII de la collection de ce nom (Bologne, 1863); *Rime di Matteo di Dino Frescobaldi* (Pistoie, 1866); *Poeti erotici del secolo XVIII* (Florence, 1868); *Cantilene e Ballate, Strambotti e Madrigali dei secoli XIII e XIV* (Pise, 1871); *Lirici del secolo XVIII* (Florence, 1871); *Satire, rime e Lettere scelte di Benedetto Menzini* (Florence, 1874); *Rime di Francesco Petrarca sopra argumenti storici, morali e diversi* (Livourne, 1876); *Intorno ad alcune rime dei secoli XIII e XIV* (Imola, 1876); *Poesie di Gabriele Rossetti* (Florence, 1879, 2e éd.); *Lettere di F. D. Guerrazzi* (Livourne, 1880 et 1882); *Letture italiane scelte ed ordinate a uso delle scuole secondarie superiori* (Bologne, 1886, 2e éd.); ouvrage qui fit scandale par l'exclusion systématique et bien singulière du nom de Manzoni. Des traductions en langues autres que le français, nous ne mentionnerons que celle de dix odes barbares par Mommsen et un anonyme qui signe W.; elle parut sous ce titre mystérieux : *Carducci, 24 décembre 1879* (Berlin, 1879), et celle de six odes barbares en latin : *Sei Ode barbare con la versione latina di Amedeo Crivellucci* (Città di Castello, 1885). Traductions françaises : *l'Hymne à Satan,* par M. Louis Garel (dans la *Jeune France* du 1er juil. 1879); *Ça Ira. Septembre 1792. Sonnets,* par M. Julien Lugol (dans la *Revue des Chefs-d'œuvre,* t. VI, p. 148); *Odes barbares,* par le même (dans la *Jeune France* du 1er sept. 1885); *Nouvelles Odes barbares* (dans la *Jeune France,* mars-avril et juin 1887); ces deux séries sont réunies en volume : *Odes barbares* (Paris, 1888); *Chanson du matin,* par F.-E. Adam, dans la *Poésie,* 10 déc. 1888. Les *Juvenilia* (Bologne, 1880), sont précédées d'un portrait daté de Pistoie, 1860, et les *Odi barbare* (Bologne, 1883), d'un portrait daté *Calendes de mai 1880.* R. de Gourmont.

Bibl. : Giosuè Carducci, *Il Primo passo, note autobiografiche;* Bologne, 1882. — *Le Veglie letterarie;* Florence, 1862 (article de M. Del Lungo). — *Allgemeine Zeitung,* 1873 (article de Karl Hillebrand). — *Abendpost,* 1873 (art. de Ad. Pichler). — *Neue Freie Presse,* 1873 (art. de Karl Theiler). — L. Etienne, *Poètes contemporains de l'Italie, Giosuè Carducci* (*Revue des Deux Mondes,* 1er juin 1874). — *Revue critique d'histoire et de littérature,* 13 sept. 1874 et 23 sept. 1876. — Molmenti, *Impressioni letterarie;* Milan, 1875. — *La Patria;* Bologne, 1875 (article de M. Pacifico Levi). — *Die Gegenwart;* Berlin, 7 avr. 1877 (art. de Karl von Thaler). — *Pagine sparse;* Bologne, 1877 (art. du Dr Ugo Brilli). — G. Trezza, *Studi critici;* Vérone, 1878. — G. Chiarini, *la Nuova metrica nella poesia italiana* (*Nuova Antologia,* 1er avr. 1878). — Du même, *I Critici e la metrica delle Odi barbare,* en tête de la 2e éd. des *Odi*). — Du même, *Giosuè Carducci* (*Fanfulla della Dominica,* janv. 1879). — Du même, *Ombre e figure, saggi critici;* Rome, 1883. — Enrico Penzacchi, *Prefazione* (aux *Nuove Poesie;* Bologne, 1879). — Du même, *le Nuove Rime di Giosuè Carducci* (*Nuova Antologia,* 16 juil. 1887). — Louis Garel, *Poètes italiens contemporains. I. Giosuè Carducci* (*Jeune France,* 1er juil. 1879). — Francis Huefer, *Modern italian poets* (*Fortnightly Review,* avr. 1881). — Marc Monnier, *Giosuè Carducci, poète italien* (*Nouvelle Revue,* 1er août 1882). — *La Provincia di Brescia,* mai 1882 (article de M. Antonio Ugoletti). — Dr Ugo Brilli, *Bibliografia delle principali opere di Giosuè Carducci* (à la suite des *Odi barbare;* Bologne, 1883). — Roger Allou, *Un Poète italien, Giosuè Carducci;* Paris, 1883. — L. P., *Di Giosuè Carducci e delle sue opere;* Florence, 1883. — *Carducci e Rapisardi, polemica;* Bologne, 1883. — Leonino Vate, *Coda al Ça Ira, 1792-1892;* Bologne, 1884. — Eug. Checchi, *Manzoniens et Carducciens* (*Revue contemporaine,* 25 mars 1885). — Démosthène Chiappelli, *l'Elemento classico nelle liriche del Carducci e l'ode alle Fonte del Clitunno;* Macerata, 1887. — *The Academy,* 29 oct. 1887 et 23 juil. 1888. — Emilio Teza, *Di alcuni versi del Carducci tradotti in inglese* (*Rivista contemporanea,* janv. 1888). — Edouard Rod, *Giosuè Carducci* (*Nouvelle Revue,* 15 mars 1889). — Documents recueillis par M. Jacopo de Stefani. — Notes particulières communiquées par M. Guido Mazzoni, professeur à l'Université de Padoue.

CARDUCHO (V. Carducci).

CARDUGUES (Peuple) (V. Kurdes).

CARDUNCELLUS (*Carduncellus* DC.). (Bot.). Genre de plantes de la famille des Composées et du groupe des Carduacées, caractérisé par l'involucre à folioles imbriquées, les extérieures larges, foliacées, à peine épineuses, les intérieures plus étroites, terminées par un appendice scarieux et lacinié. Le réceptacle est garni de paillettes sétacées, et les achaines sont surmontés d'une aigrette caduque, à soies longues fortement scabres. L'espèce type, *C. mitissimus* DC. (*Carthamus mitissimus* L.), est une herbe vivace, à feuilles non épineuses, toutes ou la plupart radicales ; la tige, très courte, est terminée par un capitule assez gros de fleurs bleues, légèrement odorantes. Cette jolie plante croît sur les pelouses sèches des coteaux pierreux, aux bords des bois des terrains calcaires. On la trouve aux environs de Paris. Elle est abondante, notamment à Malesherbes (Loiret), sur le coteau de la Justice, et dans le bois de Châteaugay. Ed. Lef.

CARDUUS (*Carduus* Tourn.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Composées, qui a donné son nom au groupe des Carduacées (V. Chardon).

CARDWELL. I. Port de la colonie de Queensland (Australie), au S. de la baie de Rockingham. Une ligne télégraphique la relie au golfe de Carpentaria, à 350 kil.

II. Comté de l'Australie méridionale, situé au S. des bouches du Murray et confinant à Encounter Bay. Région semée de lacs salés, sans ville importante.

CARDWELL. Comté du Canada, prov. d'Ontario ; 1,000 kil. q. ; 20,000 hab. Créé en 1867 aux dépens des comtés de Peel et Simcoë.

CARDWELL (Edward), théologien anglican, historien ecclésiastique, né en 1787, mort en 1861. Il étudia à Oxford, où il demeura attaché en qualité de prédicateur de l'Université. En 1826, il y fut nommé professeur d'histoire ancienne. Quelques années plus tard (1831), il devint principal du collège de Saint-Alban. Aussi remarquable par ses aptitudes pratiques que par son goût pour l'étude, il fut longtemps l'un des principaux administrateurs des biens de l'Université d'Oxford. Mais son activité ne fut pas absorbée par ce service de comptabilité. Il consacra une grande partie de son temps à la philologie, à l'histoire et à la théologie. On lui doit de nombreux ouvrages, éditions savantes et travaux originaux. Parmi ses éditions, citons notamment : *la Morale d'Aristote* (Oxford, 1828-1830) ; *Enchiridion theologicum antiromanum* (1836-1837), réimpression de discussions sur les points de dogme qui séparent l'Eglise anglicane de l'Eglise catholique ; *Documentary annals of the reformed church of England, being a collection of injunctions, declarations, orders, articles of inquiry* etc., *from 1546 to 1716, with notes* (Oxford, 1839) ; *Synodalia : a collection of articles of religion, canons and proceedings of convocation in the province of Canterbury from 1547 to 1717 with notes* (Oxford, 1842). Parmi les autres écrits de Cardwell, nous signalerons surtout : *A History of the conferences and other proceedings connected with the revision of the book of common prayer*, etc., (1840) ; *Lectures on the coinage of the Greeks and Romans* (1833) ; *Reformatio legum ecclesiasticarum*, etc., etc., *in the reigns of king Henry VIII, king Edward VI and queen Elizabeth* (1850). G. Q.

CARDWELL (Edward, vicomte), homme d'Etat anglais, né à Liverpool le 24 juil. 1813, mort le 15 fév. 1886. Fils d'un marchand, il fit ses études à Winchester et les acheva à l'Université d'Oxford. Inscrit en 1838 au barreau de Londres, il pratiqua peu et se fit élire en 1842 à la Chambre des communes par le bourg de Clitheroe. Il s'attacha à Robert Peel qui le prit en affection et le fit nommer en 1845 secrétaire de la trésorerie. Elu à la Chambre par Liverpool en 1847, il échoua aux élections générales de juil. 1852. En déc. de cette année il fut nommé président du bureau de commerce et fit preuve, en cet emploi, de hautes qualités administratives. Il fit adopter la loi sur la marine marchande de 1855 et s'occupa activement de la législation des chemins de fer. Elu par Oxford en 1855, il représenta cette ville au Parlement jusqu'en 1867, sauf un court intervalle de mars à juil. 1857. Le 14 mai 1858 il provoqua à la Chambre des communes les vifs incidents qui ont inspiré à Montalembert son célèbre pamphlet, *Un débat au Parlement anglais*. Lord Ellenborough, président du bureau du contrôle, ayant écrit au gouverneur des Indes (V. Canning) et livré à la presse une dépêche insolente censurant la fameuse proclamation aux princes de l'Aoudh, Cardwell présenta une résolution où il flétrissait de pareils procédés. L'opposition saisit cette occasion d'attaquer le ministère et après quatre séances orageuses la discussion fut close par la démission volontaire de lord Ellenborough. La même année, Cardwell prit une part prépondérante aux travaux de la commission de réorganisation de la flotte. En juin 1849, il entrait dans le cabinet Palmerston comme secrétaire pour l'Irlande, poste difficile où il ne réussit pas malgré sa bonne volonté et ses talents administratifs. Il élabora une loi sur les rapports entre propriétaires et tenanciers qui n'eut aucun effet pratique. Devenu chancelier du duché de Lancastre, il fut, le 2 avr. 1864, nommé secrétaire d'Etat des colonies. Il appliqua le premier le système de retirer en temps de paix les troupes britanniques des colonies, réforme excellente au point de vue pécuniaire et au point de vue de la défense de l'Angleterre. Il fut amené par là à encourager dans chaque colonie le *self-government*. C'est pendant son administration que se produisirent les graves troubles de la Jamaïque (1865-1867), causés par la cruauté du gouverneur anglais qui chassait les noirs comme un gibier. Cardwell envoya sur place une commission d'enquête, destitua le gouverneur Eyre, et le calme fut rétabli. Cardwell avait vu avec faveur le projet d'union de la Nouvelle-Ecosse, du Nouveau-Brunswick et du Canada. Il essaya de le faire aboutir ; mais l'attitude du Nouveau-Brunswick fit échouer ses plans. Il entra en 1868 dans le cabinet Gladstone, comme secrétaire d'Etat à la guerre. Il entreprit aussitôt l'œuvre énorme de la réorganisation de l'armée. En fév. 1871, il déposait le bill de réforme qui comprenait dans son ensemble l'armée régulière, la milice, les volontaires et la réserve. La disposition la plus importante supprimait la vénalité des grades et lui substituait l'avancement suivant le mérite. Aussi fut-elle violemment attaquée par l'aristocratie dont elle lésait les intérêts. A la chute du ministère Gladstone, en fév. 1874, Cardwell, en récompense de ses services, fut créé vicomte Cardwell d'Ellerbeck. Il entra alors à la Chambre des lords et ne prit plus part que de loin en loin aux affaires publiques. Exécuteur testamentaire de Rob. Peel, Cardwell a publié *Memoirs of the Right. Hon. Rob. Peel* (Londres, 1856-57, 2 vol.). R. S.

Bibl. : Gréville, *Memoirs*, Londres, 1887, 3e part. t. II, 194-198, in-8. — Mac Carthy, *Histoire contemporaine d'Angleterre*, trad. Goirand ; Paris, 1885, in-8, t. III, pp. 96-97 ; IV, 91 et suiv. — Leslie Stephen, *National Biography* ; Londres, 1887, t. IX.

CARE (Henry), publiciste anglais, né en 1646, mort à Londres le 8 août 1688. Il fonda en 1678 un journal intitulé *Weekly Pacquet of advice from Rome* qui attaquait vivement l'église d'Angleterre. Saisi en 1680, ce papier fut supprimé par ordre de justice. Mais Care ne tint nul compte de la défense et continua à publier son journal jusqu'en 1683. En 1687, il édita une nouvelle feuille, *Public occurences truly stated*, qui parut toutes les semaines jusqu'à sa mort. Care a écrit en outre : *Female Preeminence* (Londres, 1670), trad. du latin de Cornelius Agrippa ; *Speculum Galliæ ; or a new Survey of the French court and camp* (Londres, 1673, in-8) ; *the Jewish Calendar explained* (Londres, 1674, in-8) ; *History of the Papists' Plot* (Londres, 1681, in-8) ; *the Darkness of Atheism expelled by the Light of nature* (1683, in-8) ; *the Tutor to true English*

(1687, in-8); *Draconica, or an abstract of all the penal laws touching matters of Religion and the several oaths and tests thereby enjoined* (Londres, 1688, in-4, 3e éd.); *English liberties, or the freeborn subject's inheritance* (Londres, 1719, in-8, 4e éd.), etc., etc., et il a laissé en manuscrit (British Museum, Ad. Ms. 5960, 62-67) : *Mahometanism and Popery compared.*

BIBL. : THOMPSON COOPER, *Henry Care*, dans *National Biography* de Leslie STEPHEN ; Londres, t. IX, 1887.

CAREL (Jacques), sieur de Sainte-Garde, poète français, né à Rouen vers 1620, mort en 1684. Conseiller et aumônier du roi, il accompagna l'archevêque d'Embrun dans son ambassade en Espagne (1661). Il a écrit : *les Sarrassins chassés de France* (Paris, 1667, in-12), poème épique dont Boileau se moqua fort dans son *Art poétique*. Carel crut se venger de ces railleries en publiant, sous le peudonyme de Lerac, un pamphlet contre Boileau : *La Défense des beaux esprits de ce temps contre un satirique* (Paris, 1675, in-12), et en rééditant sous un autre titre, *Charles Martel* (Paris, 1679, 2 vol. in-12), son poème auquel il avait ajouté douze chants. On a encore de Carel : *Lettres* (1663), contre la philosophie de Descartes; *Louis XIV* (1675, in-4), poème; *Réflexions académiques sur les orateurs et sur les poètes* (Paris, 1676, in-12). Il réclamait une réforme de l'orthographe par la suppression des doubles consonnes en négligeant l'étymologie et se proposait, paraît-il, de publier un traité à ce sujet.

CARELIA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes Pulmonés, du groupe des Géophiles, établi par H. et A. Adams, en 1855, pour une coquille imperforée, solide, généralement peu brillante, ovale turriculée, irrégulièrement striée, ornée d'un épiderme mince, fauve ou noirâtre ; la spire est composée de six à neuf tours dont le dernier est anguleux; l'ouverture est ovale, sa longueur égale environ le tiers de la hauteur de la coquille ; columelle arquée, brusquement tronquée, dentée; péristome simple. Les Carelia habitent les îles de l'Océanie et en particulier les îles Sandwich. Le *C. Cumingiana* Pfeiffer est une belle coquille turriculée de couleur noirâtre, ornée d'une bande blanchâtre accompagnant la suture. Le dernier tour porte deux faibles carènes, l'une supérieure, l'autre tout à fait inférieure. J. MABILLE.


Carelia cumingiana Pfeiffer.

CARÉLIENS ou **KARÉLIENS**. Tribu finnoise de l'empire russe. Elle s'appelle en russe *Karely*, en finnois *Karia-läiset* (peuple de). On appelait autrefois Carélie la partie S.-E. de la Finlande, la partie du gouvernement de Saint-Pétersbourg qui confine au lac Ladoga, une partie des gouvernements d'Olonets et d'Arkangelsk. Les chroniques russes mentionnent les Caréliens dans ces régions à partir du XIIe siècle ; les chroniques scandinaves les mentionnent dès le IXe siècle. Au XIIIe siècle, ils furent convertis à l'orthodoxie par des missionnaires russes ; en 1293, les Suédois commencèrent à les soumettre ; au XIVe siècle, ils propagèrent le catholicisme en Carélie. En 1593, le tsar Fedor Ivanovitch établit un évêché pour les Caréliens. En 1721, à la suite du traité de Nystadt, tout leur pays fut annexé à la Russie. Un certain nombre d'entre eux furent transportés dans les gouvernements de Iaroslav, Tver, Kalouga. Les Russes évaluent aujourd'hui leur nombre à 150,000 âmes ; ils sont à peu près complètement russifiés, mais ils ont gardé le type finnois et les cheveux blonds. Ils sont brachycéphales et d'une taille au-dessus de la moyenne. Leur idiome ne possède aucune littérature. Certains ethnographes comprennent sous le nom de Caréliens tout l'ensemble des Finnois de Russie (V. FINNOIS). L. L.

BIBL. : Les ouvrages cités par Elisée RECLUS au t. V de la *Géographie universelle*.

CARELIUS (Olof), chansonnier suédois, né en 1702 à Osmo (Sœdermanland), mort le 12 mai 1758. Désigné par les paysans pour succéder à son père comme pasteur de sa paroisse natale, il se désista à cause de l'opposition du patron de l'église et devint curé de Huddinge (1738). Il publia en patois la *Dindonnière (Hœnsgummans visa)* (Stockholm, 1721, in-4, bien des fois réimprimée), une des rares chansons populaires dont on connaisse l'auteur; c'est l'histoire naïve de cinq règnes. B-s.

CARELLA (Antonio), architecte bolonais de la dernière moitié du XVIIe siècle. La principale œuvre de Carella est l'église de l'ordre des théatins que lui firent construire, à Munich, de 1662 à 1675, l'électeur Ferdinand-Marie de Bavière et l'électrice Adélaïde, son épouse, en exécution d'un vœu à saint Cajétan. Cette église, dont la coupole et les deux tours forment point de vue à l'extrémité de la rue des Théatins, se distingue surtout par le trop grand luxe de sa décoration intérieure et ne fut terminée qu'en 1767 par l'architecte français Convillers. Charles LUCAS.

CARELLES. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne, cant. de Gorron ; 873 hab.

CARELLI (Francesco), antiquaire italien, né en 1758, mort en 1832. Il occupa les fonctions de secrétaire du prince Caramanico, vice-roi de Sicile, puis celles de directeur des postes. En 1805, chargé d'accompagner les statues, tableaux et autres objets d'art qui, d'après le traité de Florence, avaient été cédés à la France et qu'on dirigea sur Paris, Carelli passa trois ans en France, se lia d'amitié avec les principaux archéologues français, et fut nommé correspondant de l'Institut. A son retour à Naples, il fut chargé de l'administration de l'instruction et des travaux publics. Il a publié une *Dissertation sur l'origine de l'architecture sacrée* (Naples, 1831) ; il avait préparé un recueil général des monnaies antiques de l'Italie dont une première ébauche, offrant le catalogue de sa propre collection, avait paru sous le titre de : *Nummorum veterum Italiæ quos ipse collegit... descriptio* (Naples, 1812, in-fol.). Cavedoni en donna une édition complétée et améliorée (Leipzig, 1850, in-4). E. B.

CAREMBAULT *(Caribantis, Karabantensis pagus)*. Ancien pays de la France, mentionné dès le Xe siècle, aujourd'hui compris dans le dép. du Nord (cant. de Pont-à-Marcq et de Seclin), et dont la ville principale était Phalempin. C'était au siècle dernier l'un des quartiers de la châtellenie de Lille.

CARÊME (Τεσσαρακοστή, *quadragesima*). Nous croyons devoir présenter sommairement sous ce nom tout ce qui se rapporte aux mots concernant la même matière : JEÛNE, MAIGRE, QUATRE-TEMPS, STATION, SUPERPOSITION, VIGILE, XÉROPHAGIE. — La valeur du jeûne ne saurait être contestée par les chrétiens. Outre ce qu'ils trouvent dans l'Ancien Testament, ils voient le jeûne recommandé par l'exemple du Christ jeûnant au désert (*Matth.*, IV, 2; *Marc*, I, 2; *Luc*, IV, 2) ; par les conseils qu'il donne à ses disciples sur la manière de jeûner religieusement (*Matth.*, VI, 16), sur la nécessité du jeûne pour chasser un certain démon (*Matth.*, XVII, 21); et par une déclaration formelle regardant l'avenir (*Matth.*, IX, 15). Saint Paul lui-même, l'adversaire si décidé des œuvres, pratiquait et louait le jeûne (*Act. des Ap.*, XIV, 23; *I Cor.*, VII, 5 ; *II Cor.*, VI, 5 ; XI, 27). C'est pourquoi non seulement les Israélites qui devinrent chrétiens continuèrent à jeûner, mais les payens convertis les imitèrent dès les premiers jours de l'Église (*Act des Ap.*, XIII, 2, 3; XIV, 23). — Les réformateurs reconnurent ces évidences, tout en réprouvant la réglementation catholique. Luther estime qu'il serait bon de pratiquer un jeûne en commun pour la préparation

aux grandes fêtes, Noël, Pâques, Pentecôte, et le vendredi soir de chaque semaine ; mais il répugne à l'établissement officiel de jours de jeûne. Calvin recommande positivement le jeûne : « Quand il advient quelque different en la Chrestienté, qui tire grande consequence, quand il est question d'eslire un ministre, ou quand il y a quelque affaire difficile ou de grande importance : ou bien quand il apparoist quelques signes de l'ire de Dieu, comme guerre, peste ou famine : c'est un ordre sainct et utile en tout temps, que les pasteurs induisent leurs peuples à iusnes et prieres extraordinaires (*Institution Chrestienne*, l. IV, ch. XII, 14)... Le iusne sainct et droit regarde à trois fins : c'est à savoir pour dompter la chair, à ce qu'elle ne s'egaye par trop : ou pour nous disposer à prieres et oraisons, et autres meditations sainctes : ou pour estre tesmoignage de notre humilité devant Dieu, quand nous voulons confesser nostre peché devant luy (15)... Et de fait nous experimentons que quand le ventre est plein, l'esprit ne se peut si bien eslever à Dieu (16). » Néanmoins il considère comme « un erreur, qui ne laisse point d'estre dangereux, de requerir et commander estroitement le iusne, comme si c'estoit une des œuvres principales de l'homme Chrestien. Item de le priser tant qu'il semble advis aux gens qu'ils ayent fait une œuvre digne et excellente, quand ils auront iusné (19)... C'a esté une fausse imitation et frivole, et pleine de superstition, que les anciens ont appelé iusne de Quaresme (20). »

Dans les documents de l'âge apostolique, on voit le jeûne pratiqué comme faisant partie du service divin et associé à la prière ; il sert aussi de préparation à l'imposition des mains sur Paul et Barnabas, réservés pour l'œuvre à laquelle le Saint-Esprit les appelait, et ensuite à l'établissement des anciens par Paul et Barnabas dans les églises formées par eux (*Act. des Ap.*, XIII, 2, 3 ; XIV, 23). Il semble qu'on peut sans témérité généraliser ce fait et en induire que dans les églises primitives, le jeûne précédait ou accompagnait les actes les plus importants de la vie religieuse. Dans son *Apologie* (I, 69), Justin Martyr dit qu'on enseignait aux candidats au baptême à jeûner et à prier, et que les fidèles jeûnaient et priaient avec eux. Dès que les chrétiens célébrèrent la fête de Pâques, il est vraisemblable qu'ils s'y préparèrent par le jeûne. Les catholiques peuvent donc, avec de fortes probabilités, faire remonter à l'époque des Apôtres l'*origine* du carême ; mais seulement l'origine. — Comme en notre français, le nom du carême est formé, dans toutes langues dérivées du latin, par l'altération du mot *quadragesima*. Mais primitivement ce mot paraît avoir désigné, non quarante jours, mais quarante heures, les quarante heures du tombeau, écoulées entre l'ensevelissement de Jésus et sa résurrection, *in quibus ablatus est sponsus* (Tertullien, *De jejunio*, 13). Dans une lettre adressée, vers 193, à saint Victor, évêque de Rome, et reproduite par Eusèbe (*Hist. eccl.*, V, 24), saint Irénée, évêque de Lyon, signalait comme déjà anciennes de nombreuses et importantes différences dans la pratique des chrétiens, pour la durée du jeûne pascal : « Quelques-uns pensent qu'ils doivent jeûner un jour, d'autres deux jours, d'autres même plusieurs jours, tandis que d'autres additionnent (συμμετροῦσι) quarante heures prises à la suite sur le jour et sur la nuit. » Par l'effet de causes analogues à celles qui produisirent et développèrent l'ascétisme monachique, la durée du jeûne pascal fut successivement augmentée et finit par comprendre quarante jours, en imitation, dit-on, du jeûne de Moïse sur la montagne (*Exode*, XXIV, 18 ; XXXIV, 28), et de celui de Jésus au désert. Cependant, ce nombre ne fut point fixé d'une manière générale avant le commencement du VIIe siècle. Socrate, en son *Histoire ecclésiastique* (V, 21), qui va jusqu'à l'an 439, dit qu'à Rome le jeûne n'était que de trois semaines, tandis qu'il était de sept en Illyrie, en Achaïe et à Alexandrie : ce qui faisait trente-six jours pour ces pays, car on n'y jeûnait pas les dimanches et les samedis, à l'exception du samedi saint. Grégoire le Grand (mort en 604), parle encore de trente-six jours. On ne sait pas bien par qui ni comment furent ajoutés les quatre jours supplémentaires, pris à partir du mercredi des Cendres, où commence aujourd'hui le carême ; quoique le canon XVI, dist. 5, attribue cette addition à Grégoire le Grand.

Aux premiers siècles, l'observance fidèle du jeûne exigeait l'abstinence totale de nourriture pendant tout le jour. Chez les Grecs, le jeûne du samedi saint devait même être prolongé, non seulement jusqu'au soir, mais jusqu'au chant du coq. Mais déjà au temps d'Epiphane (fin du IVe siècle), le jeûne pouvait être rompu aussitôt après la neuvième heure (trois heures après midi), le moment où Jésus expira ; dans la suite, il put l'être dès midi. — Quant aux aliments qui pouvaient être pris alors, aucune exclusion ne semble avoir été généralement observée en ce temps-là, la seule règle étant d'en user avec modération. De là, des pratiques fort différentes suivant les lieux, et aussi suivant l'arbitre de ceux qui jeûnaient : « Quelques-uns, dit Socrate (*Hist. eccl.*, V, 22), s'abstiennent de tout ce qui a vie ; d'autres ne mangent que le poisson parmi les créatures vivantes ; d'autres, les oiseaux aussi bien que les poissons, parce que, d'après le récit de la création (*Genèse*, I, 20-21), les oiseaux sont sortis de l'eau comme les poissons ; d'autres s'abstiennent, non seulement d'œufs, mais des fruits qui ont une coquille dure ; quelques-uns ne mangent que du pain sec ; d'autres n'en mangent même pas ; d'autres enfin, après avoir jeûné jusqu'à trois heures, prennent toute espèce d'aliments. » Cependant le concile de Laodicée (348 ? — 381 ?) avait prescrit la *xérophagie* (Ξηροφαγεῖν), c.-à-d. l'usage exclusif du pain et des fruits secs pendant le temps qui correspondait au carême. Pour le grand carême, l'Eglise grecque obéit autant que possible à cette prescription ; elle impose l'abstinence du poisson, du lait, des œufs et de l'huile ; mais elle en permet l'usage pour les autres jeûnes, à l'exception de ceux du quatrième et du sixième jour. Ces interdictions ont été reproduites en principe par l'Eglise romaine, mais tempérées et parfois exploitées par le droit de dispense, et successivement adoucies par nécessité de reculer devant le flot irrésistible et toujours montant de la sensualité et de l'indocilité modernes. Des mandements épiscopaux énoncent pour chaque diocèse la réglementation de ces matières, diverse suivant les lieux, mais inclinant partout, d'année en année, vers les dispositions indulgentes. Avant la Révolution, quand l'archevêque de Paris accordait l'usage des œufs pendant le carême, ce qu'il ne devait faire que si le poisson était fort rare, le parlement rendait un arrêt permettant en conséquence d'exposer des œufs en vente dans les marchés. Un arrêt de ce parlement (7 fév. 1552), défendit de publier une bulle par laquelle le pape permettait en carême l'usage des œufs, du fromage et du beurre aux provinces ruinées par la guerre. Les conditions normales pour les dispenses sont : la maladie, la faiblesse, la vieillesse et la nécessité. Ceux qui les obtiennent doivent remplacer l'abstinence par des dons dont le produit appartient à l'Eglise. Dans le temps où le carême était sévère et les peuples soumis volontairement ou contraints par les pouvoirs séculiers, ces dons ont suffi à élever de véritables monuments. Le nom de *Tours de beurre* est resté à celles qui décorent les belles églises de Rouen, de Bourges, et quelques autres. Aujourd'hui ce qui est reçu pour les dispenses ou les atténuations du jeûne et des abstinences est généralement employé pour l'entretien des séminaires et l'assistance des prêtres invalides. — L'Eglise épiscopale d'Angleterre est la seule église protestante qui ait conservé officiellement le jeune du carême, et quelques autres en usage chez les catholiques. Certaines églises protestantes ont bien encore tous les ans ce qu'elles appellent un *jour de jeûne*, mais ce n'est qu'un jour de repentance et d'humiliation, sans prescriptions obligatoires pour la nourriture.

L'obligation de l'abstinence des aliments prohibés en certains jours commence à l'âge de sept ans ; celle du jeûne, seulement à l'âge de vingt et un ans, à moins qu'on n'en soit tenu plus tôt par des vœux monastiques ou autres. Cette réglementation prohibe tout ce qui confine à la sensualité ou aux réjouissances. Une recommandation de saint Paul (*1 Cor.*, VII, 5), indique que les premiers chrétiens s'abstenaient des relations conjugales lorsqu'ils vaquaient au jeûne. Le concile de Laodicée défendit de célébrer les noces en carême et d'y faire des banquets pour les jours de naissance ; il interdit même la solennisation des fêtes des martyrs en ces temps, à l'exception des samedis et des dimanches (*Canons*, 51, 52). Aujourd'hui encore l'Eglise catholique, non seulement refuse de procéder aux mariages, mais elle met pendant le carême les signes du deuil sur les autels, sur les vêtements sacerdotaux, sur les tableaux, les statues, et généralement sur tous les ornements de ses temples. Autrefois les tribunaux étaient fermés et les pénalités corporelles suspendues (*Cod. Théod.*, lib. IX, tit. 35).

Les premiers chrétiens se réunissaient pour passer la nuit en prières, la veille de leurs fêtes. Ces veillées *(Vigiliæ)* fournirent aux adversaires du christianisme le prétexte de graves accusations et parfois aux chrétiens eux-mêmes l'occasion de désordres que leurs apologistes n'ont point complètement niés, et qui sont visés par certaines dispositions des conciles d'Elvire (300 ?) et d'Auxerre (578). Il ne reste guère en ce genre que la messe de minuit ; mais le nom des *Vigiles* et le jeûne qui devait y être associé ont été maintenus pour les jours qui précèdent les grandes fêtes. — On attribue à Calixte Ier (217-223) l'institution d'un jour de jeûne aux quatrième, septième et dixième mois de l'année. Les juifs avaient un usage analogue, lequel vraisemblablement avait été conservé ou adopté par les premiers chrétiens. Léon Ier (440-461) ajouta un quatrième jour pour le premier mois. Telle est l'origine du jeûne des *quatre-temps*, dont l'ordre, après avoir varié pendant longtemps, a été définitivement fixé par une décision reproduite dans le Décret : *Statuimus ut jejunia quatuor temporum hoc ordine celebrentur : primum initio quadragesimæ, secundum in hebdomade Pentecostes, tertium vero in septembri, quartum in decembri* (Dist. 76, can. 4). — C'est pareillement aux juifs que nous paraît devoir être rapportée l'origine du jeûne et du maigre pour le mercredi, le vendredi et le samedi. Les Pharisiens jeûnaient deux fois la semaine (*Luc*, XVIII, 2), parce que, suivant la tradition, Moïse était monté sur le mont Sinaï un jeudi et qu'il en était descendu un lundi, apportant les tables de la loi. Les chrétiens zélés jeûnèrent le mercredi et le vendredi, jours où Jésus avait été trahi et crucifié. Au temps d'Hermas (*Hermæ Pastor*, lib. III, simil. V, 1), ces jours de jeûne étaient déjà communément appelés *stationes*, étant comparés aux postes dans lesquels les soldats veillaient pour repousser les surprises de l'ennemi : *Statio de militari exemplo nomen accipit, nam et militia Dei sumus* (Tertul., *De oratione*, 14). Ces stations devinrent obligatoires ; mais sous le pontificat d'Innocent Ier (402-417), on remplaça le jeûne du mercredi par celui du samedi. Le jeûne du samedi scandalise les Grecs et constitue un de leurs principaux griefs contre l'Eglise latine. — Enfin, pour épuiser le vocabulaire officiel de cette matière, mentionnons qu'on appelle *Superposition*, ὑπέρθεσις, la prolongation volontaire du jeûne au delà de la durée normale.

Dans l'Eglise grecque, le jeûne et les abstinences sont beaucoup plus sévères qu'en l'Eglise latine. Outre le grand carême antépascal, les vigiles et quelques autres jeûnes, on y observe un carême qui précède la fête de Noël, plus deux grands jeûnes, celui des *Apôtres*, du lundi après la Trinité jusqu'à la fête de saint Pierre (29 juin), et celui de la *Mère de Dieu*, du 1er au 15 août, fête de l'Assomption : en totalité, deux cents jours de jeûne. Le patriarche ne peut point accorder de dispenses. L'Eglise arménienne est plus sévère encore. — Anciennement les moines d'Occident observaient aussi un *carême de la Saint-Martin* avant Noël et un *carême de Saint-Jean-Baptiste* après la Pentecôte. Un capitulaire de Charlemagne indique que les laïques y furent soumis à une certaine époque. Mais Guillaume Durand, évêque de Mende, dit que les trois carêmes ont été réduits à un seul « à cause de la fragilité humaine ». — Un capitulaire de Charlemagne portait peine de mort contre les infractions à la loi du carême. Un arrêté de Henri IV édicta la même peine contre les bouchers vendant de la viande. E.-H. VOLLET.

BIBL. : THOMASSIN, *Traité historique et dogmatique sur divers points de la discipline de l'église et de la morale chrétienne*; Paris, 1681-1683, 2 vol. — J.-H. BŒHMER, *De Jure circa jejunantes et abstinentes*, 1722. — LIEMKE, *Die Quadragesimalfasten der Kirche*; Munich, 1853.

CARÊME CIVIQUE. Au commencement de l'année de 1793, les vivres devinrent rares à Paris, partant ils étaient d'un prix élevé que les marchands exagéraient autant qu'ils le pouvaient en prétextant cette rareté. Soudain cette idée vint à la population, sans qu'on pût savoir d'où elle était partie, que si les habitants consentaient à restreindre leur consommation journalière, il y aurait bientôt abondance de denrées sur le marché. Les fournisseurs embarrassés de leurs marchandises en baisseraient forcément les prix, de telle sorte que les pauvres pourraient ne plus être exposés à mourir de faim, et que d'un autre côté, l'administration de la guerre aurait moins de peine à trouver les vivres pour les citoyens qui étaient aux armées, à la frontière, à défendre la République et la Patrie. En juin l'idée avait fait son chemin, et elle eut un écho jusqu'au sein de la Commune, où Chaumette dit que le peuple proposait un « Carême civique » qui durerait six semaines, et finirait le 1er août qui deviendrait ainsi le jour de la « Pâque républicaine ».

Pendant l'hiver 1793-94, la situation s'aggrava, ni la Vendée ni la Normandie n'envoyaient plus de bestiaux. Ceux qui avaient des vivres les cachaient, les marchands dissimulaient leurs approvisionnements, d'ailleurs, fort restreints, le mot accapareur sonnait mal et faisait courir danger de la vie à celui à qui il s'appliquait. On parla encore du « Carême civique », et l'affaire fut portée devant la Convention dans sa séance du 3 ventôse an II (21 févr. 1794). Le représentant Barère demanda à la Convention d'inviter les citoyens à recommencer le carême civique de l'an passé. Le représentant Legendre ne voulait pas se contenter d'une invitation, il proposait que le « Carême civique », le « jeûne républicain » fût ordonné par décret. Le représentant Cambon fit remarquer qu'on copiait les prescriptions des religions anciennes, qu'il valait mieux s'en rapporter au patriotisme de chacun. Ce fut l'avis auquel se rangea la Convention. Le « Carême civique » n'en trouva pas moins ses fidèles, plus nombreux que l'année précédente. Les jeûneurs renoncèrent même à porter des souliers. Ils prirent des sabots afin qu'il y eût plus de cuir pour confectionner les chaussures des soldats. Le Carême civique fut ainsi une mise en pratique publique de la loi de l'offre et de la demande dont se sont depuis tant occupés les économistes.
Louis LUCIPIA.

CARÊME-PRENANT. C'est le nom qu'on donnait jadis aux trois jours gras ou même au mercredi des Cendres, début du Carême (V. CARNAVAL). On appela ainsi par extension les gens masqués qui couraient les rues à ce moment, et spécialement un personnage ridiculement habillé, portant pour attribut une vessie de cochon enflée au bout d'un bâton. Rabelais s'est amusé à décrire en trois chapitres de son *Pantagruel* l'anatomie de Quaresme Prenant, roi de l'île de Tapinois. Les auteurs de facéties n'ont eu garde de négliger un pareil sujet. C'est ainsi qu'on a écrit : *Procez et amples examinations sur la vie de Caresme Prenant* (Paris, 1609,

in-8) ; *la Pronostication des pronostications composée par Carême Prenant, docteur es deux facultez de Bacchus et de Vénus* (1612, in-8) ; *Oraison funèbre de Carême Prenant, composée par le serviteur du roy des melons Andardois* (1623, in-8) ; *le Caresme-Prenant et les jours gras de Tabarin et d'Ysabelle* (1622, in-8), etc.

CAREME (Marie-Antoine), célèbre cuisinier, né à Paris le 8 juin 1784, mort à Paris le 12 janv. 1833. Tour à tour chef de bouche de Talleyrand, de George IV d'Angleterre, de l'empereur de Russie, du prince de Wurttemberg, du marquis de Londonderry, de la princesse Bagration, de M. de Rothschild, il acquit une notoriété européenne surtout en cuisinant pour les congrès d'Aix-la-Chapelle, de Vienne et de Laibach. Il a laissé quelques ouvrages spéciaux publiés à ses frais et fort bien illustrés. Ce sont : *le Cuisinier parisien ou l'art de la cuisine française au* XIX*e* *siècle* (Paris, 1828, in-8) ; *le Pâtissier royal parisien* (Paris, 1828, 2 vol. in-8) qu'on réimprimait encore en 1879 (Paris, 2 vol. in-12) ; *l'Art de la cuisine française au* XIX*e* *siècle* (Paris, 1833, 5 vol. in-8); *le Pâtissier pittoresque* (Paris, 1842, 4e éd.) ; *le Maître d'hôtel français, traité des menus à servir à Paris, à Saint-Pétersbourg, à Londres, à Vienne* (1820, 2 vol. in-8). On lui doit encore un ouvrage dans un autre ordre d'idées : *Projets d'architecture pour les embellissements de Paris et de Saint-Pétersbourg* (Paris, 1821-26, in-fol. avec pl.).

Bibl. : Fred. Fayot, *le Livre des Cent et Un*, 1883. — Louandre et Bourquelot, *Littérature française contemporaine*, t. II.

CARÉNAGE. Opération qui consiste à réparer ou à entretenir la coque d'un navire, mis à sec dans un bassin, hissé sur cale, échoué sur un gril ou abattu en carène. Lorsqu'elle est d'une certaine importance, elle prend le nom de *radoub* (V. ce mot). — On donne aussi ce nom à l'emplacement choisi pour les navires qui doivent procéder à cette opération. Aux Antilles, le carénage est une sorte d'abri ou de cul-de-sac où les navires se retirent pendant l'hivernage.

CARENÇA (Gorges et étangs de) (Pyrénées-Orientales). Au S. du village de Tanès entre Valls, à 1 kilom., sur la rive dr. de la Tet, s'ouvre la vallée de Carença. On y pénètre par une gorge très étroite qui, ne laissant de passage qu'au torrent et à un petit sentier, s'élargit peu à peu sans que ses parois soient jamais distantes de plus de 150 m. En remontant le torrent pendant cinq heures, on arrive au lac de Carença (2,266 m. d'alt.), de cinq hect. environ, puis au lac Noir (2,400 m.) et enfin au lac Bleu (2,450 m.). Ces lacs sont situés entre le pic de l'Enfer (2,870 m.), les deux pics de la Vache (2,830 m.), qui ferment le fond de la vallée, et le pic de la Fosse du Géant (2,881 m.). Ils ont une assez grande profondeur et renferment beaucoup de truites.

CARENCY. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Vimy, sur la Souchez ; 502 hab. Tour romane et souterrains de l'ancien château. La seigneurie de Carency, possédée successivement par les maisons de Bourbon, des Cars et de Bettencourt, fut érigée en marquisat en 1663 en faveur de Jacques Toustain de Frontebose, passa ensuite dans la maison de Dreux et enfin dans celle de Montmorency.

CARÈNE. I. Marine. — Ce mot a tout d'abord, en français comme en latin, signifié *quille*, puis s'est appliqué à toute la partie du navire immergée. — C'est ce que l'on nomme souvent aussi les *œuvres vives*, par opposition avec les *œuvres mortes*, la partie qui émerge. — Il est d'une haute importance pour la marche du navire et par conséquent pour la meilleure utilisation de son propulseur que la carène présente aux filets liquides le moins de résistance possible. Il y a là à considérer deux éléments : la *forme* même de la carène, plus ou moins favorable à l'écoulement des molécules de l'avant à l'arrière, et la *résistance* de sa surface au frottement de ces molécules. — En effet, supposons, pour simplifier la question, le navire immobile dans un courant animé d'une vitesse égale et de sens contraire à celle que possède véritablement le navire (fig. 1), la pression que le liquide en mou-



Fig. 1.

vement exerce sur un élément de la carène peut être décomposée en deux forces, la première normale à l'élément, c'est la *pression* ; la deuxième tangente à l'élément, c'est le *frottement*. Cette dernière force varie évidemment avec la fluidité du liquide et avec le degré de rugosité de la carène. — Occupons-nous d'abord de la pression. — La pression du liquide sur l'élément considéré se compose : 1° d'une partie de la *pression hydrostatique totale*, celle qui s'exerce sur le navire en repos aussi bien que sur le navire en mouvement, et qui se traduit par la *poussée* (π) que l'on applique, dans tous les calculs, au *centre de carène* (V. ci-après) ; 2° de la *pression hydrodynamique* qui résulte du choc des molécules d'eau en mouvement. — La première de ces pressions étant connue, il est facile de calculer la part qui revient à l'élément de carène considéré ; reste à évaluer la seconde. Bouguer, Euler et Newton, au siècle dernier, se sont préoccupés de figurer la résistance d'un élément de carène de surface ω, au choc d'un filet liquide de vitesse v auquel cet élément présente une inclinaison α, et ils ont adopté la formule : $R = k.\ \omega.\ v^2.\ \sin^2 \alpha$, dans laquelle k est un coefficient qui ne dépend que de la nature du liquide. Malheureusement, les expériences faites depuis le siècle dernier ne permettent pas de se contenter de cette expression fort simple ; on constate en effet que chaque filet liquide est dévié de sa direction avant d'avoir atteint l'élément ω, et que d'ailleurs la carène s'entoure d'une sorte d'enveloppe liquide qui progresse avec elle dans une certaine mesure. — On remarque même que les filets liquides qui rencontrent un élément de carène perpendiculaire à leur direction, comme c'est le cas dans la marche d'un *chaland* (fig. 2), ne glissent pas sur la paroi elle-même, mais sur une masse liquide formée de remous, de tourbillons, dont l'ensemble affecte la forme d'une proue,



Fig. 2. — Carène.

à l'avant, et d'une poupe à l'arrière. — Dans ces conditions le problème de l'évaluation de la résistance de la carène à la pression hydrodynamique, ou, inversement, de cette pression, devient fort complexe et l'on n'en a pas encore obtenu la solution théorique.

On sait seulement, grâce à de nombreuses observations et expériences, que les pressions hydrodynamiques s'exercent sur la proue et sur l'avant de la maîtresse section du navire de manière à s'ajouter à la pression hydrostatique, et, sur l'arrière, de manière à s'en retrancher, formant, quand on les décompose, trois composantes : *normale à la ligne d'eau*, *verticale* et *horizontale*. — La composante verticale tend à modifier l'assiette du navire en

relevant son avant et en abaissant son arrière, effet qui devient très sensible sur les navires à grande vitesse d'aujourd'hui, les torpilleurs par exemple. Toutes les composantes horizontales donnent pour résultante une force totale R, qui agit dans le plan longitudinal du navire, dans le sens d'avant en arrière, et qui se nomme la *résistance directe*. — On la représente aujourd'hui, en général, par l'expression KB^2V^2 dans laquelle B^2 est l'aire immergée du maître couple (maîtresse section) et K est un coefficient variable avec les formes du navire. Quelles sont donc les formes de navire qui donnent la plus faible valeur au coefficient K ? — Quelles sont les carènes de moindre résistance? Romme (1776), Chapmann (1794), Dubuat, il y a quelques années, ont fait sur ce point des expériences intéressantes. — Dubuat a prouvé notamment l'heureuse influence de l'allongement des carènes sur leur résistance : toutefois, cet avantage est limité et il existe une proportion entre l'allongement et la vitesse, au delà de laquelle la résistance s'accroît. — Enfin, les ingénieurs anglais Froude, Reed et autres, ont montré le bénéfice de l'affinement des lignes d'eau à l'avant et à l'arrière : ces lignes d'eau doivent présenter une courbe concave se raccordant à la maîtresse section : celle-ci ne doit pas être cylindrique, comme on avait cru pouvoir la tracer pendant quelque temps; le maître couple doit diviser le navire en deux parties à peu près égales. Il semble qu'une proue aiguë prépare de plus loin le passage du maître couple dans les filets liquides, et qu'une poupe affinée facilite la réunion des molécules déplacées par le passage de ce maître couple. Toutefois l'affinement de la proue paraît avoir pour limite 10° et celui de la poupe 15° (fig. 3). Il résulte en outre des expériences de Froude

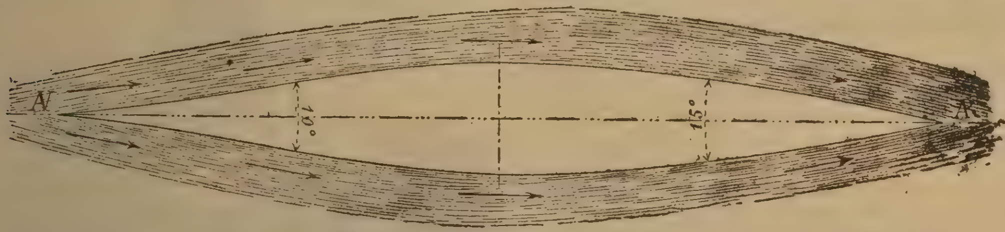


Fig. 3.

sur l'aviso anglais *le Greyhound*, qu'au delà de huit à dix nœuds, la résistance croît plus vite que le carré de la vitesse; cet accroissement est même assez marqué pour qu'on soit autorisé dès maintenant à considérer l'exposant de V comme insuffisant dans la formule KB^2V^2.

Arrivons maintenant à l'influence du *frottement* sur la résistance de la carène. — Cette influence est considérable sur la marche des navires en fer, non pas, comme on pourrait le croire, à cause de l'*insuffisance de poli* de la carène de ces bâtiments ; nous savons en effet qu'il se forme sur cette carène une enveloppe liquide sur laquelle viennent glisser les filets d'eau, mais parce que sur les carènes en fer viennent peu à peu se fixer des herbes marines, des coquilles, etc., qui créent des inégalités dans le tracé de chaque ligne d'eau et qui obligent les veines liquides à des déviations anormales. Certaines expériences sembleraient même prouver que, pour les navires longs et fins, l'influence du frottement l'emporterait sur celle de la largeur du maître couple : on a, en conséquence, proposé de transformer la formule KB^2V^2 en KSV^2, S représentant l'ensemble de la *surface mouillée*. Pour être plus exact, M. Scott Russell a proposé la formule, peu commode pour les calculs : $(KS + K'B^2)V^2$. Dans la pratique « on admet comme forme de l'expression de la résistance celle qui convient à l'influence prédominante et l'on altère légèrement la constante pour tenir compte de l'influence que l'on considère comme secondaire » (Guyou, *Théorie du navire*) (V. pour plus amples renseignements les mots Résistance et Doublage).

Dimension des carènes et leurs proportions. Dans l'ancienne marine de guerre à voiles, la faculté que l'on recherchait d'abord étant celle de l'*évolution*, les valeurs admises pour les rapports de la longueur L à la largeur l étaient de 3,7 pour les vaisseaux, de 3,9 pour les corvettes; le rapport du volume de la carène à celui du parallélépipède circonscrit était de 0,62 pour les vaisseaux et de 0,42 pour les corvettes; les angles d'attaque des lignes d'eau étaient 70° à la flottaison (45° à la 5e ligne d'eau) pour les vaisseaux et 56° à la flottaison (20° à la 5e ligne d'eau) pour les corvettes. — Les clippers américains que l'on tenait à doter de belles vitesses étaient beaucoup plus longs : $\frac{L}{l}$ valait 4,9 ou 5,2. Certaines goélettes avaient $\frac{\text{vol. carène}}{\text{vol. paralp. circonsc.}} = 0,35$, avec une acuité de lignes d'eau marquée par 17° à la flottaison et 10° à la cinquième ligne d'eau. La nécessité d'utiliser le mieux possible le combustible a fait augmenter peu à peu le rapport $\frac{L}{l}$ des vapeurs dans les proportions considérables, que permettent d'ailleurs la rigidité des carènes en fer. $\frac{L}{l}$ est arrivé ainsi à 6, 8, 10 et 12. — L'acuité, en certains cas *(Aigle)* est descendue à 8° à la flottaison et 6° à la cinquième ligne d'eau.

Augmentation de la grandeur des carènes. La dépense de combustible est à peu près proportionnelle à la surface du maître couple ; si l'on double les dimensions linéaires, d'un navire la surface de ce maître couple est quadruplée : pendant ce temps la capacité intérieure, qui varie comme le cube d'une dimension linéaire, devient huit fois plus forte ; il y a donc avantage pour l'armateur à augmenter les dimensions de ses navires ; aussi voyons-nous en ce moment le nombre des navires à vapeur diminuer et leur tonnage moyen augmenter rapidement. A la vérité interviennent alors des questions accessoires, le tirant d'eau, qui augmente en même temps que le déplacement et qui interdit au navire l'accès de certains ports ; l'inconvénient d'obliger le navire à attendre longtemps son plein de charge, ce qui accroît les frais généraux ; le danger d'engager un capital considérable sur un seul navire, etc., etc. R. D.

II. Botanique. — On donne le nom de carène, en botanique descriptive, à une arête saillante constituée d'ordinaire par la nervure médiane que l'on observe fréquemment sur certaines bractées ou écailles, notamment chez les Glumacées, Graminées et Cypéracées. D'une manière générale, ce mot s'applique à toute saillie courbe longitudinalement offrant plus ou moins d'analogie avec la carène d'un bateau. On désigne tout particulièrement sous ce nom la pièce inférieure de la corolle des Papilionacées formée par le rapprochement ou la soudure des deux pétales antérieurs (V. Corolle). P. Maury.

III. Hydrostatique. — *Centre de carène. Surface des centres de carène.* Si l'on considère un corps flottant

sur un liquide, on appelle *plan de flottaison* le plan de la surface libre du liquide, la partie du corps flottant située au-dessous du plan de flottaison est ce que l'on appelle la *carène*, le centre de gravité du volume de la carène est le *centre de carène*. Supposons que l'on déplace le centre de gravité du corps flottant en modifiant le mode de distribution de ses masses mais sans changer ni son poids ni sa forme extérieure, la surface de flottaison se déplacera dans le corps, et le centre de carène également; le lieu des centres de carène, dans cette hypothèse, est ce que l'on appelle la *surface des centres de carène*, l'enveloppe des surfaces de flottaison est la *surface des flottaisons*. Autrefois, ces deux surfaces jouaient un rôle important dans la théorie de l'équilibre des corps flottants. H. LAURENT.

BIBL. : Charles DUPIN, *Applications de géométrie et de mécanique à la marine, aux ponts et chaussées*, etc. ; Paris, 1822.

CARÈNES (les) *(Carinæ)*, quartier de l'ancienne Rome (V. ROME).

CARENNAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Gourdon, cant. de Vayrac, sur la Dordogne; 898 hab. Eglise romane (mon. hist.); il y faut remarquer la porte extérieure dont le tympan est orné d'une grande statue du Christ entouré des animaux symboliques et des douze apôtres; cette porte donne accès à un vestibule, dont la porte a des chapiteaux historiés. Le chœur a été reconstruit à la fin du XIIIe siècle. Au N. de l'église, galerie de cloître datant du XVe siècle. La *maison Tillac* au S. de l'église a conservé une belle cheminée de la Renaissance. — Exploitation de pierre de taille. Mine de fer. Vins blancs.

CARENO (Aloisio di), médecin italien, né à Pavie en 1766, mort en 1810. Il exerça sa profession à Vienne (Autriche) et s'appliqua surtout à propager la vaccine. Il a publié plusieurs opuscules sur ce sujet (1791, 1801), une traduction de Jenner (1799), et entre autres : *Observ. de epidemica constitutione anni 1789 in civico nosocomio Viennensi* (Vienne, 1790, 1794, in-8) ; à la 2e éd. est joint : *Tentam. de morbo pellagra*, etc., publié aussi séparément (Vienne, 1794, in-8) ; *Diss. medico-chirurgiche pratiche*, etc. (Vienne, 1790), in-8).

CARENSES. Pline appelle de ce nom les habitants d'une ville de la Tarraconaise (Espagne ancienne), au district de Cæsaraugusta. L'ethnique *Karesis* se trouve aussi dans une inscription, qui a été trouvée avec plusieurs autres débris antiques, au village de Santacara, sur le fleuve Aragon. Il semble donc qu'il y avait là une ville antique de *Kara* ou *Cara*.

CARENTAN. Ch.-l. de cant. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô; 3,232 hab. Situé au milieu de vastes prairies marécageuses sur l'Ouve ou la Douve et la Taute et sur le canal de Vire et Taute. — Ville très ancienne, elle doit à l'importance de sa position comme clef du Cotentin d'avoir joué un assez grand rôle dans l'histoire militaire et d'avoir subi de nombreux sièges. Prise par Geoffroy Plantagenet en 1142 et par Edouard III en 1346, puis par Duguesclin en 1364, elle le fut de nouveau en 1404 par le duc de Clarence ; Talbot ne put s'en emparer en 1417, mais elle n'en tomba pas moins au pouvoir des Anglais peu après et ce fut seulement en 1449 que le connétable de Richemont la reprit. Elle eut à souffrir aussi des guerres de religion. Plusieurs fois aux mains des protestants et désignée par le traité d'Amboise de 1563 pour être une de leurs places de sûreté, elle fut définitivement recouvrée par les catholiques en 1574. En 1589 elle fit sa soumission à Henri IV. Etait le chef-lieu d'une élection et d'un bailliage. Fut ravagée par les deux grands incendies de 1679 et de 1800. A été démantelée en 1853. — Eglise ancienne, de divers styles du XIIe au XVIe siècle, très ornementée ; ruines d'un château fort des XIIe et XIVe siècles ; collège du commencement du XVIIe siècle (ancien couvent). — Communique avec la mer au moyen de l'écluse du Haut-Dick placée au confluent des rivières d'Aure et de Taute et reliée au port par un magnifique canal; son petit port est très actif, il fait un commerce très important de beurre, d'œufs et de gibier



Eglise de Carentan.

avec l'Angleterre, de bestiaux gras, de vins et d'eaux-de-vie. Les armes de la ville sont : *d'azur à un sautoir d'argent*. — Un assez grand nombre de personnages historiques sont nés à Carentan, entre autres le poète-gazetier Loret (mort en 1665) et l'avocat Elie de Beaumont (mort en 1786). — Le fort du Pont d'Ouve, bâti en plein marais, à 2 kil., a pu servir de défense à tout le Cotentin. M. B-x.

BIBL. : DE PONTAUMONT, *Histoire de la ville de Carentan* ; Cherbourg, 1863, in-8. — Du même, *Histoire de l'ancienne élection de Carentan* ; Paris, 1866, in-8, pp. 17-19.

CARENTOIR (en breton *Kerantoir*, c.-à-d. la ville aux couvreurs, nom dû aux ardoisières du territoire de cette commune). Com. du dép. du Morbihan, arr. de Vannes, cant. de la Gacilly ; 3,981 hab. Cette localité est mentionnée dès le IXe siècle. L'église de Saint-Marcou a conservé quelques parties romanes. Ruines de l'ancienne commanderie de Saint-Jean, au hameau du Temple. Carentoir a été chef-lieu de canton de 1792 à 1837. — Exploitation de schiste argileux. Nombreux moulins.

BIBL. : GUILLOTIN DE CORSON, *Notices historiques sur l'ancienne paroisse de Carentoir*, 1868, in-8.

CARENTOMAGUS (V. CARANTOMAGUS).

CARENTONIEN (Géol.). Terme appliqué par M. de Lapparent dans son *Traité de géologie*, au sous-étage supérieur du cénomanien qui comprend de la sorte le *rotomagien* ou craie glauconieuse de Rouen, et le *carentonien* ou couches à ichthyosarcolithes (calcaires à Caprinelles) et à ostracées de la Charente. Ce nom a été emprunté à M. Coquand qui le premier (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 2e sér., t. XIV, 1856) a eu le mérite de signaler l'importance des dépôts de cet âge dans les Charentes (V. CÉNOMANIEN). Ch. VÉLAIN.

CARES (Géog. anc.) (V. CARIE).

CARESANA (Christophe), compositeur italien, né en 1655, mort à Naples en 1713. Il fut organiste de la chapelle royale de Naples. Il a publié en 1680 un recueil de *Solfeggi a più voci*, très estimés, que Choron a réimprimés en 1818 ; un recueil de chants religieux (1681) ; cinq

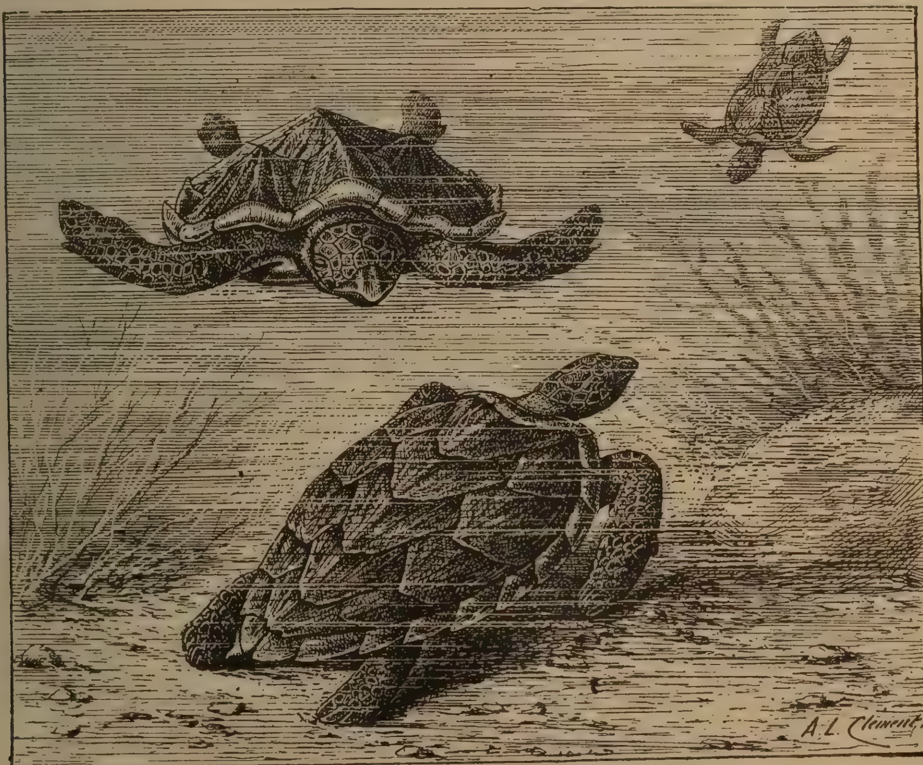
livres de *Duetti de camera* (1693) et des motets à 2, 3, 4 voix (1700); il a laissé en manuscrit des messes de *Requiem* et deux oratorios.

CARESME (Philippe), peintre et graveur français, né à Paris le 22 fév. 1764, mort à Paris le 1er mars 1796. Elève de Ch.-Antoine Coypel, il fut agréé à l'Académie royale en 1766, mais exclu en 1778 pour n'avoir pas fourni son morceau de réception, c.-à-d. un des plafonds de la galerie d'Apollon. Caresme a pris part aux Salons de 1767, 1769, 1775, 1777, par des allégories, des bacchanales, des scènes champêtres et quelques études de nature morte. Au début de la Révolution, il grava, d'après ses propres dessins, deux planches aujourd'hui recherchées : *les Dames de la halle se rendant à Versailles, le 5 octobre 1789* et l'*Exécution du marquis de Favras* ; on cite également de lui un portrait de *Reine Audu*, l'héroïne de ces mêmes journées des 5 et 6 octobre, et les *Dernières paroles de Chalier dans les prisons de Lyon*, composition gravée par Tassaërt; mais c'est surtout comme peintre à *gouasse* (gouache) de sujets galants et même érotiques que Caresme est connu aujourd'hui : on lui attribue notamment les illustrations d'un manuscrit fameux exécuté pour le financier La Popelinière : *Tableaux des mœurs du temps dans les différents âges de la vie*, celles d'un exemplaire du *Balai* de Du Laurens, ayant appartenu à Ch. Nodier, etc. Diderot, qui n'est point louangeur pour les artistes ses contemporains, dit en parlant des dessins de Caresme du Salon de 1767 : « Ils sont charmants et un grand maître ne les désavouerait pas »; éloge que ne justifient pas les spécimens possédés par les musées de Nantes et de Bordeaux, ou par quelques particuliers. Caresme avait obtenu par l'intermédiaire de Joseph Vernet la commande de deux tableaux pour la cathédrale de Bayonne : une *Nativité de la Vierge* et une *Annonciation*, encore intactes en 1863. Ses compositions familières ou grivoises ont été interprétées par une foule de graveurs : Anselin, Bonnet, Briceau, Elluin, Flipart, Patas, etc. M. Tx.

BIBL. : JAL, *Dictionnaire critique de biographie et d'histoire*. — *Salons* de DIDEROT (éd. ASSÉZAT). — R. PORTALIS, *les Dessinateurs d'illustrations au XVIIIe siècle*. — *Chronique des Arts* (1863), notes de MM. Paul MANTZ et Léon LAGRANGE. — BELLIER de la CHAVIGNERIE, *Dictionnaire général des artistes de l'école française*.

CARESTINI (Giovanni), chanteur dramatique italien, né à Monte-Filatrano, dans la marche d'Ancône, sans doute à la fin du XVIIe siècle, mort vers 1760. On le surnomma *Cusanino*, parce que, dès l'âge de douze ans, il devint le protégé de la famille des Cusani, de Milan. Doué d'une voix de contralto superbe et d'une rare étendue, en possession d'un physique avantageux et plein d'élégance, avec cela chanteur consommé, à l'habileté pleine de hardiesse, et comédien excellent, Carestini obtint au théâtre d'immenses succès au cours d'une carrière qui se prolongea pendant près de quarante années. Sa première apparition à la scène eut lieu à Rome, en 1721, dans un opéra de Bononcini, *Griselda ;* en 1723, il était appelé à Prague, pour y chanter aux fêtes du couronnement de l'empereur Charles VI ; en 1724, il se produisait à Mantoue, et en 1725 il chantait à Venise le *Seleuco* de Zuccari. On le retrouve en 1728 à Rome, où il reste jusqu'en 1730 et où il se fait surtout applaudir dans deux opéras de Vinci : *Alessandro nell' Indie* et *Artaserse*. Trois ans après, le célèbre Senesino ayant quitté l'Angleterre, Carestini fut appelé pour le remplacer. Il retourna ensuite en Italie, se produisit notamment à Parme, de là se rendit en 1754 à Berlin, de 1755 à 1758 à Saint-Pétersbourg, puis se décida à prendre sa retraite. A. P.

CARET (Erpét.). Nom vulgaire d'une Tortue du genre *Chelonia* de la famille des *Cheloniidæ* (V. ces mots), le *Chelonia imbricata* L., dont le principal caractère



Caret (Chelonia imbricata L.).

est tiré de l'imbrication des plaques du disque ; la carapace est relevée en une carène plus ou moins saillante dans son milieu la partie supérieure du corps est généralement jaune, jaspée de brun, les plaques de la

tête sont de même couleur. Cette forme, très répandue, est plus spécialement abondante aux Antilles, à Cuba, dans le golfe du Mexique et au Brésil. C'est un animal essentiellement herbivore. Sa chair, d'après les divers observateurs, n'est pas mangeable ; elle occasionnerait des vomissements, de la diarrhée et des ulcérations. Au point de vue industriel, la carapace de cette forme, comme celle de ses congénères, est des plus estimées et sert à la fabrication d'objets variés et souvent d'un prix élevé. Il en sera parlé au mot *Ecaille* (V. ce mot). ROCHBR.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBRON, *Erpét. gén.* — SAUVAGE, dans BREHM, *Reptiles*, édit. franc.

CARET (Mar.) Touret sur lequel on enroule des cordages légers que l'on appelle *fils de caret ;* on écrivait autrefois *carré*, de *charrus* (bas lat.), chariot, parce que l'on faisait usage, en effet, dans les anciennes corderies d'un touret monté sur un chariot.

Fil de caret, le premier et le plus simple de tous les cordages. On le fait avec des brins de chanvre de première qualité ; ce cordage reçoit une torsion de gauche à droite (filage) donnant de 55 à 60 spires par mètre. — A la dimension de 7 à 9 millim. de circonférence, dimension la plus usitée, un bout de 4 m. de fil de caret doit pouvoir porter avant de se rompre un poids de 80 kilogr. — Le fil de caret employé dans la marine de l'Etat est imbibé de goudron ; on le fait passer après sa confection dans une auge de goudron chaud et on l'enroule aussitôt sur le touret ou « caret ». — Cette préparation, qui diminue sa résistance dans une certaine mesure, a du moins l'avantage de garantir le fil de caret de la pourriture engendrée par l'humidité ou par l'imbibition de l'eau. — Plusieurs fils de caret, en nombre variable suivant la grosseur du cordage que l'on veut confectionner, sont tordus ou *commis* ensemble de *droite à gauche* pour former le *toron* (V. ce mot), et le toron est l'élément constitutif de tous les cordages. — Le fil de caret de 4 à 6 millim. de circonférence sert à confectionner certains cordages spéciaux, légers et souples. R. D.

CARETTE (V. MÉTIER A TISSER).

CARETTE (Antoine-Michel), officier français, né à Paris en 1772, mort en 1860. Il fut atteint à l'armée du Rhin par l'explosion d'une mine qui lui fit quarante-quatre blessures. Au commencement de l'Empire, il fut chargé de divers travaux militaires sur les côtes de la Manche et de la mer du Nord. Sous la Restauration, il fut nommé professeur de fortification à l'école de Saint-Cyr. Il a publié une traduction de la *Géométrie du Compas* de Mascheroni (Paris, 1798).

CARETTE (Antoine-Auguste), jurisconsulte français, né à Paris le 7 mai 1803. Il fut, de 1836 à 1857, avocat au conseil d'Etat et à la cour de cassation. Depuis 1831, M. Carette est un des directeurs du *Recueil général des lois et arrêts* fondé par Sirey, et, depuis 1845, du *Recueil des lois annotées, ou lois, décrets, ordonnances, avis du conseil d'Etat.* G. L.

CARETTE (Antoine-Ernest-Hippolyte), officier du génie et publiciste français, né en 1808. Il entra à l'Ecole polytechnique en 1828 et prit part aux journées de juillet 1830. Nommé officier dans le génie, il fut envoyé en Algérie et profita de son séjour dans ce pays pour se livrer à des recherches historiques sur l'Afrique ancienne Il se porta candidat républicain aux élections de 1848 pour l'Assemblée constituante, mais il échoua. Lieutenant-colonel en 1858 et colonel en 1863, il fut nommé directeur des fortifications d'Arras et reçut en 1867 la croix de commandeur. Il fut mis à la retraite en 1868. Le colonel Carette a publié les ouvrages suivants : *Précis historique sur Hippone* (1838, in-8) ; *Du Commerce de l'Algérie avec l'Afrique centrale et les Etats barbaresques* (1844, in-8) ; *Recherches sur la géographie et le commerce de l'Afrique méridionale* (1845, in-8) *Etude des routes suivies par les Arabes dans la partie méridionale de l'Algérie et la régence de Tunis* (1845, in-8) ; *Description et division de l'Algérie* (1847), en collaboration avec M. Warnier ; *Recherches sur l'origine et les migrations des principales tribus de l'Afrique septentrionale* (1853) ; *Etudes sur la Kabylie proprement dite* (1848-49) ; *Alger, Tunis, Tripoli et le Fezzan* (1853, in-8).

CARETTONI (Girolamo), graveur au burin qui travaillait à Rome vers 1750. Il a gravé, sous la direction de Visconti, un assez grand nombre de statues pour *Il Museo Pio Clementino.*

CAREW (Richard), poète et érudit anglais, né en 1555, mort en 1620. Il passa la plus grande partie de sa vie dans ses terres patrimoniales du comté de Cornouailles, où il fut successivement juge de paix et haut shérif, et qui l'envoya plusieurs fois siéger au parlement. Linguiste distingué, il s'adonna à l'étude des antiquités de son pays et fit partie de la « Society of antiquaries » fondée par l'évêque Parker. On a de lui : *Godfrey of Bulloigne, or the recoverie of Hierusalam* (1594), rare et curieux volume qui contient la traduction des cinq premiers chants de la *Jérusalem délivrée* du Tasse ; *Examen de Ingenios. The Examination of men's wits by John Huarte... Englished by R. C.* (1594) ; un poème anonyme, *A Herring's Tayle*, et l'œuvre qui mérite vraiment de sauver son nom de l'oubli : *The Survey of Cornwall* (1602), un des livres les plus piquants de la langue anglaise par le style et par l'usage que l'auteur y fait de son érudition. B.-H. G.

CAREW (sir George), diplomate et historien anglais, mort en 1612, frère du précédent. Il entra de bonne heure dans la carrière diplomatique. Après diverses missions sur le continent, il fut à plusieurs reprises envoyé au parlement par ses concitoyens de la Cornouailles, et reçut en 1605 l'ambassade de France, où sa partialité pour les intérêts espagnols fit désirer son rappel (1609). Il occupa encore de hautes situations dans l'administration de son pays et mourut laissant la réputation d'un diplomate habile et d'un esprit cultivé. De Thou, Scaliger, Casaubon faisaient de lui le plus grand cas. Il est l'auteur d'une *Relation of the State of France*, qu'il présenta à Jacques I[er] à son retour de son ambassade, et qui est un modèle du genre. Elle a été imprimée pour la première fois en 1749 par le docteur Birch. B.-H. G.

CAREW (George, baron CAREW OF CLOPTON et comte de TOTNES), homme d'Etat et historien anglais, né en 1555, mort en 1629. Jeune encore, il prit du service sous les ordres de son cousin, Peter Carew, en Irlande. Son courage lui valut un avancement rapide, bien que l'impétuosité de sa nature lui fît dépasser parfois les bornes d'une juste modération. En 1587, on le voit refuser l'ambassade de France et prendre les fonctions de maître de l'artillerie en Irlande ; en 1592, il devient lieutenant général de la même arme en Angleterre. C'est en cette qualité qu'il prit part aux expéditions de Cadix (1596) et des Açores (1597). Un instant ambassadeur en France, les troubles de l'Irlande exigent bientôt sa présence, et, après l'échec d'Essex en face de la révolte d'O'Neil, il est nommé à sa place « lord-justice ». Il serait trop long de le suivre pas à pas dans sa carrière de services et d'honneurs ; mais en 1604, il fut créé baron de Clopton House, et, en 1625, comte de Totnes. Il avait pris, en 1621, avec Buckingham et Cranfield, le monopole de la fabrication de la poudre à canon. — George Carew se distingua aussi par son érudition et son goût pour l'archéologie. Ami de Camden, de Cotton, de Bodley, il laissa à Thomas Stafford les matériaux de son histoire de la rébellion irlandaise, *Pacata Hibernia, or the History of the late Wars in Ireland* (1633). Il avait aussi écrit une histoire du règne de Henry V, qui a été incorporée dans la *Chronicle* de Speeds, et traduit quelques ouvrages français relatifs à l'Irlande. B.-H. G.

CAREW (Thomas), poète anglais, né dans le Devonshire en 1589, mort en 1639. Gentilhomme de la Chambre sous Charles I[er]. Il y obtint un grand succès par la

vivacité de son esprit et l'élégance de ses manières, mais surtout par quantité de vers badins, pièces amoureuses, sonnets adressés aux dames de la cour, recueillis à sa mort en un vol. (1640; dern. édit., 1824). Hector FRANCE.

CAREW (Lady Elizabeth) (V. CAREY [lady Elizabeth]).

CAREW (John), régicide anglais, exécuté à Charing-cross le 15 août 1660. Il possédait de grandes propriétés dans la Cornouailles et fut choisi pour remplacer dans le Long Parlement les royalistes de Tregony (Cornouailles); il siéga parmi les juges de Charles Ier, puis aux conseils d'Etat de Cromwell. Il s'opposa à la proclamation de celui-ci comme roi. Enfermé, puis relâché par le protecteur, mis à l'amende par le parlement Croupion, il fut excepté de l'amnistie à la restauration et amené prisonnier à Londres. Insulté par la populace, il montra le plus grand courage, refusa de s'évader, et répondit avec la plus grande fermeté à ses juges. Après son exécution, son corps fut dépecé, ses entrailles brûlées. Son frère, par grâce spéciale, put obtenir ses restes sanglants et le inhumer. Sa mémoire est une des plus pures de la Révolution d'Angleterre. L. BOUGIER.

CAREW (Ramfylde Moore), aventurier anglais, roi des Gipsies, né en 1693, mort vers 1758. Fils d'un clergyman de Devonshire, il fut envoyé à douze ans à l'école de Tiverton. A la suite d'une faute d'écolier, il s'enfuit et se fit admettre dans une troupe de bohémiens. Après des aventures de tout genre, il fut élu chef des Gipsies à la mort de Clause Patch. Transporté au Maryland, il parvint à s'échapper. Sa vie étrange a été racontée par un anonyme du siècle dernier. L. BOUGIER.

CAREW (sir Benjamin HALLOWELL), amiral anglais, né au Canada en 1760, mort à Beddington Park le 2 sept. 1834. Il servit d'abord dans la guerre d'Amérique, puis en 1793 fut envoyé à l'escadre de la Méditerranée. Nommé en mai 1798 commandant du *Swiftsure*, il prit une part décisive à la bataille d'Aboukir où il s'attacha avec l'*Alexander* au vaisseau *l'Orient* qui sauta. Un an plus tard Hallowell fit à Nelson l'étrange cadeau d'un cercueil entièrement fabriqué du bois et de la ferraille pris au grand mât de *l'Orient*. C'était pour lui rappeler qu'il était mortel. Le trait parut fort américain. Fait prisonnier le 24 juin 1801 avec son navire après une belle résistance, Hallowell fut relâché sur parole, et acquitté par un conseil de guerre. Il commanda en 1807 la flotte qui transporta le corps expéditionnaire contre Alexandrie. C'était un colosse d'une énergie peu commune. On raconta longtemps dans la marine anglaise la façon sommaire dont il mit à la raison, à coups de poings, une partie de son équipage révolté. L. BOUGIER.

CAREW (John-Edward), sculpteur anglais, né à Waterford, en Irlande, en 1785, mort le 30 nov. 1868. Il travailla successivement pour Westmacott, puis entra au service du comte Egremont (1823-1837); beaucoup de ses œuvres sont au château de Petworth, chez le comte Egremont. On cite encore une *Aréthuse* (1837), un *Fauconnier endormi* (1842), une statue de *Kean* en Hamlet (à Westminster), les bas-reliefs du monument de *Nelson*.

CAREX. I. BOTANIQUE (*Carex* Mich.). — Genre de plantes de la famille des Cypéracées (V. LAICHE).

II. PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE. — C'est à l'époque tertiaire seulement, surtout à partir de l'oligocène, alors que l'abaissement déjà très grand de la température de l'Europe eut chassé les formes tropicales de la végétation, qu'ont apparu et se sont multipliées diverses espèces du genre *Carex*. On connaît des feuilles et des fruits dont l'assimilation avec les représentants actuels de ce genre est assez grande pour les considérer comme appartenant à des formes voisines de celles qui vivent actuellement. Dans les gisements d'Œningen, de Monod, de la presqu'île d'Alaska dans l'Amérique du Nord, du bassin de Marseille, de Hohe-Rhonen en Suisse, etc., on a signalé un assez grand nombre d'espèces de *Carex* parmi lesquelles le *C. recognita* Heer a des fruits analogues à ceux du *C. ampullacea* Good., actuel; le *C. effossa* Heer, voisin par ses fruits du *C. limosa* L.; le *C. mucronata* Heer, proche du *C. heleonastes*; le *C. palæocarpa* Sap., rappelant le *C. vulpina*, etc. P. MAURY.

BIBL. : PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE. — O. HEER, *Fl. Tert. Helv.*, t. III, p. 163; *Fl. foss. Alask.*, t. I, p. 24; *Mioc. balt. pl.*, t. III, p. 28. — UNGER, *Icon. pl. foss.*, t. V. — SCHIMPER, *Traité de Paléont. végét.*, t. II. — DE SAPORTA, *Etude sur la Végét. tert. du S. de la France*, t. II, p. 81.

CAREY (Henry, lord HUNSDON), né vers 1523, mort en 1596, gouverneur de Berwick. Il joua un rôle important dans les affaires de Marie Stuart.

CAREY ou CAREW (lady Elizabeth), poète anglais de la fin du XVIe siècle, dont il reste *The Tragedie of Mariam, the faire Queen of Jewry* (Londres, 1613), en quatrains rimés. Elle aurait aussi traduit quelques-unes des poésies de Pétrarque, mais rien ne nous en est parvenu. Il a existé deux lady Elizabeth Carey, la mère et la fille, toutes deux passionnées pour les lettres et protégeant les poètes. La seconde épousa sir Thomas Berkeley. Il y a lieu de penser, sans qu'on puisse l'affirmer d'ailleurs, que *The Tragedie of Mariam* est l'œuvre de celle-ci, avant son mariage. B.-H. G.

CAREY (Henry), auteur dramatique et compositeur anglais, né vers 1696, mort à Londres, par suicide, le 4 oct. 1743. Fils naturel de George Saville, marquis d'Halifax. Il fit jouer à Londres un certain nombre de « farces » et de « ballad-opéras » dont il composait souvent les paroles et la musique, notamment *the Contrivances* (1715), *the Dragon of Wantley*, parodie de l'opéra italien, musique de Lampe (1737); *Nancy* (1739), etc. Ses chansons, ballades et petites cantates sont très nombreuses. Le recueil le plus important en est intitulé : *The Musical Century, in one hundred english ballads*, deux volumes (1737), réimprimés en 1740 et 1744. On a regardé Carey comme l'auteur du *God save the King*, parce qu'il le chanta lui-même sous son nom en 1739, peu d'années avant que la première édition en fût donnée dans le recueil *Harmonia anglicana*.

BIBL. : CHRYSANDER, *Jahrbücher für musikalische Wissenschaft*, t. I. — CHAPPELL, *Popular Music in the olden time*, t. II.

CAREY (George-Saville), écrivain anglais, né en 1743, mort à Londres en 1807, fils du précédent. D'abord employé de librairie, puis acteur à Covent-Garden, et enfin directeur de théâtre, il a écrit et fait représenter un grand nombre de pièces parmi lesquelles nous citerons : *the Inoculator* (1766), comédie en 3 actes; *The Cottagers* (1766), opéra; *the Old Women weatherwise*, intermède joué à Drury-Lane en 1770; *the Magic Girdle* (1770); *the noble Pedlar* (1770); *Dupes of Fancy, or Every man his Hobby* (1792), farce en 2 actes. Dans d'autres genres il a encore publié : *Balnea or History of all the Popular Watering Places of England* (1799, souvent réimprimé); *the Myrtle and Vine, or complete vocal library* (1801), recueil qui comprend des milliers de chansons, etc.

CAREY (William-Paulet), critique d'art anglais, né en Irlande en 1759, mort à Birmingham le 21 mai 1839, frère de *Mathew Carey* (V. ci-après). D'abord peintre et graveur, il s'est fait connaître par de nombreux travaux de critique qui exercèrent une certaine influence sur le mouvement artistique en Angleterre. Nous citerons : *Thoughts on the best mode of checking the prejudices against British works of art* (York, 1801, in-8); *Cursory thoughts on the present state of the fine arts* (Liverpool, 1810, in-12); *Patronage of irish Genius* (Dublin, 1823, in-8); *the National Obstacle to the national public styl considered* (1825, in-8); *Brief Remarks on the anti-British effect of inconsiderate criticism on modern art and the exhibitions of the living British artists* (Londres, 1831, in-8); *Ridolfi's critical letters* (Leeds, 1831, puis Nottingham, 1833),

Lorenzo's critical letters (Worcester, 1834-35, in-4), etc., etc. Carey a écrit aussi des pamphlets : *The Conspiracies of 1806 and 1813 against the Princess of Wales* et *the present Plot showed by the Past.* — Sa fille, *Elizabeth Sheridan* Carey, est l'auteur d'un volume de poésies : *Ivy Leaves* (1837).

CAREY (Mathew), libraire anglais, né à Dublin le 28 janv. 1760, mort en sept. 1839. Apprenti dans une maison de librairie, il publia à dix-sept ans un essai sur le duel et à dix-neuf un pamphlet dans lequel il réclamait l'abolition des pénalités appliquées aux catholiques. Poursuivi pour cette publication, il vint à Paris où il travailla quelque temps chez Didot le jeune. Revenu à Dublin, il publia, en 1783, *the Volonteer's Journal* qui obtint un très grand succès. En avr. 1784, il fut poursuivi de nouveau et emprisonné. Il vendit son journal et fut s'établir à Philadelphie. Il y publia le *Pennsylvania Herald*(1785), fonda *the Columbia Magazine* (1786) et *the American Museum* (1787), et monta une grande maison de librairie. Il édita nombre d'ouvrages importants, entre autres la géographie de Guthrie et l'*Animated Nature* de Goldsmith, une Bible (1801); les *Vindiciæ Hibernicæ on Ireland vindicated* (1819), des *Essays on Political Economy* (1822), des *Thoughts on Penitentiaries and Prison discipline* (1831), etc., etc. Directeur de la Banque de Pennsylvanie (1802-1805), Carey s'occupa activement des questions d'économie sociale et consacra des sommes considérables à de bonnes œuvres. Il fonda ainsi *the Hibernian Society for the relief of Emigrants from Ireland* et contribua à l'établissement de la première *Sunday School Society* d'Amérique (1796).

BIBL. : Notes autobiographiques dans *New England Magazine*, V, VI et VII. — Leslie STEPHEN, *National Biography ;* Londres, t. IX, 1887.

CAREY (William), missionnaire et indianiste, né à Paulerspury (Northamptonshire) le 17 août 1761, mort à Serampore le 2 juin 1834. Dès son enfance, il montra un grand talent d'observation. Comme apprenti savetier et plus tard comme patron, il apprit sans autres maîtres que quelques vieux livres, le latin, le hollandais, le grec et, plus tard, l'hébreu et le français. Après avoir traversé une crise religieuse, il s'était joint à la communauté des baptistes. Ses connaissances et ses dons pour l'exhortation le firent bientôt remarquer. En 1786, il fut consacré pasteur. Dès la première conférence pastorale à laquelle il assista, il proposa comme sujet d'entretien le devoir des chrétiens de propager leur foi dans le monde entier. On le réduisit au silence en le traitant d'exalté, tant la pensée d'évangéliser les païens était alors étrangère à la société protestante de la Grande-Bretagne. Carey rédigea alors une brochure sur ce sujet ; elle fut publiée à Leicester en 1792. C'est le premier appel en langue anglaise en faveur des missions étrangères. La même année, à la suite d'un discours de Carey, demeuré fameux dans l'histoire des missions protestantes, on créa la *Particular baptist society for propagating the Gospel among the heathen*, la première société anglaise fondée exclusivement pour la conversion des païens. Presque aussitôt, Carey s'offrit comme premier missionnaire. Son attention avait été attirée sur l'Inde anglaise ; mais la Compagnie des Indes, toute-puissante alors, refusa d'accorder un passeport à un missionnaire ; Carey dut s'embarquer sur un navire danois; il débarqua, en 1793, dans la possession danoise de Çirampour, sur le Hougli, à quelques kilomètres au N. de Calcutta. De 1794 à 1799, il eut à traverser une période tourmentée ; il dirigeait une plantation d'indigo. Il apprit ainsi à fond les langues des indigènes dont il menait la vie, et comprit de suite l'importance du sanscrit dont il aborda aussitôt l'étude. En 1800, il alla rejoindre à Çirampour quatre collaborateurs que la Société des missions baptistes envoyait en Inde.

C'est alors que s'épanouit le talent linguistique de Carey. Dès l'année suivante, grâce à l'intervention de *Buchanan* (V. ce mot), il fut nommé professeur de sanscrit, de bengali et de mahratti au collège de Fort-William. Il n'existait alors aucun manuel pour l'étude de ces langues. Carey publia, dès 1801, une chrestomathie sanscrite et des textes bengalis. La grammaire sanscrite de Carey parut à Çirampour en 1806 ; sa grammaire bengalie, dont la première édition date de 1804, resta longtemps classique. De 1806 à 1810, Carey imprima, en collaboration avec son collègue Marshman, le texte du Râmâyana, avec traduction et notes explicatives en 3 vol. in-4. Le manuscrit du quatrième volume périt dans l'incendie de l'imprimerie des missions de Çirampour en 1812, et ne fut jamais reconstitué. Aucun étranger n'a plus approfondi la langue du Bengale que Carey ; l'honneur lui revient d'avoir fait du bengali la langue littéraire de plus de 37 millions d'hommes. Son dictionnaire bengali-anglais (Serampore, 1825, 3 vol. in-4) est encore le plus riche répertoire de cette langue. — Carey exerça de plus une profonde influence comme éducateur. Vers 1820, il créa à Çirampour une institution dans laquelle Hindous et Européens étudiaient ensemble les littératures hindoues et les sciences européennes. Carey indiqua de la sorte la voie la plus rapide et la plus sûre pour régénérer la civilisation déchue de l'extrême Orient. Il est vrai que le collège de Carey ne subsista que peu d'années ; mais le plan de son fondateur fut imité plus tard ; il fut entièrement réalisé lorsque sir Ch. Aitchison créa en 1882 l'université du Pendjab. Dès le commencement du siècle, Carey avait installé dans sa maison une imprimerie. Il fit fondre sous ses yeux de nombreuses séries d'alphabets orientaux ; son édition classique du *Hitopadésa* est le premier livre imprimé en caractères métalliques dévanagari. Longtemps le papier que Carey faisait fabriquer à la mission de Çirampour a été le plus répandu aux Indes ; en 1820, il monta, pour cette fabrication, la première machine à vapeur qui ait travaillé dans la presqu'île hindoue. Toute sa vie, Carey demeura fidèle à son goût pour l'histoire naturelle. Il avait réuni dans son jardin deux mille plantes curieuses. Dans la nomenclature botanique, son nom distingue trois variétés de myrtacées. Il est le fondateur de la Société d'agriculture et d'horticulture de l'Inde. — Mais au milieu de ces nombreux travaux, Carey fut avant tout missionnaire. Comme le prouvent toutes ses lettres, c'est pour christianiser l'Inde qu'il travaillait à l'instruire et à la civiliser. Il étudiait avec d'autant plus d'ardeur les langues hindoues qu'elles devaient lui servir de moyen pour offrir la Bible aux indigènes. Carey a traduit tout seul la Bible entière en bengali, en hindi, en mahratti et en sanscrit. Sous sa direction, des traductions de la Bible en hindoustani, en persan, en malais et en tamil furent faites par ses collègues et surtout par des indigènes lettrés ; il corrigea lui-même les épreuves de toutes ces versions et de quelques autres en vingt-sept langues différentes qui toutes s'imprimaient à son imprimerie de Çirampour. Les dernières années de la vie de Carey furent obscurcies par de nombreux revers ; la crise financière que l'Inde traversa vers 1830 entraîna la suppression du collège de Fort-William et par conséquent du traitement de Carey. Il ne s'affligea pas pour lui-même, mais pour son œuvre apostolique à laquelle il consacrait tout ce qu'il gagnait. Il est prouvé que cet homme, qui a débuté comme apprenti savetier, a gagné en Inde plus d'un million, et a tout dépensé pour la civilisation et la christianisation du pays dont il avait fait sa patrie adoptive. F.-Herm. KRÜGER.

BIBL. : Eustache CAREY, *Memoir of the rev. W. Carey ;* Londres, 1836, in-18.

CAREY (David), publiciste anglais, né à Arbroath en 1782, mort à Arbroath le 4 oct. 1824. D'abord employé dans la maison de librairie d'Archibald Constable à Edimbourg, il vint à Londres où il acquit une certaine réputation en collaborant aux journaux whigs. Une satire *Ins and outs or the state of parties by Chrononhotontho-*

logos qu'il écrivit contre le parti tory, le mit tout à fait en lumière. Il dirigea alors (1807) le *Journal d'Inverness*, puis la *Gazette de Boston* (1812). Il a laissé divers ouvrages et des poésies qui ont été assez goûtées. Nous citerons : *The Secrets of the Castle* (Londres, 1806); *Lochield or the Field of Culloden* (Londres, 1812), romans; *Picturesque Scenes, or a guide to the Highlands* (1811) ; *Life in Paris* (1822) ; *Pleasures of nature or the charms of rural life and other poems* (1803) ; *the Reign of Fancy, a poem* (1803) ; *Lyric Tales* (1804) ; *the Lord of the desert, sketches of scenery; foreign and domestic odes, and other poems* (1812), etc., etc.

CAREY (Felix), missionnaire, indianiste et diplomate, second fils de W. Carey, né à Hackleton (Northamptonshire) en 1786, mort le 10 nov. 1823. Son père l'emmena aux Indes en 1793; là Félix apprit rapidement le bengali, le sanscrit et le pâli; plus tard, il s'adonna surtout à l'étude du birman. En 1807, il fut placé comme missionnaire à Rangoun. C'est grâce à son aide et à son intervention qu'en 1809 la mission diplomatique du capitaine Canning auprès du vice-roi de Rangoun réussit. Plus tard, il se rendit à Ava et ne tarda pas à gagner les bonnes grâces du roi; il fut chargé, en 1814, par le roi de Birmanie d'une mission extraordinaire auprès du gouverneur général des Indes. Il en profita pour faire imprimer à Çirampour (V. Carey [William]) sa *Grammar of the burman language* (Serampore, 1814). Quand il retourna à Ava, la barque dans laquelle il remontait l'Iraouaddi chavira ; sa femme et ses enfants périrent; en même temps, il perdit le manuscrit d'un grand dictionnaire birman et pâli, fruit de longues années de travail. F.-H. K.

CAREY (Henry-Charles), célèbre économiste américain, né à Philadelphie le 15 déc. 1793, mort à Philadelphie le 16 oct. 1879. Il était le fils de *Matthew Carey* (V. ci-dessus). En 1814, Henry-Charles Carey fut associé par son père à son commerce ; en 1821, il lui succéda à la tête de la librairie. Il fit de bonnes affaires et se retira en 1835 pour se consacrer à ses études économiques et aux grandes entreprises industrielles auxquelles il ne cessa d'employer sa fortune. Il fit plusieurs voyages en Europe, notamment en 1857. Bien que les ouvrages de Carey laissent parfois à désirer sous le rapport de la précision et de l'exactitude, l'originalité des idées, la vigueur de la pensée ont, dès les débuts littéraires de l'économiste américain, attiré l'attention sur lui ; chacun de ses grands ouvrages a suscité de vives controverses, et il reste un des premiers économistes du XIXe siècle. Son premier livre important fut: *Essay on the rate of wages* (Philadelphie, 1835) ; dans cet « essai sur le taux des salaires », il étudiait la situation des ouvriers dans les divers pays civilisés; il s'y attaquait vivement aux théories de Ricardo. Il développa ses idées dans un nouvel ouvrage, *Principles of political economy* (Philadelphie, 1837-1840, 3 vol.), lequel fit sensation. Il y exposait ses théories de la valeur, de la pondération des intérêts économiques; plus tard, Bastiat devait lui emprunter l'idée de ses *Harmonies économiques* (1850). Carey écrivit ensuite : *The credit system in France, great Britain and the United States* (Philadelphie, 1838); *Answer to the questions : what constitutes currency? what are the causes of uniteadiness of the currency? and what is the remedy* (Philadelphie, 1840). Dans ces études sur la circulation, l'auteur défendait énergiquement le principe de la liberté des banques. Dans un nouvel ouvrage paru, en 1848, à Philadelphie, *the Past, the present and the future*, il combattit l'opinion de Ricardo d'après laquelle les hommes auraient d'abord cultivé les meilleures terres, celles que notre agriculture regarde encore comme les plus productives, montrant que le travail agricole devient de plus en plus productif, soit qu'il accroisse le rendement de sols déjà cultivés, soit qu'il mette en valeur des terres restées incultes. Carey fit sensation par son traité sur *the Harmony of interests* (Philadelphie, 1850), où il se fit le champion de la doctrine protectionniste, prenant nettement parti contre les grands libre-échangistes anglais. Il affirmait d'abord l'harmonie des intérêts agricoles, manufacturiers et commerciaux, des producteurs et consommateurs de toute catégorie et, tout en revendiquant la liberté de production dans l'intérieur de chaque pays, il soutenait qu'on avait avantage à le protéger contre la concurrence extérieure qui risquait de troubler l'harmonie et la solidarité entre le développement agricole et industriel. Carey a réuni ses principales théories dans le dernier de ses grands ouvrages, *Principles of social science* (Philadelphie, 1858-1860, 3 vol., trad. en français par Saint-Germain, Leduc et Planche), abrégé par Mac-Kean en un *Manual of social science* (Philadelphie, 1864). C'est le plus connu des ouvrages de Carey et c'est d'après celui-là que ses théories ont été, en général, exposées et combattues. Les points qui ont le plus attiré l'attention sont la théorie protectionniste et les essais de réfutation des théories de Ricardo sur la rente, de Malthus sur la population. Sur le premier point, les arguments employés par Carey sont les suivants : l'harmonie des intérêts et la solidarité n'existent pas forcément entre deux pays qui échangent leurs produits ; la division du travail et la spécialisation sont d'une application beaucoup plus dangereuse pour les nations que pour les individus ; un pays doit développer plus ou moins toutes les formes de l'activité humaine ; un pays qui se borne à exploiter son sol et à exporter les produits agricoles épuise bientôt la richesse de ce sol auquel il est nécessaire de restituer après transformation ce qui lui a été emprunté. — Pour combattre Ricardo, Carey s'attache surtout à son hypothèse sur le développement historique de l'agriculture, d'abord appliquée aux meilleurs sols, et néglige ce fait que des sols de qualité inégale fournissent pour un travail égal des rendements différents. Ricardo avait soutenu que l'homme, naturellement, a cultivé d'abord les meilleures terres et que l'accroissement de la population le forçant à mettre en culture les mauvaises, d'abord négligées, la somme de travail croissait plus vite que la somme d'aliments obtenus ; par suite, les propriétaires des bonnes terres, primitivement exploitées, en tiraient un produit dont la valeur relative croissait sans cesse. Carey nie le fait initial ; l'homme, d'après lui, a d'abord cultivé les sols peu encombrés de végétation, légers et peu profonds, et ne s'est attaqué que plus tard aux plaines humides et fertiles ; dès que la civilisation faiblit, elle est obligée d'abandonner ces parties du sol. D'autre part, plus l'homme progresse, plus il augmente le rendement au prix d'un effort moindre, cela est aussi vrai de l'agriculture que du reste ; plus donc on avance, plus le capital ancien se déprécie par rapport au capital nouveau que forme sans cesse le travail. La valeur actuelle de la terre cultivée est bien loin de représenter la somme des capitaux employés pour l'amener à son état actuel. — La réfutation de Ricardo affaiblit la théorie de Malthus, puisque l'accroissement de population cesse d'être aussi dangereux que l'affirme ce dernier ; Carey va plus loin et prouve ce qu'a d'arbitraire le rapport supposé par Malthus entre la progression de la population et celle de la masse des subsistances ; plus la population augmente, plus son champ d'action s'étend ; jamais la terre n'a manqué à l'homme ; les diminutions dans la population entraînent son appauvrissement. Quel que soit le jugement que l'on porte sur le fond des théories de Carey, il est impossible d'en contester la puissance et de nier que ce penseur ait singulièrement renouvelé les questions qu'il a abordées. Il mérite de prendre rang à côté des grands économistes de la fin du siècle dernier.

Outre les ouvrages que nous avons cités, Carey a publié : *Letters on international Copyright* (1853; 2e édit. 1868) ; *the French and American tariffs compared* (Philadelphie, 1861) ; *the Way to out do*

England without fighting her (Philadelphie, 1865); *Review of the decade 1857-1867* (Philadelphie, 1867); *Contraction or expansion? Repudiation or resumption* (Philadelphie, 1866); *How protection in crease of public and private revenues and national independence march hand in hand together* (Philadelphie, 1869); *Shall we have peace... Letters to the President elect of the United States* (Philadelphie, 1869); *Miscellaneous works* (Philadelphie, 1869); *International copyright question* (Philadelphie, 1872); *the Unity of Law* (Philadelphie, 1873).

Bibl. : On trouvera la discussion des idées de Carey dans les principaux traités d'économie politique et dans plusieurs articles du *Journal des Economistes*. — Dühring, *Careys Umwælzung der Volkswirtschaftslehre*; Munich, 1865; et la réponse de Lange, *J. Stuart Mills Ansichten über die sociale Frage und die angebliche Umwælzung der Socialwissenschaft durch Carey*; Duisbourg, 1865. — Elden, *A Memoir of Carey*; Philadelphie, 1880.

CAREY (George-Jackson), général anglais, né à Guernesey le 5 oct. 1822, mort à Manchester le 10 juin 1872. Enseigne en 1845, lieutenant (1847), capitaine (1848), major (1853), colonel (1854), il fit les campagnes contre les Kaffirs (1846-47 et 1850-52), prit part à la répression des troubles survenus à la frontière du Cap (1856-57), puis fit la campagne contre les Maoris (Nouvelle-Zélande), de août 1863 à août 1865. Il s'y distingua fort et obtint notamment la soumission de William Thomson. Commandant en chef en Australie (août 1865), gouverneur de Victoria (7 mai-16 août 1866), Carey fut nommé major général en oct. 1871 et obtint le commandement du district nord de l'Angleterre.

CAREY (Charles-Philippe-Auguste), graveur à l'eau-forte et au burin, contemporain, né à Paris en 1824. Il est le petit-fils de Regina Carey qui a laissé quelques planches gravées à l'aqua-tinte, d'après C. Vernet. On a de lui : *l'Audience*, d'après Meissonnier; *les Illusions perdues*, d'après Gleyre; *la Perle et la Vague*, d'après Paul Baudry; *la Guerre*, d'après Decamps; *l'Education du Merle* (1853), etc.

Bibl. : Le Blanc, *Manuel de l'amateur d'estampes*. — Béraldi, *Graveurs du* XIX*e siècle*.

CAREZ (Joseph), homme politique français, né à Toul en 1753, mort à Toul en 1801. Imprimeur libraire, il fut envoyé à l'Assemblée législative par le dép. de la Meurthe en 1791. Il fit partie du comité des assignats, appuya la motion de Chabot pour obtenir un décret d'accusation contre les agitateurs de l'armée du Nord. Il est surtout connu pour avoir inventé un procédé de clichage qui lui permit d'obtenir de très belles impressions. Il fut sous-préfet de Toul quelques mois avant sa mort.

CARFULENUS (D.), tribun du peuple en 44 av. J.-C Il avait auparavant servi sous J. César dans la guerre d'Alexandrie (47). Antoine le chassa violemment du Sénat. Pendant la guerre de Modène, il fut envoyé par Octave et Hirtius au-devant de Pansa. Après avoir opéré sa jonction avec ce consul, il tomba dans une embuscade d'Antoine, près de Forum Gallorum, et fut tué sur le champ de bataille (Cic., *Ad fam.*, X, 33; Appien, III, 66-67).

CARGA. Mesure de poids en Espagne et à Candie; elle vaut 1 kilogr. 535. C'est aussi une mesure de capacité pour les vins et les huiles, elle vaut alors 120 lit. environ.

CARGADOS-Garayos. Groupe de trois îlots (Garayos, Albatros, Coco), dans l'Océan Indien, vers 17° lat. S. et 57° 1/2 long. E., à l'extrémité S. du banc de Nazareth, à 500 kil. N.-E. de l'île Maurice, dont il est une dépendance; 33 kil. q.; 10 hab., chargés de récolter les cocos dans ces îles, basses et plantées de cocotiers.

CARGAISON. C'est l'ensemble des marchandises placées sur un navire pour être transportées à un endroit déterminé. Le contrat de transport s'appliquant à la cargaison prend le nom d'*affrètement*; le propriétaire du navire est appelé *fréteur* (V. Affrètement, Fréteur). Les marchandises de la cargaison voyagent sous la responsabilité du fréteur représenté par le capitaine du navire qui est son mandataire (V. Capitaine de navire). Il pare aux risques qu'il peut encourir de ce chef au moyen de l'assurance (V. Assurance maritime). Même chargées sur le navire, les marchandises de la cargaison restent la propriété de l'expéditeur. Elles peuvent donc être saisies à la requête de ses créanciers, alors même qu'il en résulterait un retard dans le départ du navire. A l'arrivée à destination, la cargaison est remise soit directement au destinataire lui-même, soit à des individus appelés *consignataires de la cargaison*, chargés de vendre les marchandises ou de les répartir entre des personnes désignées. Il peut se faire pourtant qu'à l'arrivée le destinataire ou consignataire ne soit pas autorisé à prendre livraison de la cargaison. Pendant le voyage, en effet, il peut survenir des avaries. Or, les unes, celles que l'on nomme avaries *grosses ou communes* doivent être supportées par les marchandises et par la moitié du navire et du fret au marc le franc de leur valeur (C. com., art. 400 et 401); les autres, que l'on nomme *particulières*, sont supportées par le propriétaire de la chose qui a occasionné la dépense — par le propriétaire des marchandises, par conséquent, — si c'est pour elles que la dépense a été faite. (C. com., art. 403 et 404). Si donc, au cours du voyage, il s'est produit des avaries de l'une ou de l'autre espèce, le capitaine est autorisé soit à déposer en mains tierces, soit à faire vendre des marchandises de la cargaison jusqu'à concurrence du montant de la dette qui incombe à celle-ci. A moins toutefois que pour entrer immédiatement et intégralement en possession des marchandises, le destinataire ou consignataire ne préfère payer la somme due. C'est en somme l'exercice du droit privilégié conféré au capitaine dans le cas qui nous occupe, par l'art. 428 C. com. Comme tout transporteur, le propriétaire du navire peut se faire payer le prix du fret par privilège sur les marchandises. Pour l'exercice de ce privilège, il n'a pas le droit de rétention; c.-à-d. que le capitaine n'est pas autorisé à retenir la cargaison sur le navire jusqu'au paiement du fret : il peut seulement, au moment de la décharge, se faire autoriser par justice à la déposer en mains tierces. Mais, par contre, il a le droit de suite. Son privilège ne s'éteint pas, comme habituellement ceux qui reposent sur l'idée d'un gage, par la délivrance de la chose. Il le conserve pendant quinze jours après cette délivrance, à la condition que pendant ce temps les marchandises n'aient pas passé en d'autres mains (C. com., art. 306 et 307).

Des règles spéciales régissent le sort des cargaisons en temps de guerre. Elles sont consignées dans la *déclaration* du 16 avr. 1856, annexée au traité de Paris et portant la signature des ministres plénipotentiaires de France, d'Autriche, d'Angleterre, de Prusse, de Russie, de Sardaigne, aujourd'hui Italie, de Turquie. Ces règles, au nombre de deux, se formulent de la façon suivante : 1° le pavillon neutre couvre la marchandise ennemie, à l'exception de la contrebande de guerre (c.-à-d. les armes, les munitions et les objets assimilés); 2° la marchandise neutre, à l'exception de la contrebande de guerre, n'est pas saisissable sous pavillon ennemi. Pour en assurer l'exécution, les navires des belligérants sont armés d'un droit qu'on nomme *droit de visite*. La visite, au cas d'inobservation des règles de la déclaration, entraîne la *prise* du navire visité (V. Visite, Prise). La déclaration de 1856 a concilié de la façon la plus avantageuse pour les neutres deux principes qui, au premier abord, ne paraissent pas pouvoir être mis d'accord : droit pour chaque belligérant de s'approprier les biens de son ennemi qu'il peut saisir sur mer; droit pour les neutres de continuer leur commerce avec les belligérants. Lyonnel Didierjean.

Bibl. : Alauzet, *Du Commerce maritime*; Paris, 1884, in-8. — Boistel, *Précis de droit commercial*; Paris, 188.,

3e éd. in-8. — Caumont, *Dictionnaire de droit maritime*; Paris, 1867, in-8, table générale, v° *Cargaison*. — Dalloz, *Répertoire méthodique et alphabétique de législation*, etc.; Paris, 1850, t. XVIII, v° *Droit maritime*, n°s 1529, 1610 et suiv. — Desjardins, *Traité de droit commercial maritime*; Paris, 1878-1887, 6 vol. in-8, *passim*. — Lyon-Caen et Renault, *Précis de droit commercial*; Paris, 1879-1885, t. II, 2 vol. in-8.

CARGÈSE ou **CARGHESE**. Com. du dép. de la Corse, arr. d'Ajaccio, cant. de Piana; 1,001 hab. Bâtie régulièrement, sur une hauteur qui domine le golfe de Sagona, territoire bien cultivé. Le bourg de Cargèse présente une particularité intéressante et des plus remarquables. Il est habité par une colonie grecque, transplantée en Corse il y a plus de deux siècles et qui a conservé la langue et sous plusieurs rapports la physionomie de sa patrie d'origine. En 1676, des habitants de la province de Maïna, dans l'ancienne Laconie, voulant fuir le despotisme des Turcs, firent demander à la république de Gênes des terres pour s'y établir. Le gouvernement génois leur en concéda en Corse, dans les domaines de Paomia et Ruvida, non loin du lieu où est aujourd'hui Cargèse. Il voyait avec faveur de nouveaux sujets, ses obligés, s'établir au milieu des Corses, dont la fidélité était plus que douteuse. Les Maïnotes, comme une colonie de la Grèce antique, partirent au nombre de sept cent quarante et vinrent prendre possession des terres qui leur étaient assignées. Mais les habitants du pays virent avec un extrême déplaisir ces co-partageants, alliés des Génois, leur suscitèrent mille querelles et leur contestèrent la possession des terres. Finalement, lorsque, à la suite de l'insurrection qui commença en 1729, l'intérieur de la Corse se fut soustrait à la domination génoise, la colonie grecque, menacée d'être exterminée, dut chercher un refuge dans la ville d'Ajaccio, sous la protection d'une citadelle dont les Corses ne pouvaient s'emparer. Les Grecs y vécurent pendant quarante années comme ils purent. Enfin, lorsqu'en 1769 l'île fut passée aux mains de la France, ils demandèrent un nouvel établissement. On leur assigna le territoire de Cargèse et on les aida à bâtir le village qui fut érigé en marquisat, au profit de M. de Marbeuf, lieutenant général et gouverneur de l'île. Les Grecs de Cargèse eurent encore à souffrir de la diversité des races, au milieu des troubles de la Révolution, puis en 1814. Depuis, toute trace de mésintelligence a disparu. Les principales familles grecques ont pris place parmi les familles les plus importantes du pays. Quelques-unes d'entre elles prétendent descendre de la dynastie impériale des Comnène, qui a régné à Constantinople. La duchesse d'Abrantès, femme du maréchal et auteur de mémoires, était une Comnène et avait la prétention de descendre des souverains du Bas-Empire. Cargèse est aujourd'hui divisé à peu près également et selon le rite religieux, en Grecs descendant des Maïnotes et en Latins, ou anciens Corses; toutefois, s'il existe à Cargèse comme dans presque toute la Corse des dissidences locales, elles sont peut-être moins accentuées qu'ailleurs et ne correspondent plus à la race. Depuis leur arrivée en Corse, les colons ont abandonné la religion grecque schismatique, mais ils conservent le rite grec-uni. Leurs offices sont célébrés, selon ce rite, dans une église spéciale, par un archimandrite qui, tout en ayant fait ses études à Athènes, dépend de l'évêque d'Ajaccio. L'archimandrite sert aussi d'instituteur pour la langue des aïeux. On parle couramment trois langues à Cargèse: le grec moderne, le français et l'italien. Les descendants des anciens colons, bien que sincèrement français, recherchent les occasions d'entretenir quelques rapports avec la Grèce, en ce qui concerne la langue et les traditions. Le costume national, excepté pour leur prêtre, a été depuis longtemps abandonné par eux, mais les traits ont conservé le type primitif et les noms de famille, dont le plus connu est celui de Stephanopoli, sont conformes à l'origine. Quoi qu'il en soit, on peut prévoir que l'homogénéité, longtemps maintenue par les persécutions dont la colonie a été l'objet et encore très sensible aujourd'hui, ne tardera pas à disparaître. Le territoire de Cargèse produit du blé, du vin, de l'huile. Les rochers du golfe de Sagona, baignés par la mer, donnent une mousse ou lichen, connu en pharmacie sous le nom de *mousse de Corse* et qui est un puissant vermifuge. On l'appelle dans le pays *Erba greca*, parce que ce sont les Grecs de Cargèse qui en ont découvert et fait connaître les propriétés. A. Corazzi.

CARGÈSE (Algérie) (V. Sidi-Merouan).

CARGIACA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Sartène, cant. de Santa-Lucia-di-Tallano; 362 hab.

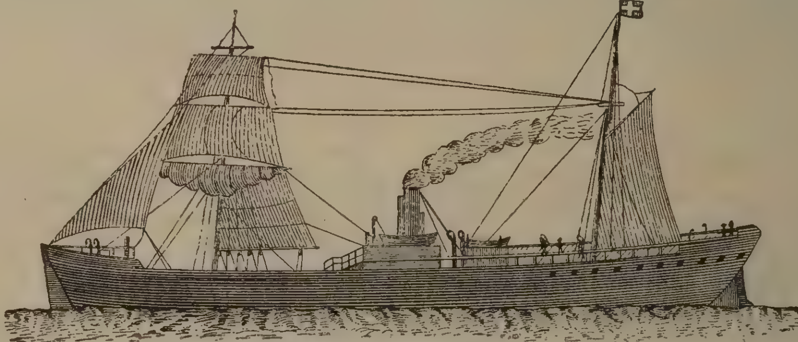
CARGNEULE. Variété caverneuse et cloisonnée de dolomie, très répandue dans la région des Alpes Occidentales où ces roches rudes au toucher, à aspect scoriacé, appartiennent au Keuper (trias supérieur) et viennent se relier aux gîtes salifères de Bex et de Tarentaise. De pareilles dolomies cloisonnées, à grain cristallin, s'observent ensuite très développées, soit dans le Muscbelkalk (trias moyen) des Corbières, de la Souabe et de la Franconie, soit et surtout au milieu des assises marines, qualifiées de *zechstein*, qui terminent la permien dans l'Allemagne centrale (V. Dolomie et Calcaire). Ch. Vélain.

CARGO-BOAT (Mar.). On donne ce nom anglais aux navires à vapeur affectés spécialement au transport des marchandises. Les paquebots à grande vitesse embarquent aussi d'importants chargements, mais, en raison des frais considérables qu'il entraîne, ce moyen de transport est très onéreux et ne peut être supporté que par des marchandises de valeur qu'il est avantageux de faire voyager rapidement, tant pour assurer leur bonne conservation qu'en raison du préjudice pécuniaire causé par leur immobilisation à bord. Le cargo-boat doit au contraire effectuer des transports au meilleur marché possible. — La coque en fer ou en acier est construite économiquement et cependant très robuste; les formes des fonds sont très pleines, ce qui permet d'établir de vastes cales de chargement, il en est de même pour les extrémités. Il résulte de ces dispositions que les coques des cargo-boats sont loin de posséder l'élégance de forme des paquebots et des navires à voiles, elles ressemblent plutôt à d'énormes caisses à fond plat et à côtés verticaux, ce qui simplifie singulièrement leur construction, car sur la plus grande partie de leur longueur les couples ont même profil, et le bordé est composé presque exclusivement de surfaces planes. Il est aussi très avantageux, au point de vue de l'abaissement du prix de revient du transport, que ces navires puissent prendre de forts chargements; ils jaugent aujourd'hui de 1,200 à 3,000 tonneaux, et leurs dimensions tendent toujours à s'accroître. Les machines des cargo-boats sont très simples et capables de leur imprimer des vitesses comprises entre huit et dix nœuds. Lorsque le navire doit toujours posséder des chargements de même nature, du charbon ou des grains par exemple, on peut balancer les poids à bord de manière à placer la machine sur l'arrière et la totalité du chargement sur l'avant de celle-ci; cette disposition est très avantageuse, car le navire ne se trouve pas coupé en deux par l'appareil moteur, et elle diminue beaucoup la longueur de la ligne d'arbres ainsi que la capacité de son tunnel. Si au contraire le chargement doit être quelconque, il est nécessaire de placer la machine au milieu du navire, de manière à pouvoir répartir également le poids sur l'avant et sur l'arrière. Les cargo-boats possèdent un outillage qui leur permet de charger et de décharger rapidement avec un équipage peu nombreux; de grands progrès ont été réalisés dans ce sens, car il suffit maintenant d'un seul jour pour décharger un navire de 2,000 tonneaux dans un port convenablement aménagé. — L'armement est des plus simples. Le cargo-boat qui navigue au cabotage ne porte que deux mâts goëlette; le long-coursier a le phare de l'avant carré. Il peut y établir une misaine, un double hunier et un perroquet. Les bras, les écoutes et les drisses sont en chaîne, la manœuvre peut se faire facilement, avec peu de monde, à l'aide des treuils

à vapeur ou des appareils hydrauliques. Il existe généralement un appareil à gouverner à la main sur l'arrière et une commande à vapeur du gouvernail sur la passerelle. Les aménagements pour les logements du capitaine et des officiers sont très confortables et situés dans un roof ou sur une dunette, le poste de l'équipage est à l'avant. Les cargo-boats peuvent en outre être aménagés pour recevoir un certain nombre de passagers de chambre qui voyagent ainsi plus lentement, mais aussi plus économiquement que sur les paquebots à grande vitesse.

Le cargo-boat muni des derniers perfectionnements est de beaucoup le véhicule le plus économique pour le transport des marchandises. Un semblable navire possédant une machine à triple expansion, portant 2,500 tonnes de charbon et de marchandises et filant 8 nœuds 6, soit 16 kil. à l'heure, ne consomme que 10,5 tonnes de charbon par jour, ce qui revient à une dépense de 11 gr. de charbon par tonne kilométrique à la vitesse précitée. E. C.

CARGUE (Mar.). Les cargues sont des cordes fixées par une extrémité sur les ralingues d'une voile et servant à la replier sur elle-même lorsqu'on veut la soustraire à l'action du vent ou la serrer. Les voiles carrées se replient sous leurs vergues, les voiles auriques sous leur corne et le long du mât. La disposition des cargues est très variée; leur passage, leur nombre, dépendent de la grandeur de la voile et de son espèce; nous allons passer en revue les cas les plus intéressants.



Cargo-Boat.

Voiles carrées. — Une voile carrée possède : des *cargues-points*, frappées aux points inférieurs, servant à les ramener sous la partie centrale de la vergue et sur l'arrière de la voile; des *cargues-fond*, frappées sur les ralingues de fond, servant à les ramener au centre et sur le devant de la vergue; des *cargues-boulines*, frappées sur les ralingues de chute, servant à les relever le long de la vergue. Il y a donc ordinairement six cargues : deux cargues-points, deux cargues-fond et deux cargues-boulines; on différencie deux cargues de même espèce par la dénomination de tribord ou de babord, selon le côté de la voile où elles sont fixées. — Les cargues passent dans des poulies de retour fixées dans le grément, de façon qu'elles relèvent la voile et la mettent en position convenable pour être serrées, puis redescendent sur le pont où l'équipage cargue la voile en halant sur leurs extrémités libres. — Si la surface de la voile est grande, l'effort à faire sur la cargue, lorsque la brise est fraîche, est souvent considérable. La cargue, au lieu d'être simple, est alors passée en double, ce qui diminue de moitié la force qui doit y être appliquée; c'est le cas des cargues-points des basses voiles et des huniers; dans d'autres cas, la cargue simple forme une itague qui se termine par un palan : c'est la disposition des cargues-fond de basse voile. Pour la même raison, on augmente quelquefois le nombre des cargues; c'est ainsi que sur les basses voiles de grande surface, il existe deux cargues-boulines de chaque bord, celle d'*en dedans* et celle d'*en dehors* frappée au-dessus de la première. Enfin on multiplie les points d'action de la cargue-fond de basse voile et de hunier, on la fait passer dans un margouillet frappé sur la ralingue de fond, en dedans des points où elle y est fixée elle-même. — Les perroquets et les cacatois, ayant une surface beaucoup moindre que les basses voiles et les huniers, ont un système de cargues moins complet. Le perroquet n'a pas de cargue-bouline, ses cargues-points sont simples, il n'a qu'une cargue-fond qui se divise en deux branches frappées sur la ralingue de fond, de part et d'autre de son milieu. Le cacatois n'a que deux cargues-points simples.

Voiles auriques. — Les voiles auriques : brigantine et voile goélette, possèdent des cargues frappées sur leur ralingue de chute arrière et passant dans les poulies estropées sur la corne ou le long du bas mât; nous avons vu au mot Brigantine la disposition de ces cargues, qui est la même sur chacune des faces de la voile, et leur classification en cargues-hautes, cargues-basses et étrangloirs. On adopte maintenant sur tous les navires où l'on ne dispose pas d'un équipage nombreux une autre installation des cargues, qui fait descendre à la partie inférieure de la corne toute la ralingue d'envergure de la voile, celle-ci se trouve ramenée contre le bas mât par les cargues, dont toutes les poulies de retour sont estropées sur ce mât.

Voiles latines. — Les voiles latines enverguées sur antenne ont des cargues analogues à celles des voiles auriques enverguées sur corne. — Enfin, par mauvais temps, on établit sur les voiles majeures : basses voiles et huniers, des cargues supplémentaires, dites *fausses cargues*, destinées à faciliter la manœuvre extrêmement délicate qui consiste à carguer la voile dans ces conditions. Elles ont surtout pour but d'étouffer la toile qui bat souvent sous l'action du vent au point de faire rompre la vergue; elles doivent donc être disposées en étrangloir.

Il est très facile de carguer une voile par un beau temps, en agissant simultanément sur toutes les cargues; on peut même, si l'on dispose d'un équipage suffisamment nombreux, carguer toutes les voiles à la fois. Il n'en est pas de même par mauvais temps; dans ces conditions la manœuvre devient au contraire très délicate, car pendant qu'on cargue la voile, celle-ci, mal retenue par son amure et son écoute, incomplètement maîtrisée par ses cargues et ses fausses cargues, peut battre violemment sous l'action du vent, se déchirer, être emportée et même déterminer la rupture de la vergue. Pour carguer une basse voile ou un hunier par mauvais temps, on commence à carguer au vent, et lorsque cette partie de la voile est complètement relevée on cargue sous le vent. Un grand nombre de marins préfèrent au contraire carguer une basse voile en commençant sous le vent. En tout cas, c'est de ce côté qu'il faut carguer d'abord si le navire es chargé par un grain ou une rafale au point de faire craindre qu'il engage, mais on court grand risque de perdre le hunier et de rompre sa vergue. — Pour carguer la brigantine, l'artimon ou une voile goélette par brise fraîche, il faut haler sur les cargues de sous le vent, car en pesant sur celles du vent, on fait faire le sac à la voile, et le vent en faisant force dans la cavité ainsi for-

mée rend souvent la manœuvre impossible ou cause des avaries. Lorsque la disposition de la voile le comporte, on commence par l'amener sur sa corne, puis on pèse les cargues sous le vent. Nous ne pouvons donner ici qu'une indication sommaire de ces manœuvres, renvoyant aux traités spéciaux pour l'indication de toutes les précautions que l'on doit prendre pour les mener à bonne fin ; nous mentionnerons seulement la possibilité de les faciliter en changeant momentanément la route du bâtiment, soit pour conserver la voile pleine et l'empêcher de battre pendant qu'on la cargue, soit pour diminuer la pression du vent sur sa surface et rendre ainsi l'opération moins pénible. (V. Bonnefoux, *Manœuvrier*, et Bréart, *Manuel du gréement et de la manœuvre.*)

On dit qu'une voile est *larguée sur les cargues*, ou simplement qu'elle est *sur les cargues*, lorsque, n'étant pas serrée, ses cargues la maintiennent repliée ; elle est alors également prête à être serrée ou à être établie. On largue les voiles sur les cargues lorsqu'elles sont serrées pour les établir, ou simplement dans le but de les exposer à l'air et de les sécher. Il faut en effet éviter avec le plus grand soin que les voiles mouillées ne restent serrées pendant trop longtemps, car l'humidité est préjudiciable à la conservation de la toile.

Cargue à vue. — Petit cordage qui relève le fond d'une basse voile pour dégager la vue dans la direction de l'avant. On y supplée en pesant une cargue-fond ou le chapeau.

Cargue-bas (V. Calebas).

Cargue-haut ou Cargue-hisse. — Cordage employé pour faciliter l'ascension de certaines vergues, en soulevant leur tacage, pour diminuer le frottement.

Cargue d'avant. — Terme de galère. Manœuvre attachée à l'extrémité inférieure de l'antenne, permettant de l'apiquer plus ou moins et de l'orienter. Les Provençaux appellent encore cette manœuvre *Lou davant*. La cargue d'avant ne servait donc pas, comme l'indiquerait son nom, à carguer une voile. E. C.

CARHAIX. Ch.-l. de cant. du dép. du Finistère, arr.



Eglise de Carhaix (Finistère).

de Châteaulin, à 57 kil. N.-E. de Quimper, à l'E. du dép. et sur les confins de celui des Côtes-du-Nord, sur l'Hière ou Aven, près du canal de Nantes à Brest, à 141 m. d'alt. ; 2,789 hab. Commerce de bestiaux ; la race bovine carhaisienne est des plus appréciées. Carhaix est une fort ancienne ville de l'Armorique. C'était le *Vorgium* romain, d'où partaient sept voies, dont les tracés ont été reconnus, l'une d'elles menant à la côte, à *Vorganium* (Castel-Ac'h près Lesneven). Placée sur une hauteur et située au centre de la Basse-Bretagne, cette cité a joué un rôle assez important dans les guerres du moyen âge, souvent prise et reprise, par Montfort, par Ch. de Blois (1341-1347), et par Duguesclin (1363); sous la Ligue, les royalistes s'en emparèrent (1590), puis Guy de Fontenelle et les Espagnols sous les ordres de Mercœur la prirent en 1592. Patrie de La Tour d'Auvergne (1743-1800). — Restes d'un aqueduc (mon. histor.); église de Plouguer (XIIe siècle) ; église de Saint-Trémeur (XVIe siècle) (ancienne collégiale), avec un portail délicatement décoré et une belle tour carrée de 45 m., jadis surmontée d'un clocher de 33 m. qui a été détruit par la foudre. La ville est un amas de maisons mal bâties, dont quelques-unes, très anciennes, offrent de curieuses figures sculptées. Sur la place du Champ-de-Bataille, statue en bronze (par Marochetti) de La Tour d'Auvergne, érigée en 1841. C. D.

Bibl. : *Bullet. de la Soc. archéol. du Finistère*, 1874.

CARIACO. Ville du Venezuela, capitale de la prov. de Cariaco, située à l'extrémité du golfe du même nom ; 7,000 hab.

CARIACOU (Zool.) (V. Cerf).

CARIACOU (île). L'une des Grenadines, au N. de Grenade ; 6,000 hab. Culture du coton (V. Grenadines).

CARIAMA (Ornith.). Les Cariamas (*Cariama* Briss. ou *Sariama* Bp.) sont de grands oiseaux, aux formes bizarres, qui habitent diverses contrées de l'Amérique du Sud. Par leur port et leur physionomie, ils rappellent beaucoup le *Serpentaire* ou *Secrétaire* (V. ces mots), aussi les a-t-on rangés, dans ces derniers temps, à côté de cette espèce, dans l'ordre des Rapaces; mais en réalité ce sont bien des Echassiers, offrant dans leur charpente osseuse et dans leur organisation interne des affinités avec les *Râles* et avec les *Grues* (V. ces mots). Ils ont la tête forte mais aplatie en dessus, couverte en arrière de plumes molles et étroites et ornée en avant d'une petite huppe s'élevant au-dessus du front; le bec, un peu plus court que la tête et largement fendu, ressemble, par sa mandibule supérieure crochue, à un bec de Rapace, et les doigts robustes, aux ongles aigus et recourbés, peuvent, jusqu'à un certain point, être comparés à des serres d'Oiseau de proie, mais les tarses élevés et les jambes dénudées en partie dénotent l'Echassier. Le plumage est gris ou brun ondé, suivant l'espèce, avec ou sans ligne sourcilière blanche; les yeux sont généralement de couleur jaune; les pattes d'un rouge nuancé de brun et les mandibules d'un rouge de corail. Le Cariama ordinaire ou Cariama huppé (*Cariama cristata* L.), que d'Azara désignait sous le nom de *Saria*, habite le Brésil et le Paraguay, contrées où il a été observé à l'état sauvage par le prince Max de Wied et par M. Burmeister. Il vit, suivant les saisons, par paires ou par petites familles de trois ou quatre individus dans les grandes plaines et sur les collines dont le sol est couvert d'herbes et parsemé de quelques buissons et se nourrit d'insectes, de lézards, de serpents et de petits rongeurs, voire même de passereaux. Vers le mois de février, les mâles de cette espèce se livrent de violents combats et bientôt après chaque couple établit son nid sur une branche à une faible hauteur au-dessus du sol. Ce nid, grossièrement construit, renferme deux œufs blancs légèrement piquetés de roux. Les petits naissent couverts d'un duvet serré, de couleur fauve, mélangé de brun, et prennent ensuite une livrée semblable à celle de la femelle dont le plumage est d'un gris jaunâtre et la huppe moins développée que celle du mâle.

Par leurs couleurs, les Cariamas adultes se confondent avec le terrain; aussi sont-ils très difficiles à apercevoir,

quoiqu'ils décèlent leur présence par leurs cris retentissants. Ils se coulent d'ailleurs prestement au milieu des hautes herbes et ne prennent leur vol que très rarement, même lorsqu'ils sont suivis de près. Leur course est,



Cariama.

dit-on, tellement rapide, qu'un cavalier, pour les atteindre, est obligé de mettre sa monture au galop. On prend généralement ces Echassiers au lasso, ou bien on les épuise par une poursuite acharnée et on finit par les saisir à la main. Les Cariamas ainsi capturés s'apprivoisent en quelques jours et deviennent de véritables oiseaux domestiques, que l'on peut laisser vivre dans les basses-cours où ils jouent volontiers le rôle de protecteurs par rapport aux autres volatiles. Ce sont toutefois des hôtes assez désagréables, car non seulement le matin et le soir, mais à divers moments de la journée, ils font entendre un horrible concert de notes rauques et discordantes qui rappellent tour à tour les cris d'un Rapace, le jappement d'un chien, l'éclat de rire d'un possédé. Ils crient parfois pendant une demi-heure, en se dressant sur leurs pattes et en renversant leur tête en arrière pour donner à leur voix toute son ampleur. Le Cariama de Burmeister (*C. Burmeisteri* Hartl.), qui remplace l'espèce ordinaire dans la République Argentine, est plus petit que le Cariama huppé et de formes plus trapues; sa huppe est moins haute, ses yeux sont surmontés d'une raie blanche, mais sa queue n'est pas ornée d'un liséré blanc à l'extrémité.

E. Oustalet.

Bibl. : Brisson, *Ornith.*, 1760, t. V, p. 516. — Buffon, *Hist. nat. des oiseaux*, 1783, t. VIII, p. 172. — D'Azara, *Apuntium*, 1885, t. III, p. 101. — Temminck, Pl. col., 1823, t. I, p. 237. — G. Hartlaub, *Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1866, p. 335. — Ph.-L. Sclater, *Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1870, p. 666 et pl. 36. — R.-B. Sharpe, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1874, t. I, p. 45.

CARIANI (Giovanni Busi di), peintre italien du XVIe siècle, né à Fuipiano, près Bergame, entre 1480 et 1490, mort après 1541. Imitateur de Palma Vecchio, de Lotto et de Giorgione, il en a la grâce et le chaud coloris. On cite de lui plusieurs *Madones* (à Sonno, 1512, à Bergame, au palais Borghèse), des portraits dans la collection Roncalli à Bergame, une *Femme adultère* (musée de Glasgow), une *Sainte Famille* (musée de Brera, à Milan), des fresques à Bergame, au palais du podestat et au château Malpaga.

CARIATI. Ville d'Italie, prov. de Cosenza (Calabre), dans un beau site, sur un promontoire du golfe de Tarente ; 2,203 hab. (1881). Evêché, séminaire, élevage de vers à soie, production de la manne. Cette ville a donné son nom à une maison princière de la plus haute noblesse napolitaine.

CARIATI (N..., prince), diplomate napolitain du XIXe siècle. Fils du marquis de Frescaldo, le prince Cariati appartenait à l'une des plus anciennes familles de Naples. Il entra d'abord dans la marine militaire, puis Murat le fit successivement colonel, aide-de-camp, commandeur de l'ordre des Deux-Siciles, introducteur des ambassadeurs, maître des cérémonies, maréchal de camp, plénipotentiaire au congrès de Vienne avec le duc de Campo-Chiaro. Il négocia avec le commodore Campbell le départ de Naples de la famille Murat sur des vaisseaux anglais. Ferdinand le confirma dans ses grades et honneurs. Durant son règne, il commanda en second sous Nugent les troupes envoyées contre les insurgés de la province d'Avellino et fut envoyé comme ambassadeur à Paris. Proscrit après le mouvement révolutionnaire de 1821, il se réfugia à Londres. Louis Farges.

Bibl. : Arnauld, Jay, Jouy et Norvins, *Dict. des contemporains*.

CARIATIDE ou CARYATIDE. Toute figure de femme, isolée ou adossée à une construction, et servant de support. Les cariatides, comme les *atlantes* (V. ce mot, t. IV, p. 456), ne sont pas d'origine exclusivement grecque ; mais c'est aux Athéniens qu'il faut reconnaître le mérite d'avoir, par les admirables figures du portique méridional de l'Erechthéion, consacré un des plus anciens en même temps qu'un des plus beaux exemples de cet élément de construction et aussi de décoration (V., fig. 1, une de ces cariatides).



Fig. 1. — Cariatide d'angle du portique méridional de l'Erechthéion, à Athènes.

Malgré un texte formel de Vitruve (L. 1, c. 5), qui, plaçant l'invention des cariatides à l'époque des guerres médiques, raconte que ces statues de femmes auraient été substituées à des colonnes pour rappeler à tout jamais la honte des habitants de Caryæ, ville du Peloponèse qui s'étaient alliés aux Perses contre leurs compatriotes, on n'est pas d'accord sur la véritable origine des cariatides grecques et quelques auteurs veulent tout au moins la reporter à la guerre des Tégéates (auxquels les Caryates s'étaient alliés) contre les Spartiates, tandis que d'autres voient, dans les cariatides, soit une représentation des jeunes prêtresses laconiennes de Diane caryatis, soit une imitation des canéphores, ces jeunes filles de famille noble qui, parées des plus riches ornements, portaient

sur leur tête, dans les cérémonies sacrées, des corbeilles contenant les offrandes ou les instruments nécessaires aux sacrifices. Quoi qu'il en soit, les cariatides de l'Erechthéion avec la courbure légère de leur axe, l'arrangement particulier de la tête et du chapiteau et la richesse des plis de leurs vêtements, présentent un type remarquable résultant de l'alliance de l'architecture et de la sculpture, type bien souvent répété dans l'antiquité gréco-romaine, sous la Renaissance et surtout de nos jours. On a trouvé, à Rome, en 1766, dans une vigne de la villa Strozzi, près l'ancienne voie Appienne, deux cariatides antiques dont l'une portait, sur le *calathus* ou corbeille lui servant de coiffure, la signature des sculpteurs grecs Kriton et Nikolaos, et on pourrait citer d'autres exemples de cariatides antiques la plupart consistant plutôt, il est vrai, en des figures adossées à des pilastres qu'en statues isolées; mais ces cariatides, ne jouant que faiblement le rôle de supports, offrent ainsi un motif de décoration plutôt qu'un élément de construction: au reste, nombreux sont les emplois de figures de femmes faits pour orner les meubles, lits, tables, sièges, trépieds, candélabres, etc. découverts dans les fouilles antiques, à Pompéi notamment. — L'art arabe, s'interdisant toute représentation de la figure humaine, ne connut pas les cariatides, et le moyen âge occidental ne les employa guère : aussi, Viollet-Leduc, qui, dans ses *Entretiens* (L. I, p. 293), énumère avec complaisance les beautés du portique de l'Erechthéion, n'a même pas à mentionner les cariatides dans son *Dictionnaire de l'Architecture française du* v^e *au* xvie *siècle*. Cependant l'Italie conserva, croyons-nous, à toutes les époques, la tradition des figures utilisées comme supports dans l'architecture, et, dès la Renaissance, Michel-Ange et Vignole, à Rome et Jean Goujon, en France, donnèrent, pour les cariatides, le signal d'une recrudescence de faveur qui ne s'est pas démentie depuis. Parmi les cariatides de la Renaissance, les plus belles sont sans contredit celles dues au ciseau de Jean Goujon, qui portent la tribune de la salle du musée des antiques du Louvre; plus que toutes les autres et peut-être grâce aux socles circulaires qui leur servent de base, elles donnent bien l'idée de statues substituées à des colonnes. Il faut citer de la même époque les cariatides recevant les retombées des arcs du portail septentrional de l'église Sainte-Clotilde aux Andelys; les huit cariatides sculptées sur les dessins de Sarrazin au sommet de la façade de Pierre Lescot dans le pavillon de l'Horloge de la cour du Louvre et, peut-être dues aux inspirations du même artiste, les quatre cariatides, coiffées de chapiteaux ioniques, symbolisant par leurs attributs la justice, la force, la tempérance et la prudence, qui décorent le tombeau du prince Henri II de Condé dans l'église de Vallery (Yonne) (V. fig. 2 une de ces cariatides).



Fig. 2. — Cariatide du tombeau de Henri II de Condé, dans l'église de Vallery (Yonne).

Les artistes contemporains font, eux aussi, appel aux cariatides et souvent avec succès; c'est ainsi que Pradier sculpta les Victoires du tombeau de Napoléon Ier aux Invalides; que Duret, Jouffroy, Dumont et Simart décorèrent de cariatides les Pavillons du nouveau Louvre; que, toujours au Louvre, la voûte du Salon français est ornée de cariatides polychromes dues au talent de Duret sur les inspirations de Duban, et qu'enfin, plus récemment, la porte d'entrée de la bibliothèque de la nouvelle Faculté de médecine sur le boulevard Saint-Germain a vu symboliser la médecine et la chirurgie par deux cariatides rappelant plus que toutes les autres les cariatides de l'Erechthéion d'Athènes. Comme dans l'antiquité, sous la Renaissance et surtout de nos jours, les arts du bois et du métal, la céramique et tous les arts décoratifs ont fait et font emploi de gracieuses figures féminines, inspirées bien souvent des peintures et des bronzes de Pompéi, et varient leur ornementation à l'aide de ce motif inépuisable de grâce, de charme et de fantaisie. Charles Lucas.

Bibl. : *Dict. de l'Acad. des Beaux-Arts*, Paris, 1869, t. III, pl. in-8. — *Annuaire hist. de l'Yonne*; Auxerre, 1875, pl. in-8. — Daremberg et Saglio, *Dict. des Antiquités grecques et romaines*; Paris, 1879, t. II, in-4.

CARIBE. Ville du Venezuela, à 180 kil. de Cumana, sur le cap des Trois-Pointes; 5,000 hab.

CARIBERT, roi de Paris, fils de Clotaire Ier et d'Ingunde, mort à Paris en 567. Du vivant de Clotaire, Caribert fut envoyé avec son frère Gontran contre Chramne, fils révolté de Clotaire. Ils le rejoignirent près de Saint-Georges-Nigremont, dans la Creuse, le menaçant d'un combat s'il ne se soumettait pas. Chramne les décida à la retraite en leur faisant croire que Clotaire, alors en guerre avec les Saxons, venait de mourir (557). A la mort de Clotaire (561), il s'allia avec ses frères Gontran et Sigebert contre Chilpéric, qui s'était emparé du trésor royal à Brennacum (Berny) et était entré à Paris. Les Etats de Clotaire furent partagés, et Caribert eut pour lot l'ancien royaume de Childebert avec Paris pour capitale. On a cherché à déterminer l'étendue de ses Etats; il semble qu'ils comprenaient toute la Gaule occidentale, depuis la Bresle, entre Amiens et Rouen, jusqu'aux Pyrénées. « Les cités les plus orientales, dont la possession par Caribert résulte des documents, sont Beauvais, Senlis, Meaux, Sens, Chartres, Tours, Poitiers, Limoges, Cahors, Albi et Conserans. » (Longnon.) Le règne de Caribert offre peu d'événements notables. Un violent conflit éclata entre lui et Léontius, archevêque de Bordeaux, qui, dans un synode tenu à Saintes (563), avait fait déposer Emerius, évêque de cette ville, nommé par Clotaire sans le consentement du métropolitain, et lui avait fait substituer un prêtre de Bordeaux, Héraclius. Caribert exila Héraclius et frappa Léontius et d'autres évêques de fortes amendes. Il ne se montrait pas toujours aussi respectueux des volontés de son père. Clotaire avait promis à Austrapius, duc de Tours et de Poitiers, la succession de Pientius, évêque de Poitiers; mais, à la mort de Pientius, Caribert désigna Pascentius, abbé de Saint-Hilaire, malgré les réclamations d'Austrapius. Le poète Fortunat a consacré un petit poème (l. VI, n° 2) à célébrer les vertus de Caribert, et notamment sa justice, sa piété; il le loue de parler parfaitement le latin, quoique Sicambre; mais il serait imprudent de tirer aucune donnée historique de ces flatteries poétiques. Caribert fut surtout célèbre par le nombre de ses mariages. Il avait épousé Ingoberge, mais il s'éprit des deux filles d'un pauvre artisan en laine, Marcovefa, qui était religieuse, et Méroflède; Ingoberge fut délaissée; elle se consacra à une vie pieuse et mourut en 589. Après avoir épousé Méroflède, Caribert aima Theudegilde, fille d'un berger, puis il épousa la religieuse Marcovefa et encourut ainsi l'excommunication de saint Germain, évêque de Paris. Toutes ces femmes portaient simultanément le titre de reines, puisque Theudegilde, « une de ses reines », dit Grégoire de Tours, après la mort de Caribert, offrit à Gontran de l'épouser. Caribert ne fut pas aimé de l'Eglise, qui lui reprochait sa luxure, son mépris et sa haine pour les clercs. Grégoire de Tours raconte qu'il s'empara d'une terre de l'église de Saint-Martin de Tours, à Nazelles, et qu'il déclara, malgré des signes de la colère divine, que,

lui régnant, elle ne serait pas restituée : aussitôt après il mourut. De son mariage avec Ingoberge, il eut une fille, Adelberga ou Berthe, qui épousa Aethelbert, roi de Kent; de Theudegilde, un fils qui mourut à peine né. On lui connaît deux autres filles, Berteflède, qui fut religieuse à Saint-Martin de Tours; Clotilde, qui excita des troubles graves dans le monastère de Saint-Hilaire de Poitiers, et qui affirmait être née de Caribert. C. Bayet.

Bibl. : Grégoire de Tours, *Hist. Franc.*, IV, 3, 16, 23, 26; IX, 26, 33, 39 et suiv.; *De virtutibus S. Martini*, c. 29; *De gloria Confessorum*, c. 19.—Aucune monographie n'a été consacrée à Caribert (V. les ouvrages généraux à Mérovingiens). — Sur l'étendue de ses Etats, V. Bonnell, *Die Anfänge des karolingischen Hauses*, 1866, pp. 206-212. — Longnon, *Géogr. de la Gaule au VIe siècle*, 1878, pp. 121-125.

CARIBERT, roi d'Aquitaine, né en 606 ou 607, fils de Clotaire II, frère puîné de Dagobert. Contrairement à l'usage franc, le royaume de Clotaire ne fut point partagé entre ses fils; Dagobert s'en rendit seul maître et se fit reconnaître roi par la Burgundie, la Neustrie. D'après la chronique attribuée à Frédégaire, Caribert se serait efforcé d'obtenir le pouvoir, mais il aurait eu contre lui sa trop grande simplicité d'esprit. Il avait pour soutien son oncle maternel Brodulf, dont Dagobert s'empara plus tard et qu'il fit mettre à mort. Il est vraisemblable que Caribert trouva les esprits mieux disposés dans le Midi où existaient des tendances à l'autonomie. Toujours est-il que Dagobert, « par pitié et sur le conseil d'hommes sages », dit le chroniqueur, jugea bon de lui faire des concessions. D'après le seul texte que nous possédions à ce sujet, il lui accorda les territoires (pagi) de Toulouse, Cahors, Agen, Périgueux, Saintes et tout le pays plus au S. jusqu'aux Pyrénées. Un passage obscur de la chronique dite de Frédégaire semble indiquer deux mesures successives : Caribert aurait d'abord obtenu ces territoires pour en jouir en simple particulier, puis il aurait été reconnu comme roi d'Aquitaine avec Toulouse comme capitale. D'après une hypothèse de M. Perroud, la première concession aurait même pu avoir lieu sous le règne de Clotaire. Le royaume de Caribert comprit, outre les cinq territoires déjà indiqués, la Wasconie, qu'il soumit à la tête d'une armée; peut-être, d'après le témoignage de la numismatique, l'Albigeois, le Rouergue et le Gévaudan. L'entente ne régna guère entre Dagobert et Caribert. Pépin, maire d'Austrasie, mal vu par Dagobert, alla trouver Caribert, emmenant avec lui un jeune enfant de Dagobert. On se réconcilia; Caribert fut le parrain de Sigebert à Orléans. Le roi d'Aquitaine mourut dès 630; son jeune fils Chilpéric fut tué, dit-on, par les partisans de Dagobert qui s'empara de son royaume et de la Wasconie. Le duc Barontus, chargé d'apporter au roi le trésor de Caribert, se l'appropria. Au souvenir de Caribert se rattache la fameuse charte d'*Alaon* (V. ce mot), dont l'inauthenticité ne fait plus de doute et qui a été fabriquée en Espagne dans la première moitié du XVIIe siècle, pour relier les premiers rois d'Aragon aux Mérovingiens d'Aquitaine. Ce document apocryphe donne pour femme à Caribert, un personnage d'invention, Gisèle, fille d'Amand, duc de Gascogne, petite-fille de Serenus, duc d'Aquitaine, et lui attribue trois fils, dont deux, Boggis et Bertrand, ne sont connus par aucun autre texte. C. Bayet.

Bibl. : Chronique dite de Frédégaire, c. 56, 57, 61, 62, 67, éd. Krusch, dans les *Scriptores rerum Germanic.*, 1889. — Le Cointe, *Annales ecclesiast. Francorum*, t. II, 1665; passim. — D. Vaissète, *Histoire du Languedoc*, nouv. éd., t. I, pp. 674 et suiv.; t. II, pp. 163 et suiv., 169 et suiv. (les nouveaux éditeurs ont rectifié les erreurs des Bénédictins qui s'étaient servis de la charte d'Alaon). — Fauriel, *Histoire de la Gaule méridionale*, 1836, t. II, III, qui défend avec une énergie mal placée ce document apocryphe. — Rabanis, *les Mérovingiens d'Aquitaine; Essai sur la Charte d'Alaon*, 1856. — Perroud, *Des Origines du duché d'Aquitaine*, 1881, pp. 33 et suiv.; pp. 220 et suiv.

CARIBOU. District du Canada, prov. de Colombie, dans la région montagneuse de l'E. du bassin du Fraser; 7,500 hab.; il renferme des mines d'or, de cuivre et de charbon; on cite les exploitations aurifères de Williams Creek. — Le nom de Caribou est aussi donné à un grand lac situé entre les rivières Churchill et Mississipi, à une rivière qui s'y déverse et à un fort situé au N. du lac.

CARICA. Ancienne mesure de poids ou de volume, valait à Venise 120 kilog. 49, à Milan 164 lit. 51, à Riga 94 lit. 35.

CARICA (*Carica* L.). Genre de plantes de la famille des Bixacées (V. Papayer).

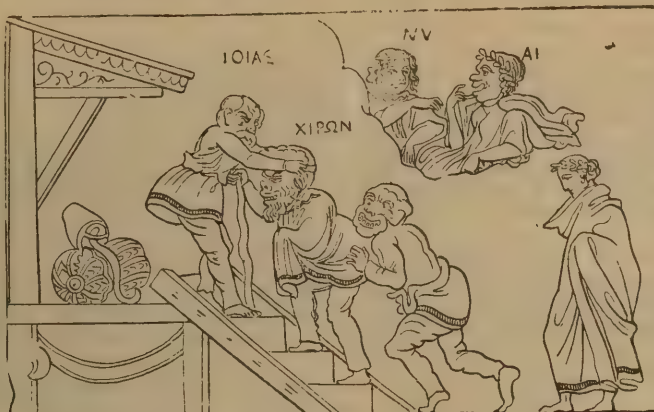
CARICAL (Inde française) (V. Karikal).

CARICATURE. Les origines. — Rire et faire rire aux dépens d'autrui, le penchant est vieux comme le monde, et la caricature en est sortie. Au sens général, toute déformation du réel est une caricature. Au sens exact du mot, la caricature est la reproduction déformée d'un modèle, à l'aide des arts graphiques. Il est plus facile d'affirmer les origines anciennes de la caricature que d'en retrouver et d'en montrer les premières traces. On les a cherchées en Assyrie et en Egypte. On a cru voir une caricature dans les débris d'un papyrus, conservé au musée égyptien de Turin, et qui représenterait un concert exécuté par un âne jouant de la harpe, un lion pinçant de la lyre, un singe soufflant dans une double lyre, et un crocodile qui aurait pour instrument une sorte de théorbe. Ce tableau serait la caricature d'un groupe qui se retrouve fréquemment dans les monuments égyptiens et composé de quatre jeunes femmes jouant des mêmes instruments. Dans le même papyrus, un combat de chats et d'oiseaux rappellerait les combats de l'armée égyptienne. Une bête à cornes armée d'un casse-tête, et conduisant un lièvre et un lion attachés par le cou à la même corde, ferait allusion à la manière dont les rois traitaient leurs ennemis vaincus. Enfin, le tableau dessiné sur un papyrus du musée de Londres, qui représente un chat indiquant à un rat des offrandes posées devant lui, serait la charge de l'offrande funéraire telle qu'elle est si souvent décrite dans les bas-reliefs.

L'ingéniosité de ces interprétations n'en fait que mieux ressortir le caractère hypothétique. Tout ce qui est grotesque n'est pas nécessairement caricature. Il faut se défier de chercher des allusions là où il n'y a peut-être que caprice et fantaisie. Pas plus en Grèce qu'en Egypte nous ne trouvons, à proprement parler, de caricatures. On a voulu cependant en reconnaître une définition, dans un passage d'Aristote. Le Stagyrite avait dit : « Il faut nécessairement représenter les hommes, ou meilleurs que nous ne sommes, ou pires. » Pires ! voilà la caricature, s'écrie M. Champfleury ! Et comme Aristote parle encore d'un peintre nommé Pauson qui faisait les hommes « plus laids » qu'ils ne sont, Pauson passe pour le plus ancien des caricaturistes. Or, tout ce que nous savons de Pauson, par Elien dans ses histoires diverses, c'est qu'un amateur lui ayant demandé de peindre un cheval se roulant sur le sable, il le peignit courant. L'amateur ne fut pas satisfait que le peintre n'eût pas suivi ses indications et voulait refuser le tableau. « Mais retournez-le donc ! lui dit Pauson, et le cheval qui court vous paraîtra se vautrer ! »

Est-il permis d'en conclure que Pauson fut un caricaturiste? N'est-il pas plus sage de ne voir en lui qu'un réaliste? On peut cependant signaler quelques spécimens de caricature grecque. Pline parle d'un certain Ctésiloque, élève d'Apelle, qui avait représenté Jupiter accouchant de Bacchus la mitre en tête, criant comme une femme, au milieu de déesses qui font l'office d'accoucheuses. Certains vases grecs, celui qu'on voit chez M. Basseggio à Rome, d'autres encore au musée de Berlin, représentent sur une des faces le corps de Patrocle étendu par terre, et sur une autre face, un ivrogne que l'on emporte par les pieds et par la tête. Panofka, dans son *Mémoire sur les parodies et caricatures antiques*, a analysé ces dessins. Une des plus remarquables caricatures grecques est celle qu'on voit sur un vase que possède M. William Hope, et

qui représente la parodie de l'arrivée d'Apollon à Delphes. Le dieu apparaît sous la forme d'un charlatan sur son théâtre de foire que vient consulter Chiron entouré de personnages portant des marques et des attributs grotesques. Le côté facétieux de cette scène ridiculisant la croyance du populaire pour les vertus attribuées à Apollon est ici manifeste. M. Joly de Bammeville possède une amphore représentant Achille, qu'Ajax emporte sur son épaule après la bataille et sur la panse opposée, un Silène ivre-mort emmené par deux satyres. On remarquera que dans ces dessins l'artiste n'a pas songé à défigurer les traits légendaires d'Achille et de Patrocle. A côté de la scène épique, il a placé la scène comique, procédant par comparaison et sans ce rapprochement, jamais on ne reconnaîtrait Achille ou Patrocle sous les traits de Silène ou d'un ivrogne. Il semble d'ailleurs naturel que les Grecs, si passionnés pour le beau, aient eu scrupule à défigurer les formes humaines. L'esprit si ouvert de Gœthe avait été frappé de ce caractère de l'art antique. « Il ne faut nullement chercher ici, dit-il, dans ses conversations recueillies par Eckermann, l'esprit de parodie. » Et plus loin : « Les masques comiques des anciens qui nous sont parvenus ont une valeur artistique, égale à celle des masques tragiques. » Autant qu'il est possible, dans la pénurie des documents, de tirer une conclusion générale, partout dans l'antiquité, on retrouve ce respect de la forme humaine. « Les Romains eux-mêmes, dit Mérimée *(Notes d'un voyage dans le midi de la France)*, ont toujours idéalisé leurs modèles et même en figurant des monstres fantastiques, ils ne se sont pas entièrement écartés du beau... si parfois ils ont voulu exprimer la laideur, ils se sont attachés à la rendre terrible, évitant qu'elle parût dégoûtante. D'ailleurs, les rares exemples antiques se réduisent à l'exagération de quelques traits de la face. » Le nez surtout qu'on se plaît à allonger, ou la bouche qui s'ouvre démesurément. Mais n'est-il pas surprenant que, malgré la violence des luttes politiques, on n'ait retrouvé une caricature ni de Cicéron, ni de César, ni d'Antoine, ni d'Octave? Et cependant on rencontre à Rome quelques traces



Arrivée d'Apollon à Delphes (Caricature antique).


Fuite d'Enée (Caricature antique).

d'un certain développement de l'art caricatural. Horace nous l'a dit : « Les peintres ont le droit de tout oser. » Et, de fait ils s'attaquèrent aux héros comme aux dieux, ainsi qu'on le voit par les dessins des vases antiques, raillant la piété d'Enée ou la naissance de Minerve. Cicéron, dans son *Traité de l'orateur* (liv. XI), parle d'images « très amusantes parce qu'elles consistent ordinairement à comparer une difformité, un défaut corporel à quelque autre objet plus difforme encore ». La fresque découverte à Gragnano en 1760, et qui représente la fuite d'Enée, portant sur ses épaules son père Anchise, et traînant par la main son fils Ascagne, tous trois figurés en chiens, est bien une caricature. C'en est une encore le dessin qui se voit sur une coupe du musée Gregoriano, à Rome; il représente un philosophe, à taille de pygmée, à barbe de bouc, recouvert du manteau de la profession, et prêchant un renard. Le nain couronné de lauriers du musée d'Avignon, le marchand de petits pâtés du même musée, sont bien des portraits-charges de Caracalla. Le bronze à tête de rat du musée de Rouen a une évidente intention caricaturale.

Là encore, à l'exception du buste de Caracalla, il faut remarquer, comme tout à l'heure pour les vases grecs, la répugnance de l'artiste à défigurer ses modèles. Il ne songe point, par exemple, à déformer les types légendaires d'Enée, d'Anchise et d'Ascagne. Pour les railler, il les déguise en chiens, et c'est l'ensemble seul du tableau qui nous permet d'y reconnaître la reproduction d'une des scènes de l'*Enéide*, que les artistes romains ont le plus fréquemment traitées.

Ce caractère général de l'art antique s'affaiblit dans les dessins qu'on a retrouvés en grand nombre à Pompéi et à Herculanum, et qu'on désigne sous le nom de *graffiti*. Tracés le plus souvent sur les murs, avec la pointe d'un stylet, par des mains inexpérimentées, ils témoignent combien populaire était à Rome le goût de la satire. Quelques-uns sont de véritables caricatures. Ainsi, cette grossière figure, au nez allongé, qui représente un triomphateur romain. Ainsi, surtout, le fameux graffito, découvert dans un jardin, près du mont Palatin, par le P. Garucci. Le Dieu des chrétiens y apparaît sur la croix, avec une tête d'âne, et ayant à ses pieds l'un de ses adorateurs. La légende ne laisse aucun doute sur l'intention satirique : « Alaxamène, adore ton Dieu ! » Représenter le Christ avec une tête d'âne, était une raillerie familière aux païens, comme nous l'apprennent Minucius Félix et Tertullien ! On est aussi tenté, avec M. Girardin (*Magasin pittoresque*, 1872), de voir une caricature dans ce croquis tracé sur les murs de Pompéi, et qui montre un gladiateur descendant dans l'arène. Ce serait une allusion à un décret de Néron, interdisant pendant dix années à Pompéi les spectacles et les jeux publics, à la suite d'une querelle entre les habitants de cette ville et ceux de Nucévia. Dans un autre de ces graffiti, on aperçoit un âne tournant la meule, avec cette légende : « Travaille, petit âne, comme j'ai travaillé ! » On y peut lire, sans trop de témérité, la plainte ironique de quelque malheureux découragé ! Faut-il voir des caricatures dans ces

nains, si nombreux sur les murs de Pompéi, et sur les vases antiques, dans les temples et dans les maisons privées, peints généralement sur fond blanc, bordé de rouge, avec des visages jaunis, drapés d'étoffes rouges, coiffés de chapeaux jaunes, et auxquels Horace fait une claire allusion (*Satires*, II, VII), lorsqu'il parle de ces « combats peints en rouge ou au charbon » sur les murailles des auberges? M. Champfleury hésite, et avec raison, à les considérer comme des caricatures. Ces tableaux se rencontraient fréquemment aux murs des tavernes et des auberges. Ils apparaissent comme l'illustration d'une vieille légende dont le sens et les origines nous échappent, comme le sujet très répandu d'une sorte d'imagerie populaire.

Grylles, chimères, gravés sur jaspe, représentant tantôt un renard monté sur un char, traîné par deux coqs ou par des chenilles, tantôt des cigales jouant de la cithare, ne semblent pas davantage des caricatures. Il faut aussi de la complaisance pour reconnaître Sénèque dirigeant Néron dans la fresque trouvée en 1745 à Herculanum, et qui représente un animal fabuleux, attelé à un char que dirige une sauterelle. Simples caprices et fantaisies d'artistes! Il n'y a pas en effet de caricature sans allusion, sans l'arrière-pensée ironique. Tout ce qui est grotesque et bizarre, encore une fois, n'est point par cela même caricature. C'est donc à tort que dans ces dessins sur pierre gravée, dont le sens nous échappe, on a vu des caricatures. C'est également à tort que M. Ed. Tridot décrivant les dessins des poteries trouvées en grand nombre à Moulins, et représentant des singes aux gestes et aux attitudes grotesques, a cru y découvrir les traces d'une caricature gauloise! Ce sont tout simplement des singes!

Le moyen âge ne nous fournit également que des ébauches de caricatures A cette époque, cependant, on peut dire que l'esprit caricatural est partout. Le goût du grotesque est l'une des tendances caractéristiques de la pensée au moyen âge, et se retrouve même dans les plus hautes manifestations de son art. Mais les moyens d'exécution manquent encore à la caricature. Si grande que soit l'habileté du ciseau des sculpteurs, la pierre n'a point la souplesse des caprices de la pensée. D'ailleurs, l'Eglise est une surveillante jalouse. C'est seulement à son ombre, dans les œuvres qu'elle crée ou qu'elle autorise, que la caricature se glissera timidement, faisant grimacer ses personnages sous le porche et sur les vitraux des cathédrales, ou dans les miniatures des livres d'heures, comme celui du duc de Berry. Les sujets qu'elle affectionne, processions d'ânes et de porcs, singes revêtus du froc et de la mitre, renards déguisés en moines et prêchant des poules, ce sont les sujets habituels des fabliaux. C'est ce personnage si populaire du renard, type de l'hypocrisie, c'est le moine libertin et gourmand, qu'on représente à la cathédrale de Magdebourg, portant une nonne sur ses épaules, vers la chambre dont un satyre leur ouvre les portes, et qu'à Erfurt, on ira jusqu'à peindre couché aux côtés d'une religieuse. Ainsi, sous la protection de l'Eglise, on raille les abus que l'Eglise porte en elle-même. Mais l'Eglise aussi sait se servir du ridicule contre ses ennemis. Dans le portail de Saint-Siffrein à Carpentras, elle se plaît à railler la rage impuissante des hérétiques, sous la forme de rat s'épuisant à ronger le globe du monde. A Notre-Dame-de-Paris, dans la cathédrale de Sens, elle représente sous une forme grossière, un avocat du XIVe siècle, Pierre de Cugnières, un de ces légistes qui menèrent, avec tant de vigueur, contre la papauté, la lutte pour l'indépendance de la société civile. Voici le XVIe siècle et l'imprimerie! La gravure est née depuis un siècle. Bientôt là caricature sera en possession de ses principaux moyens d'expression. Une dernière condition de son développement lui manque encore, la liberté! Mais déjà il faut l'étudier plus en détail et la suivre dans les divers pays où elle a pris place au rang des arts, en France, en Allemagne, en Angleterre!



Le pape séparant Calvin et Luther (caricature du XVIe siècle).



Moine avec son butin (Caricature du moyen âge).

La caricature en France. — Au XVIe siècle, en France, on ne rit encore qu'avec privilège du roi. La Réforme soulève des passions dont il semble que la caricature pourrait s'emparer. Mais, au début, l'autorité royale est encore toute-puissante. Henri II brûle les réformés, et Charles IX les fait massacrer. Rabelais, cependant, qui est hardi et bien en cour, osera retracer au crayon les faces lippues, les bedaines rebondies, ou les visages émaciés des moines et papelards de son *Pantagruel* (1565). L'excentricité du dessin éloigne tout soupçon de ressemblance avec le modèle. Pour s'y reconnaître comme pour déchiffrer l'énigme du texte, il faudrait « casser l'os pour trouver la moelle! ». Mais bientôt l'anarchie de la Ligue va, pour un moment, faire épanouir le rire et donner carrière au goût du ridicule. Le roi lui-même, Henri III, sera portraicturé, en habit de pénitent, chapelet à la main, avec des oreilles de porc et des cornes de bouc. Les ligueurs ne sont pas seuls à manier l'arme de la caricature. Les partisans de la royauté la retournent contre la Ligue et la peignent sous les traits d'une furie à deux têtes, griffes aux pieds, couronnée de serpents. La plupart de ces caricatures ont été recueillies de 1589 à 1600, par Pierre de l'Estoile, dont la collection a été publiée de nos jours sous ce titre: *les Belles Figures et Drolleries de la Ligue*.

La défaite de la Ligue, c'est le triomphe définitif de la monarchie absolue. Mais l'essor est donné. Si la caricature ne peut plus s'attaquer aux hommes et aux choses de France, elle peut du moins railler ces étrangers que les troubles civils ont de tous côtés attirés chez nous. « Sous les charniers de Saint-Innocent et au bout du Pont-Neuf, dit Gabriel Mandé, cité par M. Carteret (*les Mœurs et la Caricature en France*), on voit des Espagnols en taille douce.., nez à la judaïque, moustaches recroquevillées en cerceau, fraises à neuf ou dix étages, chapeaux en pots de beurre, épées dont la garde est aux pieds et la pointe aux épaules. » C'est le « Duel à l'Espagnole », « le Beck de l'Espagnol pris par le Français! » Pendant tout le XVIIe siècle, l'étranger est à peu près l'unique objectif de la caricature. Car c'est encore l'étranger qu'elle raille en Concini ou en Mazarin, qu'elle montre vivant au milieu des singes, ses favoris, ou trichant au jeu! A peine un moment, sous la Fronde, la caricature s'arrêtera-t-elle aux événements de l'intérieur, tournant en dérision l'armée bourgeoise des frondeurs, les bonnets carrés du Parlement et Beaufort, le roi des Halles. Bien vite, elle se retournera contre l'étranger, Hollandais et

Anglais, et c'est chez ces ennemis de la France qu'il faudra chercher, dans les médailles, dans les almanachs, les portraits satiriques du grand roi et de sa cour.

Si la défiance du pouvoir restreint au XVIIe siècle le champ de la caricature politique, l'esprit du temps est d'autre part peu favorable au développement de la caricature de mœurs. La « raison générale », la « raison oratoire » domine alors la littérature et les arts. Elle s'impose aussi à la caricature. Le siècle de Descartes, le siècle classique, n'est guère porté à l'observation de détail. Ce qu'il cherche dans l'homme, ce sont les traits généraux de l'humanité. Ce caractère est commun à toutes les œuvres de l'esprit au XVIIe siècle, et nous le retrouvons dans la caricature. Elle aussi affectionne les types abstraits. Elle ira jusqu'à représenter des locutions grammaticales, *Ou*, *Si*, *Mais*, venant sous la forme de personnages burlesques, tenir en public des discours « appropriés à leur caractère ».

D'ailleurs, c'est la cour qui donne le ton, et caricaturer les mœurs, ce serait critiquer la cour. Si donc par hasard la caricature note quelque figure contemporaine, ce sera tel ou tel type populaire, le fagoteux Jean Robert, crieur de noir à noircir; Jehan le Fol ou Chie-en-pot-la-Perruque! A vrai dire, tout cela n'est pas de la caricature, pas plus que les admirables dessins de Jacques Callot, le puissant réaliste. Si ses soldats, ses pèlerins, ses saltimbanques, ses bohémiens qu'il a suivis et au milieu desquels il a vécu, ont l'air si grotesque et si comique, ce n'est pas que l'artiste lorrain les défigure pour s'en moquer, c'est qu'il les a vus ainsi, c'est qu'ils étaient ainsi, et qu'il s'est contenté de les croquer sur le vif.

Le XVIIIe siècle commence par un éclat de rire. C'est le siècle de la critique universelle. Mais la Bastille est toujours debout et ne rit pas qui voudrait. Ceux-là seuls ont le droit de rire dont peut-être la caricature aimerait à ridiculiser les vices, ceux-là, ou ceux qu'ils protègent et qui les flattent. La caricature politique y est encore à peu près nulle. La lutte des jansénistes et des jésuites inspire quelques estampes. Mais en revanche, la caricature de mœurs s'ébauche. Gabriel de Saint-Aubin raille les nouvellistes de café; Cochin proteste contre la fureur du rococo. Les coiffures excentriques, la découverte des ballons, la manie de l'antiquité qui commence à envahir les modes, comme les lettres et les arts, autant de sujets que fait grimacer le burin des graveurs.

Jusqu'ici, la caricature est un passe-temps aristocratique. La Révolution en fait un moyen de propagande. S'attaquant à tout, ne respectant rien, elle attirera l'œil par un coloris bruyant; le dessin sera gauche et débraillé, violent comme la légende qui l'accompagne!

Dès l'assemblée des notables, la caricature a revêtu ce nouveau caractère. Tous les événements, tous les personnages de la Révolution seront tour à tour en butte à ses traits.

Voici le peuple figuré par la foule des animaux domestiques, devant le cuisinier de la cour : « A quelle sauce, voulez-vous être mangés? — Nous ne voulons pas être mangés du tout! — Vous sortez de la question! »

On célèbre le triomphe du Tiers, la prise de la Bastille, comme en témoignent les nombreuses pièces du musée Carnavalet. On fustige les religieuses, on représente Louis XVI en cochon; on ridiculise le grand sabre des Chouans et la « Grande Foire remportée par Brunswick en France ». La retraite de Brunswick est un thème inépuisable de plaisanteries. Ici, le duc s'enfuit avec son manifeste à Berlin. Là, on demande aux Prussiens ce que leur général a remporté au lieu de la gloire, et la rime ne se fait pas chercher. Plus loin c'est une allusion, sous forme de conseil, aux causes de cette dysenterie historique. « N'allez plus mordre à la grappe, dans la vigne du voisin! » Moines et curés ne sont pas mieux traités, on le devine, et le pape lui-même n'est pas épargné!

La contre-révolution a aussi ses caricaturistes. Elle représentera le président d'un comité révolutionnaire avant la levée d'un scellé. Alors, il raccommode des souliers. Mais, après la levée, il emporte l'argenterie et la vaisselle. Les cinq membres du Directoire seront les cinq singes et les cinq chiens; les républicains, des champignons vénéneux, et ainsi jusqu'au 18 Brumaire qui, avec la République, tue la caricature politique. Tant que la guillotine fonctionne, qu'importent les variations de la mode et des mœurs? Après le 9 Thermidor, c'est une résurrection. Tous les historiens ont noté cet affolement, cette fièvre de vivre et de jouir. Les théâtres rouvrent, les promenades publiques se peuplent, le Palais-Royal est le rendez-vous de tous les vices. Les muscadins coudoient les incroyables! Ample moisson pour la caricature!

« Incroyables au perron! », « la Réponse Incroyable! », « le Retour Incroyable! », le type en est définitivement



Les Merveilleuses, par Carle Vernet.

fixé par le crayon de Carle Vernet. Le ridicule des costumes féminins donne l'idée de la série des coups de vent; la légèreté extraordinaire des mœurs fait naître celle des « Garde à vous! »

« Le Désagrément des capotes », « le Danger des papillotes », « les Grâces en pantalon », l'étrangeté des costumes, la mode saugrenue des lavements, les découvertes nouvelles, la vaccine, le télégraphe, voilà le champ de la caricature, à cette époque et plus avant sous le Consulat et l'Empire, qui, en dehors de la mode, ne lui permet de toucher qu'aux Anglais! C'est alors que, sévèrement exclue du domaine politique, la caricature, avec Carle Vernet, Debucourt, Duplessis-Bertaux, s'empare de l'étude de mœurs et note les caprices les plus fugitifs de la mode. Mais, à la chute de l'Empire, la caricature politique renaît et se renouvelle sous l'influence de la liberté grandissante et par le crayon de maîtres de premier ordre. Etudions-en d'un trait les manifestations successives, jusqu'à notre époque même.

Au lendemain de 1815, le personnel du premier Empire et Napoléon lui-même, protégés jusqu'alors par une censure impitoyable contre les vivacités du crayon, vont les premiers payer au rire une rançon depuis longtemps attendue. Cambacérès et son ventre, la « Conduite Impériale » (Napoléon chassé à coups de pelle), font pendant à la série des girouettes, c.-à-d. la cohue des fonctionnaires, sans cesse tournées vers l'astre qui se lève, de Gand ou de l'île d'Elbe! Mais l'Empire c'est déjà le passé, et la caricature vit d'actualité. Les prétentions des émigrés, les fureurs de la Chambre introuvable, menaçant les conquêtes de la Révolution, appellent à des combats plus pressants, pour lesquels le ridicule sera peut-être l'arme la plus meurtrière.

On abandonna vite Napoléon pour Louis XVIII. L'ordre de la Girouette fait place aux Chevaliers de l'Eteignoir. Le comte de Lille fera sa rentrée en France, porté en croupe par un cosaque, et Delacroix lui-même s'amusera à représenter les tenants de l'ancien régime, montés à Longchamp, sur des écrevisses. On a pu rire encore sous Louis XVIII; avec Charles X, il faut se surveiller, déguiser les noms et cacher la satire sous le calembour. A peine, vers 1829, quand les clairvoyants devinent la Révolution prochaine, ose-t-on discrètement railler évêques et jésuites.

Mais, aux journées de Juillet, le crayon retrouve sa liberté. Charles X, avec son long cou, apparaît sous les traits d'une girafe, d'un mouton, d'un mastodonte. Le voici, au détour d'une rue, où l'on s'égorge, recevant les félicitations du roi de la Saint-Barthélemy, ou encore, l'escopette d'une main, l'éteignoir de l'autre, un cor de chasse en bandoulière et vêtu d'une soutane, essayant de briser la Charte entre ses dents. Charlet, Bellangé, Isabey, Henry Monnier rivalisent de verve contre les vaincus de Juillet, et Decamps résume tout l'esprit du régne qui vient de sombrer, dans son « Pieu monarque »,


Charles X, le « Pieu monarque », par Decamps.

une poutre mal dégrossie, portant au côté un sabre des garde champêtre et coiffé de la couronne.

La caricature est généreuse. Elle ne s'acharne pas longtemps sur les vaincus. Louis-Philippe, arrivé au trône, a trompé les espérances des combattants de Juillet. Autant que la haine politique, ses allures bourgeoises inspirent la caricature. Elle a bien vite trouvé le trait qu'il faut exagérer et dénaturer, le trait qui se prête si bien à la déformation que, sous les fantaisies les plus échevelées, du premier coup d'œil on reconnaîtra le modèle. La figure allongée, le bas du visage grassement épanoui, voilà la caractéristique physique de Louis-Philippe, et le dessin de cette tête royale est exactement celle d'une poire. La poire! Elle sera célèbre pendant dix-huit ans! Elle paraît sous toutes les formes, enfouie dans le fauteuil du trône, remplaçant dans la croix de la Légion d'honneur, l'image de Napoléon, dans ses variétés les plus recherchées, Cuisse-Madame, Beurré, Bergamotte! Un journal, fondé à cette époque (1832), le *Charivari*, que dirige Philipon, s'en fait une spécialité. Toute la caricature politique de cette période se résume dans la poire. Faisons cependant une exception pour les suites de Daumier. Le célèbre artiste, qui débute par une condamnation à six mois de prison en 1832, a des convictions trop vives pour s'en tenir à ces ridicules de surface. Toute la Chambre des députés, toute la Chambre des pairs défileront devant son crayon. Il flagellera de sa satire tous les excès, toutes les hypocrisies du pouvoir, et, en attendant que les lois de septembre aient fait disparaître la *Caricature* et aient obligé le *Charivari* à se modifier, il suit pas à pas, les stigmatisant d'une pointe vengeresse, les violences de 1834. Regardez ce président de cour qui invite à parler cet accusé bâillonné, contemplez ce ventre législatif, on dirait que la satire politique a atteint son expression la plus puissante, si à côté, on n'apercevait cette page d'une ironie si intense et si profonde, résumé incomparable du cynisme politique: Louis-Philippe accompagné d'un magistrat, tâtant le pouls à un insurgé mourant et disant : « Celui-là, on peut le mettre en liberté, il n'est plus dangereux! »


Ce croquis ressemble à Louis-Philippe. Vous condamnerez donc


Alors il faudra condamner celui-ci qui ressemble au premier.


Pour condamner cet autre qui ressemble au second.


Et enfin vous ne sauriez absoudre cette poire qui ressemble au croquis précédent.

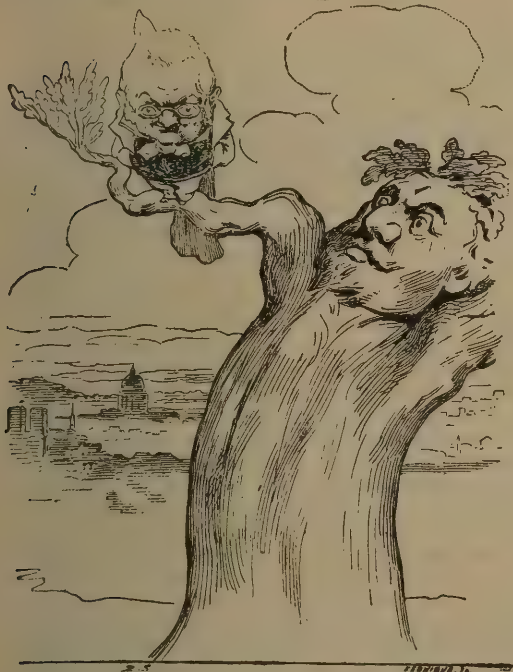
C'est encore Daumier qui, sous la seconde république, marquera du trait le plus frappant les types de l'époque. Son *Napoléon Bonaparte*, sa *Physionomie de l'Assemblée législative*, ses *Idylles parlementaires*, ses *Représentants représentés*, sont les véritables épopées de la caricature politique. C'est alors qu'il crée le type de Ratapoil, comme il a déjà créé le type de Robert Macaire! « Il assistait aux séances, nous dit M. Champfleury, un morceau de terre glaise en main, modelant sur nature de petits bustes d'après lesquels il lithographiait ensuite. »

A côté de Daumier, Bertall et Charles Vernier, dans le *Journal pour rire*, s'efforcent par le ridicule de faire obstacle à l'Empire qui s'annonce. Bertall surtout s'attache à suivre M. Thiers dans ses innombrables variations politiques. De Beaumont donne des rondeurs alléchantes à des « Vésuviennes » que va bientôt réduire à des proportions plus militaires le grêle crayon de Cham!

A cette date, en effet, se placent les débuts de Cham, qui pendant trente ans restera le maître incontesté de la caricature. Aristocrate de naissance et de tempérament, peu mêlé aux luttes et aux passions politiques, Cham n'est

l'homme d'aucun parti. En 1848, au *Journal pour rire*, il raillera la légende napoléonienne, dans *les Fastes d'un chapeau*. Mais s'il la tourne en dérision, c'est qu'il rit de tout ce qui prête à rire. Toutes les opinions ont leurs ridicules et, partant, toutes appartiennent à la caricature. D'ailleurs, la satire politique va subir une nouvelle éclipse. L'Empire qui vient de se fonder ne tolère que la louange, et comme autrefois, la caricature politique ne peut s'attaquer qu'à l'étranger, aux Russes pendant la guerre de Crimée, aux Autrichiens en 1859, et, plus tard, à la veille de l'année terrible, lorsque chacun sent qu'il y a à vider une querelle décisive, aux Prussiens! Oui, la caricature a été prophétique. Le danger que faisait peser sur nous l'Allemagne, elle l'a deviné; les convoitises, les ambitions prussiennes, elles les a dévoilées! Mais elle croit encore à notre invincibilité, et le zouave de Cham lance au fusilier allemand un ricanement de défi!

Après le 4 Septembre, comme toujours après les périodes d'oppression, le rire prend sa revanche. Ratapoil reparaît. Sous le crayon des Stop, des Draner, d'Humbert, dans l'*Eclipse*, dans le *Charivari*, la moustache de



L'oiseau sur la branche (Thiers et Gambetta), par Gill.

M. Badinguet orne la première page. Daumier retrouve sa verve cruelle et cloue l'aigle dans la poussière sous le poids des *Châtiments!* Mais l'ennemi est aux portes, les obus pleuvent et la silhouette de Badinguet fait place au crâne dénudé de Bismarck et à la barbe en éventail de Guillaume! La République l'emporte et avec elle la liberté! La caricature est désormais sans entrave. Gill, dans la *Lune Rousse*, fait le désespoir de quiconque osera songer à caricaturer M. Thiers. Dans ses *Hommes d'aujourd'hui*, il passe la revue du nouveau personnel politique. Le même Gill dans l'*Eclipse*, Gilbert Martin dans le *Don Quichotte*, la *Charge*, le *Triboulet*, fixent pour la postérité l'œil de verre et le ventre de Gambetta, le visage de M. Grévy, le nez de M. Jules Ferry, en attendant les bottes et la barbe blonde du général Boulanger!

Il faut revenir sur nos pas et étudier, pendant la même période, la caricature de mœurs. Pour elle, pas d'interruption. Les rigueurs du pouvoir ne la gênent guère. Ce qu'elle peut redouter, ce sont les troubles politiques qui accaparent l'attention. Pas à pas, elle suivra la mode, la ridiculisant à peine apparue, notant ses moindres caprices et finissant même par devancer ses manifestations. Chaque jour, elle se crée un nouvel organe: la *Caricature* en 1830, le *Charivari* en 1832, le *Boulevard* en 1862, le *Bouffon* en 1867, l'*Eclipse* en 1868, la *Vie Parisienne*, l'*Amusant*, puis la *Charge*, la *Silhouette*, le *Chat Noir*, le *Courrier Français!* Déjà, sous la Restauration, la cari-



« Je n'aime pas les épinards », par H. Monnier.

cature de mœurs est d'une richesse étonnante. Les agences matrimoniales, les vélocipèdes, les calicots, les montagnes russes, défilent sous le crayon de Carle Vernet, de Boilly, de Victor Adam. Boilly crée un genre avec des grimaciers. La lithographie, qui vers 1807 a été introduite en France, aide puissamment à cette vulgarisation de la caricature. Au-dessus de tous ces noms, il faut placer celui du père de M. Prudhomme, d'Henry Monnier. Ecrivain en même temps que dessinateur, le premier il travaille à la plume et au trait, et c'est tout un monde qu'il crée. Etudier « les plaisirs, les modes, l'activité, les occupations, le désœuvrement, les travers, les vices, les misères, le luxe, la prodigalité des habitants de la capitale, dans tous les rangs, et dans toutes les classes de la société; lui-même définit ainsi son œuvre et il la remplit dans ses *Quartiers de Paris*, dans ses *Boutiques de Paris*, dans son *Diner Bourgeois*, dans son *Voyage en Diligence*, dans son *Roman chez la Portière*, dans ses *Scènes populaires!* Il y a toute une époque et, mieux, l'éternelle badauderie inconsciente et pénétrée de son importance, dans son immortel *Joseph Prudhomme!* Les temps ont changé et, cependant, ni Mme Gibou, ni Jean Hiroux, ne sont tout à fait passés de mode. C'est qu'Henry Monnier avait du classique le don de saisir le trait général et permanent. Il synthétisait volontiers, et sa facture même s'en ressentait. Avec la coupe d'un châle, il caractérise une mère d'actrice. L'envolement d'un chapeau à larges bords, ombrageant une taille de guêpe, lui suffit pour représenter une grisette.

Bien qu'ils touchent à la caricature politique, les dessins de Charlet sont de véritables études de mœurs. Charlet a été le peintre d'un monde éphémère, l'illustrateur d'une légende un peu oubliée. Mais s'ils ont passé, les types qu'il peignait, ils ont eu leur heure de grande popularité, ces vieux sergents, ces sous-officiers en demi-solde, ces débris de la grande armée qui finirent avec leurs béquilles par renverser la Restauration.

L'élan est donné. De la boutique d'Aubert à la galerie Vero-Dodat il s'échappe tout un flot de railleries, s'attaquant indifféremment à toutes les nouveautés, saisissant au vol toutes les actualités, parodiant le roman en vogue et la pièce à succès, faisant défiler tous les ridicules du jour, dans une sorte de revue caricaturale, sous l'œil d'un compère qui sera tout d'abord l'illustre *Mayeux* de Traviès! L'universalité, tel est, en effet, à dater de cette époque, le caractère dominant de la caricature. Rien ne lui échappe, rien ne trouve grâce devant elle. Elle a pour domaine le monde entier. Dans le mouvement prodigieux qui entraîne le siècle à tout remettre en question, elle semble s'être assigné la tâche de rechercher et de signaler la part d'éternelle ironie qui se trouve au fond de toute chose.

Quatre noms dominent à cette époque l'histoire de la caricature : ceux de Daumier, de Gavarni, de Grandville et de Cham!

Puissant jusqu'à la rudesse, Daumier ne fait rire longtemps que ceux qui ne réfléchissent pas. Son faire est large et net, ses compositions n'ont pas besoin de légende et s'expliquent d'elles-mêmes. Il n'est pas l'esclave de l'actualité fuyante. Mais pas une des formes des éternels ridicules de l'homme, pas une des ironies amères de la misère humaine, ne lui échappe. Bourgeois et déclassés, locataires et propriétaires, « gens de justice », « Bohémiens de Paris », il a tout vu, tout étudié, passant des « mœurs conjugales » aux « émotions parisiennes » et se délassant à parodier l'histoire ancienne et la peinture de David. A ce degré d'intensité dans l'expression, la caricature, elle aussi, fait penser. Sans cesser d'amuser, elle devient presque un enseignement. Tout l'esprit d'une époque n'est-il pas, en effet, puissamment résumé, dans les incarnations sans nombre d'un *Robert-Macaire*, tour à tour épicier, banquier, juré, agent de change, mais toujours et avant tout, quel que soit son déguisement, banquiste et faiseur!

L'œuvre de Daumier est une sorte de Comédie humaine; à Gavarni appartient la Comédie parisienne. Dessinateur plus souple que Daumier, il n'en a pas la puissance. Déjà chez lui, il est nécessaire que la légende complète le dessin. Il travaillait beaucoup ses légendes, s'efforçant de les faire sortir naturellement du sujet. « Les mots que je mets au bas de ma pierre, disait-il au peintre Jean Gigoux, me coûtent autant de peine que le dessin même. » C'est un monde restreint qu'il étudie, le monde particulier des grandes capitales, viveurs, bohêmes, étudiants, lorettes, titis et débardeurs; un monde qui se fait presque pardonner ses vices, par sa folie et sa légèreté. Il l'étudie et le décrit en homme qui l'a fréquenté, qui a vécu de sa vie, dans ses *Femmes rouées*, dans ses *Enfants terribles*, ses *Lorettes vieillies*. Il le connaît dans ses plus petites habitudes, dans ses goûts, dans ses caprices. Jamais chez lui le cadre n'est de fantaisie. Le costume, l'ameublement, dans leurs moindres détails sont bien ceux des personnages. Plus tard, un peu désabusé par l'âge, Gavarni reviendra sur ces mœurs qu'il a déjà peintes avec amour, et en montrera la vanité dans les propos désillusionnés et sceptiques de son Thomas Vireloque.

Grandville est un rêveur, son ironie est douce. Antérieure à Daumier et à Gavarni, son œuvre, quand elle n'est pas de pure fantaisie, tourne à l'apologue. Pour faire la leçon aux hommes, il emprunte, comme dans ses *Métamorphoses du Jour*, les traits des animaux. Plus tard, il s'abandonne à toutes les bizarreries d'une verve capricieuse dans son *Diable à Paris*, dans ses *Fleurs* et ses *Toiles animées!*

S'il faut à Gavarni des légendes à longue portée qui sont à l'image comme un accompagnement indispensable, on peut dire que, sans la légende, l'œuvre de Cham n'existerait pas. Mais quelle fécondité inépuisable ! Il débute vers 1840 et pendant plus de trente ans, il reste sur la brèche, toujours à l'affût des moindres nouveautés, notant les plus passagers caprices du siècle. Il est le vrai maître de l'actualité, remplissant sans se lasser les pages du *Charivari*, de l'*Illustration*, du *Monde illustré*, du *Journal amusant*. Ouverture de la chasse, couronnement de rosière, l'isthme de Suez et M. Cobden, les *Misérables* de Victor Hugo et la Ristori, l'atelier de Courbet et le *Faust* de Gounod, les cafés concerts et les robes à queues, la trichine et les courses de Longchamps, les Jockeys et Thérésa, Blondin et M. Renan, rien n'échappe à son grêle crayon, si alerte et si spirituel, si leste et si changeant et qui n'aura qu'une prédilection, le type de M. Prud'homme, son triomphe d'ailleurs, qu'il réussit à faire sien, même après Henry Monnier !

Le second Empire, en détournant les esprits des questions politiques, donnait aux variations de la mode une importance extraordinaire. D'ailleurs, le développement de la richesse publique, la facilité des communications, le bouleversement de Paris, faisaient naître un monde nouveau et inauguraient des mœurs qui ne devaient atteindre que de nos jours leur plein développement.

La moisson déjà si ample, devient d'une telle richesse grâce à la liberté absolue qu'assure au crayon l'avènement de la République, que chacun, suivant la pente naturelle de son talent, peut se créer un domaine particulier, se spécialiser ! A côté de Cham qui touche à tous les sujets, et de Daumier vieilli, dont le crayon dut s'impatienter de ne plus pouvoir s'amuser que des excentricités de la crinoline, toute une légion de caricaturistes se lève ! Le type dominant de l'époque, c'est la femme dans ses incarnations diverses. Marcelin, d'abord, puis Mars se font les peintres satiriques de cette existence factice, de ce monde d'agités du boulevard, du Bois, des petits théâtres. Volontiers, Marcelin retrousse le jupon jusqu'à la jarretière. Mars triomphe dans le costume. Chez lui, c'est le costume qui fait le type, ce costume si bien adapté qu'il est aussi provocant que le déshabillé le plus hardi. C'est l'avènement d'une classe spéciale, le demi-monde, lequel a ses quartiers, ses rues, ses étages, qui se divise, se subdivise en castes se méprisant ou s'enviant. Chacune de ces castes aura son caricaturiste. Robida peint la cocotte huppée, arrivée, avec son cortège de financiers ventrus qui compose la grande « Mascarade Parisienne ». Son crayon fantaisiste comme le monde même qu'il étudie, après avoir fait la « guerre aux célibataires » et décrit les terribles ennuis du « bagne matrimonial », devance les temps et ridiculise par anticipation le xxe siècle. C'est toujours ce même monde de cocodettes, d'horizontales, d'épinglées, que Bertall étudie dans la *Comédie de notre temps*. Mars excelle à peindre ceux qui font vivre ce monde, « gommeux et copurchics ». Mais le vrai peintre de cette catégorie spéciale de femmes, de la Parisienne telle que l'ont faite nos mœurs nouvelles, avec sa légèreté, son inconscience, ses roueries et ses naïvetés, ses entraînements et ses perversités, de la Parisienne des coulisses, du boulevard, des bals publics, c'est le caricaturiste de l'*Almanach des Parisiennes*, des *Fantaisies parisiennes*, c'est Grévin ! Au bal de l'Opéra, à Mabille, au Casino, aux courses, aux bains de mer, à la campagne, dans la loge de portier d'où elles sont sorties, jusqu'au quartier Bréda, où elles logent à l'entresol, il les suit partout, les caractérisant de deux coups de crayon, indiquant d'une ligne nette et sûre la petite bouche rose et sensuelle, le mollet nerveux et hardiment cambré ! Autour d'elles, le gommeux, la mère complaisante, l'amant qui paie et qu'on trompe et l'enfant, la petite fille qu'on serait tenté de plaindre, si on ne s'épouvantait de la trouver déjà si experte dans cet apprentissage du vice.

Dans cette revue de la caricature contemporaine, la femme galante, qu'elle soit à ses débuts ou en plein exercice, tient la première place. Mais la caricature a noté tous les types, exploré tous les recoins de la vie contem-

poraine. Randon sait rendre à la perfection le troupier hors de la caserne, paysan mal dégrossi, étonné à la fois et fier de son uniforme, bourreau du cœur des bonnes ! Caran d'Ache a le génie de toutes les raideurs, raideur de l'homme du monde sous la tyrannie de l'habit noir, raideur du militaire façonné par la discipline ! Léonnec promène, à travers les ports de mer et du pont à la cale, la fantaisie épanouie du marin bon enfant et un peu grossier ! Willette, enfin, ressuscite Pierrot et importe au *Chat Noir* le goût de ces compositions suivies, si populaires en Allemagne, dont chaque dessin forme une scène au complet et qui se lient, s'enchaînent avec la logique d'un drame ou d'une comédie bien faite ! Enfin, le *Courrier Français* donne aux compositions les plus risquées, le passe-port d'une exécution artistique. Tous les mondes, toutes les professions, tous les travers et tous les vices paient ainsi tribut à la caricature contemporaine. Par la variété, par la force du talent, elle a conquis droit de cité dans l'histoire de l'art ! Ce n'est plus dans la satire politique qu'est désormais son triomphe, car la liberté de tout dire semble émousser les crayons et ne plus stimuler l'esprit. L'arc s'est détendu qui donnait à la flèche de l'ironie son vol audacieux et redoutable. Mais c'est dans l'étude des mœurs et dans l'observation des caractères que la caricature moderne élargit son domaine et trouve de nouveaux succès !

La caricature en Allemagne. — En France, la fantaisie est légère, le rire est ailé. Il n'est pas besoin que tous les nerfs soient surexcités. L'allusion la plus fine est aussitôt saisie, et l'on aime volontiers sourire, si parfois l'on « se tord ». L'Allemagne est le pays des passions profondes, sourdes et tenaces. Par le climat, par les habitudes d'existence, par tous les souvenirs du passé, la race est façonnée au sérieux. Pour soulever ces ventres rebondis, pour dérider ces visages figés par une discipline séculaire et perdus dans l'ombre de ces barbes d'une majestueuse gravité, il faut que tout l'être soit secoué, qu'il soit pris aux entrailles. Le caractère de la caricature allemande est déterminé par ces conditions. Elle ne se ferait pas comprendre à demi-mot. De même qu'en Allemagne on ne rit pas facilement, on n'y rit pas non plus de tout. C'est qu'en ces pays, le ridicule n'est pas la pointe qui chatouille, il est la massue qui écrase. L'Allemand ne se moque volontiers que de ce qu'il hait ! Aussi la caricature allemande ne fleurit-elle vraiment qu'aux époques troublées, où les plus fortes passions politiques ou religieuses sont surexcitées !

Elle naît, à proprement parler, avec la Réforme. Jusque-là, en effet, elle ne se distingue guère des manifestations satiriques, communes à presque tous les pays, au moyen âge : figures grimaçant sous le porche des cathédrales, diables et sorcières menant le sabbat ! Elle a pourtant un trait particulier. La première, elle raille le juif et, dans les cathédrales de Magdebourg ou de Ratisbonne, le montre tetant une truie !

Elle prépare la Réforme, par ses moines ventrus, à dos d'âne, au bec de corbeau. Elle la sert, en s'attaquant au pape lui-même, représenté sous les traits d'un âne ; aux cardinaux qu'allaitent des mégères. Elle fait œuvre de propagande populaire au moyen de feuilles volantes que des colporteurs distribuent dans les campagnes ! Elle lutte pour l'indépendance contre la domination espagnole, en faveur du peuple opprimé, contre les excès de la soldatesque que les querelles religieuses ont déchaînée sur l'Allemagne. Puis, elle s'éclipse quand les passions se sont calmées. Alors, l'Allemagne, morcelée, divisée à l'infini, semble avoir perdu toute conscience de son individualité. Elle fait mieux qu'accepter, elle sollicite l'influence de l'étranger. Elle imite, elle copie le goût français dans sa littérature, dans ses actes, et c'est encore une influence étrangère, celle d'Hogarth, qui, après un siècle, donne chez elle une vie nouvelle à la caricature !

Hogarth est le vrai créateur de la caricature de mœurs. Son influence qui commence à pénétrer en France, est toute-puissante sur le seul caricaturiste allemand du XVIIIe siècle, Chodowiecki ! Bien qu'il se défende de vouloir l'imiter, le trouvant trop violent, l'artiste berlinois copie l'artiste anglais. Il le copie, mais en maître, illustrant l'*Enéide* travestie de Blümauer, la *Vie et les opinions de Sebaldus Nothanker*, le roman de Nicolaï ; traduisant par le crayon les fantaisies de Lavater et méritant que l'auteur de la *Physiognomonie* dise de lui : « C'est Chodowiecki qui possède le plus le sentiment de l'homogénéité dans la caricature, c.-à-d. de l'accord des traits et des membres défigurés, burlesques ou autrement caractéristiques. » Notons ces mots de Lavater. Il s'y trouve toute une théorie de la caricature qui a longtemps prédominé dans les pays allemands ! Cette théorie, c'est qu'il suffit de peindre le laid pour faire de la caricature, la laideur physique étant le signe extérieur de la déchéance morale. Inutile donc de grossir les traits, de les *charger*, on n'a qu'à les observer ! La démonstration de cette thèse paraîtra évidente par le double procédé des comparaisons et des silhouettes, quand, par exemple, dans une série de types de transition, on fera d'une tête de grenouille une tête humaine ! On devine à quel point un système si absolu devait donner prise à la raillerie ! Lichtemberg et Musæus s'empressèrent de retourner contre les idées de Lavater les propres théories du maître ! Lichtemberg, dans ses *Fragments de queues*, représenta des queues de cochon, de boules-dogues, etc., en priant le lecteur de tâcher d'y reconnaître des juristes, des médecins, Gœthe ou même Homère ! Cette vogue des théories physiognomonistes donna un certain essor à la caricature allemande ; elle créa même un genre de caricatures qui a subsisté, celui des silhouettes !

Mais d'autres intérêts plus pressants accaparent déjà l'attention. Les idées et bientôt les armées révolutionnaires menacent l'Allemagne. Toute l'Europe, tout l'ancien monde sont bouleversés. Chodowiecki lui-même se laisse entraîner et, tandis que les illustrateurs d'almanachs, surtout des *Révolutions-Almanach*, raillent la France et les idées nouvelles, lui, indifféremment, se rit de l'émigré qui passe la frontière, sans chemise, la croix de Saint-Louis au cou, ou de la Liberté qui se laisse empoigner le menton par un ramoneur sans-culottes.

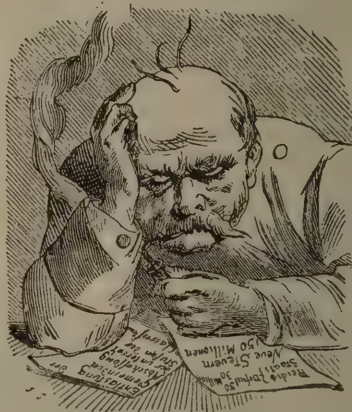
C'est en Allemagne, dans la *Hollandia regenerata* de Hess, dans le *Monde renversé* de Duncker, qu'il faut chercher la vraie caricature de la Révolution, celle que la crainte de la guillotine avait chassée de Paris, la caricature de ces petits comités plus tyranniques que l'ancien régime, comité de salut public ou comité des vivres, comité de sûreté générale ou comité de l'éclairage. C'est encore en Allemagne, dans *Londres et Paris* de Hess, dans *Vienne et Berlin* que, pendant la durée du premier Empire, la caricature politique pourra seulement se donner libre carrière. Là seulement la figure de Napoléon, celle de ses frères et de ses généraux appartiennent à la caricature, dont le crayon est tenu par Schadow, Geissler et Voltz. Voltz surtout s'empare de cette figure de Napoléon et la suit depuis les premiers combats de 1813 jusqu'à l'île d'Elbe et à Waterloo. Hoffmann lui-même, qui illustrera quelques-uns de ses *Contes fantastiques*, fait aussi le coup de crayon contre la France et son empereur. Tous, à leur manière, contribuent au grand et terrible réveil de l'Allemagne en 1813. On sait comment cette grande espérance de patriotisme et de libéralisme fut trompée par la plus impitoyable des réactions. La caricature s'inspire de ces déceptions et raille les usages maintenant ridicules de l'ancien régime qui commencent à reparaître. Elle le fait à ses risques, car la censure veille. Bientôt il lui faut, pour continuer la campagne, incarner en des types fantaisistes, habitant des pays imaginaires, les ridicules qu'elle veut atteindre. Elle emprunte à Kotzebue celui des *Krähwinkler* ; elle crée celui des *Zopftrager* plus spéciale-

ment destiné à faire rire des modes, sinon des institutions du passé.

Au fond, pendant toute cette période, la caricature subit la même éclipse que la liberté. Elle se contente des plus maigres sujets, illustrant, avec Ramberg, les vieilles légendes comiques du moyen âge, ou avec Hasenclever, dans la *Jobsiade*, les joyeusetés de la vie d'étudiant. Il faut attendre, pour noter un réveil de la caricature, le mouvement révolutionnaire de 1848. Dès 1845, les *Fliegende Blatter* ont été fondés à Munich par Caspar Braûn, les *Fliegende* qui font aussitôt entreprendre à leurs deux compères *Beisele* et *Eisele* un voyage caricatural autour du monde allemand. L'orage s'approche; les journaux satiriques font éclosion l'un tout après l'autre, le *Punsch* en 1847, les *Leuchtkugeln* en 1848, tous deux à Munich ; à Stuttgart, l'*Eulenspiegel;* à Berlin et à Leipzig, le *Berliner* et le *Leipziger Charivari*, enfin, le *Kladderadatsch* qui sera pour l'Allemagne du Nord ce que les *Leuchtkugeln* sont pour le Sud, le *Kladderadatsch* qui, par son titre même, semble vouloir annoncer l'écroulement du vieux monde! Toute cette presse s'attaque aux mêmes sujets, les malheurs et la naïveté par trop patiente de Michel, le Jacques Bonhomme allemand, les convoitises princières à la couronne impériale, et bientôt, quand le mouvement révolutionnaire a avorté, les terreurs et les tracasseries d'une réaction policière.

La Révolution, une fois encore, a été vaincue. Défense de critiquer les vainqueurs; mais alors de graves questions s'agitent hors des frontières, et c'est servir les intentions du pouvoir que d'appeler sur elles les préoccupations publiques. Un Napoléon règne en France! L'Allemagne se souvient d'Iéna et redoute qu'on ait l'arrière-pensée de préparer la revanche de Waterloo. Alors pendant vingt ans, une histoire, à laquelle le crayon ne touche pas en France, l'histoire de Napoléon III, alimentera la caricature allemande. C'est une lutte acharnée que mènent le *Punsch* et le *Kladderadatsch!* A toutes leurs pages reparaît le type légendaire, au nez recourbé, à la moustache retroussée surmontant l'impériale, coiffé du petit chapeau, ici conduisant l'aigle, là découpant le gâteau allemand, plus loin, jouant à la balle avec le monde, ou dansant le cancan avec l'Italie, la Pologne, la Hongrie! A peine un moment, la lutte de l'Autriche et de la Prusse détournent le crayon des caricaturistes. Le *Punsch* flagelle l'ambition et la rapacité prussiennes qui menacent l'Allemagne du Sud. Mais bientôt il abandonne la lutte et cède la place au *Kladderadatsch*, à la *Latern* de Francfort, à l'*Industrielle Humorist*, aux *Berliner Wespen*, nouveaux venus qui poursuivent contre la France une campagne qui se continuera quelque temps encore même après la victoire. Alors la caricature politique ose faire quelques incursions dans la politique intérieure de l'Allemagne et va même jusqu'à crayonner les trois cheveux de M. de Bismarck! Si, pendant cette période, le *Kladderadatsch* et généralement, depuis la disparition du *Punsch*, les illustrés du Nord tiennent la première place dans la raillerie politique, ils sont loin d'atteindre à la même originalité dans la peinture de mœurs. Quelques vignettes de Scholtz, malgré leur lourdeur, présentent seules un certain caractère de personnalité. Il faut aussi noter les illustrations de Reinhardt, comme le *Lion qui vient*, véritable débauche de gaicté, et surtout celles de Paul Kenewka, incomparables dans un genre jusqu'ici plus spécialement germanique, la silhouette! Mais les dessins de Lœffler et ses légendes ne sont que d'évidentes et pâles copies de Gavarni. Et c'est vainement que Berlin, qui aspire à toutes les supériorités, s'efforce de devenir la capitale de la caricature.


Le nouveau maître.


Embarras des richesses, vignette de Scholtz sur Bismarck

Malgré Sadowa, malgré l'unification, c'est Munich qui reste le centre de l'humour allemand. Munich, avec sa bière et ses chopes, « est, dit M. John Grant Carteret, la véritable patrie de la gaieté germanique ». Ses plus grands peintres, un Kaulbach par exemple, aimeront à se délasser dans la caricature. Un journal, les *Fliegende Blætter*, est le véritable album de l'humour germanique. Absolument étrangers aux questions politiques, les *Fliegende* ont ouvert leurs feuillets à quiconque porte un nom en Allemagne. Il faut choisir parmi tant de réputations, tant de dessins qui tous du moins offrent ce caractère général de représenter de véritables petites comédies en deux ou plusieurs tableaux. Le sujet donné, l'artiste le développe, en notant dans des cadres distincts, toutes les situations burlesques qu'il peut fournir. Voici, par exemple, l'*Enfant du Sergent-Major* de Meggendorfer. Le sergent fume sa pipe quand on lui apporte l'enfant emmaillotté. Il est si joyeux qu'il pend sa pipe au mur. Il fait sauter, rire l'enfant que bientôt le sommeil tourmente. Et l'enfant de crier, de hurler. Mais la bonne est partie. Que faire? Alors, après l'avoir balancé, morigéné, battu, le sergent finit par l'accrocher au mur où la bonne épouvantée le trouvera suspendu à côté de la pipe! Même procédé de développement dans la *Musique enragée*, dans la *Déconvenue du Chasseur*. Tout se tient, se lie, se complète. C'est l'ensemble qui saisit. Le dessin est négligé, à peine indiqué d'un trait.

Plus soignées dans le détail et d'un comique moins gros, les caricatures d'Oberländer, *l'Idylle égyptienne*, *la Toilette des Kellner*, *la Promenade interrompue*, où l'arrivée du capitaine transforme trois joyeux soldats en autant de raides statues immobiles, tandis que les quatre demoiselles qui les accompagnaient, s'enfuient en cachant leur visage derrière leurs éventails. Types de bourgeois et types de militaires, scènes de famille et scènes de coulisse, voilà ce que se plaisent à observer les caricaturistes des *Fliegende*. L'un d'eux, Ludwig Bernstein, s'est fait une réputation méritée dans la caricature de modes. Même leur fantaisie ne s'arrête pas à railler les mœurs modernes. Oberländer, Meggendorfer, Reinicke ont sans respect ridiculisé avec une verve inépuisable l'antiquité, la Renaissance, le romantisme.

Les *Fliegende* résument et absorbent presque toute la production humoristique de l'Allemagne du Sud, et à côté d'eux il n'y a guère à citer que les suites d'Imlauer, *les*

Plaisirs du Dimanche, dans *Uber Land und Meer*, qui se publie à Stuttgart. Mais il faut faire une place spéciale à un genre qui nulle part n'est arrivé au même développement qu'en Allemagne, le genre des histoires-charges, sortes de petits drames ou de petites comédies en caricatures, genre créé par l'illustre auteur des *Nouvelles Genevoises*, Töepffer, et popularisé en Allemagne par le Hanovrien Busch. Ce sont autant de petits romans par le crayon, de contes populaires et drôlatiques, en une suite de dessins dont chacun forme pour ainsi dire un chapitre. D'un comique simple, net, à la portée de tous les âges, comme dans l'*Histoire de Flips le singe*, ou la lutte homérique de la grenouille contre les deux canards; populaire quand elle représente les aventures des deux gamins, Max et Moritz, la caricature de Busch prend des allures rabelaisiennes dans les illustrations de la *Tentation de saint Antoine*, ou la *Danse villageoise*. Il a eu beau s'appesantir sur un sujet jusqu'à l'épuisement, et tomber quelquefois dans l'exagération du grotesque, pendant trente ans Busch a amusé toute l'Allemagne, celle du Sud et celle du Nord, voyant se former autour de lui une nombreuse école et la reconnaissance populaire donner son nom au genre qu'il a illustré !

Pas plus que l'école de Berlin, l'école munichoise n'excelle à donner la note moderne. Dans les *Fliegende Blätter*, bien loin d'accaparer toute la place, l'actualité tient à peine celle qu'elle pourrait légitimement revendiquer. C'est Vienne qui personnifie ce côté des mœurs allemandes, Vienne, la vraie capitale artistique et mondaine des pays allemands. Déjà, les militaires pimpants et galants des *Fliegende*, ce sont des artistes viennois qui les ont dessinés. Longtemps, à Vienne, la censure préalable a rogné les ailes à la caricature. Elle réussit pourtant à prendre son essor vers 1859 ! Volontiers, elle se rapproche du goût français et d'ailleurs ne cache pas ses sympathies françaises. Le *Figaro* et le *Kikeriki* ont toujours réservé leurs satires les plus mordantes pour le chancelier allemand, pour l'empereur Guillaume, pour la musique allemande, pour Wagner ! A côté de ces deux recueils qui font une large place à la politique, les *Humoristische Blätter*, la *Neue illustrirte Zeitung* se sont particulièrement attachés à ce type de la Viennoise, si voisine de la Parisienne, un peu plus massive seulement, mais ayant presque les mêmes goûts et les mêmes mœurs.

En somme, c'est à Munich et dans l'école munichoise que se rencontre la véritable originalité de l'humour allemand. C'est là que se trouve la caractéristique du peuple et de la race !

La caricature en Angleterre. — Ce n'est guère qu'au commencement du siècle dernier que la caricature fit son apparition en Angleterre. Mais, du premier coup, elle s'y montra avec une violence furieuse et un caractère de causticité impitoyable. Déjà, au milieu du siècle précédent, les querelles des Presbytériens et des Episcopaux, avaient suscité quelques gravures sur cuivre ou sur bois, d'une allure méchante et aigre. L'exécution en était médiocre; la pensée restait obscure et énigmatique. C'est la Hollande qui fut la première éducatrice des caricaturistes anglais. Vers la fin du XVII[e] siècle, en effet, la Hollande possédait quelques graveurs de mérite, tels que Romain de Hooghe qui, stimulé par Guillaume d'Orange, l'adversaire acharné de Louis XIV, lançaient contre le grand monarque une multitude d'estampes satiriques dont celui-ci ne put supporter sans une sorte de rage les anodines piqûres. En 1677, le mariage de Guillaume avec la fille du duc d'York, puis la révolution de 1688 amenèrent les caricaturistes hollandais à s'occuper des affaires de l'Angleterre et de la protection accordée par Louis XIV à Jacques II. Le roi-soleil fut à cette occasion défiguré de vingt façons sans le moindre respect pour son auguste visage. Bientôt se produisirent les extravagances financières de 1720 qui agitèrent la Grande-Bretagne comme le système de Law avait révolutionné la France et qui donnèrent un aliment fécond à la verve des néophytes de la caricature anglaise. Celle-ci était donc formée et aguerrie, elle avait ses partisans, ses artistes tout préparés et tout armés quand arriva l'avènement de Georges II, dont le règne troublé par les luttes aiguës des partis politiques vit un déchaînement inouï d'images satiriques et d'estampes virulentes.

Dès cette époque, ce qui caractérise ces images c'est leur cruauté et leur brutalité envers les personnes directement prises à partie. Ce signe distinctif de la caricature anglaise subsistera jusqu'au milieu du XIX[e] siècle. Si l'on fait exception pour Hogarth, dont les fameuses estampes, *l'Industrie et la Paresse, les Buveurs de punch, le Mariage à la mode, la Carrière de la prostituée, les Elections parlementaires*, etc., ont une portée philosophique supérieure aux questions de personnes, la plupart des artistes qui ont manié, dans la Grande-Bretagne, le crayon satirique ont montré alors une âpreté de colère, une ardeur d'invectives qui ne connurent point de limites. De très grands dessinateurs, Bunbury, Sayer, Gillray, Seymour, en stigmatisant les mœurs sociales ou politiques de leur pays, plus souvent impitoyables que spirituels dans leurs charges sanglantes, se laissent emporter à d'incompréhensibles agressions. Gillray, notamment, qui fit une guerre si acharnée à la Révolution française, représente Napoléon comme un pygmée dont la plus visible partie consiste en de hautes bottes. Fox reparaît sans cesse, dans ses caricatures, avec un nez d'ivrogne. Quant aux hommes politiques dont les opinions lui sont sympathiques, il ne les traite pas plus avantageusement. Pitt n'est guère moins grotesque que Fox avec son nez retroussé, sa taille grêle, ses jambes de sauterelle et sa plume au-dessus de l'oreille; Burke a un peu l'air d'un Basile échappé de Saint-Omer, et le roi lui-même, George III, a tout juste la grâce d'un gros fermier en habit rouge. Le roi George IV n'est pas plus respecté, et un écrivain français a raconté que, visitant Londres en 1820, lors du procès de la reine, il vit, entre autres caricatures publiquement exposées et vendues, un dessin qui montrait George IV, très ressemblant, porté à la voirie dans une brouette avec cette inscription : *Cat's meat* (viande pour les chats).

Il faut bien le dire, le défaut ordinaire de la plupart de ces caricatures du siècle dernier est d'être des énigmes. Rien n'est plus insupportable et ne manque davantage son but qu'une plaisanterie froidement méchante. Les caricatures ne sont dangereuses qu'à la condition d'avoir beaucoup de sel et beaucoup d'esprit, d'être toujours très claires et très intelligibles, de présenter avec malice les épisodes de la vie humaine dans ce que la vie humaine a de risible, d'exciter le rire en épuisant toutes les formes de la gaieté. Or, la plupart des caricatures anglaises, comme l'a remarqué Philarète Chasles, n'offrent, durant cette première période, que des déclamations violentes et des parodies sans valeur; les détails s'accumulent et blessent le regard; les accessoires étouffent le sujet, et leur multitude distrait l'attention. L'œil se fatigue de ces nuances multipliées qui, toutes, ont une signification satirique. Chaque pli de draperies accuse une intention de l'auteur, et le chien qui emporte un os devient une moralité. Tel est l'écueil de ce puritanisme dans l'art, âpre révolte contre l'idéal et le type du beau !

En effet, ce qui dans la caricature excite surtout le rire, c'est le mélange bizarre, bien nettement mis en relief, des rapports et des contrastes, c'est la représentation des personnages dont les qualités physiques ou morales, l'âge ou la profession sont en désaccord avec leurs actes ou le milieu dans lequel ils se trouvent. Ainsi, un musicien sourd, un maître de danse à jambes tortues, un valet vêtu comme un lord, une coquette vieille et laide, un juge ivre au milieu d'une orgie, de graves hommes d'Etat dansant une sarabande, sont autant de sujets comiques. S'il arrive que le valet soit bâtonné, que la

coquette soit dédaignée, que le juge soit emporté en chemise par les voleurs qu'il a condamnés, que les hommes d'Etat étalent par terre leurs excellences en goguette, on regarde ces événements comme une sorte de châtiment légitime que ces personnages se sont attiré en sortant de leur sphère.

Ce sont ces contrastes que l'illustre Hogarth (pour en revenir à lui) a su rendre parfois si saisissants. Voyez cet homme, par exemple, qui sait le secret de voler, et ne peut bouger de l'endroit où il se trouve; et cet autre, enfermé pour dettes quoique possesseur d'un secret pour éteindre toutes celles de la nation. C'est la contradiction des actes avec l'idée qui provoque ici le rire. Il en sera de même d'un mari et d'une femme, si le corps grêle, la complexion délicate et efféminée du mari contrastent avec les larges épaules, la taille et l'air viril de la femme. Mais, encore une fois, à l'observation nécessaire de ces principes, les anciens caricaturistes anglais ajoutèrent des complications indéchiffrables d'allusions, sans parler du manque de goût et d'une intolérable violence. Comme Aristophane, ils poussèrent jusqu'à l'excès l'usage des personnalités. Ainsi, au commencement de notre siècle, Gillray, se moquant de la mode répandue parmi les dames du grand monde de se montrer en public aussi peu vêtues que possible, soit dans les loges dorées de l'Opéra, soit dans les carrosses armoriés d'Hyde-Park, ne craignait pas, en une de ses caricatures intitulées *le Rout de Lady Godiva*, de représenter, entre autres femmes connues, lady Georgina Gordon (qui allait devenir peu après duchesse de Bedford) avec une toilette plus déshabillée qu'aucune de celles qu'on avait pu voir dans les salons de Mme Tallien. Le même Gillray, dans le temps où la fureur du jeu faisait tenir des sortes de tripot chez certaines femmes de la plus haute société, osait encore, avec une brutalité hardie, encadrer dans les planches infamantes du pilori deux très grandes dames, lady Ascher, et lady Buckingham.

Depuis soixante ans, une transformation complète s'est faite dans la caricature en Angleterre. Les artistes, obéissant aussi bien au goût du public qu'à l'impulsion naturelle de leur talent, ont de plus en plus adouci la morsure de leur crayon. Réagissant les uns sur les autres, ils sont arrivés à s'abstenir non seulement de critiques personnelles mais aussi des personnifications transparentes. C'est le jo rnal *le Punch* qui a vu s'accomplir ce changement et qui y a largement contribué. Fondé en 1840 par quelques écrivains de valeur, Henry Mayhew, Mark Lemon, E. Handells, ce recueil, qui joue à Londres le même rôle qu'a rempli notre *Charivari*, résume presque à lui seul l'histoire de la caricature chez nos voisins durant cette période. Il suffit de feuilleter sa collection de quatre-vingts et quelques volumes pour avoir une idée de cette satire amusante, d'une causticité sans fiel, d'un humour très particulier dont la saveur garde une originalité très tranchée. *Punch*, c.-à-d. Polichinelle, y donne à coups de crayon le spectacle de la comédie humaine avec une bonhomie qui n'exclue parfois ni l'esprit mordant ni la vivacité ironique. Le journal paraît chaque semaine dans le format grand in-8, et contient, outre une caricature politique, des croquis jetés dans le texte et représentant des types grotesques ou des scènes de mœurs. Tantôt *Punch* s'attaque aux vices de ses compatriotes et les raille vertement; tantôt, il relève, avec gentillesse, d'un crayon goguenard, les attitudes des valets, les excentricités des étudiants, les balourdises des bébés ou les allures de quelque puritaine mistress au visage allongé. Ici, est une jeune modiste portant en ville un lourd carton rempli de chapeaux; là, un homme aux cheveux hérissés, dont la main crispée saisit avidement devant lui des journaux amoncelés qui, parcourus d'un regard fiévreux, sont aussitôt rejetés pour d'autres. *Punch* veut-il se moquer de la charité parcimonieuse du clergé anglican? Il représente un curé replet et bien portant qui, pour les besoins de sa digestion, se promène avec lenteur dans un jardin public, et, les mains dans les poches de derrière de sa houppelande, l'air grave et satisfait comme il



La soupe du clergé anglican.

convient à un homme considérable ayant fait un bon dîner, apostrophe une pauvre femme en ces termes : « Comment se fait-il, madame Smith, que vous n'êtes pas venue chercher votre soupe aujourd'hui? » — Et la pauvre mendiante répond : « C'est que, monsieur, elle n'avait pas beaucoup de goût, la semaine dernière, et l'on dit qu'elle n'est guère assaisonnée aujourd'hui! »

La caricature politique occupe une assez grande place dans les journaux illustrés de l'Angleterre, mais c'est un fait à remarquer qu'elle ne met presque jamais en relief les ridicules ou les difformités physiques de ceux auxquels elle s'attaque. Les visages sont respectés et la ressemblance est, la plupart du temps, d'une exactitude scrupuleuse. Peut-être une telle correction ne va-t-elle pas sans raideur et sans un peu de monotonie; mais la finesse du dessin et la variété de l'expression servent de compensation à ce défaut. Tel ministre qui apparaît aujourd'hui vêtu en empereur romain, reparaîtra un autre jour déguisé en cuisinier, en maquignon ou en Jupiter olympien. Par une originalité amusante, l'artiste s'arrange de façon que l'on puisse souvent reconnaître les personnages, malgré la diversité des costumes dont il les affuble, grâce à un signe grotesque dont il les marque et qui ne varie jamais. Il en est un, par exemple, qui, dans quelque situation qu'il se trouve, tient entre ses dents une paille qu'il mâchonne : c'est un lord qui aime les chevaux et le sport. Cet autre a toujours, on ne sait pourquoi, une jambe de son pantalon qui lui va mal et fait un pli énorme. Celui-là qu'il soit vêtu en chiffonnier, en cocher de fiacre, ou en matelot, porte sans cesse sur la tête une majestueuse couronne comtale : c'est un célèbre homme d'Etat qui fut longtemps ministre. Parfois, les membres du Parlement sont revêtus du costume de quelque héros de l'antiquité dont ils sont censés rappeler les actions; parfois aussi — et c'est véritablement un spectacle réjouissant — ils sont habillés comme certains personnages connus d'un roman en vogue ou d'un poème; ils emploient leur langage, reproduisent leurs ridicules et transportent ainsi dans le domaine politique, par une piquante méthode d'allusion, de grotesques paroles. Dans la longue lutte parlementaire qui est établie en Angleterre entre le parti libéral et le parti conservateur, les deux personnages qui ont défrayé

le plus la verve des caricaturistes sont naturellement M. Disraéli et M. Gladstone. Entre eux la balance a toujours été égale. Pourtant, il n'est pas difficile de reconnaître dans le *Punch* auquel des deux le journal donne sa préférence. Tantôt, on voit ces deux hommes d'Etat déguisés en gladiateurs, courant ensemble dans des chars



Disraéli et Gladstone.

antiques ou se disputant la victoire que la vitesse des chevaux laisse parfois indécise ou qu'un obstacle imprévu arrache au plus habile. Tantôt, ils sont mis en face l'un de l'autre avec un vêtement d'augure : Disraéli ne peut pas regarder son adversaire sans rire, mais Gladstone conserve son imperturbable gravité, cette gravité hautaine, imposante, inaltérable, qui, pour les caricaturistes anglais, constitue le signe particulier du chef des whigs, tandis que celui de Disraéli ou de Dizzy (comme on nommait familièrement le chef des tories) était une continuelle bonne humeur épanouie sur un espiègle visage orné d'une mèche de cheveux perpétuellement bouclée.

Quatre ou cinq artistes doivent être mis hors de pair parmi les caricaturistes anglais de ce siècle. Nous avons nommé déjà Gillray. Il faut citer encore George Cruikshank, John Leech, Richard Doyle, du Maurier, John Tenniel, Charles Keene, L. Sambourne, miss Bowers, etc. L'œuvre de Cruikshank est considérable et comprend plusieurs milliers de planches. Durant sa longue carrière (né en 1792, il est mort en 1878), il a embrassé tous les sujets, passant avec une égale facilité de la politique à la caricature des mœurs. Sa grande popularité commença en 1820 avec ses satires sur le prince régent, *la Maison politique que Jack a construite*, *l'Echelle matrimoniale*, *l'Homme dans la lune*, etc., qui obtinrent une vogue immense. Puis vinrent ses compositions sur la vie anglaise, pleines de gaieté : *les Matinées à Bow-street*, *Tom-Pouce*, *John Gilpin*, *le Dimanche à Londres*. Dessinateur plus exercé, plus souple que notre Daumier, Cruikshank a cherché la diversité des caractères, la profondeur humoristique des traits. Il a des scènes qui sont des chefs-d'œuvre. Moins puissant, mais plus abondant et élégant fut John Leech, mort en 1864. Il excella à représenter le mouvement ; ses chevaux vivent réellement, ses boxeurs portent des coups véritables et n'ont pas de simples poses. Mais à ce don du mouvement et de la vigueur, John Leech ajouta autre chose qui était encore à peu près inconnu dans la caricature de mœurs : le don de la beauté et de la grâce. Il dessina de jolies jeunes filles, de charmants enfants, et fit avec soin les boucles de cheveux, les cils, jusqu'aux chevilles des pieds, tandis que les anciens caricaturistes avaient fait même leurs héroïnes favorites, comme Kate Nickleby, en brodequins fourrés, sans caractère particulier, et avec une physionomie banale. La beauté de la femme est aussi rare dans les premières illustrations de Dickens par Phiz que chez Hogarth. Le continuateur actuel de John Leech, dont le talent aimable et discret se trouve en parfait accord avec le sentiment que les Anglais ont de la caricature, est M. Du Maurier. D'origine française, ancien élève du peintre Gleyre, ce collaborateur du *Punch* dessine ses humoristiques scènes de genre avec la même patience qu'il mettrait pour un tableau, et se sert de modèles comme pour une composition historique.

Assurément, ce souci de l'exactitude peut être louable, mais ce n'est point là notre façon de comprendre la caricature en France. Nous y voulons moins de solennité et de froideur. Les caricaturistes anglais obéissent manifestement à une tendance du goût de leur pays dont le résultat est l'exagération de la forme aux dépens de la gaieté. Peut-être ont-ils tort de renfermer cet art primesautier et satirique dans les bornes étroites de la représentation stricte des choses, de couper les ailes à leur fantaisie et le mordant du fouet de l'ironie. Quand la Folie quitte ses grelots et met des robes montantes, elle n'est plus la Folie. Victor CHAMPIER.

BIBL. Th. WRIGTH, *Histoire de la caricature*. — CHAMPFLEURY, *Histoire de la caricature antique et de la caricature moderne*, 1865-1874, 3 vol. in-18. — PANOFKA, *Mémoire sur les parodies et caricatures antiques*. — Victor CHAMPIER, *la Caricature anglaise contemporaine*, dans le journal *l'Art*, année 1875, t. II et III. — Du même, *les Anciens Almanachs illustrés*, 1887, in-fol. — John GRANT CARTERET, *les Mœurs et la Caricature en France*, 1888, in-8. — Du même, *Histoire de la caricature en Allemagne*, 1889.

CARIDINA (Malac.). Genre de Crustacés-Décapodes-Macroures, de la section des Carides, établi par Milne Edwards, et principalement caractérisé par ses mandibules épaisses, larges au bord apical, indistinctement biarticu-

lées et sans palpe ; ses pattes des deux premières paires courtes et également terminées en forme de main. Milne Edwards ne comprenait dans ce genre que les *C. typica* et *C. longirostris*, mais on lui a rapporté depuis l'*Hippolyte Desmaresti* Millet, espèce d'eau douce découverte par Millet il y a plus de cinquante ans dans plusieurs rivières du dép. de Maine-et-Loire et retrouvée, depuis, dans les mêmes conditions, sur plusieurs points de la France, de l'Europe et du Nord de l'Afrique. E. Simon.

CARIE. I. Géographie. — Contrée de l'ancienne Asie-Mineure, située au S.-O. de la péninsule ; baignée par la mer Egée au S. et à l'O.; isolée par des montagnes des contrées voisines, elle confine au N. à la Lydie, dont la sépare le Messogis (Djouma Dagh), à l'E. à la Phrygie dont la séparent le Cadmus (Baba Dagh) et le Salbacus (Boz Dagh), au S.-E. à la Lycie qui commence après le golfe de Glaucus (auj. de Makri) et le petit fleuve côtier du même nom. A vrai dire, au N., la Carie ne s'étendait guère au delà du Méandre, et même les cités ioniennes de Milet et de Myonte, au S. du fleuve, n'en faisaient pas partie. — La côte de la Carie, profondément entaillée par la mer, dans laquelle elle projette de longs promontoires, était au pouvoir de cités doriennes et formait la *Doride* (V. ce nom). Les cités d'Halicarnasse et de Cnide, les insulaires de Cos et de Rhodes y dominaient. En suivant la côte, à partir du promontoire de Mycale au N., on rencontre successivement le cap Posidium où finissait l'Ionie, le golfe de Jasus (auj. de Mendelia) la péninsule d'Halicarnasse, le golfe Dorique ou Céramique (auj. de Boudroun, la longue péninsule Triopienne, à l'extrémité de laquelle était Cnide (auj. cap Krio), le promontoire Aphrodisium, et le golfe de Syme, le golfe de Glaucus avec le cap Artemisium; cette côte est, en général, rocheuse, très pittoresque, médiocrement hospitalière. Au large, sont un très grand nombre d'îles, parmi lesquelles on doit citer Patmos, Leros, Kalymnos, Cos, Nisyros, Telos, Syme, Rhodes. La côte en face de Rhodes, formait ce qu'on appelait la *Pérée* rhodienne et dépendait de la grande île. — Au N., la large vallée du Méandre, que les Cariens disputaient aux Lydiens, était riche et bien cultivée, ainsi que celles de ses affluents, le Marsyas et le Harpasus. Abstraction faite de cette plaine et de quelques petites plaines côtières, comprises dans la Pérée, la Carie est un pays de collines et de montagnes, entrecoupées de vallées, avec de vastes forêts de chênes et de pins, des pâturages qui nourrissaient un nombreux bétail, notamment les moutons qui fournissaient la célèbre laine de Milet. Les principaux produits étaient les céréales, les olives, les figues, le vin (vin de Cnide). Outre les colonies grecques de la côte et des îles, il faut citer comme villes principales Mylasa, résidence des princes, Tralles, Nysa et Caunes.

II. Histoire. — Les Cariens sont un des premiers peuples que nous rencontrions aux origines de l'histoire grecque. La légende les fit descendre de Car, fils de Phoronée ; eux-mêmes se déclaraient autochtones. Il semble que vers les temps homériques, les Cariens étaient une population maritime et belliqueuse, ayant pris part déjà aux expéditions dirigées contre l'Egypte, qui dominait toute la partie de la mer Egée qui baigne la Carie, s'étendant dans les îles et du côté du N. bien au delà des limites où ils furent renfermés plus tard et exerçant la piraterie. Leur origine ethnographique est inconnue ; cependant, on a soutenu avec vraisemblance qu'ils étaient au moins mélangés de Sémites. Comme les *Lélèges*, avec lesquels ils sont presque confondus à cette époque, ils paraissent avoir été en rapport avec les Phéniciens. Vaincus, dit-on, par Minos qui réprima la piraterie dans ces mers, les Cariens, qui figurent dans l'*Iliade* parmi les alliés des Troyens (avec les Lélèges et les Caucones), furent refoulés par la colonisation hellénique qui leur enleva les îles de l'archipel. On sait par Thucydide que lors de la purification de Délos, les tombeaux que l'on déplaça remontaient aux Cariens. Ils perdirent ensuite les côtes de l'Asie-Mineure, Milet, par exemple, qui au temps d'Homère leur appartenait, et Ephèse qu'ils auraient possédé d'après Strabon. Les Doriens leur enlevèrent ensuite les côtes mêmes de la province où ils se maintinrent et qui garda leur nom. Néanmoins, ils conservèrent toujours une réelle importance. Ils parlaient une langue à part, qui avait accueilli beaucoup de mots grecs, mais restait distincte. Ils vivaient dans des bourgs et formaient une fédération ; ils se réunissaient au point où plus tard fut fondée Stratonicée. Ils y sacrifiaient à Zeus Chrysaoreus, puis délibéraient sur leurs affaires communes. Ils avaient d'autres sanctuaires : à Mylasa, celui de Zeus Carios ; à Labranda celui de Zeus Stratios. Belliqueux, ils fournissaient des mercenaires, spécialement aux derniers rois égyptiens ; cependant, les Grecs les méprisaient, niaient leur courage et prétendaient que les esclaves Cariens étaient les pires de tous. Quoi qu'il en soit, les Cariens résistèrent vaillamment à la conquête lydienne. Ils passèrent sans protester sous le joug des Perses, mais s'associèrent à la grande insurrection de l'Ionie et livrèrent de sanglantes batailles aux Perses ; ils perdirent la première au bord du Marsyas, et la seconde où les Milésiens firent de fortes pertes, mais ils tuèrent dans une embuscade Daurisès, le général perse. Les Perses laissèrent à un tyran le gouvernement des Cariens. Il y eut ainsi une dynastie, de race grecque, qui résidait à Halicarnasse, et a tenu quelque place dans l'histoire. *Lygdamis* persécuta *Hérodote* (V. ce nom), sa fille *Artémise* est célèbre par le courage qu'elle déploya à Salamine : les Cariens avaient amené à Xerxès 70 vaisseaux, les Doriens de la côte 30 seulement, mais de ces vaisseaux cariens, cinq seulement appartenaient à Artémise. Elle eut pour successeur son fils *Pisindelis*. On cite encore Hekatomnos, son fils *Mausole*, célèbre par le monument que lui fit élever la seconde *Artémise* sa sœur et épouse, qui lui succéda de 352 à 350. Les Athéniens, qui avaient rendu tributaires les villes cariennes de la côte, ne purent s'emparer de l'intérieur. Alexandre, dès son entrée dans le pays, reçut la soumission de la reine *Ada*, sœur et veuve détrônée d'*Idrieus*, qui lui livra la forte place d'Alinda. Il la rétablit sur le trône. Après lui les rois d'Egypte, puis de Syrie et même de Macédoine, dominèrent en Carie. Rhodes et Pergame se la partagèrent après la défaite d'Antiochus par les Romains. Ceux-ci reprirent aux Rhodiens leur part après la guerre contre Persée et affranchirent ces villes cariennes. Sulla rendit Caunes aux Rhodiens. Depuis lors, la Carie n'a plus d'existence particulière : Romains, Byzantins, Arabes, Turcs s'y succèdent ; elle forma à partir de Constantin une province du diocèse d'Asie, elle appartient au vilayet d'Aïdin. A.-M. B.

CARIE. I. Médecine. — **Carie des os.** — Confondue anciennement avec la presque totalité des affections entraînant des pertes de substance des os, la carie n'a été considérée comme une maladie distincte qu'après les recherches de Louis. C'est cet auteur qui la différencia de la *carie sèche* ou mortification en bloc, qui porte depuis lors le nom de *nécrose*. Depuis, la carie a été l'objet de nombreuses discussions, quant à sa nature et à sa signification pathologique. Tandis que les uns continuaient à en faire une sorte de *nécrose moléculaire*, de *vermoulure des os* (Cruveilhier), d'autres la décrivaient comme une ostéite ulcéreuse (Gerdy, Follin), une ostéite aiguë entée sur une ostéite chronique (Nélaton), une ostéite suppurée (Malgaigne, Billroth), etc. L'histologie pathologique a cru pouvoir en faire une dégénérescence graisseuse primitive des cellules osseuses suivie d'une mortification des trabécules qui constituent ensuite autant de petits corps étrangers déterminant autour d'eux une inflammation suppurative (Ranvier). Depuis longtemps on avait pensé (Bonnet, Bérard, Nélaton, Denonvilliers, Ollier) que la carie est une affection spéciale, mais il était réservé à la médecine expérimen-

gie et à la bactériologie de démontrer le fait. Depuis les travaux de Volkmann, Kœnig, Kiener et Poulet, Lannelongue, etc., on considère la carie comme une variété de la *tuberculose des os* (V. Os). En fait, la carie est une lésion qui survient au cours de certaines ostéites diathésiques, essentiellement caractérisée par le ramollissement, la raréfaction et l'ulcération du tissu osseux, accompagnés généralement d'une production exubérante de bourgeons charnus et d'une abondante sécrétion de pus. C'est un mélange de lésions inflammatoires et d'altérations nécrobiotiques. L'os frappé est friable, ses lamelles sont amincies et désagrégées ; dénudé, il est parsemé de pertes de substance, creusé d'anfractuosités plus ou moins comblées par des bourgeons charnus, mous et saignants ; ses aréoles agrandies renferment des masses fongueuses, caséeuses, gélatiniformes ou de petits foyers purulents, dans lesquels, çà et là, on rencontre généralement des granulations tuberculeuses. Enfin, le pus qui l'infiltre renferme, la plupart du temps, le bacille de Koch (V. Ostéite tuberculeuse).

Le *siège* de prédilection de la carie est le tissu spongieux ; elle frappe de préférence les os courts, les vertèbres, les os de la main, du pied, etc.

Les *causes de la carie* sont, les unes locales, les autres générales. Le froid, le traumatisme, le travail phlegmasique de longue durée, etc., ne sont que des causes prédisposantes, si ce n'est banales. Avant tout, pour que ces causes conduisent à la carie, il faut un terrain préparé. C'est ce qui explique que cette lésion osseuse se présente de préférence chez les sujets scrofuleux, cachectiques, en pleine déchéance organique acquise ou héritée. Son champ d'action ou d'électivité, ce sont les extrémités osseuses d'articulations frappées d'arthrite fongueuse. Sa pathogénie semble être désormais confinée presque tout entière dans la sphère d'une tuberculose développée sur un os dont la nutrition est défectueuse, viciée par une dyscrasie générale. Les *symptômes* de la carie sont ceux de l'ostéite ; ils consistent en une douleur plus ou moins vive, localisée à la région frappée, exagérée par la pression et les mouvements ; un gonflement et bientôt tous les signes d'un abcès froid qui, tôt ou tard, livre passage à l'écoulement d'un pus sanieux, grisâtre, fétide, contenant des grumeaux osseux. Superficiel, cet abcès s'ouvre à l'extérieur et forme un véritable ulcère fongueux ; profond, il donne lieu à une collection purulente migratrice qui coule le long d'un trajet fistuleux. Dans tous les cas, un stylet introduit dans le trajet fistuleux, détermine une crépitation spéciale due à la brisure de lamelles osseuses raréfiées et friables, puis l'écoulement de sang, résultat de la déchirure des fongosités de l'os carié.

La *marche* de la carie est lente, mais aussi généralement progressive. Elle peut cependant guérir spontanément, surtout chez les enfants, soit par résorption de l'abcès ossifluent (V. Mal de Pott), soit même par suite de la nécrose de la partie cariée (Follin) qui s'élimine comme un vrai séquestre. Le *pronostic* est toujours grave, car la carie est un indice local d'une santé profondément altérée. Mais on conçoit qu'il dépende du siège, de l'étendue de la lésion et de l'état général des sujets. Le *traitement* général se résume dans l'usage des toniques et reconstituants (huile de morue, eaux minérales iodurées et bromurées, bains de mer, grand air, etc.) ; le traitement local comprend le lavage et la désinfection des clapiers, l'évidement, la cautérisation du foyer, le drainage des cavernes, la résection. Ch. Debierre.

Carie de l'orbite. — Soit aiguë, soit chronique, elle donne lieu à des symptômes trop spéciaux pour ne pas exiger un exposé particulier. Dans la forme aiguë, la périostite orbitaire s'accompagne d'un gonflement énorme des paupières, de l'œdème de la conjonctive, de douleurs pulsatives, violentes, et surtout d'exophtalmie. Celle-ci est diamétralement opposée au siège de l'affection ; l'œil est plutôt repoussé en haut, en bas, en dehors, que projeté en avant, comme dans le phlegmon, et l'on peut presque toujours déterminer un point où il y a exacerbation de la douleur ; c'est le foyer du pus. — Dans la forme chronique, les symptômes sont moins accusés, le pus décolle le périoste de la paroi osseuse et amène la carie de l'orbite. Pourtant, la lésion peut devenir très grave, s'il se produit une perforation de la mince cloison, et si le pus s'infiltre dans la cavité crânienne, comme il arrive parfois dans les périostites consécutives à la syphilis et à la scrofule. — En débridant et en ouvrant largement, après avoir déterminé le point précis de la collection purulente, on n'évite pas toujours des clapiers, des trajets fistuleux, des nécroses partielles, des cicatrices et des déformations des paupières. Dr Ad. Piéchaud.

Carie des dents. — On désigne sous ce nom une altération particulière des tissus durs de la dent, analogue à l'ulcération des parties molles et consistant en une destruction progressive de ces tissus. Elle est très fréquente, moins en France qu'en Angleterre et qu'en Amérique ; la population de nos collèges ne nous fournit pas 10 bouches absolument indemnes sur 100 ; les ravages de la carie semblent progresser avec la civilisation.

I. Pathogénie. — La pathogénie de la carie a été l'objet de diverses théories : 1° *Théorie vitale*. La destruction des tissus serait un phénomène d'ordre vital, le résultat d'une inflammation *(odontite)* analogue à celle du tissu osseux ou bien celui d'une mortification ou d'une gangrène débutant par les parties profondes. Cette opinion, soutenue par les auteurs anciens, ne peut expliquer la carie des dents mortes, ni celle des dents artificielles ; elle est en outre condamnée par ce fait que la carie procède toujours de l'extérieur à l'intérieur. 2° *Théorie chimique*. La lésion d'ordre chimique consisterait en une dissolution des sels calcaires de la dent par un acide développé ou amené à son contact (Parmly, 1821 ; Regnard, 1835). Magitot a étayé cette théorie de nombreuses expériences dans lesquelles il a pu produire artificiellement la carie et établir ainsi que les phénomènes vitaux ne sont nullement nécessaires à sa production. Reste à faire la contre-épreuve, à démontrer que l'altération produite sur des dents mortes est identique à la carie des dents vivantes. On a aussi invoqué la dissolution des sels calcaires par une action électrique. 3° *Théorie parasitaire*. Des micro organismes seraient les agents de cette destruction, soit en facilitant les fermentations buccales et en déterminant la production d'acides (lactique, butyrique, etc) ; soit en déterminant directement la mortification parcellaire des tissus envahis. On expliquerait difficilement la pénétration des microbes à travers une cuticule, un émail intacts : ils ont besoin d'une porte d'entrée, faite par une altération chimique, par une malformation originelle, par une fêlure, une fracture. Arrivés sur l'ivoire, ils pénètrent dans les canalicules, étouffent les fibrilles et déterminent du dehors en dedans la mortification des tissus qui alors se putréfient et se dissocient aisément.

En résumé, nous pensons qu'acides et parasites unissent leur action pour produire la carie dentaire. On sait aujourd'hui que les fermentations ont pour agents des micro-organismes particuliers. Partant, des ferments (butyrique, lactique), que l'on ne faisait pas intervenir dans l'étiologie de la carie, se trouvent jouer un rôle considérable en provoquant la formation d'acides nuisibles.

Trois processus agissent dans la carie : 1° *Une action chimique*. Au début et pendant toute la durée de l'altération, les acides agissent sur les sels calcaires de la dent et les décomposent. 2° *Une action pathologique*. Les micro-organismes pénètrent dans les canalicules de l'ivoire, en étouffent les fibrilles et déterminent la mortification de la partie organique de la dentine. 3° *Des phénomènes de putréfaction*. Les tissus mortifiés se dissocient et deviennent la proie de fermentations diverses.

II. Etiologie. — *Causes prédisposantes générales.* — La carie peut se montrer à tous les âges, sur les dents de lait comme sur les dents permanentes, et le mauvais état des premières n'a aucune influence directe sur la manière d'être des secondes. Elle est plus fréquente toutefois chez les jeunes sujets de treize à vingt-cinq ans, dont les dents sont plus riches en substances organiques qu'en matériaux calcaires. Plus tard, la proportion de ces deux ordres de matières se renversant, les dents deviennent plus dures, plus denses ; aussi la carie est-elle plus rare, à moins de causes particulières. La femme y est plus sujette que l'homme dans la proportion de 3 à 2. Les tempéraments lymphatiques et bilieux y seraient plus prédisposés. La plupart des maladies chroniques, des maladies diathésiques, exercent une double influence : 1° au moment de l'évolution, en modifiant la structure des tissus dentaires (rachitisme, syphilis, scrofule) ; 2° plus tard, en provoquant des modifications salivaires que nous étudierons plus loin. La grossesse influe aussi bien sur la marche que sur la production de la carie : le dicton que *chaque enfant coûte au moins une dent à sa mère* n'est plus à démontrer. Déterminerait-elle une raréfaction des sels calcaires ? nous croyons plutôt qu'elle agit en provoquant cet état bien connu de la bouche, des gencives surtout, qui est tantôt une simple congestion, tantôt une véritable inflammation, et qu'accompagnent toujours des modifications chimiques du milieu buccal. La prédisposition générale la plus redoutable vient de l'hérédité, qui transmet les modalités structurales et anatomiques de toutes sortes et qui relie ainsi par de mauvaises dents des groupes de familles et de races. Indépendamment de toute autre condition, en dépit même de tous les soins prophylactiques, certaines races perdent leurs dents par la carie, tandis que d'autres, les nègres, par exemple, y sont moins sujets. D'une façon générale, les races civilisées sont plus éprouvées par la carie que les sauvages, dont les dents jouent un rôle plus actif. C'est à des différences ethniques et nullement au voisinage de la mer, des fleuves, des montagnes, à la qualité des eaux, qu'il faut attribuer l'inégale répartition de la carie en France. Elle est très fréquente en Normandie, en Picardie, dans les pays basques, presque rare en Auvergne, en Bretagne.

Causes prédisposantes locales. Les dents irrégulièrement placées sont plus exposées à la carie parce qu'elles retiennent dans leurs interstices les fragments d'aliments qui s'y altèrent. Il en est de même des dents déchaussées qui forment au niveau de leurs collets des espaces anfractueux difficiles à nettoyer ; en outre, les parties de racine mises à nu, n'ayant pas, comme la couronne, un émail protecteur, se laissent plus facilement attaquer. Ainsi se produisent les caries du collet *(caries en coup d'ongle)* chez les vieillards, chez les personnes cachectiques. Le déchaussement est souvent le résultat des gingivites, surtout de la gingivite mercurielle. Ce qui paraît prédisposer le plus à la carie ce sont : les *altérations anatomiques congénitales*, soit superficielles : sillons, érosion, absence partielle de l'émail ; soit profondes : défauts de texture, élargissement des canalicules, dentine globulaire, calcification imparfaite, toutes altérations qui rendent les tissus poreux, friables ; les *altérations anatomiques accidentellement acquises :* destruction de l'émail à la suite de fièvres muqueuses et autres, félures, fractures, usures, luxation de la dent, perte de la pulpe ; les *altérations constitutionnelles*. félures, fissures, anfractuosités, érosions qui relèvent souvent du rachitisme et de la syphilis héréditaire. Toutes ces altérations, sauf celles qui sont accidentelles, sont identiques d'un côté à l'autre de la bouche ; elles fournissent l'explication des *caries symétriques.*

Causes déterminantes. L'état anatomique structural de la dent joue un grand rôle dans la production de la carie en favorisant l'agent qui peut la déterminer. Cet agent (acide ou microbe) exerce son action là où il est retenu, c.-à-d. à certains points d'élection : dans les anfractuosités, les interstices, les cavités ; c'est ce qui explique les *caries doubles* qui attaquent toujours deux faces contiguës, ainsi que la *contagion* d'une dent à une autre.

D'où vient l'acide? (C'est le plus souvent l'acide lactique ou butyrique.) Il peut exister normalement par la prédominance des éléments acides sur les éléments alcalins de la salive, par suite des fermentations incessantes qui se produisent dans la bouche et dont le résultat est la formation d'acide lactique. Il peut être accidentellement produit par des modifications morbides : ainsi les affections inflammatoires de la bouche, du pharynx, déterminent une hypersécrétion, une accumulation de mucus, de fuliginosités qui donnent lieu à des fermentations favorisées par l'humidité, la température et l'aération de la cavité buccale. Agissent de même les affections générales fébriles, la fièvre typhoïde notamment, dont il faut redouter les ravages ; les affections générales chroniques : goutte, rhumatisme, diabète, paludisme. La grossesse, les médications iodurées, bromurées altèrent aussi la salive. Les substances alimentaires en décomposition donnent naissance à certains acides : le sucre, les alcools, aux acides lactique, acétique ; les substances azotées à l'acide butyrique. Ce dernier serait la transformation finale de tous les acides et, partant, constituerait l'agent principal de la carie. Son état naissant le rendrait encore plus énergique. L'acide peut être introduit en nature par les fruits (acides citrique, malique), par la salade (acide acétique), par le lait (acide lactique). L'usage prolongé du sucre et du lait (régime lacté, biberon), est funeste aux dents. Enfin, dans un but thérapeutique peuvent être amenées au contact des dents des substances nocives : acides chlorhydrique, azotique, citrique, nitrate, acide de mercure, nitrate d'argent, perchlorure de fer, alun.

D'où vient le microbe ? On rencontre dans les cavités des dents cariées de nombreux micro-organismes (leptothrix, protococcus, bactérie, spirochœte) ; on n'en connaît encore, croyons-nous, aucun qui soit spécial à la carie. La bouche sert de porte d'entrée à la plupart des microbes pathogènes des voies respiratoires, digestives. Par son humidité, sa température, sa communication constante avec l'air, elle est un milieu de culture extrêmement favorable. Ainsi s'explique la présence des micro-organismes que l'on y rencontre même normalement, en dehors de tout état pathologique.

Siège, fréquence. La carie est plus fréquente à la mâchoire supérieure et au côté gauche ; elle atteint rarement les parties convexes, lisses ; elle a pour point de prédilection les sillons intertuberculaires des faces triturantes, les faces interstitielles, le collet. Elle se répartit sur les diverses espèces de dents dans l'ordre suivant :

Tableau de la répartition de la carie.

	p. °/o.
Premières grosses molaires supérieures.......	19,045
Premières — inférieures.......	17,165
Deuxièmes prémolaires supérieures..........	8,58
Deuxièmes grosses molaires supérieures......	7,62
Incisives latérales supérieures............	7,06
Premières prémolaires supérieures..........	7,03
Deuxièmes grosses molaires inférieures......	6,16
Incisives centrales supérieures............	4,90
Deuxièmes prémolaires inférieures..........	4,59
Troisièmes grosses molaires inférieures......	4,52
Premières prémolaires inférieures..........	2,51
Troisièmes grosses molaires supérieures......	2,29
Canines supérieures	2,24
— inférieures.....................	0,77
Incisives latérales inférieures............	0,37
— centrales inférieures............	0,15

III. Anatomie pathologique. — La carie peut être limitée à l'émail (1er degré), atteindre l'ivoire (2e degré),

la cavité pulpaire (3[e] degré) et, la pulpe une fois détruite, envahir de dedans en dehors le reste de la dent, la racine (4[e] degré). Il importe surtout de savoir si la cavité pulpaire est ouverte *(carie pénétrante, compliquée)*, ou si elle ne l'est pas *(carie non pénétrante, simple)*.

1° *Carie simple, non pénétrante.* Elle peut être *superficielle* ou *moyenne* :

La *carie superficielle*, limitée à l'émail ou aux premières couches de l'ivoire, se présente sous l'aspect d'une tache blanchâtre, dans les formes rapides ; d'une tache foncée au contraire dans les formes lentes. Elle existe habituellement aux lieux d'élection : fond, entrecroisement des sillons, faces interstitielles. Comme elle est indolente, on ne la découvre que par hasard, ou à un examen minutieux de la bouche. Elle est constituée par une cavité sphéroïdale à orifice irrégulier.

La *carie moyenne* est une cavité creusée dans l'épaisseur de l'ivoire, s'ouvrant à travers les couches de l'émail, par un orifice rétréci au début. Cette condition anatomique masque souvent l'étendue de la lésion. En raison de sa texture presque inorganique, l'émail résiste et est à peine lésé, alors qu'au-dessous de lui l'ivoire se creuse par le processus ulcératif. La situation souvent cachée du pertuis, l'affaissement brusque du pont d'émail peuvent faire croire à une carie interne. — La cavité est limitée par le pont d'émail, par des couches d'ivoire ramolli et mortifié, dont les canalicules sont considérablement élargis. — Le contenu toujours acide, est une masse pulpeuse molle, composée de détritus dentaires : prismes d'émail altérés, débris d'ivoire où l'on reconnaît encore des canalicules ; de cellules épithéliales de la muqueuse buccale ; de globules graisseux et muqueux ; de débris alimentaires et des micro-organismes. Il s'en dégage une odeur nauséabonde due à la fermentation.

Réaction de la pulpe. La couche d'ivoire qui sépare la pulpe de la carie présente quelquefois sur une étendue de forme conique à base extérieure (*cône corné* de Hunter) une altération particulière. L'ivoire normal apparaît opaque à cause de l'air emplissant ses canalicules

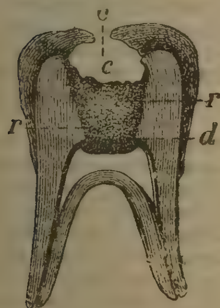


Fig. 1. — Carie du 1[er] degré, carie non pénétrante (fig. schématique); *rr*, cône de Hunter, *d*, dentine de nouvelle formation, formant saillie du côté de la chambre.

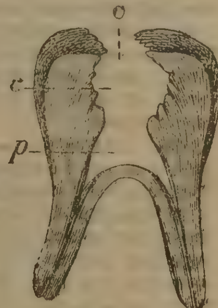


Fig. 1 (*bis*). — Carie du 2[e] degré, carie pénétrante (fig. schématique), *o*, ouverture de l'émail, porte d'entrée de la carie, *c*, cavité de la carie ; *p*, cavité pulpaire communiquant avec celle de la carie.

vides ; celui de cette zone est au contraire transparent, blanchâtre, à cause de l'obscurcissement du contour des tubes qui, au lieu d'être vides, seraient oblitérés par de la dentine secondaire. Cette modification aurait pour effet de rendre plus dense la couche d'ivoire qui protège la pulpe et serait considérée comme une tentative faite par la nature pour circonscrire, pour limiter le mal ; elle expliquerait l'arrêt quelquefois observé dans la marche de la carie et son passage à l'état de carie sèche. Elle serait due à une réaction, à une suractivité fonctionnelle de la pulpe irritée par les impressions que lui transmettent ses fibrilles atteintes au niveau de la carie. La dentine secondaire envahirait les canalicules, les oblitérerait en calcifiant les fibrilles ; elle se produirait encore autour de la pulpe sous forme de plaque surajoutée à l'ivoire normal et dans la pulpe même sous forme d'ossification partielle ou totale. Cette « zone de transparence », appelée encore « cône de résistance », ne se rencontre point dans les caries rapides. Sa constitution n'est pas ainsi admise par tous les auteurs. Wedl et Leber l'ayant trouvé sur des dents mortes artificiellement cariées *in vitro*, attribuent la transparence non plus à un phénomène d'ordre vital, la réaction pulpaire, mais tout simplement à la disparition des sels calcaires ; ce fait rendrait au contraire le tissu moins résistant que la dentine environnante. Les cas de caries sèches, dures, s'observent cependant ; peut-être sont-ils justiciables d'une autre explication.

2° *Carie pénétrante.* La pénétration s'effectue par un pertuis situé à la partie la plus profonde de la cavité. D'emblée, l'orifice peut être large, si la carie a une marche rapide, comme chez les jeunes sujets ; il est étroit, sinueux dans le cas contraire. Rarement, la pulpe est intacte, apparaissant alors comme un point blanchâtre. Le plus souvent, l'orifice de pénétration, agrandi par les progrès destructeurs de la carie, laisse voir une masse pulpaire molle, rougeâtre, ulcérée, en partie détruite par l'inflammation chronique. Dans les caries anciennes (4[e] degré), la couronne est entièrement évidée, réduite à sa coque d'émail, ébréchée, quelquefois fenêtrée au niveau du collet ; les racines largement ouvertes ne contiennent plus de pulpe, ou n'en conservent que quelques débris. Le contenu variable est formé de débris dentaires et de détritus alimentaires de toute sorte.

IV. Marche, durée, terminaison. — La carie est une affection chronique à marche variable. Chez les femmes enceintes, chez les jeunes sujets débilités, elle aboutit vite à la pénétration et détruit rapidement la totalité de la couronne. Les parois de la cavité sont alors molles, blanchâtres (carie blanche, carie humide) ; l'ivoire ramolli constitue un détritus d'odeur infecte. D'autres fois, au contraire, la marche est lente, le processus gagne plutôt en surface qu'en profondeur ; les parois sont dures, sèches, d'une coloration foncée *(carie sèche, carie cicatrisée)*. Cette forme peut mettre des années pour détruire une dent, elle peut même s'arrêter complètement ; parfois aussi, elle se transforme en carie rapide. Abandonnée à elle-même, la carie peut mettre des mois, des années pour arriver à la destruction complète de la couronne. Restent les racines ou chicots, que la carie attaque plus difficilement ; elles aident encore à la mastication. Elles finissent cependant par s'évider, se détruire progressivement jusqu'au sommet, et par être expulsées de la gencive sous forme d'un petit noyau.

V. Symptômes. — 1° *Carie non pénétrante.* La carie de l'émail est indolente, aussi passe-t-elle inaperçue. L'altération de l'ivoire donne lieu, au début, à une sensibilité très vive, non spontanée, mais que provoquent les impressions extérieures, les changements de température, le contact des instruments, des liquides acides ou sucrés... Cette sensibilité que l'on observe si souvent aux caries du collet, s'explique par l'épanouissement et l'anastomose dans les couches superficielles de la dentine, des fibrilles dentaires, organes de la sensibilité. Ces couches une fois détruites, la sensibilité diminue ; elle n'est plus provoquée que par le grattage de la cavité, l'injection d'un liquide très chaud ou très froid, et ne persiste pas. Elle réapparaît plus vive, sous forme de crise, lorsque les couches profondes de dentine sont atteintes ; la pulpe est alors insuffisamment protégée. Dans les formes lentes, où la cavité est largement ouverte et où les parois sont d'une

dureté spéciale, il n'existe aucune sensibilité aux diverses impressions extérieures précitées.

2° *Carie pénétrante*. Après la dénudation de la pulpe la scène change complètement. *La pulpe est-elle intacte?* Il n'y a aucune sensation spontanée, mais le contact des liquides chauds et surtout froids, celui des débris alimentaires, déterminent des douleurs vagues, erratives, souvent attribuées à des dents voisines, saines. Ces crises s'accompagnent de points douloureux sur le trajet des nerfs, d'irradiations névralgiques vers la joue; elles peuvent durer des minutes, des heures et même dégénérer en névralgie du trijumeau. Le contact des instruments, de la sonde exploratrice, est insupportable. La succion provoque une douleur caractéristique en attirant la pulpe contre les bords du pertuis de pénétration. La pression n'est pas douloureuse, la percussion l'est modérément en provoquant la commotion de la pulpe. Mais cet organe ne reste pas longtemps intact, il est vite frappé d'*inflammation* soit *aiguë*, soit *chronique*.

Dans le premier cas survient une douleur spontanée, continue, exactement localisée à la dent malade. Tout d'abord, pendant la période congestive, elle est sourde, avec sensation de corps étranger dans les interstices voisins. Elle est ensuite vive, lancinante, pulsatile; le froid la calme momentanément; elle est au contraire exaspérée par la chaleur, la pression, la percussion sur la dent, le décubitus dorsal, les exercices violents, la congestion céphalique. La pulpe augmentant encore de volume, on a tous les symptômes de son étranglement, c.-à-d. des souffrances atroces, la vraie *rage de dents*. Ces douleurs se présentent sous forme d'accès généralement nocturnes, plus ou moins longs. Elles ne se calment que par l'ouverture, le nettoyage et le curage de la cavité pulpaire. L'introduction de la sonde détermine une vive douleur et en même temps une hémorragie qui décongestionne l'organe enflammé et ramène le calme. La succion agit de la même manière. En l'absence de toute intervention, ces crises douloureuses cessent par la gangrène, la destruction de la pulpe (V. Pulpite), ou par le passage de son inflammation à l'état chronique. — Dans le second cas, la masse pulpaire se trouve détruite en partie, transformée en une plaie sanieuse qu'entretiennent des détritus de toute sorte en état de fermentation. La douleur est quelquefois spontanée, sous forme de crise intermittente; le plus souvent elle est provoquée par les changements de température, le contact des corps étrangers, d'irritants divers sur la pulpe, une obturation trop serrée. Ces crises sont tolérables et de peu de durée; elles s'accompagnent fréquemment d'irradiations névralgiques dans les nerfs correspondants de la face et du cou. L'exploration, la succion, les provoquent, en déterminant en outre une hémorragie quelquefois abondante. La toilette de la cavité, l'antisepsie, les calment instantanément. La pression est indolente, la percussion légèrement sensible. La dent exhale une odeur de pourriture. Cet état peut persister pendant plusieurs années.

VI. Diagnostic. — Plusieurs points sont à examiner ici: 1° *Existe-t-il une carie?* C'est ce qu'établira l'examen direct, qu'on fait à l'aide d'un miroir légèrement concave et d'une sonde, en visitant les dents sur chacune de leurs faces, et principalement aux lieux d'élection de la carie (faces interstitielles, sillons, collet). Certains modes d'éclairage artificiel permettent de voir la transparence de la dent, de déceler alors la moindre tache et de reconnaître l'état de la pulpe. Dans quelques cas de carie dissimulée, on peut la rechercher en provoquant la douleur (par la projection d'un courant d'air, d'un liquide froid ou chaud, par l'attouchement avec une boulette d'ouate imprégnée d'éther. La pression, la percussion, l'ébranlement successif des dents peuvent fournir des indications. On peut enfin recourir à l'écartement mécanique pour voir les faces interstitielles contiguës.

2° *Quel en est le degré?* Un examen direct, minutieux, permet souvent d'apprécier l'étendue de la lésion et de déterminer si la carie est simple ou pénétrante. Dans le premier cas, la douleur est souvent nulle; quand elle existe, elle est fugace, localisée, provoquée sous forme de crise légère de peu de durée, l'exploration à la sonde est peu sensible; la pression, la percussion, la succion sont indolores. — Dans la carie pénétrante, la douleur est spontanée et vive. Elle vient sous forme de crise persistante à retour régulier, errative, avec irradiations, lorsque la pulpe n'est pas enflammée ou lorsqu'elle est déjà en partie détruite; elle est continue, lancinante, localisée, exaspérée par le chaud, calmée par le froid, lorsque la pulpe est frappée d'inflammation aiguë. La percussion, l'exploration la provoquent et l'exaspèrent.

La sonde fait apprécier la profondeur de la carie, l'état de ses parois; quand la chambre pulpaire est ouverte, elle y pénètre et permet de constater la largeur de la pénétration, la présence ou l'absence de la pulpe, l'extension de la carie vers les racines, etc. — Le *diagnostic différentiel* n'est à faire qu'avec la périostite et la névralgie. Dans l'inflammation du périoste, la dent est allongée, mobile, la gencive enflammée, fluxionnée, atteinte même d'abcès, symptômes qu'on n'observe pas dans la carie. En outre, la douleur est sourde, continue, souvent depuis plusieurs jours. La névralgie faciale, due à différentes causes, sera reconnue à l'absence des symptômes caractéristiques de toute lésion dentaire.

VII. Pronostic. — Abandonnée à elle-même, la carie ne peut guérir; elle s'arrête quelquefois, mais le plus souvent elle amène la destruction progressive de toute la dent. Cette terminaison peut être hâtée par quelque complication, soit locale : telle que la pulpite et la périostite avec son cortège d'accidents (V. Périostite); soit de voisinage: ulcération de la langue, gingivite, névralgie, troubles sensoriels de l'œil, de l'oreille, du nez, complications qui rendent l'extraction nécessaire. Des cas de septicémie et même de mort ont eu pour cause initiale la carie d'une dent. Par sa généralisation, la carie dentaire apporte des troubles à la phonation, à l'alimentation et constitue même un motif d'exemption du service militaire; elle peut engendrer la dyspepsie, l'anémie, consécutive à une mauvaise alimentation. En revanche, c'est une affection qu'on peut facilement traiter et arrêter; à tous les degrés, elle est curable à moins de complication grave; mais les chances de guérison sont en raison inverse du degré de l'affection, de son étendue, de ses complications.

VIII. Traitement. — Le *traitement préventif* doit avoir pour but d'éloigner les causes mêmes de la carie. Pour favoriser l'odontogenèse, il sera utile, au moment de la formation des dents, de donner du phosphate de chaux aux enfants débiles, atteints de tares constitutionnelles. Les dents de lait devront être soignées dans la crainte que leurs altérations ne retombent sur les dents sous-jacentes. La seconde dentition devra être dirigée pour en éviter les irrégularités. — Plus tard, la prophylaxie consiste dans une hygiène rationnelle (V. Dent [Hygiène]). Eviter, autant que possible, l'entrée dans la cavité buccale de substances qui peuvent nuire à l'intégrité des dents; empêcher le séjour des substances fermentescibles ou acides, en atténuer les effets par des lavages appropriés; remédier au déchaussement, à d'autres altérations diverses par des soins particuliers; telles doivent être les indications à remplir dans la prophylaxie de la carie dentaire.

Le *traitement curatif* a plusieurs objets: 1° *Calmer la douleur*. Lorsque la pulpe n'est point encore mise à nu ni enflammée, la douleur est toujours provoquée par le contact des corps étrangers, l'influence des températures extrêmes. Le nettoyage de la cavité la fera cesser et on empêchera son retour en fermant la dent. On appliquera à cet effet des pansements divers composés d'une boulette de ouate imbibée de mixtures alcooliques

qui agissent comme antiseptique et comme anesthésique. Une des plus employées est celle dont voici la formule :

Acide phénique cristallisé....	1 gramme.
Essence de citron...........	1 —
Teinture de benjoin.........	30 —

Mais n'importe quelle eau dentifrice, quel liquide alcoolique, peuvent également être employés.

Les dentistes font habituellement les pansements avec deux boulettes de ouate : une médicamenteuse placée au fond de la cavité, l'autre inerte, destinée à retenir, à protéger la première. Aussi peuvent-ils employer des substances plus énergiques sans crainte de brûler la muqueuse buccale. La solution suivante, très caustique, est chez eux d'un usage très répandu :

Acide phénique neigeux.......	1 gramme.
Alcool à 90°................	10 —

Les pansements se pratiquent avec la sonde dite de dentiste (fig. 2, A) ou avec une pince *ad hoc* (fig. 4, 3).

Le nettoyage, le grattage des caries nécessitent l'emploi de rugines (fig. 2, B), de fraises, de forets divers

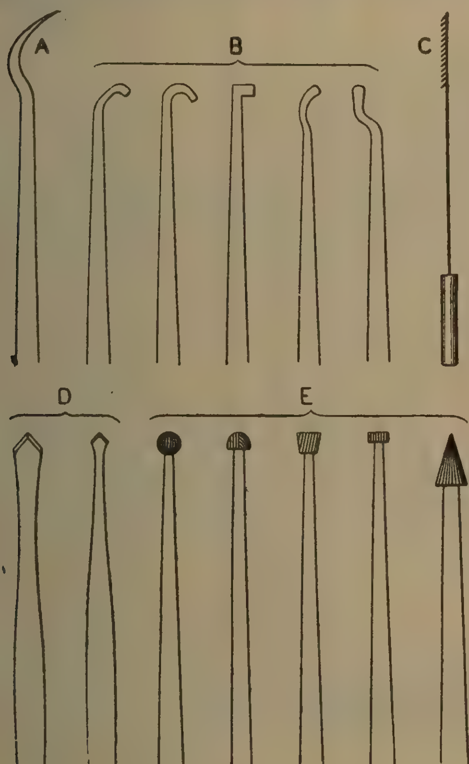
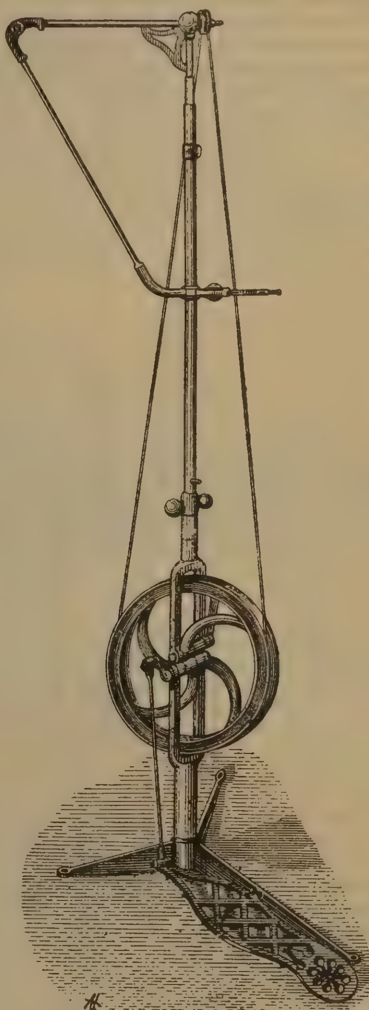


Fig. 2.

(fig. 2, E. D.). Ces derniers instruments peuvent être mus à la main; les dentistes s'en servent le plus souvent avec un moteur spécial dit *tour à fraiser* (fig. 3). Dans le cas de carie pénétrante, le nettoyage, l'antisepsie de la cavité et les pansements indiqués plus haut, effectués *sans compression*, calment généralement la douleur. Lorsque ces moyens échouent, il est nécessaire d'ouvrir largement la cavité pour remédier à l'étranglement pulpaire. Cette sorte de trépanation se fait à l'aide du tour et d'une rugine à l'entrée même de la cavité de la carie. Quelquefois, cependant, pour respecter une obturation faite, ou pour mieux pénétrer au centre de la dent, on trépane au collet, ou sur un autre point non carié, mais plus accessible. Aussitôt, la douleur cesse et son retour peut être évité par tous les moyens déjà indiqués. Mieux vaut cependant détruire complètement la pulpe, dans le double but d'empêcher la douleur de se produire et de permettre l'obturation définitive.

On peut pratiquer l'extirpation de la pulpe, des nerfs dentaires avec des *tire-nerfs* (fig. 2, C); le plus souvent, on se borne à la détruire avec le cautère actuel, ou avec des caustiques chimiques; l'*acide phénique* pur nécessite un


Fig. 3. — Tour à fraiser.

grand nombre d'applications, mais qui ne sont pas douloureuses; l'*acide arsénieux*, appliqué en poudre très fine sur l'organe, le mortifie en quelques heures provoquant souvent une crise de douleur sourde et profonde. Ce dernier pansement demande à être fait avec soin; il doit être recouvert d'un coton protecteur qui empêche la diffusion du caustique hors de la dent; sans cette précaution, on s'exposerait à des accidents graves (ostéite, nécrose...). La pulpe une fois mortifiée, on l'enlève en faisant un nettoyage minutieux de la cavité : on retrouve souvent au fond des débris qu'il est utile de détruire complètement, pour enlever toute sensibilité. — Quelquefois cette poursuite n'est pas possible à cause de la situation postérieure éloignée de la carie, ou bien à cause de la direction tortueuse des racines. La persistance de ces débris donne lieu à un suintement radiculaire qui ne permet point l'obturation définitive, il faut alors attaquer les restes pulpaires avec des pansements à la fois antiseptiques et caustiques qui puissent à

la longue les détruire ou les momifier : mèches phéniquées au chlorure de zinc, à l'acide arsénieux solide ou en solution (glycérine 20 gr., acide arsénieux 4 gr.). Le traitement antiseptique doit s'appliquer également aux caries avancées, compliquées d'un suintement qui vient, non plus de débris de pulpe, mais d'une altération chronique du périoste. Pour détruire la pulpe, et surtout les débris profonds inaccessibles, on peut arracher incomplètement la dent pour rompre le faisceau vasculo-nerveux radiculaire et amener la gangrène du bout périphérique. On préfère aujourd'hui l'arracher complètement, la plomber, puis la replacer dans l'alvéole, où elle reprend *(greffe par restitution)*. Contre le suintement radiculaire, on peut pratiquer l'obturation avec drainage, qui permet à l'écoulement de se faire hors de la dent. Si la couronne est déjà très altérée, on peut encore se borner à la réséquer au ras de la gencive. De la sorte, la cavité est supprimée, les racines restant ouvertes permettent l'écoulement et peuvent encore servir à la mastication. Tous ces divers moyens reculent les limites de la curabilité de la carie dentaire, si bien que l'extraction est devenue rare ; mais les complications, les douleurs et les dépenses qu'ils occasionnent ne les rendent pas très applicables. Le point capital du pronostic ainsi que du traitement est donc la question de la pénétration : avant, le traitement est facile, non douloureux, efficace; après, il est toujours compliqué, douloureux, et souvent ne dispense pas de l'extraction.

2° *Enrayer la marche de la maladie.* On remplit cette indication d'une façon provisoire en fermant la carie à l'influence délétère du milieu buccal par des pansements antiseptiques, ou par des obturations provisoires faites avec des teintures résineuses (benjoin, tolu), avec de la cire, de la gutta. On la remplit mieux encore en pratiquant l'obturation définitive, qui a le double avantage de rendre permanent l'isolement de la cavité de la carie et de restaurer l'organe entamé. L'*excision* peut être appliquée au lieu de l'obturation dans la carie superficielle. Avec une lime ou un coupe-émail on résèque les bords de la cavité, de façon à substituer à cette dernière une surface lisse et polie qui ne retienne plus les aliments. Cette méthode n'est plus guère usitée.

L'*obturation* ou *plombage* des dents est quelquefois *immédiate*, c.-à-d. pratiquée séance tenante dans une cavité indolore qui ne laisse pas craindre d'accidents. Le plus souvent elle est *consécutive* à un traitement approprié au cas et au degré de la carie. Mais avant de fermer définitivement une dent, il faut s'assurer de sa complète guérison. La carie simple doit être absolument indolore et la carie pénétrante ne plus avoir de pulpe (sauf le cas de conservation) ni de suintement. Une obturation intempestive aurait pour effet de provoquer des complications, inflammations graves, abcès, fluxions. En vue de ces complications, nous avons établi, comme règle absolue, de ne jamais obturer une carie, tant soit peu profonde, ou traitée irrégulièrement, sans avoir pratiqué ce que nous appelons une *occlusion d'essai*, c.-à-d. une obturation provisoire qui doit être serrée, hermétique, et que l'on pratique après le nettoyage de la dent et la préparation de la cavité, avec du coton imbibé de résines concentrées de benjoin, de tolu, avec de la gutta-percha, etc. Est-elle supportée sans douleur pendant dix à douze jours, on est assuré qu'il n'existe plus de pulpe susceptible de s'enflammer, que tout écoulement est tari ; on peut dès lors procéder à l'obturation définitive. Si des accidents surviennent, on enlève le bouchon et on poursuit le traitement ou bien l'on ne fait qu'une obturation avec drainage.

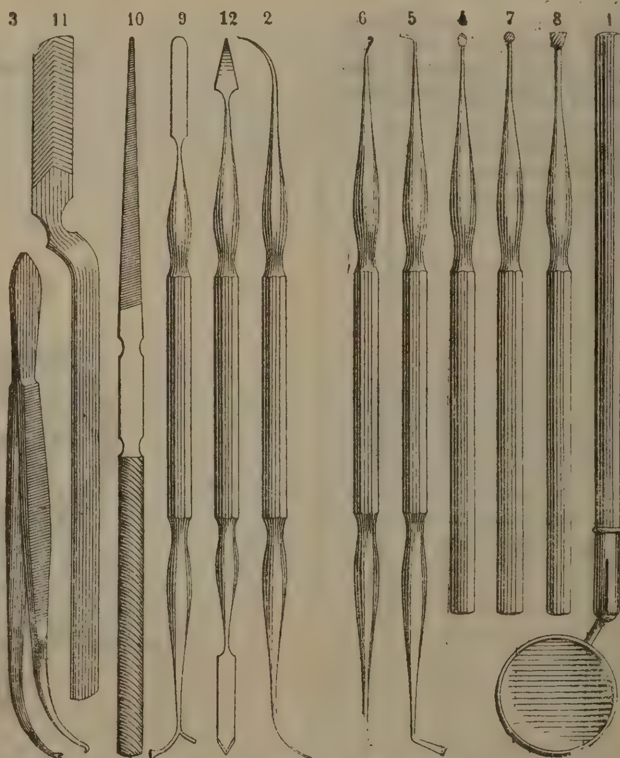


Fig. 4. — Trousse dentaire du docteur David : 1, miroir ; 2, sonde double ; 3, pince à griffes ; 4 et 5, rugines présentant quatre grandeurs graduées ; 6, foret ; 7 et 8, fraises ; 9, fouloir double avec spatule ; 10, lime droite plate et ronde ; 11, lime baïonnette plate à deux tranchants et deux faces ; 12, écailloir droit d'un côté, courbe de l'autre.

L'*obturation définitive* ne s'exécute qu'après une minutieuse préparation de la cavité, une mise en état qui comprend plusieurs opérations distinctes : 1° le nettoyage de la cavité. Avec des fraises, des excavateurs on enlève sur les bords, sur les parois, les parties altérées ; 2° la formation de la cavité : les diverses substances obturatrices n'adhérant pas aux parois ne sont retenues que d'une façon mécanique. Ces parois doivent donc être aménagées d'une façon particulière, creusées d'anfractuosités ou excavées pour donner à la cavité une forme de bouteille qui favorise la rétention du plombage. Il n'est pas moins utile de la rendre antiseptique par des lavages phéniqués, boriqués, auxquels nous préférons l'éther sublimé au millième qui est un antiseptique parfait, très diffusible dans les canaux de dentine, et qui a, en outre, l'avantage de sécher les parois de la carie. Avant l'application de la substance, on effectue le dessèchement complet avec de l'amadou, du coton hydrophile. Pendant toute la durée de l'opération, il faut éviter l'arrivée de la salive.

L'obturation définitive se fait avec une des substances suivantes : 1° *Pâte de gutta-percha* unie à de la silice. On en chauffe un morceau sur la flamme d'une lampe, sans le brûler, et pendant qu'il est mou, on le tasse

dans la cavité à l'aide d'un fouloir-spatule. On enlève enfin les déchets qui dépassent le niveau de la dent. Refroidie, cette pâte redevient dure et peut rester en place des années, surtout lorsqu'elle n'est pas exposée aux frottements. Elle a l'avantage de bien se mouler dans la cavité, partant, de bien l'obturer, et de ne pas être conductrice. Elle est d'un emploi facile et peut être enlevée très aisément, ce qui la rend précieuse pour l'obturation provisoire. 2° *Ciments.* L'oxyde de zinc en poudre, bien pétri avec de l'acide métaphosphorique ou avec du chlorure de zinc, constitue une pâte qui durcit, à l'abri de l'humidité, en quelques minutes, et forme un corps insoluble dans la salive. Elle a l'avantage d'être et de rester blanche, d'adhérer, de coller aux parois de la dent, ce qui permet de l'employer dans les caries exposées, dans les caries sans point de rétention. 3° les *amalgames* se font en pétrissant dans le creux de la main un peu de mercure et une certaine quantité, en poudre fine, d'un alliage d'argent et d'étain en parties égales. Cette proportion varie quelquefois. On remplace même, autant que possible (une moitié) de l'argent par de l'or, du cuivre, du platine, du palladium, afin d'éviter la coloration noirâtre qu'à la longue l'argent prend dans la bouche en se sulfurant. La pâte doit être consistante, ne plus contenir de mercure à la pression, tout en restant malléable. Les amalgames ont l'avantage d'être d'un emploi facile et courant. Ils durcissent rapidement en deux ou trois heures et comblent facilement de grandes cavités. Malheureusement, ils prennent bientôt une teinte brunâtre qui se transmet même à la dent. On les applique comme les substances précédentes à l'aide d'un fouloir-spatule. Cet instrument est muni à l'une de ses extrémités d'une spatule servant à porter la substance dans la cavité, à l'y égaliser, etc.; à l'autre extrémité, se trouve un fouloir simple ou double qui sert à condenser la matière et à la faire pénétrer dans tous les recoins. 4° L'*or* en feuilles constitue l'obturation la plus solide, la plus inaltérable. Pour être convenablement tassé, de façon à former un véritable lingot moulé dans la cavité, il nécessite un outillage très compliqué : fouloirs, maillets, brunissoirs, polissoirs, et une habileté manuelle que peu de dentistes possèdent. Il ne peut en outre être employé que dans les caries parfaitement insensibles, très accessibles et bien conformées (orifice rétréci, points de rétention).

Nous donnons sous forme de tableau le choix de la matière à employer suivant les indications fournies par la dent :

CARIES	Accessible, nettement limitée, à bords résistants, sans antécédents de périostite....................	AURIFICATION
	Siégeant sur des points cachés, peu accessibles, mais avec des parois résistantes....................	AMALGAMES
	Située sur des points visibles, très friables, sans bords...........	CIMENTS
	Profonde, avec des doutes sur la tolérance de l'obturation, après traitement de la pulpe	GUTTA-PERCHA

Au lieu d'être employées isolément, ces diverses substances se trouvent quelquefois associées. C'est ainsi que l'on met souvent au fond des caries une couche de ciment ou de gutta, qui isole les métaux de la dentine. Quelquefois, on ne tasse pas dans la cavité, on fait même un pont au-dessus d'un point dénudé de pulpe ; ou bien encore on laisse un drainage mettant la cavité pulpaire non obturée en communication avec l'extérieur pour laisser écouler les suintements qui peuvent persister. Dr Th. DAVID.

II. ART VÉTÉRINAIRE. — **Carie des os.** — Chez le cheval, la troisième phalange est fréquemment le siège de carie. Les os, placés sous d'épaisses couches musculaires et protégés par cela même contre les actions violentes, en sont bien plus rarement atteints que les os superficiels. Elle est plus commune sur les os courts que sur les os longs ; sur les extrémités renflées de ces derniers que sur leur diaphyse, sur les bords des os plats enfin, que sur leurs faces. La carie se manifeste encore fréquemment sur les extrémités spongieuses des apophyses vertébrales du garrot, sur la protubérance de l'occipital, sur la première vertèbre cervicale ainsi que sur les extrémités des rayons osseux qui concourent à la formation des articulations atteintes d'arthrite aiguë. Les causes les plus fréquentes de la carie chez les animaux sont absolument locales : contusions, plaies pénétrantes, fractures, gangrène musculaire. La carie de l'os du pied reconnaît pour causes les piqûres du maréchal, les clous de rue, les bleimes, les foulures, les seimes, les brûlures et les javarts. La carie des apophyses du garrot est due à des contusions, celle des première et deuxième phalanges à des arthrites, à des javarts tendineux ou à des atteintes. Le mal de taupe ou d'encolure, la phlébite suppurative ascendante occasionnent la carie de la protubérance occipitale et de la première vertèbre : la carie des molaires détermine la carie des maxillaires.

Enfin, la carie des côtes n'apparaît qu'à la suite de contusions violentes ou de fractures. Une tuméfaction diffuse, douloureuse et chaude, avec induration persistante, un pus mal formé, séreux, sanieux, à odeur infecte, tels sont les symptômes objectifs de la carie ; ceux de la phalange unguéale se caractérisent en outre par le défaut d'appui et l'agitation continuelle du membre, conséquence de la douleur éprouvée par l'animal, douleur toujours très vive dans les affections de pied, en raison de l'extrême sensibilité des tissus podophylleux et de leur situation dans le sabot inextensible. La carie est une affection des plus graves qui s'arrête rarement sans l'intervention du chirurgien. Aussi, ce dernier doit-il, avant tout, s'efforcer d'en arrêter la marche en enlevant avec le bistouri ou la feuille de sauge les parties d'os ramollies et infiltrées de pus, et en cautérisant ensuite par le feu ou les agents chimiques la partie d'os qu'il a conservée et qui se trouvait en rapport immédiat avec le point carié. Si les os sont situés profondément et cachés sous les muscles, leur excision étant difficile, impossible même, il faut recourir aux caustiques ou au feu, qui remplace la carie par la nécrose, c.-à-d. substitue à une affection sans cesse envahissante, une inflammation de bonne nature, qui se guérit d'elle-même quand l'os nécrosé ou brûlé a été éliminé.

Carie des dents. — Plus rare que chez les hommes, la carie dentaire existe cependant chez les animaux domestiques. La carie de la troisième molaire supérieure s'accompagne, en raison du voisinage de la cinquième paire, nerveuse, de douleurs aiguës et de complications nerveuses ; celle des trois dernières molaires supérieures, placées immédiatement au-dessous des vastes sinus maxillaires, ne tarde pas à rompre le diaphragme osseux séparant les alvéoles des sinus ; ces derniers s'enflamment et se couvrent de végétations polypeuses. Leur muqueuse s'épaissit et les obstrue ; elle sécrète alors des matières purulentes qui s'écoulent en partie par les cavités nasales, et répandent une odeur repoussante. La dent cariée ne se guérit pas ; on l'extirpe, et le moyen d'extirpation le plus commode et le plus usité est celui qui consiste dans l'emploi de la clé de Garangeot. Si un cheval jette par un naseau, si le jetage est fétide, et si nulle ulcération n'existe sur la pituitaire, il faut avoir soin de bien examiner les molaires supérieures, surtout les trois dernières. S'il y a carie, on extirpera la dent, et si cette carie se complique de celle du maxillaire, ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de pratiquer une contre-ouverture, à l'aide de la trépanation, sur l'os maxillaire malade que l'on cautérisera au fer chaud. Quant à l'inflammation des sinus, consécutive à la carie dentaire, le meilleur moyen de la guérir, c'est de trépaner les sinus, et de pratiquer dans leur intérieur des injections détersives, astringentes et même légèrement caus-

tiques. Une alimentation nutritive devra, dans tous les cas, accompagner le traitement de la carie. L. GARNIER.

III. AGRICULTURE. — **Carie des céréales.** — Maladie causée par le développement, à l'intérieur et à la surface du caryopse, d'une Ustilaginée (*Tilletia Caries* Tulasne), qui le rend brunâtre ou noir avec décomposition fétide, amertume et âcreté de son albumen. Ce champignon attaque particulièrement les orges et les avoines et cause moins de tort au froment. Il s'introduit dans la plante par le collet, au moment de la germination et, pénétrant plus tard de proche en proche jusqu'à l'ovule, envahit ce dernier et le dévore sans cependant altérer l'ovaire comme l'*Ustilago Carbo* (V. CHARBON DES CÉRÉALES). Le mode d'invasion du parasite a suggéré diverses méthodes préventives dont la plus efficace semble être le lavage des graines, avant les semailles, dans une solution étendue de sulfate de cuivre (1 kil. de sulfate pour deux hectolitres d'eau). Un contact de douze à treize heures dans cette solution n'entrave nullement la faculté germinative (V. TILLETIA et USTILAGINÉES). Henri FOURNIER.

CARIGNAN. Ch.-l. de cant. du dép. des Ardennes, arr. de Sedan ; 2,149 hab. Stat. du chem. de fer des Ardennes, sur la ligne de Charleville à Montmédy. — Centre industriel important, filatures, fouleries de draps, laminoirs, fabriques de pointes et d'épingles ; exploitations de terre à briques, à tuiles et à poteries.

HISTOIRE. — Cette ville, située dans une position assez pittoresque au pied de hauteurs, sur la rive droite de la Chiers, ne porte le nom de Carignan que depuis 1662 ; jusque-là elle était connue sous celui d'Yvois (*Epoissium*, *Epusum* ou *Ivosium*). Station militaire à l'époque romaine et mentionnée à ce titre dans l'*Itinéraire* d'Antonin, cette place, devenue seigneurie féodale, appartenait en 955 à l'archevêché de Trèves. Le roi Robert le Pieux et Henri II, empereur d'Allemagne, s'y rencontrèrent, en 1024, pour traiter de la paix entre leurs deux Etats. Au XVe siècle, Yvois se trouvait dans la maison de Bourgogne, d'où elle passa dans la maison d'Autriche, à la mort du duc Charles le Téméraire. Pendant la rivalité de Charles-Quint et de François Ier, qui troubla toute la France dans la seconde moitié du siècle suivant, la ville fut plusieurs fois assiégée, prise et reprise par les deux partis et enfin attribuée à l'Espagne par le traité de Cateau-Cambrésis (1559) ; elle fut alors démantelée, mais ses fortifications se relevèrent promptement. En 1636, les Français l'assiégèrent de nouveau, l'occupèrent à deux reprises ; les habitants en furent chassés, comme coupables d'avoir appelé les Espagnols à leur aide, et les fortifications détruites derechef. Le traité des Pyrénées (1659) céda définitivement Yvois à la France. Louis XIV, touché des maux que la ville avait soufferts, lui rendit sa ceinture de remparts, la combla de privilèges et d'exemptions d'impôts. Par lettres-patentes datées de juil. 1662, la prévôté d'Yvois et ses dépendances furent érigées en duché sous le nom de Carignan, en faveur d'Eugène-Maurice de Savoie, comte de Soissons. Ce duché fut acquis en 1752 par le duc de Penthièvre, qui en fit don à sa fille la duchesse de Chartres.

MONUMENTS. — Carignan possède une intéressante église du XIVe siècle, peu remaniée, d'anciennes halles en charpente et quelques débris de ses fortifications, notamment une charmante tourelle en encorbellement que l'on aperçoit du chemin de fer. A. TAUSSERAT.

BIBL. : Ch.-J. DELAHAUT, *Annales civiles et religieuses d'Yvois-Carignan et de Mouzon*, publiées par M. l'ECUY ; Paris, 1822, in-8.

CARIGNAN. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Créon ; 624 hab.

CARIGNAN *(Carignano)*. Ville d'Italie, prov. de Turin, située sur le Pô, à 23 kil. en amont de Turin ; 4,270 hab. (1881). Importantes soieries, belles églises. Carignan fut érigé en principauté et devint l'apanage du troisième fils de Charles-Emmanuel Ier, Thomas de Savoie Carignan († 1656), tige de la maison régnante d'Italie. Carignan donna son nom au Carignan des Ardennes qui fut érigé en duché pour cette même maison (1662).

CARIGNAN (Maison de SAVOIE-). Branche cadette de la maison de Savoie, régnant actuellement en Italie, elle tire son nom de son apanage, la petite ville de Carignan (V. ci-dessus) et descend de Thomas-François (1596-1656), troisième fils de Charles-Emmanuel Ier, duc de Savoie, et de Catherine-Michelle d'Autriche, fille de Philippe II, roi d'Espagne. Quand le dernier prince de la branche aînée de la maison de Savoie, Charles-Félix, roi de Sardaigne, mourut sans enfants (27 avr. 1831), la couronne passa régulièrement à Charles-Albert, septième prince de Carignan, qui était son plus proche agnat. François IV, duc de Modène, archiduc d'Autriche, qui avait épousé en 1812 la fille aînée de Victor-Emmanuel Ier, frère et prédécesseur de Charles-Félix, avait nourri l'espoir de faire exclure la ligne collatérale au profit de sa femme. Mais le congrès de Vienne avait eu soin, dans ses préliminaires, d'assurer à la branche de Carignan la succession au trône pour empêcher que, par la ligne féminine, le Piémont n'échût un jour à la maison d'Autriche. La France, particulièrement intéressée dans la question, comme puissance limitrophe, avait donné des instructions dans ce sens à Talleyrand, son négociateur, et c'est elle surtout qui contribua à faire stipuler formellement les droits de la branche de Carignan dans l'art. 86 du traité du 3 juin 1815. Les chefs de la maison de Savoie-Carignan, qui, depuis son origine jusqu'à son avènement au trône, portèrent le titre de princes de Carignan, se sont succédé dans l'ordre qui suit :

1° *Thomas-François*, prince de CARIGNAN, tige de la famille, né en 1596, mort en 1656. Il épousa en 1624 Marie, fille de Charles de Bourbon, comte de Soissons, laquelle hérita du comté de son père (1641). Brouillé avec le duc de Savoie, son frère, Thomas-François entra au service de l'Espagne, tandis que le duc s'alliait avec la France (1635). Battu par les Français dans le Luxembourg, il les battit en Picardie. A la mort de son frère (1637), il tenta d'enlever à la duchesse, qui était sœur de Louis XIII, la tutelle de ses enfants. Il la chassa de Turin (1639), mais le comte d'Harcourt ne tarda pas à l'en chasser lui-même (1640). Il négocia alors avec Richelieu, puis se retourna vers l'Espagne. Il se réconcilia enfin avec sa belle-sœur et s'attacha définitivement aux intérêts de la France (1642). Louis XIII le fit lieutenant général. Il commanda les armées de la France et de la Savoie en Italie, reçut en fief de la France la partie du Milanais située au S. du Pô, et lutta avec des chances diverses contre les Espagnols. Après la disgrâce de Condé, il dut à la faveur de Mazarin d'être nommé grand-maître de France.

2° *Emmanuel-Philibert* (Amédée), prince de CARIGNAN, fils du précédent, né en 1630, mort en 1709. Il épousa en 1684 Angélique-Catherine, fille de Borso d'Este. Sourd-muet de naissance, il s'appliqua surtout à l'étude. Cependant, il se comporta valeureusement au siège de Pavie (1655).

3° *Victor-Amédée*, prince de CARIGNAN, fils du précédent, né en 1690, mort en 1741. Il épousa en 1714 Victoire-Françoise, marquise de Suse, bâtarde de Savoie, légitimée, fille de Victor-Amédée II, duc de Savoie et premier roi de Sardaigne. Il fut lieutenant général des armées de France et de Savoie.

4° *Louis* (Victor-Amédée-Joseph), prince de CARIGNAN, fils du précédent, né en 1721, mort en 1778. Il épousa en 1740 Christine-Henriette, fille d'Ernest-Léopold, landgrave de Hesse-Rheinfels.

5° *Victor-Amédée* (Louis-Marie-Wolfgang), prince de CARIGNAN, fils du précédent, né en 1743, mort en 1780. Il épousa en 1768 Marie-Joséphine-Thérèse, fille de Louis-Charles de Lorraine, prince de Lambesc et comte de Brionne. Il fut lieutenant général en France.

6° *Charles* (Emmanuel-Ferdinand), prince de CARIGNAN,

fils du précédent, né à Turin en 1770, mort à Chaillot le 16 août 1800. Il épousa en 1797 Marie-Christine-Albertine-Caroline de Saxe, fille de Charles, prince de Saxe et duc de Courlande, née en 1779, morte en 1851. Il était lieutenant-général des armées de Sardaigne. Peu considéré à la cour, il resta en Piémont après l'occupation française (1798), et, déchu de son rang princier, tint à honneur de figurer en simple citoyen dans les rangs de la garde nationale de Turin. Mais il fut bientôt obligé de se rendre avec les siens en France, où il mourut.

7° *Charles-Albert* (Amédée-Emmanuel), prince de Carignan, fils du précédent (V. Charles-Albert, roi de Sardaigne).

La maison de Savoie-Carignan donna naissance à deux branches secondaires : celles de Soissons et de Villafranca. — La première commença avec *Eugène-Maurice* (1633-1673), fils de Thomas-François et comte de Soissons, qui avait épousé en 1657 Olympe Mancini, nièce du cardinal Mazarin. Le fils aîné du comte de Soissons, Louis-Thomas-Amédée (1658-1717), transmit le titre paternel à ses descendants, qui finirent en 1734. Le cadet fut le célèbre prince Eugène (1663-1736), généralissime des armées de l'Empire. — La deuxième branche a pour auteur *Eugène-Marie-Louis* (1753-1785), fils de Louis (Victor-Amédée-Joseph) et comte de Villafranca, qui avait épousé Louise-Anne de Mahon de Saint-Malo. Il eut pour sœur la princesse de Lamballe, qui périt dans la journée du 3 sept. 1792. Le fils unique du comte de Villafranca, *Joseph* (1783-1825), chevalier de Savoie, marié à Pauline de la Vauguyon, fut le père du dernier prince de Savoie-Carignan, *Eugène*, amiral de la flotte, né le 14 avr. 1816, en qui Charles-Albert, devenu roi, fit revivre son premier titre (1834), et qui exerça la régence pendant les différentes guerres des deux derniers règnes. En 1859, le prince Eugène, nommé régent par les quatre assemblées de l'Italie centrale, dut, pour des raisons de convenance diplomatique, ne pas accepter ce mandat, mais, après l'annexion, il alla comme lieutenant du roi à Florence (1860), et ensuite à Naples (1861). Le prince de Savoie-Carignan est mort à Turin le 15 déc. 1888. Il s'était marié morganatiquement en 1863. A l'occasion de ses noces d'argent (nov. 1888), sa femme avait été autorisée par décret royal à prendre le titre de comtesse de Villafranca. Le même décret a conféré à l'aîné de ses fils, *Philibert*, le titre de comte de Villafranca, et au cadet, *Victor*, celui de comte de Soissons. P. H.

CARIGNANE (Viticult.). Synonymes : *Carignan, Monestel, Carignane noire, Crignane, Bois dur, Plant d'Espagne, Tinto, Mataro.* Cépage originaire d'Espagne ainsi que l'indique son nom, et probablement de l'Aragon ou de la Catalogne. Après l'Aramon, c'est la vigne la plus importante dans les vignobles de l'Hérault, du Languedoc, de la Provence et surtout des Pyrénées-Orientales. Avant la construction des grandes voies de communication, elle prédominait sur tous les autres cépages, mais lorsque l'écoulement des produits fut facilité, on le remplaça en partie par les cépages à grand rendement, l'Aramon surtout, et, dans ces dernières années, les hybrides Bouchet. La Carignane occupe encore une place importante et on se décide difficilement à l'abandonner à cause de ses précieuses qualités. Elle a le défaut d'être très sensible aux maladies cryptogamiques : mildiou, anthracnose, oïdium, mais les moyens de combattre ces parasites commencent à entrer dans la grande pratique et ne doivent plus être un obstacle à sa culture. La Carignane est un cépage très vigoureux, qui débourre tardivement et peut par suite résister très facilement aux gelées tardives du printemps; en outre, elle unit la quantité de production aux qualités du vin, même dans les terrains peu fertiles, qualités que recherche actuellement le commerce. Son vin est en effet très alcoolique, de longue durée et fortement coloré. Il faut éviter de la cultiver dans les lieux bas, humides, car, outre sa sensibilité aux parasites végétaux dans ces milieux, elle est sujette à la coulure. Dans les conditions normales, elle produit de 30 à 70 hectol. à l'hectare, et peut aller jusqu'à 200 hectol. dans les sols très riches et non humides. La Carignane mûrit un peu tardivement et ne doit pas être multipliée au delà de Montélimar. — On connaît deux variétés de la Carignane, la *Carignane mouilla* et la *Carignane rose*. La Carignane type ou Carignane noire est facile à caractériser. Les sarments érigés lui donnent un aspect tout particulier; ils sont durs, d'où le nom de bois dur, et colorés en rouge violacé, d'où encore le synonyme de bois rouge, par opposition à bois jaune, nom appliqué au Grenache dans le midi de la France. Les feuilles sont très grandes, épaisses, consistantes, et surtout fortement bullées et gaufrées, quinquélobées et à sinus assez profonds mais peu ouverts ; la face supérieure a une teinte d'un vert foncé mat, qui est plus claire sur le revers où un tomentum aranéeux s'étend en flocons des nervures sur le limbe. La grappe est forte et grosse, ligneuse sur le pédoncule et lobée ; les grains, serrés, sont assez gros, ronds, noirs, juteux et à saveur médiocre. P. Viala.

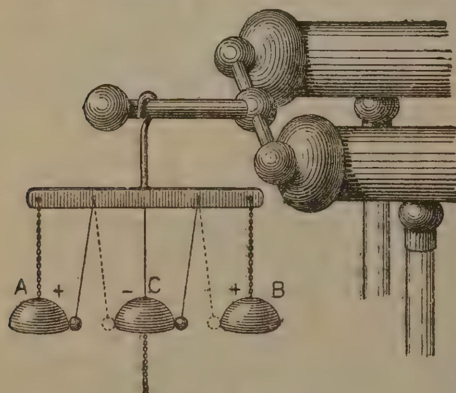
CARILLO (don Alonzo), prélat espagnol, né à Cuenca dans la seconde moitié du XIV[e] siècle, mort à Bâle le 14 mars 1434. Appartenant à une famille illustre de Castille, il fut compris dans la promotion de douze cardinaux, tous espagnols, faite par le pape d'Avignon Benoît XIII (Pedro de Luna) en 1409. Au concile de Constance (1414-1418), il abandonna la cause de Benoît XIII, fut par suite confirmé dans sa dignité par le nouveau pape Martin V, et nommé légat à Bologne. Le concile de Bâle (1431) le désigna comme légat à Avignon, mais la place était déjà prise par le cardinal de Foix que le pape Eugène IV, en conflit avec le concile, y avait envoyé. Carillo dut revenir à Bâle, où il mourut peu après. E. Cat.

CARILLO d'Acunha (don Alfonso), neveu du précédent, né vers 1410, mort le 1[er] juil. 1482. Après avoir accompagné son oncle au Concile de Bâle, en 1434, il fut nommé évêque de Siguenza, puis en 1446 archevêque de Tolède. Cette dignité, qui le rendait primat d'Espagne et lui donnait d'importants revenus, lui procurait aussi une grande influence politique ; il s'en servit pour soutenir le parti d'Isabelle contre Henri IV l'Impuissant et la Beltraneja. Avec les grands réunis à Avila en 1465, il proclama la déchéance du roi. Par représailles, les habitants de Simancas traînèrent dans la boue l'effigie de l'archevêque de Tolède et la brûlèrent. Plus tard, ce fut l'archevêque de Tolède qui proposa et fit accepter pour mari d'Isabelle Ferdinand d'Aragon. Mais à peine Henri IV était mort, en 1474, que Carillo se sépara du parti qu'il avait soutenu jusque-là ; ce prélat actif et inquiet était jaloux de la faveur qu'obtenait auprès des jeunes souverains le cardinal Pedro Gonzalez de Mendoza, son ennemi et son rival. La reine Isabelle fit de vains efforts pour le ramener; elle voulait même aller lui faire visite à son palais de Tolède, mais elle apprit qu'il avait déclaré son intention de partir par une porte quand elle entrerait par l'autre et abandonna son projet. Bientôt, il se déclara avec le marquis de Villena et le roi de Portugal en faveur de la Beltraneja ; il disait avec orgueil : « J'ai tiré Isabelle de l'obligation de filer, je la renverrai à sa chaumière. » Il fut un des conseillers du roi de Portugal pendant la campagne qui se termina par sa défaite à Toro (1476) et parut même sur le champ de bataille, tandis que le cardinal de Mendoza combattait dans les rangs ennemis. Les rebelles, bientôt abandonnés de leurs alliés, durent se soumettre à Isabelle. L'archevêque de Tolède fut bien traité, en raison de ses services passés et de ses hautes alliances ; il finit ses jours dans un monastère qu'il avait fondé à Alcalá de Henáres. E. Cat.

CARILLON. I. Archéologie. — Réunion de timbres ou de cloches, de différentes grosseurs, donnant la série des notes de la gamme, et disposées pour être sonnées en-

semble. On les fait sonner soit à l'aide d'un maillet, dont on frappe les différentes cloches, soit au moyen de cordes attachées à chaque cloche, plus généralement à l'aide d'un double clavier sur lequel on joue avec les mains et avec les pieds et dont les touches sont mises en communication par des fils de fer avec les marteaux frappant sur les cloches. Outre ces appareils qui permettent au carillonneur de jouer au carillon tel air qu'il voudra, très souvent le carillon est mû par le jeu mécanique d'un cylindre, garni de pointes en fer ou de chevilles en bois qui appuient sur les marteaux des cloches. C'est le procédé d'ordinaire employé pour les carillons qui jouent tous les quarts d'heure. Dès le IXe siècle, on trouve une sorte de carillon ; un manuscrit de ce temps montre une barre de bois où sont attachées des clochettes de différentes dimensions, qu'on fait résonner au moyen d'un marteau *(tintinnabulum)*; mais le premier carillon complet passe pour avoir été établi à Alost en 1487 ; pourtant, dès le XIVe siècle, on en trouve un à Rouen. C'est au XVe et au XVIe siècle que les carillons se multiplient dans les villes du Nord et de Belgique, généralement installés dans les tours des églises ou dans les beffrois. Celui de la cathédrale d'Anvers, un des plus complets, a quarante cloches, dont la plus grosse date de 1507 ; celui du beffroi de Gand en a quarante-quatre ; celui de la cathédrale d'Utrecht quarante-deux, dont une du XVe siècle. On cite également les carillons de Bruges (1748), de Tournai (moderne), de Delft, de Dunkerque, etc. Celui de la Samaritaine, près du Pont-Neuf, était célèbre au XVIIIe siècle. Généralement, ils jouent tous les quarts d'heure un air invariablement réglé; à Reims, par exemple, c'est à l'heure sonnée l'hymne ou la prose de la fête dont on célèbre l'office. Aux grandes fêtes seulement, le carillonneur fait lui-même jouer le carillon à l'aide du clavier; plus d'une fois les actes du XVIe siècle prescrivent qu'il doit « jouer chansons honnêtes et plaisantes et non diffamatoires » (Acte de Béthune, 1575). Ch. Diehl.

II. Physique. — *Carillon électrique.* C'est un petit appareil destiné à montrer dans les cours les attractions et répulsions électriques. Un barreau horizontal en métal



Carillon électrique.

soutient trois petits timbres ; deux y sont attachés par une petite chaîne métallique et celui du milieu par une tige ou un fil isolant, mais ce dernier communique avec le sol par l'intermédiaire d'une chaîne métallique. Deux petites balles en métal sont en outre suspendues à la tringle dont nous avons parlé, par des fils isolants ; elles sont placées entre les timbres. La tige horizontale qui supporte tout l'appareil est munie d'un crochet par lequel on la suspend à une machine électrique. Lorsqu'on fait tourner celle-ci, l'électricité qui s'y développe se répand sur toute la machine et aussi sur les timbres extrêmes qui lui sont reliés, comme nous l'avons vu, par des corps bons conducteurs. L'électricité des timbres extrêmes décompose par influence le fluide neutre des petites balles et les attire jusqu'au contact ; à ce moment, elles se chargent de la même électricité que la machine, sont repoussées, viennent frapper le timbre du milieu qui est en communication avec le sol, et leur enlève par suite leur électricité; elles reviennent ainsi à l'état neutre, et la même série de phénomènes se reproduit, faisant vibrer les timbres à chaque contact. On fait quelquefois cette expérience d'une autre façon, au moyen d'une bouteille de Leyde; sur la tige de celle-ci et vers la base on a vissé un timbre ; en regard et communiquant, au contraire, avec l'armature extérieure, s'en trouve un autre ; entre les deux est pendue par un fil isolant une petite sphère métallique. La bouteille de Leyde étant chargée comme à l'ordinaire, il existe sur son armature intérieure une petite quantité d'électricité libre qui attire cette petite sphère en décomposant son fluide neutre, puis la repousse lorsque, par contact, elle s'est chargée de la même électricité qu'elle; mais elle se rapproche alors de l'autre timbre qui est sensiblement à l'état neutre et qui l'attire ; elle se décharge sur lui de l'électricité qu'elle avait et qui neutralise une quantité égale du fluide accumulée sur la face interne de cette armature, et les mêmes phénomènes se reproduisent tant que la tension sur l'armature intérieure est suffisante pour redonner à la petite sphère qui oscille comme un pendule le mouvement qu'il perd à chaque oscillation par le frottement et le choc contre les timbres. A. Joannis.

CARIMATA (Iles). Groupe d'une centaine de petites îles situées dans le détroit de même nom, entre Bornéo et Billiton. Ces îles, dont la plus grande n'a que 63 kil. de tour, sont très faiblement peuplées ; elles font partie des Indes néerlandaises.

CARIMON (Iles). Petit groupe d'îles dans l'archipel de la Sonde. La principale, qui donne son nom à tout le groupe, possède un établissement fondé par les Hollandais.

CARIN (Marcus-Aurelius), empereur romain de 283 à 285. Fils aîné de l'empereur Carus (V.), il reçut de son père, en 282, le titre de césar ; quand Carus fut mort dans une expédition contre les Perses, il devint empereur en même temps que son frère Numérien (283). Les deux frères firent comme un partage du monde romain : Numérien prit l'Orient, Carin l'Occident. Dioclétien ayant été proclamé empereur à la place de Numérien qui avait été tué, Carin quitte la Gaule (284) pour marcher contre l'usurpateur. En traversant l'Illyrie, il se défait d'un autre usurpateur, Julianus. Il rencontra l'armée de Dioclétien à Margus sur la Morava, dans la Mésie supérieure et la battit ; mais il fut assassiné par un de ses officiers qui vengeait son honneur conjugal. Cette mort



Médaille d'or de Carin (Cabinet des médailles).

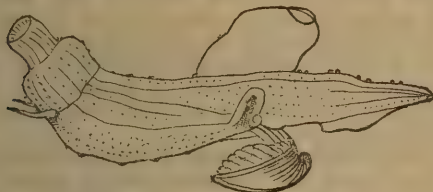
faisait de Dioclétien le maître unique de l'Empire (285). Carin laissait la réputation d'un prince débauché et cruel ; il a été consul en 283, 284, 285. G. L.-G.

Bibl. : Vopiscus, *Carinus*. — Aurelius Victor, Eutrope, etc. — V. Duruy, *Hist. des Romains*, t. VI (édit. illustrée). — Eckhel, *Doctrina nummorum veterum*, t. VII, étudie les monnaies de Carin.

CARINARIA. I. Malacologie. — Genre de Mollusques-Gastéropodes, de l'ordre des Nucléobranches, institué par Lamarck, en 1801, constitué par un animal à corps libre,

gélatineux, diaphane, plus ou moins fusiforme, allongé, la partie céphalique ou tête très longue, occupant en moyenne le tiers de la longueur du corps, munie de deux tentacules ; les yeux placés près de leur base et à leur côté externe. Ouverture buccale étroite, de laquelle sort une trompe contractile mais non rentrante, portant des dents à son extrémité; une aile inférieure servant à la natation ; elle est comprimée et à sa partie supérieure existe une ventouse. Sur le dos existe un nucléus pédonculé composé du foie et des branchies, abrité par une coquille mince et vitrée. Les branchies sont symétriques, pectinées, composées de lanières ciliées de forme conique ; elles font saillie au dehors, bien qu'elles soient protégées par la coquille. L'animal est terminé postérieurement par une partie caudale, comprimée, aiguë et munie de nageoires. L'anus et l'appareil génital sont placés à droite et un peu au-dessous du nucléus. L'appareil mâle est toujours saillant. Les intestins commencent à la bouche, ils se renflent


Carinaria cymbium Lamk (coquille).


Carinaria cymbium Lamk (animal).

une seule fois en un estomac allongé et se dirigent vers le nucléus. La coquille très mince, très fragile, ayant l'apparence d'une feuille de verre, est symétrique à l'état adulte; elle affecte un peu la forme d'une coquille de *Capulus ;* le sommet est postérieur, subspiral, à nucléus multispiré, hélicoïde et dextre ; l'ouverture large, ovalaire, à péristome simple et entier. Sur la face antérieure existe une carène dentelée. Les espèces de ce genre habitent la Méditerranée, l'Atlantique, les mers de la Chine, le Pacifique. Type *Carinaria cymbium* Lamarck. J. MABILLE.

II. PALÉONTOLOGIE. — Une espèce de Carinaire (*C. Hugardi*, Bell.), a été signalée dans le miocène de Turin.

CARINI. Ville d'Italie, située sur une colline escarpée à 26 kil. O. de Palerme (Sicile) ; 11,667 hab. C'était l'ancienne ville sicanienne d'*Hyccara* d'où les Athéniens emmenèrent entre autres captifs une jeune enfant qui fut la célèbre courtisane Laïs. Blés, vignobles, grottes avec débris antéhistoriques. H. V.

CARINI (Isidoro), littérateur et antiquaire sicilien, né à Palerme le 7 janv. 1845. En 1872, il fonda avec Cusa, son maître, et avec Starrabba l'*Archivio storico siciliano* et en 1873 avec Cusa, La Lumia, Salinas, Pitré, Di Giovanni, Di Marzo, la *Società Siciliana di Storia patria*. On lui doit un grand nombre d'études archéologiques insérées principalement dans le *Bulletino della commissione d'Antichità e Belle Arti*, dans les *Nuove Effemeridi Siciliane* et dans l'*Archivio*. M. de Gubernatis en donne le détail. Il a rendu de grands services à l'érudition historique, principalement depuis sa nomination aux Archives du Vatican. Il vient de commencer la publication du *Regesto di Martino IV*, le pape contemporain des Vêpres siciliennes. R. G.

BIBL. : GUBERNATIS, *Dictionnaire international des écrivains du jour;* Florence, 1889, gr. in-8.

CARINIFEX (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes Pulmonés, du groupe des Hygrophiles, établi par W.-G. Binney, en 1865, caractérisé par une coquille subdéprimée, dextre, solide, largement et profondément ombiliquée, à tours renflés, carénés et comme étagés les uns au-dessus des autres. Le dernier tour porte deux carènes ; la première est située à la partie supérieure du tour, la seconde circonscrit l'ombilic; l'ouverture médiocre est subtriangulaire. Type *C. Newberryi* Isaac Lea. Les Carinifex habitent les eaux douces de l'Amérique septentrionale ; ils vivent fixés aux pierres ou aux corps submergés quelquefois à d'assez grandes profondeurs.

CARINTHIE (en all. *Kærnthen*, en slovène *Korosko*).

I. GÉOGRAPHIE. — Province de l'empire d'Autriche. Elle est située entre le 10° 20′ et le 12° 40′ de long. E. et le 46°23′ et 47° 29′ de lat. N. Elle fait partie de la Cisleithanie et est bornée au N. par le duché de Salzbourg et la Styrie, au S.-E. par la Styrie, au S. par la Carniole et le pays de Gorica, à l'E. par le territoire vénitien et le Tirol. Elle occupe une superficie de 10,328 kil. q. Sa population était en 1880 de 348,730 hab. dont environ 70 °/₀ d'Allemands et 30 °/₀ de Slovènes (dans la partie orientale).

La Carinthie est hérissée de montagnes qui appartiennent au système des Alpes (le Grossglockner atteint 3,797 m.). Le principal cours d'eau est la Drave qui traverse la province dans toute sa longueur (163 kil.), mais n'est que flottable. Sa vallée sépare les Alpes granitiques au N. des Alpes calcaires au S. (V. ALPES). La température moyenne est de + 7°,5. La Carinthie renferme des mines de fer, de plomb et de charbon. C'est l'une des provinces relativement les moins peuplées de l'empire d'Autriche. Les habitants sont presque tous catholiques. Les protestants, qui étaient les 19/20ᵉ à la fin du XVIᵉ siècle, ne sont plus que 17,500, c.-à-d. 1/20ᵉ. La population est médiocrement instruite quoique 94 °/₀ des enfants aillent à l'école; elle s'accroît lentement ; la proportion des enfants naturels a atteint 46 °/₀. Le sol est assez pauvre, les plaines et les vallées sont étroites ; la principale est le *lavantthal;* 91 °/₀ du sol sont productifs, mais les forêts occupent 48 1/2 °/₀, les pâturages 24 1/2, les prairies 11 1/2, les champs 15 °/₀ seulement de cette surface. On compte 260,000 bœufs, 170,000 moutons, 100,000 porcs. L'exploitation des mines est importante ; le fer est renommé (42,000 tonnes) ; on produit aussi beaucoup de plomb (5,000 tonnes) et de zinc (9,000 tonnes). Ces métaux sont en partie traités sur place et l'acier de Carinthie s'exporte au loin. Elle est gouvernée par un landshauptmann et divisée en sept capitaineries (Hermagor, Klagenfurt, Sᵗ-Veit, Spittal, Villach, Vœlkermarkt, Wolfsberg). La capitale est Klagenfurt (en slovène *Celovec*). La diète provinciale se compose de trente-sept membres.

II. HISTOIRE. — La Carinthie doit son nom aux *Carni* ou Carnes, population de race celtique qui occupait cette partie des Alpes à l'époque de l'ère chrétienne ; leur pays fut conquis par les Romains au temps d'Auguste. Après la chute de l'empire romain, les Slaves s'y infiltrèrent. Au VIIIᵉ siècle, les Bavarois dominaient en *Carantonie*, et ce pays passa avec le leur sous le gouvernement des Francs. Louis le Germanique nomma son bâtard Arnulf duc de Carinthie; mais la Carinthie suivit encore les destinées de la Bavière jusqu'à Otton II. Préoccupé d'affaiblir les duchés ethniques (V. ALLEMAGNE [Histoire]), ce prince érigea en 976, au profit d'Henri le Jeune, un vaste duché de Carinthie qui comprenait l'Istrie et le Frioul. Après une lutte de vingt années, en 995, la Carinthie fut définitivement détachée de la Bavière. Plusieurs familles portèrent successivement ce titre ducal, les ducs de Franconie rhénane (995), les Eppenstein (1011), les Zæhringen (1047), les Eppenstein (1073), les Sponheim du Lavantthal (1122-1269). L'héritage de ceux-ci passa à Ottocar II de Bohême ; dès 1276, il dut céder la Carinthie et la Carniole à Rodolphe de Habsbourg. Celui-ci en gratifia le comte Meinhard de Tirol (1286). A l'extinction de la lignée masculine, Marguerite Maultasch (V. TIROL)

ne put conserver la Carinthie, et l'empereur Louis de Bavière la donna aux ducs Albert et Otton d'Autriche et de Styrie. Depuis lors, la Carinthie n'est plus sortie de la maison d'Autriche, sauf pendant les cinq années où le cercle de Villach fit partie du royaume d'Illyrie (1809-1814). Elle forma, de 1816 à 1849, les cercles de Villach et de Klagenfurt du gouvernement de Laibach et fut organisée à part en 1849.

Bibl. : Hock, *Statistiches Handbuch für Kærnthen*; Klagenfurt, 1886. — Ælschker, *Geschichte Kærnthens*; Klagenfurt, 1882-1885. — Ælschker et Palla, *Heimatskunde von Kærnthen*; Klagenfurt, 1886.

CARINUS (Marcus-Aurelius) (V. Carin).

CARIO (Johann-Heinrich), célèbre trompettiste du siècle dernier, né à Eckernförde (Holstein) en 1736. Il habita d'abord Hambourg, y fut même veilleur de la tour de l'église Sainte-Catherine. Il étudia la musique avec Teleman, Ch.-Ph.-E. Bach et Schwenke. Il acquit sur la trompette une agilité, une égalité de son qui en firent un virtuose extraordinaire. Il se confectionna une trompette à clef, avec laquelle, dans tous les tons, il exécutait des difficultés inouïes. On sait qu'il vivait encore en 1800.

CARIOCA. Montagnes à l'O. de la ville de Rio de Janeiro, où se trouve la source de la rivière de ce nom, près du sommet du Corcovado (712 m. d'alt.). Cette rivière se jetait autrefois dans la baie, à Catete. Elle a été canalisée et conduite au centre de la ville par le magnifique *aqueduc de Carioca*. Les natifs de Rio sont souvent désignés sous le nom de *Cariocas*.

CARION (Antoine-Jules), homme politique français, né à Dijon en 1815, mort à Bruxelles le 27 juin 1875. Pendant le règne de Louis-Philippe, étant à la tête d'une importante maison de commerce, il fit une vive opposition républicaine au gouvernement, seconda Ledru-Rollin dans la campagne des banquets revisionnistes. Après la révolution du 24 févr. 1848, il fut nommé sous-commissaire de la République et, trois mois plus tard, préfet de la Haute-Saône; mais, à la suite des journées de juin 1848, il donna sa démission et redevint simple particulier : il se reprit à faire de la propagande républicaine dans la Côte-d'Or. Au coup d'Etat du 2 déc. 1851, il fut contraint de se réfugier à Bruxelles, où il fonda une nouvelle maison de commerce. Il ne voulut point profiter des deux amnisties qui eurent lieu pendant le règne de Napoléon III. Les électeurs de la Côte-d'Or le nommèrent néanmoins représentant du peuple à l'Assemblée nationale aux élections générales du 8 févr. 1871. Il vota toutes les lois à tendances républicaines, s'opposa au septennat et combattit de toutes ses forces le gouvernement du maréchal de Mac-Mahon. L. Lu.

CARION NISAS (V. Carrion-Nisas).

CARIPE (Ichtyol.). Nom donné par les Indiens riverains de l'Orénoque à un petit Poisson osseux (Téléostéens), de l'ordre des Physostomes, de la famille des *Characinidæ* (V. ces mots), et constituant le genre *Serrasalmo*, remarquable par la voracité de plusieurs formes, très redoutées des baigneurs ; l'homme et les animaux surtout qui, pour une cause quelconque, descendent dans les eaux habitées par ces poissons, sont attaqués par eux et souvent mis en pièces dans un très court espace de temps, grâce au nombre de ces petits animaux armés de dents comprimées et tranchantes comme des lancettes. Nous étudierons le type au rang qu'il doit occuper, c.-à-d. au genre Serrasalmo. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes*. — Valenciennes, *Hist. nat. générale des Poissons*.

CARIS (Zool.). Genre créé par Latreille (1802) pour des Acariens à six pattes qui sont, par conséquent, des larves d'autres espèces, probablement des genres *Argas* et *Pteroptus* (V. ces mots).

CARISBROOK. Paroisse de l'île de Wight (Angleterre); 8,198 hab., dominée par la vieille forteresse où Charles Ier fut enfermé pendant treize mois; ancienne capitale de l'île. Puits très profond.

CARISES. Première capitale des *Aulerci Diablintes*, qui fut détruite par César et remplacée par *Nœodunum*. Les archéologues en fixent l'emplacement à *Jublains* (Mayenne) (V. Jublains).

CARISEY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Tonnerre, cant. de Flogny; 435 hab.

CARISIO (Egidio), cardinal, poète italien du xve siècle, natif de Viterbe. Il est l'auteur d'un petit poème en cinquante-deux stances intitulé *Caccia d'Amore, con un capitolo d'un giovane inamorato che consigliato di lassar la sua Dama e lui di lassarla si lamenta esser vinto dal crudo e fiero amore* (Pérouse, 1525, in-8), réimprimé sans lieu, vers 1550, in-8, avec adjonction de *Due stanze transmutate de l'Ariosto, cosa far crepare delle risa e morir della fame*. On le trouve encore, entre autres rééditions, dans les œuvres de Beniveni : *Amori di Hieronimo Beniveni e una Caccia de Amore* (Venise, 1523, 1526, 1530, etc., in-8), mais il n'est ni de Beniveni, ni de Cartolari auxquels il fut tour à tour attribué ; il faut, avec Melzi, le restituer au cardinal Carisio.

Bibl. : Gaet. Melzi, *Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani*; Milan, 1848-1859, 3 vol. gr. in-8.

CARISSA. Ville de Bétique (Espagne ancienne), mentionnée par Ptolémée dans la Turdetanie; Pline, qui l'appelle *Carissa cognomine Aurelia*, nous apprend qu'elle jouissait du *latium vetus* et relevait du *conventus* de Cadix. Elle avait le privilège de frapper monnaie, comme le prouve le grand nombre de médailles qu'on a trouvées avec l'inscription *Carisa* ou *Carissa*. On croit retrouver son emplacement et ses ruines dans le despoblado de *Carixa*.

CARISSA (*Carissa* L.). Genre de plantes de la famille des Apocynacées, qui a donné son nom au groupe des Carissées. Ce sont des arbustes à suc laiteux, souvent armés d'épines simples ou rameuses, à feuilles opposées, coriaces, accompagnées à leur base de petites soies glanduleuses tenant la place de stipules. Les fleurs, hermaphrodites, sont pentamères, avec un calice quinquépartit, une corolle infundibuliforme ou hypocratérimorphe, de couleur blanche et cinq étamines incluses. L'ovaire, uniloculaire, devient à la maturité une baie globuleuse, renfermant une ou plusieurs graines pourvues d'un albumen charnu. — Les *Carissa* habitent, au nombre d'une vingtaine d'espèces, les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Australie. Quelques-unes, comme le *C. edulis* Vahl, de la Nubie et de l'Abyssinie, et le *C. carandas* L., des Indes Orientales, ont des baies comestibles, avec lesquelles on fait des confitures, des conserves, etc. Le *C. xylopricon* Dup.-Th., connu sous les noms vulgaires de *Bois amer*, *B. d'absinthe*, croît sur les montagnes à Maurice et à Bourbon. Son bois, dont l'amertume est comparable à celle du *Quassia amara* L., sert à préparer des boissons toniques, digestives et fébrifuges. Une autre espèce, rapportée des Çomalis par M. G. Révoil et décrite récemment par M. J. Poisson sous le nom de *C. Ouabaïo*, a un suc laiteux extrêmement vénéneux dont les naturels se servent pour empoisonner leurs flèches. Ed. Lef.

CARISSIMI (Giacomo), compositeur italien, né à Marino vers 1604, mort à Rome en 1674. Il fut depuis 1628 jusqu'à sa mort maître de chapelle de l'église Saint-Apollinaire, à Rome. Quoique n'ayant jamais écrit pour le théâtre, Carissimi est un des musiciens qui ont le plus contribué au développement du style expressif et dramatique moderne, dont Peri, Caccini et Monteverde avaient fait les premiers essais. Ses compositions exercèrent une grande influence, et on peut en suivre l'effet jusque chez Hændel. On n'en connaît plus qu'une partie. Carissimi les avait écrites pour l'église dont il était maître de chapelle ; lors de la suppression de l'ordre des jésuites, la musique existant à Saint-Apollinaire fut vendue au poids du papier ; le nombre d'œuvres de Carissimi ainsi anéanties

est inconnu. On possède de lui aujourd'hui : *Concerti sacri a 2, 3, 4 et 5 voci* (Rome, 1664 et 1667) ; *Missæ a quinque et a novem, cum selectis quibusdam cantionibus*, etc. (Cologne, 1665) ; *Arie da Camera col basso continuo* (Rome, 1667). La Bibliothèque nationale possède en manuscrits plusieurs oratorios de Carissimi (*Job, Ezéchias, Balthazar, Jephté*, la « plainte des damnés », etc.), et la bibliothèque du Conservatoire, deux vol. ms de motets et cantates diverses du même musicien. D'autres manuscrits analogues existent à Rome, à Oxford, au British Museum de Londres et à Hambourg. M. Chrysander a édité les partitions de quelques oratorios de Carissimi ; l'un d'eux, *Jonas*, a été exécuté à Cologne en 1876 avec une nouvelle instrumentation de F. Hiller. Un petit traité de chant de Carissimi, *Ars cantandi*, dont le texte original italien est perdu, a eu plusieurs éditions allemandes de 1692 à 1753. Michel Brenet.

CARISTI. Peuple de l'Espagne ancienne, mentionné par Ptolémée comme habitant dans le bassin supérieur de l'Ebre un territoire compris entre ce fleuve et les Pyrénées. C'est très probablement les *Carietes* que Pline indique comme relevant du *conventus Cluniensis* et qui semblent avoir occupé une *civitas* voisine de l'Alava.

CARISTIE. Famille d'architectes français des XVIIIe et XIXe siècles.

Michel-Ange Caristie, le plus anciennement connu, était d'origine italienne et fut chargé, en 1709, par les jésuites, de la construction du collège d'Autun, vaste édifice qui, avec l'église Notre-Dame érigée cinquante ans plus tard mais sur un même plan d'ensemble, forme trois côtés d'une belle cour s'ouvrant à l'extrémité du Champ de Mars d'Autun. Appelé à Amiens, Michel-Ange Caristie y reconstruisit, de 1726 à 1732, l'église des Célestins dont il conçut le portail en s'inspirant de celui de l'église Saint-Gervais de Paris ; mais cette église, convertie pendant la Révolution en palais de justice, a été détruite, il y a quinze ans, lors de l'inauguration du nouveau palais de justice d'Amiens.

Un second *Caristie*, fils du précédent, était architecte à Dijon vers la fin du XVIIIe siècle et y construisait les maisons des chanoines du chapitre, lorsqu'il fut appelé vers 1770, à Sergines, où il visita l'église dont la nef menaçait ruine et ensuite à Avallon où il se fixa et où il construisit l'Hôtel de ville et fit divers projets et devis pour la restauration de l'église collégiale de Saint-Lazare et de l'église paroissiale de Saint-Pierre, aujourd'hui annexée à la première.

Auguste-Nicolas Caristie, fils et petit-fils des précédents, né à Avallon le 6 déc. 1783, mort à Paris le 5 déc. 1862. D'abord élève de son père, Auguste Caristie fut, de 1804 à 1807, attaché comme conducteur aux travaux du pont de l'Archevêché et du quai de la Baleine à Lyon, puis vint à Paris où il fut élève de Vaudoyer et de Percier et de l'Académie, suivit de 1811 à 1813, comme sous-inspecteur, les travaux de construction de l'Hôtel des postes (plus tard le ministère des finances, rue de Rivoli) ; il obtint en 1812 le prix départemental et, en 1813, le premier grand-prix sur un projet d'hôtel de ville pour une capitale. Pendant les sept années qu'il passa en Italie, de 1813 à 1820, Caristie dessina le Forum romain, la Voie sacrée et leurs monuments, entre autres le temple dit de Jupiter Stator ; le Panthéon, les ruines de Pompéi et le fameux temple de Sérapis à Pouzzoles, édifice dont il étudia la restauration en 47 feuilles de dessin, accompagnées d'un mémoire. De retour à Paris, il fut attaché comme inspecteur aux travaux de la Bourse, fit divers projets : fontaine monumentale pour la place de Breteuil, église paroissiale pour Paris, presbytère pour la Madeleine (projet suivi d'exécution) et hôtel de préfecture pour Nevers ; il fut chargé par le gouvernement de la restauration de l'arc antique d'Orange et de la construction du mausolée et de la chapelle de Quiberon en souvenir des victimes de l'expédition de l'an IV. On doit encore à Caristie le palais de justice, la caserne de gendarmerie et la prison de Reims, ainsi que la restauration, pour le comte de Caraman, du portail d'entrée et de la chapelle du château d'Anet. — Appelé en 1829 au conseil des Bâtiments civils comme inspecteur général, Caristie fut vice-président de ce conseil depuis 1846 jusqu'à sa mort et devint, en 1848, membre et plus tard vice-président du comité des Monuments historiques. Il avait été élu en 1840 membre de l'Institut, en remplacement de Huyot, et en 1842, membre honoraire de l'Institut royal des architectes britanniques. Caristie, qui avait obtenu plusieurs médailles au Salon et à l'Exposition universelle de 1855, avait été nommé chevalier de la Légion d'honneur dès 1829 et promu officier en 1852 ; en outre, il avait été appelé en 1859 à faire partie du conseil municipal de Paris. Mais une des fonctions qui lui tenait le plus à cœur était celle de membre du jury d'architecture de l'École des beaux-arts, fonction à laquelle il avait été appelé en 1835, et, dès cette époque, il indiquait la nécessité de créer un enseignement commun aux trois arts : ainsi, disait-il, « les artistes peintres et sculpteurs sauraient assez d'architecture et les architectes sauraient dessiner et modeler ; ils auraient tous une langue commune », idée féconde qui, reprise par MM. Eug. Guillaume et Paul Dubois, ne fut guère réalisée que dans ces dernières années. On doit à Caristie les ouvrages suivants : *Plan et Coupe d'une partie du Forum romain et des Monuments de la Voie Sacrée* (Paris, 1821, in-fol.) ; *Monument destiné à honorer les Victimes de Quiberon* (Paris, 1824, in-4) ; *Notice sur l'état actuel de l'arc d'Orange et des théâtres antiques d'Arles et d'Orange* (Paris, 1829, in-4) ; *Monuments antiques à Orange, arc de triomphe et théâtre* (Paris, 1856, gr. in fol., 55 pl.). Charles Lucas.

Bibl. : César Daly, *A. N. Caristie*, dans *la Revue gén. de l'Architecture* ; Paris, 1863, in-4. — Victor Baltard, *Institut de France, Notice sur Caristie* ; Paris, 1863, in-4.

CARITAT de Condorcet (V. Condorcet).

CARITEO, poète italien, né à Barcelone, mort un peu avant 1515. Ayant appris dans sa ville natale l'italien, alors fort étudié en Catalogne, il passa de bonne heure à Naples, sans doute vers 1465, tout jeune encore. Bien accueilli, comme on le voit dans ses vers, loué et récompensé par le roi lui-même, il fit de Naples sa seconde patrie,

> Seconda Patria mia, dolce Sirena
> Partenope gentil.

Ses *Rime*, çà et là, sont assez autobiographiques. Lui-même nous apprend que le nom de Cariteo est le nom de son choix (le vrai était *Garretto* ou *Garretta*) ; il l'a pris par allusion aux Grâces dont il fut le chéri.

> Delle Carite, ond'ei fu Cariteo.

Il mit ce déguisement pour entrer à l'Académie pontanienne et la postérité le lui a conservé, selon son désir. Naples, avec la faveur, lui donna des encouragements matériels ; il fut nommé par Ferdinand secrétaire royal et trésorier du sceau de la chambre royale *(regio Scrivano e Percettore del sigillo della regia Camera)* et dans la suite devint secrétaire particulier du roi. Ses vers montrent, en maints passages, que le poète fut reconnaissant ; les rois qui le protègent sont des rois d'un haut esprit *(d'alto intelletto)*. Une partie de ses poèmes d'amour célèbrent, sous le nom de la Lune, lui-même caché sous le nom d'Endymion, Jeanne d'Aragon, seconde femme de Ferdinand, amours que brisa et que désespéra, en 1499, le départ pour l'Espagne de la reine devenue veuve. Cariteo est l'un des poètes que M. d'Ancona a placés parmi les « gongoristes anticipés du XVe siècle » ; on peut même dire qu'en unissant en lui les tendances de la préciosité provençale et de la redondance espagnole, Cariteo fut un vrai chef d'école, d'une mauvaise école, encore que curieuse à étudier et point vulgaire. La première édition des vers de Cariteo est de Naples (1506, in-4) ;

la suivante est plus complète : *Libro di sonetti e canzoni intitulato Endimione, quattro cantici in terze rime intitulati Metamorfosei*, etc. (Naples, 1509, in-4); après sa mort, on publia : *Opera nova e amorosa composta in laude della sua amante; cioè sonetti, canzone e strambotti* (Naples, 1519, in-8). R. DE GOURMONT.

BIBL.: Bartolomeo CAPASSO, *Del vero cognome del Cariteo, antico Pontoniano, memoria letta all'Academia Pontoniana*; Naples, mars 1857. — MINIERI-RICCIO, *Biografia degli Accademici Alfonsini dal 1442 al 1543*; Naples, 1880. — TALLARIGO, *Giovanni Pontano*; Naples, 1874. — Alessandro D'ANCONA, *il Secentismo nel quattrocento* (dans *Studi sulla Letteratura italiana de' primi secoli*; Ancône, 1884).

CARITH (Géogr. anc.) (V. KARITH).

CARJAT (Etienne), caricaturiste, littérateur et photographe français contemporain, né à Fareins (Ain) en 1828. Cet artiste, au fin crayon, à la verve mordante, commença par être un simple dessinateur de fabrique; mais il employait toutes ses heures de loisir à des études sérieuses, et lorsqu'il se décida, à l'âge de vingt-six ans, à quitter les ateliers industriels pour se livrer à des travaux plus artistiques, il se classa, dès son début, parmi les meilleurs *humoristes* de l'époque. Sa première série de charges lithographiées, *le Théâtre à la ville*, eut beaucoup de succès; les artistes des grandes et petites scènes parisiennes y figuraient, croqués sur le vif avec infiniment d'esprit. Deux ans après, il continua dans le *Diogène*, journal illustré qu'il fonda avec Amédée Roland et Ch. Bataille, sa galerie drôlatique contemporaine; les célébrités de la science et de la littérature y prirent place, cette fois, à côté de celles de la rampe. Ce fut à qui figurerait dans le panthéon grotesque de Carjat et l'artiste utilisa cet engouement en faisant de véritables *tournées de charges* en province; les hommes en vue, dans la plupart des grandes villes, vinrent s'ajouter à la collection parisienne. — Ses succès de caricaturiste ne suffisaient pas à M. Carjat; il avait abordé le journalisme de bonne heure dans la *Presse théâtrale*, il donna ensuite à la *Gazette de Paris* et au *Figaro* des articles très remarqués. En 1862, il fonda un organe plus directement en rapport avec son tour d'esprit personnel. Le *Boulevard*, comme son titre l'indiquait, était une publication essentiellement parisienne; elle groupait dans sa rédaction une élite de jeunes et gais chroniqueurs. Malgré la faveur qui l'avait accueilli tout d'abord, le *Boulevard* disparut, après dix-huit mois d'existence. M. Carjat se consacra dès lors uniquement à la direction de la maison de photographie qu'il avait fondée en 1860; après avoir fait la caricature des contemporains illustres, il fit leurs portraits-cartes. Ad. THIERS.

CARKETT (Robert), marin anglais, mort le 5 oct. 1780. Entré dans la marine en 1734, lieutenant en 1744, il prit part aux guerres maritimes contre la France, s'y distingua et notamment s'empara en 1758, devant Carthagène, du vaisseau français *le Foudroyant*. Il servit ensuite aux Indes et fut fait prisonnier en 1762 à Saint-Domingue. Nommé en nov. 1778 commandant du *Stirling castle*, il prit part à l'action tentée le 17 avr. 1780 par le commodore Rodney sous le vent de la Martinique et la fit échouer en n'exécutant pas les ordres donnés. Il périt quelques mois plus tard dans un naufrage au N. du cap Français (Saint-Domingue).

CARL, rois de Suède et Norvège (V. CHARLES).

CARL (Anton-Joseph), médecin allemand, né à Edenhof (Bavière) le 3 août 1725, mort à Ingolstadt le 21 mars 1799. Après un séjour prolongé à Strasbourg et à Paris, il fut appelé en 1754 à professer la chimie, la botanique et la thérapeutique à l'Université d'Ingolstadt; plus tard il obtint, en outre, la chaire d'accouchements. On lui doit : *Diss. de ignis gravitate* (Ingolstadt, 1749, in-4); *Diss. sist. zymotechniam vindicatam et applicatam* (Ingolstadt, 1759, in-4); *Diss. de palingenesia* (Ingolstadt, 1759, in-4); *Diss. de oleis* (Ingolstadt, 1760, in-4); *Botan.-medic. Garten, worin die Kräuter*, etc. (Ingolstadt, 1670, in-4); *Catalogus plantarum secundum systema Linnæanum*, etc. (Ingolstadt, 1788, in-8); *Diss. de igne et gravitate calcis metallicæ* (Ingolstadt, 1772, in-4). Dr L. HN.

CARL (Karl) (V. BERNBRUNN [Karl von]).

CARL (Adolph), paysagiste de l'école allemande, né à Cassel en 1813, mort à Rome en 1845 où il s'était fixé, et où il a peint des paysages inspirés par la nature italienne, bien composés, mais d'une exécution un peu froide et un peu sèche. Le musée de Hambourg possède de lui une *Vue des montagnes de la Sabine*. E. M.

CARL-BERNHARD, pseudonyme de A. N. de SAINT-AUBAIN (V. ce nom).

CARL-JONSSON (V. CAROLUS JONÆUS).

CARLA-BAYLE *(Carliagum)*. Com. du dép. de l'Ariège, cant. du Fossat; 1,023 hab. Cité pour la première fois dans le testament du comte de Rouergue, Raimond, vers 960, il fut donné par ce prince à Roger, comte de Carcassonne, alors maître du pays de Foix. Il paraît être toujours resté aux mains des comtes de Foix et n'avoir jamais été aliéné. En 1204, 1287 et 1300, ces comtes accordent des chartes de coutumes aux habitants, coutumes qui furent vérifiées après enquête en 1470 (Arch. des Basses-Pyrénées, E. 470.). Carla était chef-lieu d'une châtellenie comtale comprenant : Castex, Meras, Loubaut, Sieuras, Le Fossat, etc., en un mot les domaines du comte de Foix dans la vallée de la Lèze. Au XVIe siècle, les habitants de Carla embrassèrent presque tous la Réforme; ils donnèrent asile aux protestants de Pamiers chassés en 1566, et cette place servit de boulevard à la Réforme dans le comté de Foix après la Saint-Barthélemy; après avoir été plusieurs fois prise et reprise, elle perdit ses remparts, démolis en 1629 par ordre de Louis XIII, et le temple protestant fut détruit en 1685. Ruines du château; grenier où Bayle étudia longtemps. Carla, qui s'appelait auparavant Carla-le-Comte, a pris depuis quelques années le nom de Carla-Bayle. Auprès du village, le défilé du Jambonnet, où l'on place le combat héroïque de sept protestants contre l'armée de Thémines. Avant la Révolution, l'église de Carla était du diocèse de Rieux et chef-lieu d'un archiprêtré. A. MOLINIER.

CARLA-DE-ROQUEFORT. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Lavelanet; 310 hab., sur la Douctouire, affl. de l'Hers. Cette localité, dont le nom est rarement cité dans les anciens documents (à moins qu'on ne lui applique quelques-uns des textes qui parlent, croit-on, de Carla-le-Comte), doit dater au moins du XIVe siècle, à en juger d'après les ruines du château; elle n'est point citée dans le dénombrement du comté de Foix de 1272, où figure d'ailleurs le lieu voisin de Roquefixade. Il fut peut-être élevé par les sires de Mirepoix pour défendre leurs domaines, que menaçait de ce côté le château de Roquefixade, aux mains des rois de France depuis environ 1275. Les murailles de la forteresse entourent encore aujourd'hui l'église et une partie du village. Au-dessous, sur les bords du cours d'eau, on trouve diverses usines : forges, scieries, corderies, empruntant leur force motrice aux eaux de la Douctouire. Carla-de-Roquefort, occupé par les protestants, fut assiégé et pris par les catholiques en 1569. A. MOLINIER.

CARLA (Victor), homme politique français, né à Cahors (Lot) en 1804, mort à Cahors en 1865. Ne parut dans la vie politique que lors des élections à l'Assemblée constituante en 1848. Il avait la réputation d'être royaliste, aussi ce fut une surprise lorsqu'il fit une profession de foi républicaine, modérée, à la vérité. Il fut élu par 39,000 voix, le quatrième sur neuf et siégea au centre gauche. Il ne fut point réélu à la Législative. L. LU.

CARLADEZ. Petit pays de l'ancienne Haute-Auvergne qui avait le titre de vicomté et demeura longtemps sous la suzeraineté des comtes de Rodez. Il tirait son nom du château de *Carlat* (V. ce nom), mais sa capitale était Vic-en-Carladez, aujourd'hui Vic-sur-Cère. Le Carladez est

maintenant compris en entier dans le canton de Vic-sur-Cère (arr. d'Aurillac et dép. du Cantal) dont il forme plusieurs communes. L. F.

BIBL. : DÉRIBIER DU CHATELET, *Dict. statistique du Cantal*; Aurillac, in-8.

CARLANDER (Christoffer), médecin suédois, né à Yllestad le 30 juil. 1759, mort à Stockholm le 8 mai 1848. Après avoir servi dans la marine et à l'armée, enseigné les accouchements à Stockholm, puis exercé la médecine avec un énorme succès à Gœteborg (1793-1814), il s'établit à Stockholm, où il était consulté dans les cas désespérés, ce qui le fit appeler docteur de la mort. Il réussissait surtout dans les maladies des femmes et des enfants; il fut zélé propagateur de la vaccine, et fut le premier à vulgariser dans son pays la découverte de Laënnec, l'auscultation. Fort lettré, membre de beaucoup de sociétés savantes, secrétaire (1817) de la Société des médecins suédois, dont il avait été l'un des fondateurs (1792), il ne publia que quelques mémoires dans des recueils, mais il laissa en manuscrit 12 vol. in-fol. d'observations cliniques relatives à plus de vingt-cinq mille cas et recueillies à Gœteborg. B-s.

BIBL. : *Biogr.* par P.-H. MALMSTEN, 1849, et par C.-G. SANTESSON, 1877.

CARLANI (Carlo), chanteur dramatique italien, né à Bologne en 1738. Elève de son compatriote Antonio Bernacchi, le sopraniste fameux qu'on appelait « le roi des chanteurs », il devint, grâce à ses leçons et à son goût naturel, l'un des meilleurs et des plus célèbres ténors de l'Italie. Il était au plus fort de ses succès et de sa renommée en 1780.

CARLARET (Le). Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Pamiers; 217 hab.

CARLAT *(Carliliatum)*. Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Vic-sur-Cère; 932 hab. Les seigneurs de Carlat, qui remonteraient au temps de saint Geraud (IXe siècle), achetèrent le comté de Rodez d'Alphonse Ier, roi d'Aragon, en 1147, et gardèrent Carlat jusqu'en 1296. La seigneurie « passa ensuite à la maison de Pons, et fut vendue par elle à Jean, duc de Berry, en 1386, qui la vendit à son tour aux comtes d'Armagnac. Cette terre fut confisquée par Louis XI en 1477. Ce roi la donna au sénéchal de Normandie, et, après diverses successions, elle revint à la maison de France. Louis XIII la céda au prince de Monaco, en 1642, par indemnité ». Le château de Carlat était célèbre. Pris et repris pendant les guerres des Anglais, il résista victorieusement pendant dix-huit mois sous Jacques d'Armagnac, duc de Nemours, en 1469, fut pris par les huguenots en 1583 et servit de prison à Marguerite de Navarre en 1586. Pris par le duc de Noailles en 1602, il fut rasé en 1603 et il n'en reste plus que les fondations. Eglise du XVIe siècle bâtie par Anne de France, vicomtesse de Carlat, avec une inscription relative à la destruction du château. Dans les environs, vieux châteaux de Cabannes, de Celles et de Lachaud-Menhir de la Peyro Ficade; monuments préhistoriques du plateau de Dat-Soubeyrols. L. F.

CARLBERG. Famille suédoise, originaire de la ville de Carlstad dont elle prit le nom. Parmi ses membres on remarque : 1° *Johan* Carlberg, né à Carlstad le 22 sept. 1638, mort le 15 juil. 1701. Premier prédicateur de la reine Ulrika-Eleonora (1687), il osa parler avec franchise devant le roi Carl XI qui ne laissa pas de le nommer évêque de Gœteborg (1689). Il publia deux dissertations en latin. 2° Son frère, *Birger* Carlberg, né le 23 mars 1640, mort à Gœteborg en 1683. Il fut à la fois pasteur de Christinehamn (1670) et d'Œlmehærad (1671). Etant demandeur dans un procès de supposition d'enfant, il fut condamné à mort, mais gracié moyennant une amende, puis réhabilité et nommé pasteur de Gœteborg; mais il mourut avant d'avoir reçu les lettres d'abolition. C'est dans ces circonstances qu'il composa un beau psaume (nos 238 et 293 des *Psautiers* de 1695 et 1819), où il fait allusion à sa détresse. Il avait publié deux dissertations en latin. 3° *Johan-Eberhard* Carlberg, fils de *Johan*, né à Gœteborg en 1683, mort en 1773. Il fut capitaine au corps des ingénieurs militaires, puis architecte de la ville de Stockholm (1727-1773), où il restaura l'église de Saint-Nicolas et construisit beaucoup d'édifices. Il publia un manuel d'architecture (1740). 4° Le frère du précédent, *Bengt-Vilhelm* Carlberg, né à Gœteborg en 1696, mort en 1778. Il fut lieutenant (1718), capitaine (1733), colonel (1762-64) au corps des ingénieurs militaires, en même temps qu'architecte de la ville de Gœteborg (1727-1775). Il traça le plan de la ville et des fabriques d'Alingsås et éleva à Gœteborg la coupole de l'ancienne cathédrale, l'entrepôt, le pont du Lion et l'hôtel de la Compagnie des Indes orientales. Son rapport sur la translation du cadavre de Carl XII (dans *Handlingar rœrande Skandinaviens historia*, t. I, pp. 177-190; II, 134-152), avait donné à supposer que ce prince avait été assassiné. 5° *Carl-Vilhelm* Carlberg, fils du précédent, né à Gœteborg en 1745, mort en 1814. Il fut d'abord ingénieur militaire, passa sept ans à Rome et succéda à son père comme architecte de la ville de Gœteborg. Il acheva, avec Weinberg, la reconstruction de l'Hôtel de ville; la nouvelle cathédrale, qui est le plus grand édifice suédois élevé dans notre siècle, fut construite d'après ses dessins et en partie sous sa direction (1804-1812); mais l'âge et la maladie l'empêchèrent de terminer l'entreprise; le clocher et la coupole lui font honneur. Il publia : *Idées sur la manière de bâtir à Gœteborg* (1792). B-s.

CARLE (Pierre), ingénieur militaire, né à Valleraugue (Gard) vers 1666, mort à Londres le 7 oct. 1730. Forcé de quitter la France à la suite de la révocation de l'édit de Nantes, il passa en Suisse, puis en Hollande et en Angleterre. Nommé ingénieur militaire, il prit part à la bataille de la Boyne (1688), puis fit les campagnes de Flandres. Promu ingénieur du Royaume Uni, il se fit naturaliser Anglais en 1693. Il fit avec l'armée anglaise les campagnes de Portugal et d'Espagne et se distingua fort aux sièges d'Alcantara, de Salamanque, de Madrid, de Barcelone et à la retraite d'Andalousie. Nommé maréchal de camp dans l'armée portugaise, puis lieutenant général et ingénieur en chef, il revint à Londres en 1720 et rentra alors dans la vie privée.

BIBL.: HAAG, *la France protestante*; Paris, 1852, t. III, in-8.

CARLE (Pierre-Henri-Louis), publiciste français, né à Montat, près Cahors, en 1822, mort en déc. 1881. Professeur de l'enseignement libre, il est connu par la part qu'il prit au mouvement socialiste provoqué par Pierre Leroux et Cabet. Il prêcha lui-même la rénovation religieuse et fonda l'*Alliance religieuse universelle* et la *Libre conscience* pour vulgariser ses idées. Carle a publié : *Crise de croyances: M. Renan et l'esprit de système. Henri Martin, Jean Reynaud et la Tradition* (Paris, 1864, in-12); *Etude comparée des doctrines de Rome et du théisme contemporain. Réponse à M. Dupanloup sur l'athéisme et le péril social* (1867, in-8). Il a écrit : l'introduction de l'ouvrage de Chemin intitulé : *Qu'est-ce que la théophilanthopie?*

CARLE (Gaston), conseiller municipal de Paris, né à Laon (Aisne) le 25 mars 1843. Après avoir terminé ses études dans sa ville natale, il vint à Paris, où après avoir été maître répétiteur, il vécut en donnant des leçons particulières et en collaborant aux journaux de l'opposition jusqu'à la déclaration de la guerre franco-prussienne en 1870. A ce moment il s'engagea dans un régiment de ligne et au cours de la campagne il fut nommé officier. Démissionnaire en 1871, il rentra à Paris. M. Thiers, chef du pouvoir exécutif, le chargea d'adresser des correspondances à certains journaux étrangers. Il collabora en même temps à l'*Evénement*, au *Courrier de France*, au *Bulletin des Conseils municipaux*, qu'il avait fondé. Nommé sous-préfet de Lectoure en 1876, il fut relevé de

ses fonctions lors du coup d'Etat du 16 mai 1877. Il fonda à Rennes le *Petit Breton* qui soutint les candidatures républicaines contre les candidatures officielles du gouvernement de M. le maréchal de Mac-Mahon, lors des élections du 14 oct. 1877, qui suivirent la dissolution de la Chambre des députés. Revenu à Paris, il entra au *Temps*, comme secrétaire de la rédaction, et le 16 mai 1879, il fonda le journal *la Paix* dont il garda la direction politique jusqu'en 1888. La *Paix* était généralement considérée comme recevant des inspirations de M. Jules Grévy, pendant qu'il était président de la République. M. Carle est entré au conseil municipal pour représenter le quartier du Val-de-Grâce (V^e arrondissement), élu en remplacement de M. Aristide Rey, le 7 févr. 1886. Il a été réélu dans le même quartier, aux élections générales du 15 mai 1887. M. Gaston Carle, qui appartenait à la fraction républicaine modérée du conseil municipal dont il a été plusieurs fois élu secrétaire, a été nommé préfet du Cher, dans le courant de l'année 1889. Louis Lucipia.

CARLE (Giuseppe), publiciste italien contemporain, né à Chiusa (prov. de Coni) en 1847, professeur de philosophie du droit à l'Université de Turin. Il a écrit plusieurs ouvrages de droit et de législation, parmi lesquels nous citerons : *Dell' Autorità delle leggi penali in ordine ai luoghi e alle persone* (Turin, 1867) ; plusieurs ouvrages relatifs à la faillite, dont le plus important est *la Dottrina giuridica del fallimento nel diritto privato internazionale* (Turin, 1873), ouvrage traduit et annoté par M. E. Dubois (Paris, 1875) ; *La vita del diritto nei suoi rapporti colla vita sociale* (Turin, 1880) ; *le Origine del diritto romano* (Turin, 1888). A.-M. B.

CARLELL (Ludowick), auteur dramatique anglais du XVIIe siècle. On le trouve à la cour de Charles Ier, puis à celle de Charles II, sans qu'on ait aucun détail sur sa vie. On lui attribue neuf pièces, dont une, *the Spartan Ladies*, n'a pas été imprimée et s'est perdue. Les autres sont intitulées *the Deserving Favourite; Arviragus and Philicia*, tragi-comédie en deux parties; *the Passionate Lover*, en deux parties également ; *the Fool would be a Favourite, or the Discreet Lover; Osmond, the Great Turk*, et *Heraclius, emperor of the East*, tragédie traduite de P. Corneille. Carlell manque d'invention et emprunte presque toujours son intrigue ; mais il a de la force dans la peinture des caractères, sait charpenter une pièce et possède un vrai talent d'écrivain. B.-H. G.

CARLEMIGELLI (Aspasie) (V. Aspasie).

CARLÉN (Emilie Smith, dame Flygare, puis), féconde et habile romancière suédoise, née le 8 août 1807 à Strœmstad. Fille d'un commerçant, elle vécut sur le littoral du Bohus læn jusqu'à son mariage (1827) avec le docteur A. Flygare, médecin du læn de Kronoberg. Devenue veuve (1835), elle retourna dans son pays natal qu'elle a si bien peint dans six de ses romans. Après avoir débuté par *Valdemar Klein* (Stockholm, 1838), elle alla s'établir à Stockholm (1839), et se remaria le 20 janv. 1841 avec J.-G. Carlén. Pendant chacune des quatorze années suivantes, elle publia régulièrement un ou deux romans : en 1839, *le Représentant* et *Gustaf Lindorm ;* en 1840, *le Professeur et ses protégés ; les Frères de lait ; la Dédicace de l'église de Hammarby* ; en 1841, *le Petit Postillon* ; en 1842, *la Rose de Tistelœn; le Comptable Lassman ;* en 1843, *Jusqu'à la mort* (dans *Nordstjernan*) ; en 1844, *le Fidéicommis ; Pål Værning ;* en 1845, *les Mansardes ; la Fiancée sur l'Omberg ;* en 1846, *l'Ermite du Johannisskær ; une Année ;* en 1847, *une Nuit près du Bullarsjæ ;* en 1848, *la Tour de la jeune fille ; une Femme capricieuse* ; en 1849, *l'Héroïne de roman ; la Famille de la vallée ;* en 1850, *un Nom ;* en 1851, *le Tuteur; un Bon Parti ;* en 1853, *Dans six semaines*. Cette fécondité fut subitement tarie par le chagrin que lui causa la perte de son fils, *Carl-Vilhelm-Edvard* Flygare (1829-24 déc. 1852), jeune homme fort bien doué, auteur de trois nouvelles : *Vengeance manquée* (1850), *un Homme blasé* (1851) et *Au loin et au foyer* (1860).

Elle fut six ans sans rien publier, jusqu'en 1859, où elle donna en feuilleton, dans *Aftonbladet*, *une Maison de commerce dans les récifs* (Stockholm, 1860), qui est une de ses meilleures œuvres. Toutefois, l'imagination fit place à la mémoire dans les *Ombres, scènes du temps passé et esquisses de jeunesse* (dans *Aftonbladet*, 1862, et à part, 1865), et dans ses intéressants *Souvenirs de la vie littéraire en Suède* de 1840 à 1860 (1878). Malgré son grand âge, elle a encore donné : *Un Secret pour le monde* (1876), *Récits de la campagne* (1877); *Estrid* (1877) ; *les Jeunes Seigneurs et le Vieux Gentilhomme* (1877); *l'Héritier et son adversaire* (1884) ; *Glanures d'un écrivain octogénaire : récits et nouvelles* (1887). De 1882 à 1887, dix-huit de ses anciens romans ont été réédités pour la deuxième ou la troisième fois ; tous ont été traduits en allemand, en anglais, en danois, quelques-uns en français, en hollandais, en italien. Ses récits attachants se distinguent plutôt par l'observation de la nature, la fraîcheur et la vérité des peintures que par l'intrigue et la profondeur psychologique. Avec son expérience de la vie et sa riche imagination, elle a été comparée à George Sand, quoiqu'elle n'ait rien produit dans le genre des idylles berrichonnes. Elle a donné 10,000 couronnes pour une fondation portant le nom de son père, Rutger Smith, en faveur des pauvres pêcheurs du Bohus læn septentrional (1860) ; autant, en souvenir de son fils, pour les étudiants pauvres de la même contrée inscrits à l'Université d'Upsala ; enfin, elle a fait une donation à la haute école de Skara, en l'honneur de son mari, J.-G. Carlén, qui y avait étudié. B.-s.

Bibl. : B. Schœldstrœm, *E. Flygare-Carlén*, avec 2 portr. ; Stockholm, 1888, in-8.

CARLÉN (Johan-Gabriel), littérateur suédois, né le 9 juil. 1814 à Hasslekærr (Skaraborgs læn), mort à Stockholm le 6 juil. 1875. Après avoir été employé dans l'administration et les tribunaux, il s'occupa plus spécialement de littérature ; à la suite de son mariage avec Mme Flygare, son salon devint le rendez-vous des écrivains et des artistes de Stockholm, qu'il réunissait en outre dans la Chambre verte (*Grœna stugan)*, club fondé par lui (1855-62). Il publia : *Pièces de vers* (Stockholm, 1838) ; *Chansons et contes pour les enfants* (1841) ; *Romances* et *Recueil de poésies* (1870), où il y a de jolis morceaux dont quelques-uns ont été mis en musique par Mme Matilda Montgommery-Cederhjelm, J. Wikmansson, Traugott-Grahl, N.-J. Ahlstrœm, etc. Il donna en outre de nombreuses éditions : *le Code suédois* (1841) ; *la Constitution* (1844); *Manuel de jurisprudence* (1843-1855) ; *le Livre des familles suédoises* (1850-52, 4 vol. in-4) ; *Lectures du foyer* (1860-61) ; *Essais poétiques de Mme Lenngren* (1856-57) ; *Recueil des œuvres de Bellman* (1856-61, 6 vol. in-8) ; *le Psautier suédois* (1864-66) ; *Ecrits de Wadman* (1869, 6e éd., 1884), et quelques calendriers littéraires. — Sa sœur *Maria-Octavia* Carlén, née à Skara le 22 nov. 1828, morte le 30 janv. 1881, a beaucoup écrit sur les antiquités, les monuments, l'histoire des villes : *Notice sur les collections royales d'armes et de costumes* (Stockholm, 1859) ; *Drottningholm* (1861, 3e éd., 1879) ; *Gotland* (1862); *Gripsholm* (1862 ; 2e éd., 1877) ; *Ulriksdal* (1863); *les Eglises de Stockholm* (1864) ; *la Ville de Stockholm et ses environs* (1866); *le Château de Stockholm* (1866, 3e éd., 1875) ; *Djurgården ou le Parc zoologique de Stockholm* (1867) ; *Gœteborg* (1869) ; *Skokloster* (1870); *le Château de Tullgarn* (1871) ; *Waxholm* (1879). On lui doit aussi des poésies et des nouvelles : *De temps à autre* (1859); *le Vœu de Birger Ulfsson* (1860) ; *le Festin du roi Erik* (1863), recueillies dans *Skiftande blad* (Feuilles variées, 1877), et *Poèmes et Nouvelles* (1879). B-s.

CARLÉN (Richard), juriste et homme politique suédois, né le 17 mai 1821 à Hasslekærr, mort à Stockholm le 31 déc. 1873. Frère de J.-G. Carlén, il était juge depuis 1857, lorsqu'il fut nommé représentant de la bourgeoisie de Christinehamn, à la diète de 1862. Il fut réélu en 1865; en 1870, la capitale le fit entrer dans son conseil et à la seconde Chambre du parlement, mandat trois fois renouvelé. Etant un des principaux membres du centre, il prit une part active à la réforme de la Constitution et du Code pénal, et à la confection de plusieurs lois. Il publia un commentaire sur la *loi pénale* (1866). Il avait épousé, en 1856, *Rosaura-Catarina* Bågenholm, née le 9 mai 1836, à Hœgæster (Dalsland), morte à Onfön le 12 févr. 1882. Elle légua presque toute sa grande fortune à l'asile des pauvres honteux de Stockholm. S'étant formée à la lecture des romans anglais, malgré la répugnance qu'elle ressentait d'abord pour ce genre, elle publia en 1861 une nouvelle anonyme, *Agnès Tell*, qui eut beaucoup de succès. Depuis, elle donna sous le pseudonyme d'*Auteur d'Agnès Tell : Tuva* (1862), *la Noce à Brœnna* (1863); *Hélène* (1863); *Trois Ans et trois jours* (1864); *le Fils des Bohémiens* (1866); *la Vie à la Campagne* (1866), romans où les caractères sont un peu outrés, mais où il y a de vives descriptions et des scènes peintes avec finesse; ils ont pour la plupart été traduits en allemand. B-s.

CARLENCAS-ET-LEVAS. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Bédarieux; 134 hab.

CARLENCAS (Félix de JUVENEL de), littérateur français, né à Pézenas en 1679, mort à Pézenas le 12 avr. 1760. Son principal ouvrage: *Essais sur l'histoire des belles-lettres, des sciences et des arts* (Lyon, 1740, in-12), a eu de nombreuses éditions (entre autres, Lyon, 1757, 4 vol. in-8). On peut encore citer ses *Principes de l'histoire* (Paris, 1733, in-12).

Son aïeul *Félix* avait publié : *Don Pelage ou l'entrée des Maures en Espagne* (1645, 2 vol. in-8); *Portrait de la coquette* (Paris, 1659, in-12), et son père *Henri* est l'auteur de trois romans historiques : *le Comte de Richemont* (Amsterdam, 1680, in-12); *Edgard, histoire d'Angleterre* (Paris, 1695, 2 vol. in-12) et *la Hardie Messinoise* (1697, in-12).

CARLEPONT. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Ribécourt; 1.230 hab. Cet important village était le lieu de villégiature des évêques de Noyon qui y bâtirent un château en 1200. Il fut reconstruit au XVIe siècle, puis remanié en 1750 tel qu'on le voit encore. Il appartient maintenant à M. le baron de Villars. Le chœur de l'église est du XVe siècle et le clocher du XIIe. On y remarque un bel autel. — On fabrique à Carlepont des calicots, de la bonneterie et des étoffes de coton.

CARLES (Lancelot de), littérateur français, né à Bordeaux au commencement du XVIe siècle, mort à Paris en juil. 1568. Evêque de Riez. Il fut très lié avec Ronsard et du Bellay qui lui adressèrent beaucoup de vers et d'éloges. Il a écrit : *Epistre contenant le procès criminel faict à l'encontre de la royne Anne Boullant d'Angleterre* (Lyon, 1545, pet. in-8); *Lanceloti Carlœi ad fratris filium sermo, versibus latinis et gallicis* (Paris, 1560, in-4); *les Cantiques de la Bible mis en vers français* (Paris, 1560, in-8); *Exhortation ou Parenèse à Jean de Carle son nepveu* (Paris, 1560, in-8); *Eloge ou Tesmoignage d'honneur du roy Henri II de France* (Paris, 1560, in-fol.); *l'Ecclésiaste de Salomon paraphrasé* (Lyon, 1561, in-8); *Lettre au roy Charles IX contenant les actions et propos du duc de Guyse depuis sa blessure jusques à son trépas* (Paris, 1563, in-8).

CARLESON (Carl CARLSSON, anobli en 1743 sous le nom de), écrivain et économiste suédois, né le 11 mai 1703 à Stockholm, mort à Stockholm le 22 mars 1761. Entré à la chancellerie en 1725, il y devint secrétaire (1746), puis juge du Kalmar læn (1747) et du Sœdermanland (1750), enfin secrétaire d'Etat pour les affaires militaires (1757). Après avoir débuté par une dissertation en latin (Upsala, 1724), il fonda le *Mercure moral* (Stockholm, 1730-31, in-4), journal hebdomadaire, le premier de ce genre en Suède; puis il écrivit dans l'*Argus suédois* de son ami Dalin (1733-34), et publia le *Conseiller d'économie domestique* (Stockholm, 1734-35), où il proposa beaucoup de réformes qui eurent lieu. Il donna aussi un *Dictionnaire d'économie domestique* (Stockholm, 1755, in-8; 2e éd., 1769), des *Eloges* dans les *Mémoires de l'Académie des sciences de Stockholm*, dont il était membre (1755, président en 1759); des traductions du latin, de l'allemand, de l'anglais; une brève *Explication du bâton ou calendrier runique* (Upsala, 1742; 3e éd. augm. par M. Strœmer, 1748, in-12); un *Essai sur les fausses déductions des libres-penseurs* (Stockholm, 1760, in-8). Le seul de ses ouvrages qui mérite encore d'être consulté est le *Recueil de poésies suédoises* (Stockholm, 1737-38, 2 vol. in-8), choix de pièces en partie inédites, dont quelques-unes ne se trouvent pas ailleurs, mais qu'il eut le tort de retoucher. — Son petit-fils, *Edvard-Henrik* Carleson, né à Valstad (Œstergœtland) le 16 nov. 1820, fut assesseur à la cour de Svea (1850), et ministre de la justice (1874-75). Après avoir pris part aux diètes comme membre de la chevalerie, il représenta le Kalmar læn à la première chambre dont il fut vice-président en 1878. B-s.

CARLESON (Edvard), voyageur, diplomate et économiste suédois, né à Stockholm le 7 nov. 1704, mort le 26 févr. 1767. Entré au ministère du commerce en 1725, il lui communiqua et publia en partie dans le *Mercure moral* de son frère Carl Carleson les renseignements qu'il avait recueillis sur la situation du commerce et de l'industrie dans un voyage en Hollande, en Angleterre et en France (1726-1730), et montra la *Possibilité d'établir en Suède des fabriques et des manufactures* (Stockholm, 1731). En 1732, il accompagna C.-F. von Hœpken dans une mission commerciale au Levant; jusqu'en 1734, ils visitèrent Etat vénitien, l'Albanie, la Morée, Chypre, l'Egypte, la Syrie, l'Asie Mineure, la Turquie d'Europe. Ils devinrent chargés d'affaires à Constantinople (1734), puis envoyés (1738), conclurent avec la Porte un traité de commerce (1737) et d'alliance défensive (1746), et obtinrent une réduction notable de la dette de Charles XII (1738). A son retour (1746), il fut admis à la Chambre des seigneurs comme anobli (1743), prit une part active aux travaux des diètes et fut l'un des chefs du parti des Chapeaux. La cour de Saint-James ne l'ayant pas agréé comme ministre de Suède (1748), il devint conseiller de chancellerie (1752), secrétaire d'Etat pour les affaires étrangères (1757), chancelier de la cour (1758), président du collège de commerce (1758). Il fonda la compagnie des pêcheries maritimes (1748), et fit venir un paysan de Bulgarie pour enseigner aux Suédois le dépiquage oriental, qu'il décrivit dans les *Mémoires de l'Académie des sciences de Stockholm* (1751), dont il était membre (1746, président 1749); il publia en outre dans ce recueil un discours et des éloges. La *Relation des voyages de deux grands seigneurs suédois en Chypre, en Asie, à Jérusalem*, par Lars Rebrén, a paru à Stockholm (1768, in-8; 3e éd., Œrebro, 1787); celles des audiences que leur accorda le sultan sont disséminées dans divers recueils. B-s.

CARLET (Louis-François), marquis de la ROZIÈRE, écrivain militaire français, né en 1733 à Pont-de-l'Arche (Eure), mort à Lisbonne en 1808. Il prit du service, comme volontaire, dans le régiment de Conti, en 1745. Après avoir combattu en Italie, puis en Flandre, il accompagna, comme ingénieur, Lacaille aux Indes, en 1752. Rentré en France, il prit part à la bataille de Rosbach, se distingua dans plusieurs rencontres, et fut fait lieutenant-colonel de dragons du régiment du roi. Prisonnier des Prussiens, il fut l'objet des plus grands égards de la part du grand Frédéric. Carlet

de la Rozière employa les loisirs de la paix, jusqu'à la Révolution, en travaux et écrits militaires estimés. En 1791, il émigra, servit dans l'armée de Condé et passa, en 1797, à Lisbonne où le gouvernement lui confia d'importantes fonctions militaires, et où il mourut. Ses principaux ouvrages sont : *Stratagèmes de guerre* (1756); *Campagne du maréchal de Créqui en Lorraine et en Alsace* (1764); *Traité des armes en général* (1764); *Campagne de Louis, prince de Condé, en Flandre* (1765). On a aussi de lui plusieurs cartes, entre autres celle des Pays-Bas catholiques, et une grande carte de la Hesse (1761).

CARLET (Joseph-Antoine), homme politique français, né à Rives (Isère) le 18 juin 1741, mort près de Vienne (Isère) en 1825. D'abord secrétaire de M. de Balincourt, doyen des maréchaux de France (1763-1771), puis consul de la Côte Saint-André, il fut envoyé à l'assemblée de Romans par cette commune (1788), puis aux Etats généraux (1789). En l'an VII il fut élu député de l'Isère au Conseil des Cinq-Cents. Il a écrit: *Recueil de maximes et de réflexions morales qui peuvent contribuer à la rectitude de nos actions* (Paris, 1823, in-12).

CARLETON (George), théologien anglais, évêque de Chichester, né en 1559, mort en 1628. Il fit ses études à Oxford et s'y distingua, à la fois, comme dialecticien, orateur et poète. D'abord ministre à Mayfield (Sussex), il fut nommé évêque de Llandaff en 1618. La même année, il représenta l'Eglise anglicane au synode de Dordrecht. Il y défendit avec une grande fermeté de principes, mais sur un ton modéré, la doctrine de la succession apostolique et l'institution de l'épiscopat contre la majorité, qui déclarait ne reconnaître d'autre autorité que celle de Jésus-Christ, seul évêque universel et chef de l'Eglise. A son retour de Dordrecht, Carleton fut promu au siège de Chichester, en reconnaissance du service qu'il avait rendu à la cause de l'épiscopat. Dans le domaine de la théologie spéculative, notamment sur les questions de la prédestination et de la grâce, Carleton était calviniste. — Carleton a beaucoup écrit et a laissé un grand nombre d'ouvrages. Les principaux sont : *Heroici Characteres* (Oxford, 1603) ; *Consensus ecclesiæ catholicæ contra tridentinos, de scripturis*, etc. (Londres, 1613) ; *Tithes examined and proved to be due to the clergie by a divine right* (1606 et 1611); *Jurisdiction regall, episcopall, papall* (1610); *Oration made at the Hague before the prince of Orange and the states general of the united provinces* (1619) ; *Astrologomania or the madnesse of astrologers*, etc. (Londres, 1624) ; *A thankful Remembrance of God's mercy in... the great and merciful deliverances of his church*, etc., *from the beginning of Queen Elisabeth* (Londres, 1624) ; *Vita Bernardi Gilpini apud Anglos Aquilonares celeberrimi* (1628); *Thirteen Sermons* (1736). G. Q.

BIBL. : Leslie STEPHEN, *Dictionary of National Biography;* Londres, 1887.

CARLETON (Sir Dudley), vicomte DORCHESTER, homme d'Etat anglais, né en 1573, mort en 1632. Après de fortes études et un voyage de cinq ans à travers l'Europe, il fut attaché en qualité de secrétaire à sir Thomas Parry, lors de son ambassade en France (1602). Il ne garda pas longtemps ce poste, mais se fit envoyer au Parlement par le bourg de Saint-Mawes (1603). Tour à tour secrétaire du comte de Northumberland et compagnon de lord Norris en Espagne, il se trouva ensuite impliqué dans la conspiration des Poudres et ne se justifia qu'après quelque temps de détention. La faveur de lord Salisbury le mit bientôt en vue, et le roi l'envoya comme ambassadeur à Venise avec le titre de chevalier (1610). A partir de ce moment, sa réputation de diplomate ne fit que grandir. Négociateur du traité d'Asti, ambassadeur à La Haye (1615), où il joua un rôle très important, chargé avec le comte de Holland d'une mission extraordinaire auprès de Richelieu, laquelle, d'ailleurs, avorta, membre du Parlement pour Hastings, et, à ce titre, défenseur ardent et reconnaissant de Buckingham, il fut élevé à la pairie sous le nom de lord Carleton d'Imbercourt, en 1626. Une nouvelle mission diplomatique le retint en Hollande jusqu'en 1628 et, à son retour, il fut créé vicomte Dorchester. A la fin de la même année, Charles Ier le chargea des fonctions de premier ministre, qu'il garda jusqu'à sa mort. Il a son caveau dans l'abbaye de Westminster. Carleton avait épousé en premières noces la fille de sir Henry Saville, le savant éditeur des œuvres de Chrysostome et le fondateur, à Oxford, d'une chaire qui porte son nom. Il aida plus d'une fois son beau-père dans ses travaux d'hellénisme. Il a laissé une correspondance et des dépêches diplomatiques qui formeraient de nombreux volumes, et qui témoignent d'une abondance et d'une clarté peu ordinaires. Une partie, celle qui concerne sa première ambassade en Hollande, a été publiée par lord Hardwicke (*Letters;* Londres, 1757, 1775, 1780, in-4). Les dépêches de sa seconde mission (1627) ont été imprimées par les soins de sir Thomas Phillips (*Stat letters*, 1842). Les recueils du temps contiennent aussi un certain nombre de ses lettres publiques et privées. B.-H. G.

BIBL.: Lord HARDWICKE, *Historical Preface to Carleton's Letters*, 1780. — Horace WALPOLE, *Noble Authors of England*. — MOTLEY, *Life and death of John of Barneveld*, 1874. — Leslie STEPHEN, *Dict. of National Biography.*

CARLETON (Hugh, vicomte), magistrat anglais, né le 11 sept. 1739, mort en 1826. Après avoir fait ses études au Trinity College de Dublin, il fut inscrit au barreau irlandais et fut nommé en 1779 solicitor général, puis lord chief justice des plaids communs en 1787. Créé baron Carleton d'Amer en 1789, puis vicomte Carleton de Clare, il devint lord chief justice d'Irlande en 1800 et fut envoyé la même année à la Chambre des lords comme pair électif.

CARLETON (Guy), Ier lord DORCHESTER, gouverneur de Québec, né à Strabane le 3 sept. 1794, mort à Stubbings, près Maidenhead (Angleterre), le 10 nov. 1808. Il servit en Amérique pendant la guerre de Sept ans, blessé à la prise de Québec, 15 sept. 1759, à l'attaque de Santander, 8 avr. 1761, à celle de la Havane, 22 juil. 1762, il fut nommé le 24 sept. 1766 lieutenant gouverneur de Québec. Il contribua à faire accorder aux catholiques le libre exercice de leur culte. Nommé gouverneur en 1775, il défendit énergiquement Québec contre les Américains et les força à évacuer le Canada. En 1777 on lui préfera Burgoyne pour commander l'armée qui, du Canada, pénétra dans les territoires soulevés. Rappelé en Angleterre (juil. 1778) il fut renvoyé en 1782 comme commandant en chef de l'armée d'Amérique, et mit un terme aux hostilités. En 1786, il fut nommé de nouveau gouverneur de Québec et créé baron Rochester. Il divisa le Canada en deux provinces. Sa politique fut prudente et modérée ; il quitta définitivement l'Amérique en 1796. Il était, comme soldat et administrateur, très ferme, très perspicace, aussi humain que le permettaient les circonstances. — Le titre de baron de Dorchester a passé depuis lui à une branche collatérale. L. BOUGIER.

CARLETON (William), romancier irlandais, né en 1798 à Prillisk, comté de Tyrone, mort à Dublin le 30 janv. 1869. Fils d'un petit fermier, il se destina d'abord à l'église, mais ayant entrepris, à dix-neuf ans, un de ces pèlerinages religieux alors si communs en Irlande, il en revint dégoûté de l'ignorance et du grossier charlatanisme du clergé irlandais. La lecture de *Gil Blas*, tombé par hasard entre ses mains, l'engagea à tenter la fortune à la manière du héros de Le Sage. D'abord précepteur des enfants d'un riche fermier, il se lassa bientôt de ce métier et partit pour Dublin où il arriva avec deux shillings et neuf pence dans sa poche. Sentant ses idées fermenter, il écrivit quelques articles pour le *Christian Examiner* dont l'un, *the Lough Derg Pilgrim*, attira sur lui l'attention. Dès lors, sa voie était tracée, il se livra tout entier à la littérature. En 1830, parut la première série de *Traits and Stories of the Irish Pea-*

santry qui le plaça au premier rang des romanciers. Une seconde série publiée en 1832 fut également bien accueillie en Angleterre et en Irlande. Il y décrit avec une merveilleuse exactitude la vie du paysan irlandais, la poésie des campagnes de la verte Erin, les intérieurs, les scènes familiales, mais aussi les sombres côtés d'une éducation livrée tout entière à un clergé fanatique et ignorant. Son style est clair, coulant, agréable, et bien que ses romans manquent de ce qu'on appelle aujourd'hui l'*action*, ils sont bien construits et d'une lecture facile. En voici les principaux : *Fardarougha the miser*, qui passe pour le meilleur ; *the Tithe Proctor ; Valentine Mac-Clutchy ; the Black Prophet ; the Emigrants of Ahadarra ; the Squanders of Castle Squander*. Après avoir passé plusieurs années en Amérique, il revint se fixer définitivement à Dublin, mais il est probable que ses nombreuses publications n'avaient enrichi que ses éditeurs, car la couronne lui faisait depuis longtemps une pension de 200 livres sterling. Hector France.

CARLETTI (François-Xavier, comte), diplomate florentin, né à Montepulciano vers 1730, mort le 11 août 1803. Il se fit toujours remarquer par son esprit libéral et son admiration pour la philosophie française. En 1795, il fut chargé par le grand-duc de Toscane de signer un traité avec la République française : nul prince ne l'avait encore reconnue. Le discours prononcé par Carletti à l'occasion de la signature du traité devant la Convention excita l'enthousiasme universel. Le président Thibaudeau lui donna l'accolade au nom de l'assemblée. Mais, malgré ses sympathies pour les républicains, Carletti, en vrai courtisan du XVIIIe siècle, restait lié avec toute la société de l'ancien régime. Ayant sollicité du ministre de l'intérieur la permission d'aller rendre visite à la fille de Louis XVI, qui devait être transférée en Autriche, il fut menacé d'être expulsé du territoire français. Carletti se retira en Suisse, fut désavoué par le grand-duc Ferdinand de Toscane, qui tenait à maintenir ses bonnes relations avec la République française. Il mourut dans une demi-disgrâce, adoucie par la pension qu'il continuait à recevoir de son maître. H. Vast.

CARLEVARIIS (Luca de), paysagiste et graveur de l'école vénitienne, né à Udine en 1665, mort vers 1731 à Venise. Il étudia à Rome et fut protégé par la famille Zenobrio, d'où il reçut le nom de *Luca di Cà Zenobrio*. Ses tableaux, qui représentent généralement des *Vues de Venise* ou des villes de la région, se trouvent pour la plupart dans des palais de Venise ; avec un peu plus de rudesse, ils rappellent ceux de Canaletto dont il peut être considéré comme le précurseur. Le musée de Vicence, ceux de Berlin et de Dresde possèdent aussi de ses œuvres. Il a également gravé une centaine de *Vues de Venise* (*le Fabriche e vedute di Venetia* ; Venise, 1703-4, in-fol.), et dont l'exécution est remarquable par l'aisance et la netteté du travail. E. M.

CARL-FILIP, prince suédois et tsar de Russie (V. Charles-Philippe).

CARLI (Giovanni-Geronimo), littérateur et antiquaire italien, né à Acanjano, aux environs de Sienne, en 1719, mort à Mantoue le 29 sept. 1786. Il professa l'éloquence à Colle, en Toscane, puis à Gubbio dans les Etats de l'Eglise, revint à Sienne après plus de vingt ans d'absence et alla finir ses jours à Mantoue, secrétaire perpétuel de l'Académie de cette ville qui lui doit sa bibliothèque et son musée. Il laissa, entre autres travaux : *Scritture intorno a varie operette del Giov. P. S. Bianchi di Rimini* (Florence, 1749, in-8) ; *Dissertazioni due* (Mantoue, 1785, in-8) ; *Annotazioni alla scelta di elegie di Tibullo tradotte in terza rima da Francesco Carretti* (Venise, 1751, in-8) ; *Annotazioni al discorso di Celso Cittadini* (Lucques, 1741, in-8). Tipaldo donne la liste assez longue des ouvrages de Carli demeurés manuscrits et conservés à la bibliothèque de Sienne. R. G.

Bibl. : Matteo Borsa, *Elogio di G.-G. Carli* ; Mantoue, 1787, in-4. — Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, t. VI.

CARLI-Rubbi (Giovanni-Rinaldo, comte), antiquaire italien, né à Capo-d'Istria le 11 avr. 1720, mort le 22 févr. 1795. Dès l'âge de dix-huit ans, il publia une dissertation sur l'aurore boréale et fit quelques poésies, en même temps qu'il se livrait à l'étude approfondie des langues classiques ; à vingt ans, il fut reçu membre de l'Académie des *Ricovrati*, et, à vingt-quatre ans, nommé à Venise professeur d'astronomie et de science nautique. Lié d'amitié avec Maffei, il entreprit avec lui, contre quelques théologiens, notamment l'abbé Tartarotti, une querelle qui dura bien dix ans, pour prouver l'inanité et la supercherie des fées et des sorciers. Dans le même temps il écrivait une étude philosophique et sociale intitulée *Antropologia* ou *della Società*. En 1751, ayant visité l'Istrie, il publia le résultat de ses recherches sur l'amphithéâtre de Pola. Son principal ouvrage est son traité des monnaies, dont le premier volume parut en 1754 et le troisième en 1768 ; il a pour titre : *Delle Monete e dell'istituzione delle zecche d'Italia, dell' antico e presente sistema di esse e del loro intrinseco valore e rapporto colla presente moneta*. Nommé président du conseil suprême du commerce à Milan, ses études se tournèrent du côté de l'économie politique, et on lui doit dans ce genre : *Essai politique et économique sur la Toscane* (1757) ; *l'Homme libre* (1772) ; *Lettres américaines* (1780-81, 2 vol.). En même temps, Carli préparait un recueil général des antiquités de l'Italie, dont cinq volumes ont paru : *Dell' Antichità Italiche* (Milan, 1788 à 1791, 5 vol. in-4 ; 2e édit. en 1793-1795, 4 vol.) ; ce recueil important, quoique indigeste et sans critique, comprend des antiquités de toute nature, depuis les peuples italiotes jusqu'au XIVe siècle de notre ère. Carli a publié lui-même un recueil général de ses œuvres intitulé *Delle Opere del sig. commend. D. Gian Rinaldo conte Carli*, etc. (Milan, 1784 à 1794, 19 vol. in-8) ; l'ouvrage *Delle Monete* et celui *Dell' Antichità italiche* ne figurent pas dans ce recueil. On lui doit encore, entre autres : *Storia di Verona fino al 1517* (Vérone, 1796, 7 vol. in-8). E. B.

CARLIER (l'abbé Claude), antiquaire français né à Verberie en 1725, mort prieur d'Andrezy (Seine-et-Oise) le 23 avr. 1787. Il s'occupa d'archéologie, mais surtout de l'élevage des moutons et d'économie rurale. On a de lui : *Dissertation sur l'étendue du Belgium et sur l'ancienne Picardie* (1753, in-12) ; *Mémoires sur les laines* (1755, in-12) ; *Considérations sur les moyens de rétablir en France les bonnes espèces de bêtes à laine* (1762, in-12) ; *Histoire du duché de Valois, contenant ce qui est arrivé dans ce pays depuis le temps des Gaulois jusqu'en 1703* (1764, 3 vol. in-4) ; *Instruction sur la manière d'élever et de perfectionner la bonne espèce de bêtes à laine en Flandre* (1763, in-12) ; *Traité des bêtes à laine ou méthode d'élever et de gouverner les troupeaux aux champs et à la bergerie* (1770, 2 vol. in-4) ; *Traité sur les manufactures de lainerie* (2 vol. in-12) ; *Observations pour servir de conclusions à l'histoire du diocèse de Paris*, insérée à la fin du t. XV de l'ouvrage de l'abbé Lebeuf. E. B.

CARLIER (Prosper-Hyacinthe), membre de l'Assemblée nationale législative, né à Coucy-le-Château (Aisne) le 12 août 1755, mort après 1815. Au moment où la Révolution commença, il exerçait les fonctions de lieutenant général au bailliage de sa ville natale. Lors de la nouvelle organisation judiciaire, il fut nommé président du tribunal civil. Le dép. de l'Aisne l'envoya siéger, comme député, à l'Assemblée législative où il vota constamment dans un sens modéré. Défenseur des principes constitutionnels de la monarchie, il fut néanmoins peu inquiété par la suite et passa sans encombre la période de la Terreur. Il reparut sur la scène politique en l'an V et occupa les fonctions de président de l'administration

centrale de son département. Destitué au 18 Fructidor, il devint, après le 18 Brumaire, secrétaire général de l'Aisne, remplit plusieurs fois les fonctions de préfet par *interim* et acquit la réputation d'un habile administrateur.

Bibl. : *Biographie moderne*, 2e édit. — *Le Moniteur général*, 1792, pp. 82 et 210.

CARLIER (François-Joseph), facteur d'orgues, né à Saint-Amand-les-Eaux, près Tournai, le 2 avr. 1787. Il acquit une certaine célébrité dans le nord de la France et en Belgique. Fixé à Douai, il répara et installa, à l'église Saint-Pierre, l'orgue de l'abbaye d'Anchin, chef-d'œuvre de Dallery, d'Amiens. Il a restauré plus de soixante grandes orgues, et construit plusieurs ouvrages neufs, parmi lesquels le grand orgue de la cathédrale d'Arras (5 claviers et 58 registres). A. E.

CARLIER (Marie-Jean-François-Philibert le), homme politique français (V. Le Carlier).

CARLIER (Pierre-Charles-Joseph), homme politique français, né à Sens (Yonne) en 1799, mort à Sens le 28 mars 1858. Il fit ses débuts dans une maison de commerce de Rouen, puis fut agent de change à Lyon, et, ayant résigné sa charge, il devint, en 1829, commissaire de police à Paris. De 1831 à 1833, il fut chargé par le préfet de police Gisquet des fonctions de chef de la police municipale. Puis il donna sa démission et revint à Lyon employé dans une compagnie d'assurance contre l'incendie. En 1848, après son élection à la présidence, le prince Louis-Napoléon Bonaparte le nomma de nouveau chef de la police municipale, et l'année suivante le plaça à la tête de la préfecture de police. Ce fut lui qui réorganisa le corps des sergents de ville et se fit l'exécuteur des mesures de violences prescrites par le prince-président. Il résigna ses fonctions de préfet de police quelques jours avant le coup d'Etat du 2 décembre, cédant la place à M. de Maupas. Après la proclamation de l'empire, M. Carlier fut nommé conseiller d'Etat. L. Lucipia.

CARLIER (Emile-Joseph-Nestor), sculpteur français, né le 3 janv. 1849 à Cambrai (Nord), élève de Jouffroy et de Hiolle. Il exposa pour la première fois au Salon de 1874 ; ses principales œuvres exposées sont : la statue en plâtre d'*Enguerrand de Monstrelet*, chroniqueur français, exécutée pour la ville de Cambrai (1876) ; *Gilliatt et la pieuvre*, statue en plâtre (1879), placée au musée de Valenciennes, et dont la reproduction en bronze, commandée par la ville de Cambrai, fut exposée au Salon de 1880 ; *Avant l'âge de pierre*, groupe en plâtre (1881) ; *Fraternité ou l'Aveugle et le Paralytique*, groupe en plâtre (1883). La même année, les sculpteurs Turcan et Gustave-Frédéric-Michel avaient choisi le même sujet pour leur envoi au Salon, ce qui constituait une sorte de concours particulier entre ces trois artistes. En 1884, le groupe de Carlier reparut en bronze, au Salon. Cet artiste a obtenu une médaille de 1re classe en 1883, il est chevalier de la Légion d'honneur depuis 1886.

CARLILE (Richard), publiciste anglais, né à Ashburton (Devonshire) le 8 déc. 1790, mort à Londres le 10 fév. 1843. Après une jeunesse malheureuse et très agitée, tour à tour apprenti, peintre, employé de commerce, ouvrier, il commença en 1817 à entreprendre une courageuse campagne en faveur de la liberté de la presse. Les journaux étaient alors surveillés de très près et exposés à des pénalités formidables. Carlile se mit à colporter lui-même le *Black Dwarf* de Wooler, imprima et vendit le *Wat Tyler* de Southey qui avait été supprimé, écrivit lui-même une série de pamphlets qui lui valurent plusieurs mois d'emprisonnement. A peine libéré, il publia les œuvres religieuses et politiques de Paine et autres écrits de même nature. Condamné à 1,500 livres d'amende et à trois ans de prison, il fut enfermé à Dorchester où il fut traité très durement. Dans sa cellule il rédigea un journal *The Republican* (1819-1826, 14 vol.), que sa femme fit imprimer. Elle fut condamnée pour ce fait à deux ans de prison. Carlile ne perdit pas courage. Il trouva moyen de faire paraître d'autres publications, parmi lesquelles *New Year's address to the Reformers of Great Britain* (1821). Le gouvernement poursuivit ses complices, condamna sa sœur à douze mois de prison, le garda lui-même à Dorchester six ans au lieu de trois et finit par se lasser de ces poursuites qui ne servaient à rien. Mis en liberté, Carlile fonda plusieurs journaux politiques, *The Gorgon* et *The Lion* entre autres. Il revendiqua avec succès la liberté de parole (1828-1830). Mais il eut encore maille à partir avec l'Eglise et le gouvernement et subit de nouveau trois ans et quatre mois de prison. Sa conviction profonde et ses généreux efforts pour conquérir la liberté de la presse politique lui avaient attiré l'admiration de ses compatriotes qui plusieurs fois payèrent par souscription ses amendes et les frais de ses innombrables procès. R. S.

Bibl. : Leslie Stephen, *National Biography*; Londres, t. IX, 1887. On y trouvera la liste des pamphlets de Carlile et de ses autres écrits, ainsi que des détails jusque-là inédits sur sa vie et sa famille.

CARLIN. I. Numismatique. — Monnaie frappée pour la première fois dans le royaume de Naples par Charles Ier d'Anjou, et que certains numismatistes nomment, à cause du type figuré au revers, *salut*. Mais dans les textes officiels, cette pièce est appelée en latin *carolensis* ou *carolinus* et en français, *carlin*. La première émission de carlins d'or eut lieu en 1278, au château Capouan de Naples, sous la direction de François Formica de Florence. Voici l'image et la description de cette monnaie : KAROL. DEI GRA IERLM. S CILIE REX. Ecu mi-parti de Jérusalem et de France, surmonté d'un croissant entre deux étoiles, et accosté de deux roses entre deux étoiles. ℟ AVE GRACIA PLENA DOMINUS TECUM. Salutation angélique.



Carlin d'or.

Ce carlin valait, comme l'*augustale* ou *réale* qu'il remplaça, le quart de l'once. Le poids moyen est de 4 gr. 40. M. Blancard fixe à 14 fr. 77 la valeur intrinsèque du carlin d'or en monnaie moderne. Les carlins d'or au salut ne furent frappés que sous les règnes de Charles Ier et de Charles II. On a frappé aussi des demi-carlins d'or. Charles Ier émit des *carlins d'argent* et des *demi-carlins* au même type de la salutation angélique. Ils ont le même revers que les carlins d'or. Au droit, la légende est : KAROL' IERL' ET SICIL' REX ; dans le champ, un écu parti de Jérusalem et de France. Le poids légal du carlin d'argent était, exprimé à la façon moderne, de 3 gr. 27. Le poids du carlin n'a pas varié sous les règnes de Charles Ier et de Charles II, mais il en a été autrement de son titre, et, par suite, de son rapport avec la monnaie d'or. En 1278, cinquante carlins valaient une once ; en 1300, on demandait soixante-six carlins, et peu après, quatre-vingts carlins pour une once. Une ordonnance du 19 sept. 1301 releva le titre du carlin qui fut légalement la soixantième partie de l'once. La dernière émission de *carlins au salut* eut lieu en 1302. Vers 1303 furent frappés les *gillats* ou *carlins de majesté*, ainsi nommés parce que le roi y était représenté assis sur le trône.

Le *carlin* devint une monnaie de compte. Dans le royaume de Naples, à partir du xvie siècle, le ducat royal se divisait en dix carlins, le carlin en dix grains, et le grain en douze cavalli. Barrême, dans le *Grand banquier* de 1696, fixe à 6 sols 8 deniers tournois la valeur du carlin napolitain. A Malte, le *carlin* était une monnaie

de compte qui valait la moitié du tarin ; un carlin valait dix grains. M. Prou.

II. Zoologie (V. Chien).

Bibl. : Argelati, *De Monetis Italiæ, pars sexta*, p. 107. — Blancard, *Des Monnaies frappées en Sicile au* xiiie *siècle, par les suzerains de Provence*, dans *Revue numismat.*, nouv. série, t. IX, p. 212. — Blancard, *Essai sur les monnaies de Charles Ier*, p. 494.

CARLIN (Ch.-Ant. Bertinazzi, dit), auteur français (V. Bertinazzi [Carlo-Antonio], t. VI, p. 457).

CARLINE (*Carlina* L.) (Bot.). Genre de plantes de la famille des Composées et du groupe des Carduacées, à folioles de l'involucre imbriquées, les extérieures lâches, ailées, épineuses, les intérieures simples, scarieuses, allongées et étalées en forme de rayons. Le réceptacle est garni de paillettes laciniées en soies membraneuses. Les achaines sont surmontés d'une aigrette à poils plumeux. — Les Carlines sont des herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, répandues dans les régions tempérées en Europe, dans le Nord de l'Afrique et dans l'Asie occidentale. Le *C. vulgaris* L. est une espèce commune dans les lieux incultes des terrains calcaires. Sa racine contient une matière résineuse âcre et amère à laquelle on attribue des propriétés purgatives. Dans les régions montagneuses, principalement dans les Alpes, les Cévennes et les Pyrénées, on mange, à la manière des artichauts, les réceptacles charnus du *C. acaulis* L., que l'on appelle vulgairement *Chardousse* dans les Alpes et *Cardavelle* dans les Cévennes. — Le *C. gummifera* Less. appartient au genre *Atractylis* (V. ce mot). Ed. Lef.

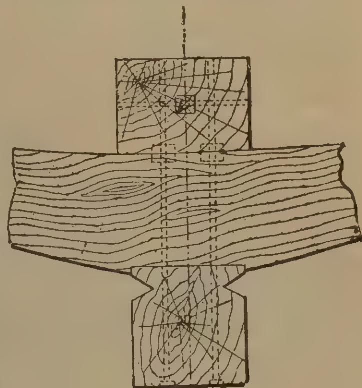
CARLINE (née Malacrida, épouse Nivelon, connue sous le nom de), l'une des actrices les plus célèbres de l'ancienne Comédie-Italienne, née vers 1758, morte à Gisors le 16 oct. 1818. Elle débuta à la Comédie-Italienne dans l'emploi des soubrettes, le 31 janv. 1780, joua successivement les rôles de Lisette dans l'*Epreuve*, de Lucette dans *Silvain*, de Babet dans les *Sabots*, de Betzi dans le *Roi et le Fermier*, ainsi que les *Jeux de l'Amour et du hasard*, et dès l'année suivante fut reçue sociétaire. Fine, alerte, aimable, spirituelle, pleine de verve, elle devint bientôt l'une des actrices favorites du public; toujours charmante dans le costume féminin, elle avait l'avantage de porter à merveille le travesti, et elle était aussi appréciée dans les rôles de pages où d'officiers que dans ceux de soubrettes ou d'ingénues, son talent souple et divers, que venait compléter une voix charmante et bien conduite, se prêtant à tous les genres. Au nombre des ouvrages dans lesquels ses contemporains la citaient comme supérieure, il faut mentionner *Fanfan et Colas*, *les Ailes de l'amour*, *Primerose*, *le Souper de famille*, *les Deux petits Aveugles*, etc. Carline fit partie du personnel de l'Opéra-Comique lorsqu'en 1801 furent réunies, sous ce titre, les deux troupes rivales des théâtres Favart et Feydeau. Bien qu'occupant la scène depuis près d'un quart de siècle, elle avait conservé toute son influence et son action sur le public lorsqu'elle prit sa retraite en 1804. Elle avait épousé Nivelon, le danseur célèbre de l'Opéra. A. P.

CARLINGFORD. Golfe ou lough de la côte orientale d'Irlande, avec un village du même nom (500 hab.), dépendant du comté de Louth, prov. de Leinster. Huîtres renommées. Quatre phares, dont le plus méridional est établi sur une tour de 111 pieds de haut datant de 1823 et qui est encore aujourd'hui le plus élevé de la côte.

Bibl. : *The Admiralty list of Lights in the British Island* ; Londres, 1888, in-8.

CARLINGFORD (Chichester Samuel Parkinson Fortescue, lord), homme d'Etat anglais, né le 18 janv. 1823. D'une branche latérale de la vieille famille des *Fortescue* (V. ce nom), il fit ses études au collège d'Eton et à l'Université d'Oxford, et, dès 1847, le collège électoral de South, où se trouve son domaine de famille, l'envoya à la Chambre des communes. Il obtint en 1854 une place de lord de la trésorerie, fut deux fois sous-secrétaire d'Etat aux colonies dans le cabinet Palmerston (1857-1858 et 1859-1865). De nov. 1865 à juin 1866, il fut, dans le cabinet Russell, secrétaire d'Etat pour l'Irlande. Il se retira avec les libéraux. Dans le premier cabinet Gladstone, il succéda à Bright comme président de l'office du commerce (déc. 1870). Les élections de 1874 lui enlevèrent son siège à la Chambre; il fut élevé à la pairie avec le titre de baron Carlingford et vint siéger à la Chambre haute. En avr. 1881, il fut, dans le second cabinet Gladstone, gardien du sceau privé et défendit le bill agraire pour l'Irlande à la Chambre des lords; en mars 1883, il fut nommé président du Conseil privé, en remplacement du comte Spencer. En juin 1885, il se retira avec le cabinet Gladstone.

CARLINGUE (Mar.). La carlingue est une pièce fixée de bout en bout du navire, dans le plan longitudinal, au fond de la cale; elle recouvre les couples, et se termine aux extrémités à des parties surélevées nommées marsouins. Elle a pour but d'augmenter la résistance du navire à la flexion longitudinale.


Fig. 1.

Constructions en bois. — La carlingue se compose de pièces réunies par des écarts qui doivent être décroisés avec ceux de la quille ; ces pièces sont placées sur deux rangs de chaque côté du longitudinal (fig. 1); une autre disposition consiste à n'établir qu'une carlingue simple, renforcée de chaque côté par des carlingots de plus faible échantillon (fig. 2). Les différents rangs de la carlingue sont maintenus par un chevillage transversal, et la carlingue elle-même est solidement réunie à la quille par des chevilles verticales avec dés aux surfaces de joint. Les carlingues se font généralement en chêne. — Les chaudières et la machine reposent sur une assise très solide, chevillée sur les parties résistantes de la coque et formée de carlingues longitudinales latérales et de carlingues transversales (fig. 3). Lorsque la hauteur des premières est trop grande, on les allège par des évidements; les secondes reposent en leur milieu sur la carlingue centrale et aboutissent aux vaigres d'empâture. Lorsque les chaudières sont cylindriques, les carlingues qui les supportent sont exhaussées et entaillées en berceaux.


Fig. 2.

Constructions en fer. — Dans ces constructions, les carlingues sont formées par des cornières ou des fers à T solidement rivés bout à bout. Leurs dispositions sont très variées. Lorsqu'on adopte celle de la fig. 4, la carlingue court d'un bout à l'autre du navire, au-dessus des varangues, et séparée de la quille de toute la hauteur de ces dernières. Le profil de la carlingue dépend évidem-

ment de l'effort qu'elle doit supporter ; lorsqu'on veut obtenir une très grande résistance on emploie des carlingues tubulaires (fig. 5). Les carlingues doivent être rivées aux varangues ; lorsque le rivetage s'opère directement, il est rare que la liaison soit assez résistante ; il est préférable de l'effectuer par l'intermédiaire d'une large bande de tôle qui peut être fixée plus solidement aux varangues et sur laquelle on peut river la carlingue à des intervalles plus rapprochés que l'espacement des couples. Ces carlingues ne s'opposent pas avec assez d'efficacité aux efforts de torsion qui peuvent faire incliner les varangues dans le sens longitudinal. Si cet effet est à redouter, il faut employer des *carlingues intercostales* établies entre les membres et descendant jusqu'à la quille ; elles sont rivées contre les faces verticales des varangues. Mais la carlingue ainsi disposée est discontinue et résiste mal aux efforts de traction ; on en augmente la solidité en faisant dépasser la face supérieure des varangues par les divers fragments qui la composent, et en les réunissant par une cornière ou un fer à boudin continu (fig. 6). Cette disposition présente en outre l'avantage de diminuer la saillie de la carlingue au-dessus des varangues, et de diminuer ainsi l'espace perdu pour l'aménagement de la cale. — Lorsque les couples sont formés de deux moitiés réunies par le bas dans le plan diamétral, la carlingue intercostale devient continue et s'étend entre les deux côtés de la membrure qui y sont rivés par l'intermédiaire de cornières verticales. On cherche alors, dans la construction, à réunir la quille et la carlingue. Ce résultat s'obtient, par exemple, en faisant descendre celle-ci jusqu'au dessous de la quille (fig. 7) et en y rapportant latéralement des barres rivées d'autre part avec les galbords. Dans le cas de quille plate, cette réunion se fait plus simplement par l'intermédiaire de deux rangées de cornières (fig. 8). — Lorsque les liaisons longitudinales doivent être très fortes, on joint à la carlingue centrale des carlingues latérales placées dans les fonds, au bouchain, et même plus haut en ceinture.

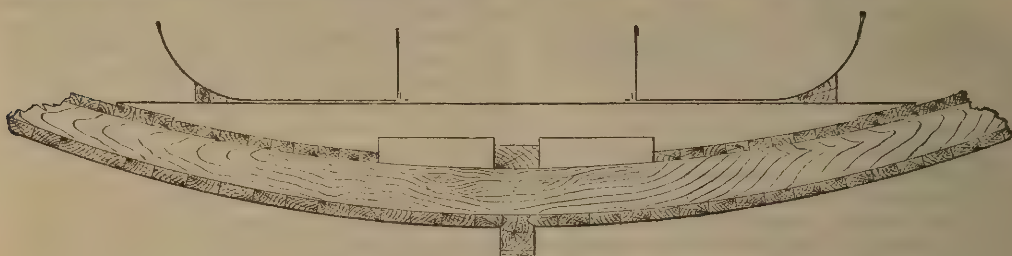


Fig. 3

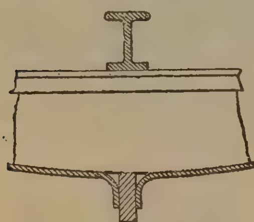


Fig. 4.

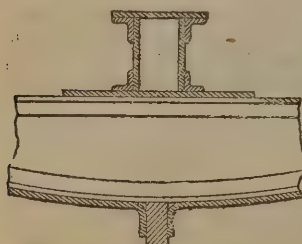


Fig. 5.

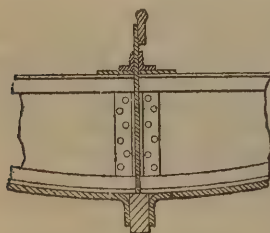


Fig. 6.

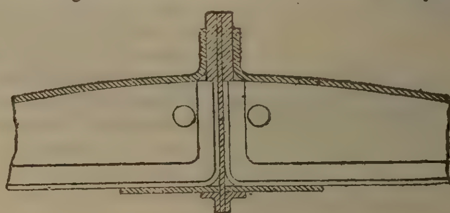


Fig. 7.

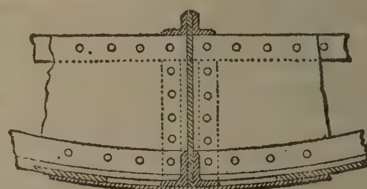


Fig. 8.

Les écarts de ces carlingues doivent être décroisés entre eux et avec ceux de la quille. E. C.

CARLINI (le père Alberico), peintre italien, né à Pescia en 1705 ; il fut l'élève d'Ottaviano Dandini, puis de Sébastiano Conca. Entré dans les ordres, il se voua à la décoration du couvent de l'Observance, à Pietra-Santa.

CARLINI (Agostino), peintre et sculpteur italien, né à Gênes, mort à Londres en 1790. Il passa de bonne heure en Angleterre et y acquit rapidement la réputation d'un excellent sculpteur. On voit de lui à Londres, dans la salle des séances de l'Académie Royale, une statue équestre de Georges III, datée de 1769. Smith a gravé en manière noire un excellent portrait de cet artiste.

CARLINI (Francesco), astronome italien, né le 8 janv. 1783 à Milan, mort à Milan le 29 août 1862. Docteur en philosophie, directeur de l'observatoire de Milan, auteur d'un grand nombre de mémoires astronomiques fort estimés parmi lesquels nous citerons : *Sur la Réfraction astronomique* (Ephémérides de l'observatoire de Milan, 1807) ; *Dédoublement de la comète de Biéla ; Lumière zodiacale ; Compensation des pendules ; Détermination de la température à différentes hauteurs* d'après les expériences faites en Italie et en Savoie ; *Nuove Tavole de' moti apparenti del sole* (1832), son ouvrage le plus connu, etc. L. Barré.

CARLIPA. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. (N.) de Castelnaudary ; 533 hab.

CARLISLE. Ville d'Angleterre, ch.-l. du comté de Cumberland, sur l'Eden, au milieu d'une plaine, traversée

de nombreux cours d'eau; 35,866 hab. Elle est dominée par des collines sur l'une desquelles s'élève le vieux château restauré qui lui a donné son nom. Fondée par les Romains pour surveiller l'extrémité S.-O. du mur d'Adrien, Luguvallum ou Caer-Lioll (la ville près du mur) avait été fortifiée en 680 par les Anglo-Saxons et disputée sans cesse jusqu'au XVIe siècle entre Anglais et Ecossais; elle fut prise en 1645 par les parlementaires, en 1745 par le prétendant Charles-Edouard. Le duc de Cumberland la reprit et fit sauter ses fortifications. Elle exporte par *Port-Carlisle*, situé à 16 kil., sur le golfe Solway et auquel la relient un canal et un chemin de fer, les produits de son industrie (lainages à carreaux [*Gingans*], cotonnades, chapeaux, biscuits, minerai de fer). Le mouvement du port dépasse 100,000 tonnes. L. BOUGIER.

CARLISLE. Ville des Etats-Unis (Pennsylvanie), à 30 kil. au S.-O. de Harrisburg; 6,200 hab. (en 1885). Collège Dickinson (méthodiste) fondé en 1783. A 6 kil., sources sulfureuses de Carlisle.

CARLISLE (Anna), artiste peintre anglaise du XVIIe siècle, morte vers 1680. Elle a fait de nombreuses miniatures d'une certaine valeur et plusieurs copies très estimées, d'après les maîtres de la renaissance italienne. Elle devait en grande partie sa renommée à la puissante protection des rois Charles Ier et Charles II. F. T.

CARLISLE (Charles HOWARD, baron DACRE, vicomte de MORPETH, comte), homme d'Etat anglais, né en 1628, mort le 24 févr. 1684. Ambassadeur en Russie, en Suède et en Danemark, il a laissé une relation estimée de ses missions : *Relation of C. Howard's three embassies from Charles II to the courts of Muscovy, Sweden and Denmark, 1663 and 1664* (Londres, 1669, in-8), traduite en allemand par G. Miege (Amsterdam, 1670, in-12). Il fut ensuite gouverneur de la Jamaïque.

Parmi ses descendants nous citerons : *Frederick*, cinquième comte Carlisle, homme d'Etat anglais, né le 28 mai 1748, mort le 4 sept. 1825. Il succéda aux titres de son père le 4 sept. 1758 et entra à sa majorité à la Chambre des lords. Il y fit preuve de brillantes qualités oratoires qui attirèrent sur lui l'attention de George III. Il fut nommé conseiller privé et trésorier de la maison du roi le 13 juin 1777, fit partie de la commission chargée de concilier les intérêts de l'Angleterre avec ses colonies américaines (avr. 1778), et, malgré ses efforts, échoua dans cette mission. Entré en nov. 1779 au bureau du commerce, il obtint, en févr. 1780, le poste important de vice-roi d'Irlande. Remplacé en 1782 par le duc de Portland, il se jeta par dépit dans l'opposition, mais ne réussit pas à prendre de l'influence sur le Parlement. Oncle et tuteur de Byron, il se brouilla avec lui en refusant d'être son introducteur à la Chambre des lords. Le grand poète se vengea en attaquant cruellement son parent dans sa fameuse satire : *English Bards and Scotch Reviewers*. Carlisle avait en effet des prétentions littéraires. Il a laissé des poésies et quelques ouvrages qui obtinrent de leur temps un succès d'estime. Nous citerons : *Poems* (Londres, 1773, in-4); *the Father's revenge, a tragedy and other poems* (1783, in-8, et 1800, in-4); *Unite or fall* (1798, in-12); *the Step-mother, a tragedy* (1800, in-8); *Verses on the death of lord Nelson* (1806); *Thoughts on the present condition of the stage and the construction of a new theatre* (1808, in-8), qui parut sans nom d'auteur. On a réuni *Tragedies and poems* (1801, in-8).

George, sixième comte Carlisle, né le 17 sept. 1773, mort le 7 oct. 1848, fils du précédent. Après avoir fait ses études à Eton et à l'Université d'Oxford, il fut attaché à la mission de lord Malmesbury (1795-1796). Il siégea à la Chambre des lords à la mort de son père (1825), et entra dans le ministère Canning comme lord-chancelier (1827-1828).

George-William-Frederick, septième comte, né le 18 avr. 1802, mort le 5 déc. 1864, fils aîné du précédent, débuta dans la diplomatie. Attaché d'ambassade à Saint-Pétersbourg (1825), il représenta quelque temps le bourg de Morpeth à la Chambre des communes, puis fut député du Yorkshire de 1833 à 1841 et de 1846 à 1848, date de son entrée à la Chambre des lords. Secrétaire d'Etat pour l'Irlande (1835-1841), lord-lieutenant du Yorkshire (1847), chancelier du duché de Lancastre (1849-1851), recteur de l'Université d'Aberdeen (1853), lord-lieutenant d'Irlande (1855-1858 et 1859-1864), il obtint une véritable popularité dans ce dernier poste. Mais il était plutôt littérateur qu'homme d'Etat, et selon l'expression de Mac Carthy, il « représentait le type élégant du jeune homme noble, épris des arts et de la littérature, s'adonnant à la politique par pure distraction ». Il a laissé des ouvrages estimés parmi lesquels nous citerons : *The Last of the Greeks or the fall of Constantinople* (Londres, 1828, in-8), tragédie en cinq actes et en vers; *Lines on Yorskshire* (Londres, 1866, in-4); *Diary in Turkish and Greek waters* (Londres, 1854, in-8), intéressants récits de voyage; *the Vice regal Speeches* (Dublin, 1866, in-8); *Poems* (Londres, 1869, in-8).

L'héritier actuel de la pairie est *William-George-Howard*, huitième comte Carlisle, né le 23 févr. 1808, frère du précédent. Entré dans les ordres et recteur de Londesborough, il siège à la Chambre des lords parmi les libéraux. R. S.

BIBL. : BURKE, *Peerage and Baronetage of the British Empire*; Londres, 1856, in-4. — John HENEAGE JESSE, *George Selwyn and his contemporaries*; Londres, 1843-1844, 4 vol. in-8.

CARLISLE (sir Antony), chirurgien et physiologiste anglais, né près de Durham en 1768, mort à Londres le 2 nov. 1840. Il succéda à H. Watson comme chirurgien de l'hôpital de Westminster en 1793, fut admis en 1815 dans le conseil du collège des chirurgiens et en 1825 dans le comité des examens; il remplissait en même temps, au collège, les fonctions de professeur d'anatomie et de chirurgie. Georges IV, dont il était chirurgien extraordinaire, l'éleva à la dignité de *knight*. Il a beaucoup écrit, trop écrit. Outre une foule d'articles dans les journaux et comptes rendus de sociétés, on peut citer de lui : *An Essay on the disorders of old age*, etc. (Londres, 1818, in-8; trad. allem., Leipzig, 1820, in-8); *Observ. on the impropriety of the men being employed in the business of midwifery* (Londres, 1827, in-8); un écrit de polémique : *Lectures on cholera and other pestilential diseases* (Londres, 1832, in-8); *Physiol. observ. upon glandular structures and their different secernant offices* (Londres, 1838, in-8), enfin des ouvrages de zoologie et de botanique. Dr L. HN.

CARLISTES (Guerres) (V. CABRERA, CARLOS (don), CORDOVA, ESPAGNE, ESPARTERO, MAROTO, MORENO, SANTA-CRUZ, ZUMALACARREGUI).

CARLITTE (Pic de) ou **CARLIT.** Sommet dans les Pyrénées, situé à l'extrémité O. de la Cerdagne, dans le dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades (2,921 m.). Ce beau pic est appelé cap de Chémanèges par les bergers catalans, puy Péric par les habitants de la vallée de Carol et puy de Carlitte par les géodésiens français de la carte du Dépôt de la Guerre; c'est la cime la plus élevée des Pyrénées orientales. Il est situé entre le val de Carol à l'O., ou plutôt entre le val de Fontoire, tributaire de celui de Carol, la vallée de Camporelles au N. et celle de la Balmette, à l'E., entre les pics de Castel-Isard (2,915 m.) à l'O., de Pédrous (2,831 m.) au N.-O. et du col Rouge (2,873 m.), au S., dans une région très riche en lacs dont les plus beaux sont les lacs de Fourats et de Lanoux. L. CADIER.

CARLO DA CESARE, sculpteur-fondeur, né à Florence (XVIe siècle). Il était élève de Jean Bologne et fut envoyé par lui en Allemagne pour fondre les statues de la chapelle funéraire de la maison de Saxe à Fribourg (1590). Une partie de ce travail fut exécutée par Wolf Hilger sur les modèles de Pietro Boselli. On attribue à Carlo da

Cesare un crucifix de bronze conservé au Trésor de Dresde.

BIBL.: Th. GRAESSE, *Description du Trésor de Dresde.* — FORTNUM, *Catalogue of bronzes of the South Kensington Museum.*

CARLOFORTE. Petite ville d'Italie dans l'île de San Pietro, située au S.-O. de la Sardaigne. C'est un excellent port, renommé pour ses pêcheries de corail et auquel le voisinage des riches mines de plomb et de zinc d'Iglesias donne une assez grande activité. Pop. en 1881 : 6,072 hab.

CARLOMAN, prince de la famille carolingienne, qui régna sur les Francs depuis 741 jusqu'en 747, mort à Vienne le 17 août 754. Fils de Charles-Martel, il lui succéda, partageant le gouvernement des Francs avec son frère cadet Pépin le Bref. Il administrait l'Austrasie, avec l'Alamannie et la Thuringe. Il fit couronner un Mérovingien, Childéric III, qui ne fut souverain que de nom. Carloman vainquit les Saxons, les Bavarois, les Alamans, assista Pépin dans ses différentes guerres, et paraît avoir eu un rôle notable dans les grands conciles de cette époque qui rétablirent dans les pays Francs la bonne organisation de l'Eglise. En 747, Carloman abdiqua, d'accord avec son fils Drogon, et Pépin resta seul chef des Francs. Carloman alla fonder, sous le vocable de saint Silvestre, un couvent sur le mont Sorente ; mais troublé par les visites des seigneurs francs, il se retira ensuite au mont Cassin comme simple moine. Quand le roi des Lombards Astolphe fut attaqué par Pépin, il pria Carloman d'intercéder; celui-ci se mit en route, n'obtint rien et vint mourir de la fièvre dans un couvent de Vienne. Le sort de ses fils est inconnu.

CARLOMAN, né en 751, roi des Francs en 768, mort à Samoussy, près Laon, le 4 déc. 771. Fils puîné de Pépin le Bref, il lui succéda de concert avec son frère Charlemagne, en 768; tous deux avaient été joints par le pape Etienne III dès 754. Il eut pour sa part la Bourgogne, la Provence, la Septimanie, l'Aquitaine orientale, l'Alsace et l'Alamannie. Il avait épousé Gerberge, fille de Didier, roi des Lombards. Peut-être l'influence de sa femme fut-elle cause de sa mésintelligence avec son frère. Elle éclata à propos d'une expédition de Charlemagne en Aquitaine; mais Carloman mourut presque aussitôt. L'assemblée générale du peuple franc reconnut Charlemagne comme roi unique. Sa veuve et ses fils s'enfuirent en Bavière, puis auprès de Didier. Quand celui-ci fut vaincu par Charlemagne, ils furent pris à Vérone et finirent dans un cloître.

CARLOMAN, roi de Bavière, né en 828, roi en 876, mort à Œtting le 22 sept. 880. Fils aîné de Louis le Germanique et d'Emma, c'était un prince énergique et intelligent. Il reçut en 856 le gouvernement de la marche de Bavière, se révolta en 861 d'accord avec Ratislav, duc de Moravie, se soumit en 862, fit une guerre acharnée aux Moraves (869-874), fit prisonnier Ratislav en 870, mais ne put soumettre Svatopluk. A la mort de son père, le partage de Ries (nov. 876), lui attribua la Bavière avec ses marches (Carinthie, Pannonie). Il réclama l'Italie, comme héritier de son oncle l'empereur Louis II; il la disputa à Charles le Chauve et en resta maître à sa mort (877); mais il y prit une maladie à laquelle il succomba bientôt. De sa femme, fille du margrave de Bohême, il n'eut pas d'enfants ; de sa concubine, Luitsivinde, un bâtard, *Arnoul*, roi de Germanie (V. ce nom).

CARLOMAN, roi de France de 879 au 6 déc. 884. Fils puîné de Louis le Bègue, il lui succéda avec son frère Louis III. Ils se heurtèrent à une assez vive opposition, car on contestait leur légitimité; mais les grands les reconnurent et ils furent en général heureux dans leurs expéditions. En mars 880, ils partagèrent le royaume ; Carloman reçut la Bourgogne, l'Aquitaine et la Septimanie. En 882, la mort de son frère le laissa seul roi. Il périt victime d'un accident de chasse. Il avait épousé une fille de Boson

CARLOMAN, quatrième fils de Charles le Chauve. Son père lui avait donné l'abbaye de Réomé; il en sortit, se mit à la tête d'une bande armée; il conspira contre son père (870), fut ordonné diacre et emprisonné à Senlis ; vivement combattu par Hincmar, il avait obtenu la protection du pape Adrien II qui le soutint quelque temps (871) ; il s'échappa à deux reprises, ravagea la région de Toul, fut condamné par un concile réuni à Senlis, eut les yeux crevés ; il se réfugia auprès de Louis le Germanique qui lui donna l'abbaye d'Echternach où il mourut bientôt (Cf. Flodoard).

CARLONE. Famille de peintres qui florissait dans la haute Italie et y a laissé, ainsi qu'en Allemagne, une grande quantité de fresques et de tableaux. Les principaux membres de cette famille sont : *Giovanni* dit l'Ancien (1543) ; *Taddeo*, son fils, peintre, sculpteur et architecte (1543-1613) ; *Giuseppe*, frère de Taddeo et son collaborateur, qui eut pour fils *Bernardo*, mort en 1670 et *Tommaso; Giovanni* (1591-1630) et *Giambattista* (1594-1680), fils de Taddeo; *Giovanni-Andrea* (1626-1697) (V. ci-après) et *Niccolo*, fils de Giambattista. D'après l'abbé de Boni, *Carlo* (1686-1775) ; *Diego*, son frère, appartiendraient à la même famille.

CARLONE (Taddeo), peintre, sculpteur et architecte de Revio, né en 1543, mort en 1613. Il commença par étudier dans l'atelier de son père Giovanni, dit l'Ancien, passa à Rome et revint à Gênes où il s'établit définitivement et où il exécuta de nombreux travaux. Il est surtou connu par ses enfants.

CARLONE (Giambattista), peintre, né à Milan en 1594, mort à Milan en 1680. Frère de Giovanni, il reçut comme lui les leçons du Passignano. Lanzi fait un grand éloge de ce peintre et des fresques qu'il exécuta en collaboration avec son frère dans l'église del Guastato à Gênes; celles de ces fresques qui ont été peintes par Giovanni-Battista seul représentent la *Prédication de saint Paul*, *Saint Jacques, baptisant les néophytes*, *Saint Simon et saint Jude dans la métropole de la Perse*, *Moïse faisant jaillir l'eau du rocher*, le *Passage du Jourdain*, et *Joseph recevant ses frères*. Ces fresques remarquables par la vivacité du coloris ont été peintes, dit Ratti « par des teintes employées à sec en peignant les plafonds et parois des salles après avoir fait en-dessous un enduit de couleur qui les défendit contre l'effet de la chaux ». On voit d'autres peintures de ce maître à San-Siro, à Gênes, dans la chapelle du Palais-Royal, et dans une grande quantité de maisons particulières de Gênes et de Milan, où il exécuta avec son frère, une suite de fresques pour l'église de Saint-Antoine.

CARLONE (Giovanni-Andrea), peintre génois, né en 1626, mort en 1697. Il commença par étudier dans l'atelier de Sorri, puis à Rome et dans les principales villes de l'Italie. Sa manière rappelle le style de son père modifié par l'étude des peintres romains et vénitiens. Ses principales œuvres sont l'*Histoire de saint Félicien*, dans l'église de ce nom à Foligno ; des sujets tirés de l'*Histoire de saint François-Xavier*, dans l'église du Gesù à Rome, et diverses *allégories* dans les palais Brignole, Durazzo et Saluzzo à Gênes. Les peintures de l'église du Gesù à Pérouse, et celles qu'il a exécutées aux environs de cette ville sont assez faibles et appartiennent à ses débuts.

BIBL.: LANZI, *Histoire de la peinture en Italie*, t. III, p. 292. — MULLER, *Die Künstler aller Zeiten*, t. I, p. 285.

CARLONE (Carlo), peintre et graveur, né à Scaria, près de Côme, en 1686, mort à Scaria en 1775. Il était fils d'un sculpteur et s'adonna de bonne heure à la peinture ; il entra à douze ans dans l'atelier de Quaglia de Côme, passa quelque temps à Rome, puis à Venise et quitta l'Italie pour l'Allemagne où l'on retrouve des fresques et des tableaux de lui à Passau, Linz, Vienne, Breslau, Prague, etc. Ses œuvres, d'un dessin souvent défectueux et maniéré, sont d'un ton clair et agréable. Il

a gravé quelques eaux-f.rtes : *l'Assomption de la Vierge ; la Sainte Famille ; Saint Charles Borromée donnant le Viatique à des pestiférés ; la Mort d'un saint*, etc.

CARLONI ou **CARLONE** (Marco), peintre et graveur à l'eau-forte et au burin, né à Rome en 1742, mort à Rome dans les dernières années du XVIIIe siècle. — Il est plus connu comme graveur que comme peintre. On lui doit les planches de l'*Iconologie* de Cesare Ripa (Pérouse, 1764, in-4) ; les *Peintures antiques des bains de Titus* (soixante planches), et celles des *Bains de Constantin* (12 planches, 1780), d'après les dessins du peintre F. Smugliewicz. Il a gravé aussi quelques planches pour *Il Museo Pio-Clementino*. — On ne sait s'il est le père d'un peintre appelé Marco Carloni qui vivait à Rome au commencement de ce siècle.

CARLOPAGO (en croate *Bag*). Ville de l'empire d'Autriche. Elle fait partie de la Croatie et est située sur l'Adriatique au pied des monts du Velebit. Pop. : 1,500 hab. Détruite en 1525 par les Turcs, elle fut restaurée au XVIIIe siècle par l'empereur Charles VI et prit le nom de ce souverain. L. L.

CÁRLOS, prince de Viana, comte de Barcelone et roi de Navarre, fils de D. Juan, infant d'Aragon, et de Blanca, fille de Cárlos III, né en 1421 à Peñafield, mort à Barcelone le 23 sept. 1461. Le testament de sa mère (1442) lui léguait la Navarre ; mais son père, encouragé par sa seconde femme doña Juana Enriquez, refusa de reconnaître ses droits. La guerre civile éclata, et D. Cárlos, que soutenait la faction des Beaumont et Juan II, roi de Castille, fut vaincu et pris au combat d'Aivar (1452). Au bout d'un an cependant, D. Juan, cédant aux réclamations des Navarrais et des Cortès d'Aragon, lui rendit la liberté en lui faisant jurer de ne prendre le titre de roi qu'après la mort de son père. La guerre recommença pourtant ; l'Aragonais déshérita D. Cárlos et sa sœur doña Blanca au profit de sa fille cadette, mariée à Gaston IV, comte de Foix. Aivar succomba et les Navarrais furent écrasés à Estella. Chassé de son héritage, le prince de Viana quitta son royaume et, traversant la France, se rendit à Rome, puis à Naples où régnait son oncle Alfonso V, roi de Sicile et d'Aragon (1457). Le monarque imposa sa médiation. Il allait se prononcer en faveur du prince dépossédé, quand il mourut et laissa sa couronne à son frère Juan II (1458). Refusant alors les offres des Siciliens qui lui proposaient la royauté, D. Cárlos débarqua à Barcelone après avoir passé par Majorque et par la Sardaigne (1459). La réconciliation fut courte. Cárlos, veuf d'Ana de Clèves, et à qui son père destinait une infante de Portugal, se rapprocha du roi de Castille et fit demander secrètement la main d'Isabelle, sœur d'Enrique IV, que sa belle-mère destinait à son propre fils, D. Fernando. L'intrigue fut découverte et le roi d'Aragon fit arrêter son fils à Lérida (1460). A cette nouvelle, la Catalogne entière se leva, les Beaumont s'armèrent en Navarre et le connétable se mit à leur tête. Juan II dut céder devant la révolte, et la reine elle-même vint chercher le captif au château de Morella (1461). Son entrée dans Barcelone fut un triomphe. Les députés, les nobles, le clergé vinrent à sa rencontre, et le cortège défila au milieu du peuple qui criait : « Carlos, premier-né d'Aragon et de Sicile, Dieu te garde ! » La Rambla était occupée par 3,000 ménestrels en armes. Les Catalans insurgés négocièrent. Juan II reconnut son fils gouverneur perpétuel de la Catalogne et s'engagea à ne pas entrer dans la principauté. D. Cárlos jura de maintenir les libertés catalanes et fit porter devant lui une épée nue, aux applaudissements du peuple. Le roi d'Aragon était parvenu à lui retirer l'appui de la Castille, et D. Carlos se tournait vers Louis XI, comptant sur son aide, quand il mourut subitement à l'âge de quarante ans. On prétendit que sa belle-mère, doña Juana, l'avait empoisonné pendant sa captivité au château de Morella. Le sort de sa sœur, doña Blanca, qui mourut par le poison trois ans après, semble confirmer ce soupçon. — D. Cárlos était instruit, même fort érudit pour son temps ; il aimait et cultivait la musique et la poésie. On lui doit une chronique des rois de Navarre et une traduction castillane de l'*Ethique* d'Aristote. Parmi ses nombreux amis, le plus célèbre fut Ausias Marc, qui composa un poème en langue limousine sur la tragique histoire de son protecteur. Il avait adopté pour emblème deux chiens se disputant un os, allégorie des rois de France et de Castille qui convoitaient son royaume de Navarre. Lucien Dollfus.

BIBL. : ZURITA, *Anales de Aragon* ; Saragosse, 1610-21, 7 vol. — MARIANA, *Historia de España* ; Madrid, 1794, 10 vol. — QUINTANA, *Vidas de Españoles célebres* ; Madrid, 1807, in-12, Primera parte. — DESDEVISES DU DÉZERT, *D. Carlos d'Aragon* ; Paris, 1889, in-8.

CÁRLOS (Don), dit D'AUTRICHE, infant d'Espagne, fils de Philippe II et de sa première femme doña Maria de Portugal, né à Valladolid le 8 juil. 1545, mort à Madrid le 24 juil. 1568. Sa naissance coûta la vie à sa mère et il reçut d'abord des soins empressés de doña Juana, la sœur du roi. En 1554, on lui donna, selon la coutume, une sorte de petite cour, et pour principal précepteur un savant et vertueux philosophe, don Honorato Juan. Le jeune prince, d'une complexion délicate, montra peu de goût pour l'étude. Presque abandonné par son père, entouré de gentilshommes qui exaltaient sa vanité, il parut de bonne heure irascible et volontaire, mais brave et prodigue. Plus tard, on raconta de lui toutes sortes de traits de cruauté enfantine, probablement imaginés après coup ou exagérés, et qui même, s'ils étaient vrais, ne prouveraient rien pour le caractère de l'homme devenu adulte. Son père en 1558, au traité de Cateau-Cambrésis, négocia son mariage avec Elisabeth de Valois, fille de Henri II. Le jeune prince n'avait que quatorze ans, mais il parut très affecté quand son père, lui prenant sa fiancée, résolut d'épouser lui-même Elisabeth et se maria en effet avec elle, le 31 janv. 1560. La situation ne laissait pas que d'être étrange, au moins pour la jeune princesse qui, déjà âgée de quinze ans, avait dû s'étonner de cette substitution du père au fils dans son contrat de mariage. La reine témoigna à don Cárlos beaucoup d'intérêt et une amitié compatissante et le prince lui exprima sa reconnaissance par des présents, mais le père soupçonna, à ce qu'il semble, des relations d'un autre genre et éprouva à ce sujet une sombre jalousie. Le 22 fév. 1560, Philippe II faisait prêter à son fils serment de fidélité par les grands et les Cortès, comme au prince des Asturies, comme au futur roi, et le considérait par conséquent comme capable et digne de régner ; mais quelque temps après, pour un motif qu'on ne peut indiquer avec certitude, il l'envoyait à l'Université d'Alcalá de Henáres et l'éloignait de la cour. Le 19 avr. 1562, par suite d'une chute, il fut blessé à la tête et resta près de trois mois en danger de mort. Il crut devoir sa guérison à l'intervention du bienheureux fray Diego dont on avait apporté le corps momifié près de son lit, sur sa demande, le 9 mai. Il put rentrer à Madrid le 18 juil. Peu de temps après, à ce qu'il semble, commence une véritable hostilité entre Philippe II et son fils, et les historiens et chroniqueurs sont pleins à ce sujet de récits contradictoires ; les uns représentent don Carlos comme hautain, violent, brutal, passionné, d'autres comme faible, mais généreux, attaché à ses amis, montrant de la répugnance pour les mesures de rigueur telles que les autodafés, ayant quelque ambition de gouverner. Ce qui paraît certain, c'est que, en 1566, à l'âge de vingt et un ans, il supportait avec quelque impatience de n'avoir aucune part aux affaires et surtout voyait avec dépit tout le pouvoir confié à ses ennemis personnels, le duc d'Albe, le grand inquisiteur Espinosa, et Ruy Gomez de Silva. Philippe II, d'autre part, ne montrait guère d'affection pour ce fils et se défiait de ses visées politiques. Il avait refusé de lui laisser épouser la sœur

cadette d'Elisabeth ; il retardait ensuite sous divers prétextes la conclusion d'un mariage avec la fille de l'empereur Maximilien. Dans le public, les uns faisaient courir le bruit que don Cárlos était impuissant, d'autres au contraire qu'il passait ses nuits en débauches avec des femmes légères. Il semble bien qu'il y avait autour du malheureux enfant une trame ourdie, des médisances de tout genre, et que de la part de son père, il y avait une mauvaise volonté très réelle. Dans cette situation don Cárlos songea à quitter l'Espagne en secret, quand Montigny, ambassadeur des grands de Flandre, qui connaissait l'inimitié du père et du fils, songea à en tirer parti en faveur des Pays-Bas. Il vit l'infant, l'intéressa peut-être à la cause des rebelles. Cependant, Philippe II, d'ailleurs au courant de ces menées, nommait le duc d'Albe gouverneur des Pays-Bas, le 31 janv. 1566, ce qui était le signe que la plus grande rigueur allait être déployée en ces provinces. Don Cárlos en fut vivement irrité et quand le duc d'Albe (son ennemi personnel et qui avait affecté de ne pas lui baiser la main dans la cérémonie du serment, en 1560), alla prendre congé du prince et lui dit : « Je vais détruire l'insurrection. — Vous n'irez pas, répondit l'infant, ou je vous tue », et il voulut frapper le duc de son poignard. Le duc le désarma. Philippe II blâma son fils, tout en lui laissant croire qu'il irait bientôt en Flandre et qu'il l'emmènerait avec lui, et redoubla de vigilance pour surprendre les secrets du prince. Sur ces entrefaites, en oct. 1567, un mois après l'arrestation d'Egmont et de Horn en Flandre, Montigny fut saisi à son domicile, enfermé à l'Alcazar de Ségovie, puis mystérieusement mis à mort. Don Cárlos, compromis sans doute, cherche dès lors un moyen de fuir; il ramasse de l'argent par l'intermédiaire de Garcia Alvarez Osorio. A la fin de déc. 1567, il se confesse, et n'obtient pas l'absolution du frère à qui il s'adresse ; un autre la lui refuse aussi et tous deux l'engagent à consulter des théologiens. Douze moines d'Atocha, dit-on, furent convoqués par le prince qui leur demandait l'absolution d'un meurtre qu'il allait commettre ; le prieur aurait obtenu qu'il indiquât le nom de la victime qu'il voulait frapper, à savoir son père, et aurait tout rapporté à Philippe II. Dans les premiers jours de janvier, don Cárlos avait confié ses projets de fuite à don Juan d'Autriche, son oncle, qui avait aussi prévenu le roi, et le 17 janv. 1568, le directeur des postes de Madrid vint informer le souverain que son fils lui avait demandé huit chevaux pour sortir d'Espagne. Philippe II convoqua aussitôt un conseil de théologiens pour délibérer sur ce qu'il y avait à faire ; sa résolution, comme toujours, était d'avance arrêtée. Le lendemain 18 janvier, il ne laissa rien paraître de ses soupçons devant don Cárlos ; mais celui-ci, se devinant trahi par don Juan d'Autriche, voulut le poignarder. Un peu avant minuit du même jour, pendant que l'infant dormait, le roi pénétra dans sa chambre avec quelques seigneurs et ecclésiastiques ; réveillé, don Cárlos s'écria : « Que veut Votre Majesté à cette heure ? Veut-elle me tuer ou me prendre ? — Ni l'un ni l'autre, prince », répliqua le roi avec le plus grand calme du monde, et il fit enclouer les fenêtres ; on prit tout ce qui aurait pu entre les mains de l'infant devenir un instrument de suicide, on enleva la caisse qui contenait ses papiers secrets et on mit à l'entrée de la chambre une garde qui devait empêcher toute communication avec le dehors. Le lendemain, Madrid apprenait avec stupeur cette arrestation et, quelques jours après, Philippe II écrivait aux diverses cours d'Europe des lettres, assez peu explicites, pour justifier la mesure prise. Il y était surtout question de la mauvaise conduite et de la mauvaise politique du prince. Le conseil d'Etat, présidé par le grand inquisiteur Espinosa, fut chargé d'instruire le procès et le malheureux infant fut condamné à la peine de mort. Les pièces de la procédure ont disparu et, après une captivité rigoureuse, don Cárlos mourut le 24 juill. 1568. Est-ce de mort naturelle ? A-t-il été tué par ordre de son père ? On n'en sait rien et un profond mystère couvrira toujours cette sombre tragédie domestique. Philippe II, après avoir fait faire à son fils des funérailles dignes de son rang, publia que le prince avait succombé à des excès, comme de marcher et dormir nu, de mettre de la neige dans son lit, de boire de grands traits d'eau froide, de manger des fruits sans mesure, de passer de la gloutonnerie à l'abstinence ; explications au moins singulières, que les écrivains espagnols du temps, comme Cabrera, ont été forcés d'accepter sans examen, mais qui n'empêchèrent pas le bruit de se répandre que le roi avait fait tuer son fils, soit par raison politique, soit pour ne pas laisser le trône à un prince qui se fût montré ennemi de l'Inquisition. L'ambassadeur de Florence, Nobili, disait dans une lettre à Cosme de Médicis : « Les dires et nouveautés qui se rapportent sont si indignes que non seulement on ne peut les croire, mais encore les écrire » (30 juil. 1568). L'ambassadeur de Saxe écrivait à son gouvernement que don Cárlos était mort d'une indigestion, après avoir mangé un pâté de quatre perdrix. John Marm, ambassadeur d'Angleterre, disait dans une lettre du 5 août : « Il existe un fort soupçon que le prince est mort d'un breuvage empoisonné. » Quelques-uns pensaient qu'il avait succombé au traitement du médecin Olivares et avait été comme scientifiquement tué par celui-ci, sur l'ordre de Philippe II. Enfin, Antonio Pérez, plus tard, accusait formellement le roi et rapportait deux opinions des contemporains ; d'après l'une, don Cárlos aurait été étranglé avec un lacet de soie ; suivant l'autre, on lui aurait ouvert les veines. On voit que les historiens et les poètes ont pu prêter à l'infant les caractères les plus divers et attribuer à sa mort les causes les plus variées, mais presque tous s'accordent à en rendre plus ou moins responsable le sombre et farouche Philippe II. En Espagne, Jimenez de Enciso et Montalvan ont pris don Cárlos pour sujet de drames ; à l'étranger, Chénier, Alfieri, Otway et Schiller. E. Cat.

Bibl. : Outre les histoires générales d'Espagne et de Philippe II, on peut consulter : *Historia del principe D. Cárlos hijo, primogenito del rey de España Philippe II*, etc. ; Paris, 1825, in-12. — *Tres Documentos sobre su prision y muerte*, et *Relacion de su enfermetad*, etc., dans les vol. XIII, XV, XVIII, XXIV, XXVI et XXVIII, de la *Coleccion de Documentos ineditos*. — Gachard, *Don Carlos et Philippe II* ; Bruxelles, 2 vol. in-8. — C. de Moüy, *Don Cárlos et Philippe II* ; Paris, 1863, in-18. — J. Guell y Renté, *Philippe II et Don Cárlos devant l'histoire* ; Paris, 1878, in-8.

CÁRLOS (Don Cárlos-Maria-Isidro de Bourbon, dit don), infant d'Espagne, né le 29 mars 1788, mort à Trieste le 10 mars 1855. Il était fils du roi d'Espagne Charles IV et frère cadet de Ferdinand VII. Lorsque ce dernier, traîtreusement attiré à Bayonne par Napoléon, fut contraint d'abdiquer, don Cárlos dut aussi renoncer à ses droits (1808) et fut interné avec son aîné au château de Valençay. Il y resta jusqu'en 1814. A cette époque, il put rentrer en Espagne avec Ferdinand VII restauré et, deux ans après, il épousa une fille de Jean VI, roi de Portugal. De cette union naquirent en peu d'années trois fils. L'infant put se regarder longtemps comme l'héritier présomptif de la couronne, car le roi, bien qu'il eût été marié trois fois, n'avait pas d'enfants. Aussi avait-il un parti, qui ne contribua pas peu aux troubles dont l'Espagne fut désolée, surtout de 1820 à 1830. Autour de don Cárlos se groupaient le clergé, les congrégations, les nobles réfractaires aux principes de la Révolution et, en général, les amis les plus exaltés de la monarchie absolue, combinée avec le système des privilèges de l'ancien régime. On les appelait les *apostoliques*. Cette *camarilla* faillit causer la perte de Ferdinand VII. Ce prince, grâce au concours d'une armée française, put ressaisir le pouvoir (1823) et, bien qu'absolutiste lui-même, essaya, sans pouvoir toujours y parvenir, de maîtriser la réaction que dirigeait son frère et qui, à plusieurs reprises, menaça de le déborder. — Un

quatrième mariage, que le roi contracta, en 1829, avec Marie-Christine des Deux-Siciles, fut l'origine des guerres civiles atroces dont l'Espagne a été, à plusieurs reprises et si longtemps, le théâtre depuis un demi-siècle. Une fille, l'infante Isabelle, naquit de cette union dès le 18 oct. 1830. Jusque-là, l'ordre de succession au trône était réglé par la loi salique, que les Bourbons avaient depuis longtemps établie en Espagne. Ferdinand, pour assurer sa couronne à sa fille, porta, sous le titre de Pragmatique sanction, une loi que certains de ses ministres lui firent révoquer quelque temps après, mais qu'il renouvela peu avant sa mort et qui écartait don Cárlos du trône au profit de la jeune princesse. Le frère du roi, invité à reconnaître les droits de sa nièce, refusa, fut exilé, protesta et attendit la mort de son aîné. Cet événement, arrivé le 29 sept. 1833, fut le signal d'une lutte qui allait pendant sept années ensanglanter la péninsule ibérique.

Tout d'abord, pendant que Marie-Christine, régente au nom de la jeune Isabelle II, se débattait péniblement contre le parti constitutionnel, auquel elle ne voulait faire que d'insignifiantes concessions, don Cárlos renouvelait sa protestation, prenait le titre de roi d'Espagne et allait rejoindre en Portugal son parent, don Miguel, qui, depuis 1828, soutenait pour son compte en ce pays la cause *apostolique*. La quadruple alliance conclue par les gouvernements d'Isabelle, de dona Maria, de Louis-Philippe et de Guillaume IV (roi d'Angleterre) réduisit bientôt les deux fauteurs de l'absolutisme à quitter la péninsule (mai 1834). Mais don Cárlos ne tarda pas à y rentrer et, faisant appel à l'esprit particulariste qui dominait dans les provinces septentrionales de l'Espagne et qu'inquiétaient les tendances de la régence à la centralisation, réunit autour de lui un grand nombre de partisans. Dès la fin de 1834, la Galice, les Asturies, les pays basques, la Navarre, l'Aragon, la Catalogne étaient en feu. Un chef énergique et habile, Zumalacarreguy, semblait devoir conduire les Carlistes à une victoire prochaine. Il fut tué à l'attaque de Bilbao (15 juin 1835). Mais malgré le désarroi que cet événement mit dans le camp des apostoliques, le prétendant, grâce aux exploits de chefs de bandes hardis, énergiques, féroces même au besoin, comme les Mérino, les Iturralde, les Maroto, les Cabrera, grâce aussi aux crises ministérielles et aux troubles populaires qui, de 1835 à 1837, réduisirent Marie-Christine à l'impuissance, sembla quelque temps encore gagner du terrain. Un de ses partisans, Gomez, s'avança jusqu'à Cordoue dans l'été de 1836. Lui-même, avec Cabrera, parvint jusqu'aux environs de Madrid en août 1837. Mais le rétablissement relatif de l'ordre dans le camp des *Christinos* et l'indiscipline, qui croissait chaque jour parmi leurs adversaires, amenèrent bientôt un revirement fatal à ces derniers. Un capitaine entreprenant, populaire et heureux, Baldomero Espartero, refoula, de 1837 à 1839, don Cárlos et ses principales bandes, du centre de l'Espagne jusqu'aux Pyrénées. Le 31 août 1839, le prétendant, abandonné par Maroto, était réduit à franchir la frontière française. Cabrera, qui tint encore une année en Catalogne, fut obligé finalement de prendre le même parti (4 juil. 1840). Le gouvernement de Louis-Philippe interna don Cárlos à Bourges où, entouré de ses plus fidèles amis, il garda toute sa morgue et tint sa cour, comme s'il eût été vraiment roi. Plusieurs gouvernements absolus, et notamment l'Autriche, qui l'avaient autrefois secrètement soutenu, entretenaient encore ses espérances et son orgueil. Il finit cependant par abdiquer (1844) au profit de son fils aîné, le comte de *Montemolin* (V. ci-après), mais chercha peu après à s'évader, sans y réussir, du reste. Le gouvernement français, rassuré enfin par le double mariage de la reine Isabelle et de sa sœur (1846), lui permit, en 1847, de se retirer dans les Etats autrichiens, où il finit assez obscurément sa carrière sous le nom de comte de Molina. A. Debidour.

Bibl. : Hubbard, *Histoire contemporaine de l'Espagne*, t. II, III, IV. — Lesur, *Annuaire historique*, 1833 à 1840, etc.

CÁRLOS (Don Cárlos-Luis-Maria-Fernando de Bourbon, comte de Montemolin, dit don), infant d'Espagne, fils aîné du précédent, né le 31 janv. 1818, mort à Trieste le 13 janv. 1861. Son père, interné en France, ayant renoncé en sa faveur (1844) à ses prétentions, ce prince, connu sous le nom de comte de Montemolin, revendiqua pour son compte la couronne d'Espagne. Le projet de lui faire épouser Isabelle II et de clore ainsi une querelle de succession depuis trop longtemps ouverte fut plusieurs fois mis en avant. Mais à partir de 1846, il ne pouvait plus en être question, la reine étant mariée. Don Cárlos n'avait pas, du reste, attendu jusque-là pour pousser ses partisans à reprendre les armes. Dès 1845, des bandes carlistes s'étaient de nouveau montrées dans la péninsule, sous Cabrera. Cet essai d'insurrection échoua misérablement. Deux autres tentatives du même genre, l'une en 1849, l'autre en 1860, n'eurent pas plus de succès. A la suite de cette dernière, le comte de Montemolin fut fait prisonnier et ne cessa de l'être qu'au prix d'une abdication en bonne forme. Il est vrai qu'aussitôt libre il rétracta sa renonciation. Mais il mourut fort peu après, léguant ses droits (ou ce qu'il appelait ainsi) à son frère don Juan, qui devait, en 1868, les transmettre à son propre fils don Cárlos (V. ci-dessous). A. Debidour.

CÁRLOS (Cárlos-Maria de las Dolores-Juan-Isidro-José-Francisco-Quirino-Antonio-Miguel-Gabriel-Rafael de Bourbon, dit don), fils de l'infant D. Juan (deuxième fils de Cárlos-Maria-Isidro, mort à Brighton le 22 nov. 1887), et de Maria-Beatrix de Modène, né à Laybach le 30 mars 1848. Son père qui, en 1860 après l'abdication de Cárlos-Luis-Maria-Fernando, avait revendiqué ses droits à la couronne, abdique en sa faveur en 1868. Le jeune prince, qu'on appelait jusqu'alors duc de Madrid, fut salué par les carlistes du nom de Charles VII. Le 4 févr. 1867, il avait épousé à Frohsdorf Marguerite de Parme, nièce du comte de Chambord, dont il a quatre filles et un fils, Jacques de Bourbon (né le 27 juin 1870). Jusqu'en 1872, les prétentions de don Cárlos ne se manifestèrent que par des proclamations adressées à ses fidèles, mais en cette année son rôle devint plus actif. Il entra en Espagne, pour chasser l'étranger (Amédée), disait-il, et souleva les provinces du N.; quoique battu par Moriones à Oroquieta, le 16 juil. 1872, il put se maintenir dans le pays quelque temps, puis passa en France, tandis que les bandes qui combattaient en son nom commettaient toutes sortes d'atrocités; le curé Santa-Cruz, un de leurs chefs, est par là demeuré fameux. Le 15 juil. 1873, don Cárlos repassa la frontière, rejoignit Valdespina et Lizarraga et s'empara d'Estella qui devint son quartier général. Ces succès ranimèrent l'ardeur des partisans et la guerre s'étendit presque sur tout le nord de l'Espagne. Les réguliers éprouvèrent même pendant l'automne plusieurs échecs assez graves. En même temps, le coup d'Etat de Pavia et de Serrano venait affaiblir le gouvernement; Don Cárlos put se rendre maître de Portugalète, battre Moriones (24 et 25 fév. 1874) et assiéger Bilbao. Devant cette place, il avait même constitué son ministère, se croyant assuré de l'avenir. Mais Serrano et Concha marchèrent contre lui, débloquèrent Bilbao (1er mai). Don Cárlos, dès avant la bataille, s'était mis en sûreté à Durango. La mort du général Concha devant Estella (26 juin 1874) rendit au prétendant quelque espoir et il publia manifestes sur manifestes; à ce moment, le gouvernement du roi Alphonse, s'étant consolidé, put prendre des mesures énergiques. Quesada, envoyé contre les carlistes, les battit en plusieurs rencontres et prit la Seu d'Urgel; Cabrera abandonna le parti du prétendant pour se rallier au fils d'Isabelle; Estella, quartier général de don Cárlos, se rendit; Tolosa fut prise par Moriones, et le prétendant dut s'enfuir (fév. 1876), après avoir troublé son pays pendant quatre années et l'avoir en partie ruiné. Sa cause paraissait à

jamais perdue. Il commença alors de longues courses à l'étranger, à Paris, en Angleterre, au Mexique, aux Etats-Unis, en Russie. En 1878, il parut se rapprocher d'Isabelle et intrigua contre Alphonse, ce qui le fit inviter à sortir de France; il alla à Frohsdorf, à Venise, et en 1881, se fit encore presque expulser de notre pays pour avoir, dans une messe en l'honneur du comte de Chambord, voulu jouer le rôle de prétendant à la couronne de France. Il reprit ses voyages, en Suède, Norvège, Algérie, Tunisie, Inde, Italie, reçut à Venise les hommages de quelques légitimistes français qui le considèrent comme le véritable héritier de nos rois, et en 1888 adressa un manifeste assez libéral aux Espagnols. E. Cat.

CARLOSAMA. Rivière de l'Amérique du Sud, Colombie, sur les rives de laquelle campe une peuplade indienne du même nom.

CARLOSTADT (A. Bodenstein) (V. Carlstadt).

CARLOVA (Vasile), poète roumain, né en 1809 à Tîrgoviste, mort en 1831. Il fit ses études dans son pays natal. Dès l'âge de dix-huit ans, il débuta par des poésies remarquables et pleines de feu. Il entra dans l'armée en 1831, à l'âge de vingt-deux ans, et y mourut au bout d'une courte maladie. Quoiqu'il ait peu écrit, ses œuvres indiquent une tendance nouvelle et originale. C'est sous son influence que commencèrent à écrire Negruzzi et Chrisoverghi, qui l'imita jusque dans le choix des sujets. « Une imagination ardente, des sentiments passionnés, des expressions simples et vigoureuses, un style doux et enchanteur, une langue qui coule comme un ruisseau limpide », tels sont, au dire des critiques roumains, les caractères principaux du talent de notre poète. Ses principales poésies, sont *le Pasteur affligé* (1827) ; *les Ruines de Tîrgoviste* (1828) ; *le Son d'une flûte, la Brune, la Prière, Ode à l'armée roumaine*, etc. (1830) ; *la Marche des Roumains, Héro et Léandre* et la traduction d'un acte de *Zaïre* de Voltaire. J. Monnier.

Bibl. : Ar. Densusianu, *Istoria limbei si literaturei române* ; Iassi, 1885, in-8.

CARLOVINGIENS (V. Carolingiens).

CARLOW ou **CATHERLOUGH**. I. Comté de la prov. de Leinster (Irlande), 896 kil. q., 46,568 hab. Fertile et bien arrosé par la Barrow et la Slaney, il a pour principale industrie l'agriculture, l'élevage, quelques mines de fer et de houille.

II. Capitale du comté, sur la rive gauche de la Barrow, qui est navigable et reçoit le Burren, ville bien bâtie et grand marché agricole, siège de l'évêque catholique de Kildare, grand collège ; garnison importante. Ruines du château-fort de Jean sans Terre ; a joué un rôle brillant dans l'histoire parlementaire et militaire de l'île. Pop. : 7,778 hab. L. Bougier.

CARLOWITZ (V. Karlowitz).

CARLOWITZ. Famille allemande établie en Saxe depuis le xive siècle, dont les descendants se trouvent aussi en Autriche et en Prusse; ses principaux représentants furent :

Christoph von Carlowitz, né à Hermsdorf le 13 déc. 1507, mort à Rothenhaus (Bohême) le 8 juin 1578. Conseiller des ducs Georges, Maurice et Auguste de Saxe, cet homme d'une haute culture joua un rôle important dans l'histoire de la Réforme. Il négocia successivement l'entente de Maurice et de Charles-Quint, puis le traité de Passau (1552).

Hans-Georg, né à Grossbartmannsdorf (près Freiberg) le 11 déc. 1772, mort le 18 mars 1840, présida à la conclusion de l'union douanière de l'Allemagne centrale et fut ministre du roi de Saxe à partir de 1831.

Albert, fils du précédent, né à Freiberg le 1er avr. 1802, mort à Kœtzschenbroda le 9 août 1874, député au Parlement saxon depuis 1830, élu président de la Chambre haute (1845), ministre de 1846 à 1848, défendit l'alliance prussienne en 1849 ; passa en 1853 à la Chambre des députés de Prusse et y vota avec les libéraux ; il se retira en 1862.

CARLSBAD (V. Karlsbad).

CARLSBERG-Fondet. Fondation de Carlsberg, à Valby, paroisse de Hvidœvre, près Copenhague. C'était originairement une brasserie de bière bavaroise, où son propriétaire, le célèbre mécène Jac. Chr. Jacobsen, établit un laboratoire de chimie et de physique pour l'analyse du malt (1875). En 1876, il en fit don à la Société des sciences de Copenhague, en y ajoutant un million de couronnes (1,400,000 fr.), dont la rente est partagée entre des missions scientifiques et le musée historique de Frederiksborg, pour la fondation duquel il avait donné 200,000 cour., plus 400,000 pour la restauration du château (1877-80). Enfin, il disposa qu'après la mort de sa femme et de son fils, l'hôtel de Gamle (vieux) Carlsberg servirait de logement à un Danois méritant désigné par la Société des sciences ; que les deux brasseries de même nom seraient exploitées sous l'inspection de cette Société, de manière à devenir des établissements modèles ; que 110,000 cour. seraient annuellement prélevées sur les revenus et partagées entre les trois catégories de subventions, et que le reste accroîtrait le capital de fondation jusqu'à concurrence de trois millions de couronnes au moins. Cette générosité d'un simple particulier a déjà rendu de grands services à la science, aux lettres et à l'industrie. Tout près de là, à Ny (nouveau) Carlsberg, C. Jacobsen fils, et sa femme Ottilie Jacobsen, ont fondé en 1882 une glyptothèque où sont réunies de nombreuses sculptures et des moulages, le tout formant un important musée offert gratuitement à l'Etat et à la ville de Copenhague en 1889 ; de plus, ils ont donné, en 1883, 250,000 cour. pour l'acquisition d'œuvres d'art, autant pour l'acquisition d'objets d'architecture et d'industrie artistique ; enfin pareille somme pour subvention aux ouvriers. Beauvois.

CARLSBURG (Autriche-Hongrie) (V. Karlsburg).

CARLSCRONA ou **KARLSKRONA**. Province et ville de Suède. Le læn de ce nom, qui comprend 141,000 hab. sur 3,011 kil. q., correspond à la province de Blekinge, située sur la Baltique, à l'E. de la Scanie, dans la partie méridionale du royaume. On l'appelle le paradis de la Suède, dont sa population est une des plus belles et des plus hospitalières. Le ch.-l. Carlscrona, établi sur cinq skères ou îlots par Charles XI, en 1680, est le grand port militaire de la Suède. Ses docks, taillés dans le granit, sont un chef-d'œuvre. Il y a des chantiers, un arsenal, le collège de l'amirauté et une école de navigation. La ville compte aujourd'hui 20,000 hab. Ses rues sont larges et très propres, ainsi que les maisons, pourtant construites en bois pour la plupart. Un hôtel de ville moderne et l'église principale, des tours de laquelle la vue embrasse tout le port, uni comme la surface d'un étang, avec ses fortifications, embellissent la place du marché. Ch. Vogel.

CARLSEN (Hans Rasmussen), homme politique danois, né le 28 oct. 1810, mort le 2 juill. 1887. Quoique fondateur du fidéicommis de Gammel-Kjœgegaard (1845), il fut le plus libéral des seigneurs à la diète des îles (1842-46). Désigné par le roi pour faire partie du Rigsraad (1854-1864), il fut ministre de l'intérieur de mai à juil. 1864. Après avoir été l'un des principaux membres du parti des paysans au Landsthing (1859-66) et chef de la gauche nationale au Folketing (1866-69), il fut, comme membre à vie du Landsthing à partir de 1870, un des adversaires les plus prononcés du parlementarisme cher à la majorité de cette assemblée. B-s.

CARLSEN (Elling), navigateur norvégien, né à Tromsœ le 8 sept. 1819. Il fit, comme baleinier, beaucoup de voyages dans l'océan Glacial. Il fut le premier à faire le tour du Spitzberg (1863) et il trouva à la Nouvelle-Zemble (1871) des vestiges de l'hivernage de Barendsz (1596-97). Il prit part à la découverte du Pays de François-Joseph, comme membre de l'expédition polaire de Payer et Weyprecht (1872-74), sur laquelle il a publié des *Notes* (Tromsœ, 1875, in-8). Depuis 1879, il est

garde-phare à Skraaven dans le groupe de Lofoten. Ses observations physiques, météorologiques et géographiques en partie publiées dans divers recueils, n'ont pas peu contribué à nous faire connaître les régions polaires. B-s.

CARLSHAMN ou **KARLSHAMN**. Ville de Suède, province de Blekinge, à l'O. de Carlscrona, avec un port très sûr, défendu par un fort; construite en bois sur les rochers de la côte; 6,000 hab. L'industrie et la navigation l'ont rendue prospère.

CARLSON (Fredrik-Ferdinand), célèbre historien et homme d'Etat suédois, né à Kungshamn (Upland) le 13 juin 1811, mort à Stockholm le 18 mars 1887. Docent en histoire (1835), puis adjoint (1844) à l'Université d'Upsala, il fut, de 1837 à 1846, l'un des précepteurs des princes Carl (XV), Gustaf et Oskar (II), devint professeur extraordinaire en 1846, succéda à Geijer comme professeur ordinaire en 1849, fut recteur (1860-61), et prit sa retraite en 1877. Après avoir représenté l'Université d'Upsala, puis l'Académie des sciences de Stockholm aux six dernières diètes (1850-1865), et le læn de Gefleborg à la première chambre depuis 1873, il fut deux fois chef du département ecclésiastique (1863-1870 et 1875-1880). Comme député, membre des comités législatifs, ministre, recteur, il contribua à la réforme et aux progrès de l'enseignement primaire, technique, supérieur; à l'organisation du bureau central de statistique; à l'augmentation du traitement des maîtres et professeurs; aux mesures pour la protection des écoliers, des jeunes ouvriers et des monuments nationaux. Aussi fut-il comblé d'honneurs; il était l'un des Dix-Huit de l'Académie suédoise (1859), et un des rares chevaliers de l'ordre des Séraphins (1882). Il fut l'un des fondateurs et le premier président (1880-83) de la Société historique suédoise, dont le recueil s'ouvre par un article de lui sur la *Première année du règne de Charles XII*. Son principal ouvrage est l'*Histoire de Suède sous les rois de la maison Palatine* (Stockholm, 1855-1885, 7 vol. in-8 ; en allemand dans la collection de Heeren et Ukert), qui fait suite à celle de Geijer, son maître, mais qui est malheureusement inachevée. Elle s'arrête à la paix d'Alt-Ranstædt (1706). A ce sujet se rattache la *Campagne de Charles XII contre les Russes*, qu'il a traitée dans les *Mémoires de l'Académie suédoise* (t. LXI, 1885). Il a en outre publié en latin, *De Hemmingii Gaddei in patriam meritis* (Upsala, 1834); *De Albis et Nigris, factionibus florentinis* (1837); *Quæ a Carolo XII post pugnam Pultavensem de pace acta sint* (1848); en suédois : *Sur les Négociations des années 1709-1718* (Stockholm, 1857); *les Réformes administratives de Charles XI* (1860); *la Diète de 1680* (1860); *De l'influence suédoise dans l'élection du roi de Pologne en 1704* (1861); *Discours sur la situation de la femme dans la société à différentes époques* (1852); des notices sur *Frans-Gustaf-Oskar, duc d'Upland* (1853); sur *Oskar I*, sur la *Reine Louise*, sur *Charles XV*; les *Eloges d'Agardh* (1861) et de *G.-O. Stenbock* (1873). Quoiqu'il ne fît pas étalage de son érudition, mais se bornât à un exposé clair, impartial et parfois éloquent, il travaillait d'après les sources qu'il avait lui-même consultées dans les archives, à Stockholm, à Copenhague, à Londres, à la Haye, à Paris. Son fils, *Ernst* Carlson, né en 1854, lecteur à l'école professionnelle de Gœteborg (1883), a écrit sur le *Séjour de Charles XII en Saxe, 1706-7* (1877); *la Suède et la Prusse de 1701 à 1709* (dans *Bibliothèque historique de Silfverstolpe*, 1881): *le Règne de Christine*, dans l'*Histoire de Suède* (fasc. 5-6 du t. IV, pp. 257-360; Stockholm, 1880, in-8). BEAUVOIS.

CARLSRUHE (V. KARLSRUHE).

CARLSSON (Gustaf), général suédois, né à Stockholm en 1647, mort à Ter Hoorne (Frise) le 1er janv. 1708. Fils du roi Carl X Gustaf et de Brita Allerts, il reçut les seigneuries de Bœrringe et de Lindholm (Skanie), plus tard érigées en comté (1674). Il était au service de la France, lorsque Charles XI le nomma colonel du régiment d'infanterie d'Upland (1675), à la tête duquel il se signala par sa bravoure et sa prudence dans la guerre de Poméranie. De dépit de n'avoir pas été nommé membre du Riksråd, il passa en Hollande, devint lieutenant général, suivit en Angleterre Guillaume d'Orange (1688), et fit avec lui la première campagne d'Irlande (1690). Ami des lettres et des sciences, il laissa une précieuse bibliothèque. B-s.

CARLSSON (Johan-Gustaf von), ornithologiste suédois, né le 15 nov. 1743 à Vårdinge (Sœdermanland), mort à Stockholm le 10 déc. 1801. Entré à la chancellerie en 1762, il devint premier secrétaire d'expédition (1773), archiviste des ordres royaux (1776), secrétaire d'Etat pour les affaires militaires (1781), président de la cour de Vasa (1792-94). Comme membre (1787) et deux fois président (1789, 1798) de l'Académie des sciences de Stockholm, il prononça des discours sur l'ornithologie et légua à cette société sa belle collection d'oiseaux, dont les plus rares sont représentés dans *Museum Carlsonianum* (1786-89, 3 fasc.). B-s.

CARLSSON (Per) (V. CAROLI [Petrus]).

CARLSSON (Vilhelm), écrivain finnois, né le 13 août 1834 à Hvittis (Åbo læn), mort à Nastola en 1875. Successivement adjoint à Pirkkala, chapelain à Jæmijærvi (1865) et pasteur à Nastola (1875), il fonda des écoles et des bibliothèques populaires et, au milieu de ses pénibles fonctions, il trouva le temps de publier une trentaine d'ouvrages ; la plupart, à la vérité, sont des traductions de livres de piété, de traités agricoles et économiques ; nous n'avons à citer que : la *Bible avec explications* (Åbo, 1874-76, 4 vol. in-8); et deux excellentes *Histoires des paroisses de Pirkkala* (Helsingfors, 1869, in-8) et de *Vieil-Ikalinen* (1871). B-s.

CARLSTAD ou **KARLSTAD**. Province et ville de Suède. Le læn suédois de ce nom, avec une population de 259,000 hab. sur 19,314 kil. q., correspond au Vermeland, limitrophe de la Norvège, au N. du Dalsland et du lac Wenern. C'est la Suisse suédoise, avec sa longue vallée d'Elfvedalen, que la Clara-elf parcourt en cascadant, et celle de Frykdalen où brillent trois lacs, ainsi que la province la plus riche en mines et usines de fer. Le ch.-l., Carlstad, ville de 8,000 hab., fondée par Charles IX en 1548 et siège d'un évêché, est situé dans l'île de Tingvalla, jointe au bord septentrional du lac Wenern, près de l'embouchure de la Clar-elf, par deux ponts, dont l'un compte parmi les plus beaux et les plus longs de la Suède. C'est un des ports et marchés intérieurs du royaume les plus animés, où il se tient annuellement une foire célèbre. Il y a une belle cathédrale, un gymnase, un observatoire et un théâtre. Ch. VOGEL.

CARLSTADT (Autriche-Hongrie) (V. KARLSTADT).

CARLSTADT ou **CARLOSTADT** (Andreas BODENSTEIN), théologien allemand, né à Carlstadt (Franconie) avant 1483, mort à Bâle en 1541. Il fit ses études théologiques à Wittemberg où il devint docteur en théologie en 1510, et professeur en 1515, et, s'étant rallié à Luther en 1517, il soutint, à Leipzig, mais avec une infériorité marquée, une discussion publique contre le Dr Eck, en faveur de l'augustinianisme le plus strict. Pendant le séjour de Luther à Wartbourg, il se laissa emporter par son zèle iconoclaste et entraîner par les prophètes de Zwikau, et jeta un trouble profond dans l'église de Wittemberg. Luther remit tout en ordre par l'autorité de sa parole (V. LUTHER). En 1523, Carlstadt recommença les mêmes agitations à Orlamunde, et se déclara, de plus, contre la doctrine de Luther sur la présence réelle, devenant ainsi le premier auteur de la querelle sacramentaire. Compromis dans la guerre des Paysans, il fut généreusement recueilli par Luther et vécut pendant quelques années dans la retraite. Mais, ayant repris ses agitations, en 1528, il dut fuir en Suisse, fut successivement pasteur à Altstetten, à Zurich et professeur de théologie à Bâle, où il mourut de la

peste. C'était un homme honnête, ne manquant pas de science, mais un esprit borné, extravagant, ne sachant garder aucune mesure. Ch. Pfender.

Bibl. : Jæger, *Andreas Bodenstein von Carlstadt;* Stuttg., 1856. On trouve l'énumération de ses écrits dans Rotermund : *Erneutes Andenken der Männer der Reformation*, p. 62. Voir aussi Félix Kuhn, *Luther, sa vie et son œuvre;* Paris, 1883.

CARLSTADT (Jean Draconites). (V. Draconites.)

CARLSTEN (O. A.), écrivain suédois, né en 1825, capitaine dans la marine marchande. Il a publié : *Tarif des droits d'ancrage dans tous les ports* (1853), *Routiers du Skagerrack, du Kattegat, du Sund et des Belts* (1854), *de la Baltique* (1854), *de la mer du Nord* (1855). B-s.

CARLSUND (Otto-Edvard), mécanicien suédois, né à Carlskrona le 1er oct. 1809, mort à Stockholm le 22 fév. 1884. Une impérieuse vocation lui fit quitter le droit pour la mécanique et, après s'être formé théoriquement et pratiquement, il construisit le *Norrland* (1836-37), le premier bateau à vapeur mû par une machine à traction directe inventée par lui. Après avoir travaillé en Angleterre à partir de 1839, il prit en Suède la direction des grands ateliers de Motala (1842-1870) et fut regardé comme le plus grand constructeur suédois de bateaux à vapeur et de machines. Il fut membre de la seconde chambre (1870), de l'Académie des sciences de Stockholm (1854) et de l'Académie des sciences militaires (1852). — A.-G. Carlsund (1796-1834), capitaine de vaisseau, a publié : *Notes de voyages en Angleterre, en France et dans les Pays-Bas* (Stockholm, 1825-28), *en Angleterre* (1834, t. I). B-s.

CARLTON (Fort). Fort du Canada, district de Saskatchewan, élevé par la compagnie de la baie d'Hudson, sur la Saskatchewan du Nord, par 52° 50′ lat. N. et 109° long. O., en amont du confluent des deux Saskatchewan.

CARLUCET. Com. du dép. du Lot, arr. de Gourdon, cant. de Gramat; 789 hab.

CARLUDOVICA (*Carludovica* R. et Pav.). Genre de plantes de la famille des Pandanées et du groupe des Cyclanthées, dont les fleurs monoïques et réunies en glomérules, sont insérées sur un spadice cylindrique. Les tiges, ligneuses et sarmenteuses, portent des feuilles alternes, palmées, rappelant celle des *Chamærops* de la famille des Palmiers et donnent naissance à des racines adventives, aériennes, tantôt pendantes et venant se fixer au sol, tantôt adhérentes à l'écorce des arbres voisins. — On connaît tout au plus une dizaine d'espèces de ce genre, toutes originaires des régions tropicales de l'Amérique. La plus importante est le *C. palmata* R. et Pav. (*Salmia palma* (Willd.), qui croît dans le Haut-Pérou, dans l'Equateur et à la Nouvelle-Grenade, où on l'appelle vulgairement *Bombonaxa*. Ses feuilles servent à fabriquer les chapeaux de luxe, appelés improprement chapeaux de *Panama*. Leur limbe, avant son épanouissement, est ordinairement d'un blanc un peu jaunâtre et représente assez bien un éventail fermé. A cette époque de son développement, on l'appelle *Cogollo* et c'est à cet état seulement qu'on doit le recueillir pour en confectionner le tissu des chapeaux. Mais, avant qu'ils puissent être employés, les *Cogollos* doivent être soumis à plusieurs opérations qui les décolorent complètement. Avant tout, on taille dans la feuille, pendant qu'elle est encore fraîche, les lanières ou brins qui doivent être utilisés. Cette opération se pratique en fendant longitudinalement de bas en haut chacune de ces lanières à l'aide du pouce, de manière à n'en conserver que la partie moyenne, qui reste attachée à la queue et à laquelle on laisse une largeur variant selon la finesse du tissu auquel elle est destinée. La feuille ainsi préparée est trempée pendant un moment dans de l'eau en ébullition et immergée aussitôt après dans une eau tiède, rendue acide par l'addition d'une certaine quantité de jus de citron. Au bout de quelques instants, on la retire pour la plonger dans de l'eau très froide, puis on la laisse sécher. Alors, le bord des lanières se reploie en arrière en prenant une forme cylindroïde qui augmente beaucoup leur solidité. Dans la fabrication des chapeaux ordinaires, on humecte les lanières avec de l'eau pour les travailler ; mais les chapeaux d'une grande finesse ne se tissent qu'aux heures de la journée où la rosée peut donner aux lanières toute la flexibilité nécessaire (V. journ. *la Nature*, 1888, p. 303). Ed. Lef.

CARLUS. Com. du dép. du Tarn, arr. et cant. d'Albi ; 451 hab.

CARLUX. Ch.-l. de cant. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat; 1,064 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans, ligne du Buisson à Cazoulès. Chef-lieu d'une ancienne châtellenie dépendant de la vicomté de Turenne; il subsiste des ruines du château.

CARLY. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne-sur-Mer, cant. de Samer ; 309 hab.

CARLYLE. Village de la Nouvelle-Zélande, prov. de Taraniki, à l'embouchure de la rivière Patea. Appelé à se développer par la construction du chemin de fer qui le reliera à New-Plymouth et à Napier.

CARLYLE (Thomas), philosophe, publiciste et historien écossais, né à Ecclefechan (Dumfriesshire) le 4 déc. 1795, mort à Londres le 5 fév. 1881. D'une famille de petits fermiers, d'abord destiné à l'Eglise, on l'envoya à l'Université d'Edimbourg, où il se distingua dans les mathématiques ; aussi, dès sa sortie de l'université, trouva-t-il une place de professeur de sciences dans un collège du Fifeshire. Mais le métier de l'enseignement lui devint bientôt insupportable et, avec quelques économies réalisées, il retourna à Edimbourg étudier le droit et la théologie qu'il abandonna pour se livrer tout entier à la littérature, « la seule et militante Eglise des temps modernes, » disait-il, comparant l'écrivain à un prédicateur, « prêchant des idées partout et dans tous les temps ». Il débuta dans *Edinburgh Cyclopædia* et à la *New Edinburgh Review* par des articles sur *Montesquieu, Montaigne, Nelson, les deux Pitt*, traduisit la *Géométrie* de Legendre ; étudiait la langue et la littérature allemandes et donnait une *Vie de Schiller* dont la première partie parut, en 1823, dans le *London Magazine* et qui fut achevée et publiée en un vol. en 1825. Pour vivre et venir en aide à sa famille, il dut se faire de nouveau précepteur et travailla entre temps à une traduction complète des œuvres de Schiller qu'il offrit vainement à tous les éditeurs de Londres. En 1826, il épousa Jane Baillie Welsh, jeune Ecossaise connue pour son esprit et sa beauté. Cette union fut loin d'être heureuse. Mistress Carlyle a raconté sa vie de tribulations et de luttes dues autant aux embarras d'argent qu'à la taciturnité et à l'égoïsme de l'époux. En 1827, il débuta à la *Revue d'Edimbourg*, par une étude sur *J.-P. Richter*, et écrivit pour le *Foreign Quarterly* et le *Fraser's Magazine*, une série d'articles réimprimés sous le titre *Miscellanes*. Malgré son labeur assidu, sa position devenait de plus en plus précaire. Il écrivait, en fév. 1835, que depuis vingt-trois mois la littérature ne lui avait pas rapporté un penny. Cette même année, il termina son premier volume de *The French Revolution* qui devait lui faire une renommée européenne. Il envoya le manuscrit à John Stuart Mill et en attendait le retour pour le donner à l'éditeur, lorsque Mill vint lui annoncer qu'une servante maladroite l'avait jeté au feu. « Pendant trois jours, dit-il, je ne pus ni boire ni manger ; j'étais comme étourdi. Je partis à la campagne, et, pendant trois mois, je ne fis que lire des romans de Marryat. » Il se remit cependant à l'œuvre et recommença son travail. Le volume terminé au commencement de janv. 1837 ne fut publié que six mois après. Les éditeurs, alors, lui firent de tous côtés des offres. *Sartor Resortus*, écrit depuis 1830 et successivement refusé par tous, parut, en

1838, dans le *Fraser's Magazine* et le plaça au premier rang des penseurs. Dans cette œuvre, qu'il donnait comme la traduction d'un prétendu livre allemand : *Les vêtements, leur origine et leur enfance par Herr Teufelsdröckh* (crotte du diable), publié par un *éditeur de la ville on-ne-sait-où*, il se montre critique impitoyable de la société anglaise, dans un style bizarrement hérissé de germanismes. L'année suivante, il donna *Chartism*, œuvre profondément originale, comme langue et comme pensée. Revenu à Londres, il y faisait des conférences très suivies sur l'histoire et la littérature. *Heroes and Hero Whorsip* où il développe son sytème politique (1841), *Past and Present* où il critique les prétendus progrès de la civilisation, et surtout les *Lettres et discours d'Olivier Cromwell* (1845), ne firent qu'accroître sa réputation. En 1850, vinrent les *Pamphlets des derniers jours*, l'année suivante la *Vie de John Sterling*, et enfin en 1858 les deux premiers volumes de son *Histoire de Frédéric II*, les autres parurent en 1861, 63 et 65. Le mérite de cette œuvre, au point de vue historique, est tel que, d'après Froude, les élèves des écoles militaires allemandes étudient dans Carlyle les batailles de Frédéric, et Emerson déclare que c'est le livre le plus spirituel qui ait été écrit.

Carlyle a traité l'histoire d'une façon aussi neuve que singulière ; au contraire des autres écrivains, il la condense dans une suite de monographies. Sa théorie historique repose tout entière sur celle des hommes providentiels. Chaque époque aurait son génie, ses aspirations, ses besoins, ses vices même, personnifiés en un héros. Les héros seuls ont le droit de gouverner le monde. Cromwell serait, avec Napoléon, le type parfait du véritable héroïsme. Toute société conduite par des médiocres marche à sa décomposition. Sur cette idée, il base son système de philosophie de l'histoire. Esprit étrange et maladif, produit hybride du puritanisme anglican et de l'idéalisme allemand, il aspire à une reconstitution de principes et d'institutions entièrement opposées aux idées de Stuart Mill. Pour lui, la poésie, les arts, l'Eglise, l'Etat, ne sont que des symboles, la divinité un mystère dont le nom est idéal, le christianisme un mythe dont l'essence est l'adoration de la douleur. Il attaque avec virulence l'hypocrisie religieuse de l'Angleterre, les formules froides et conventionnelles du protestantisme, ses diverses sectes étroites et inintelligentes. Dans son style, dédaigneux des règles de l'école, faisant peu de cas des périodes classiques, il frappe par des élans de génie et d'enthousiasme, avec une phrase courte, incisive, tranchante, hachée, comme Michelet, « un Michelet à la quatrième puissance », mais parfois obscure. En *humour*, on l'a comparé à Sterne, auquel il est supérieur par la sensibilité.

Hippolyte Taine, John Nichol et plus récemment Moncure Conway ont fait de très belles études sur Thomas Carlyle. Hector France.

CARLYLE (Jane Baillie Welsh, Mme), née à Haddington (Ecosse) le 14 janv. 1801, morte à Londres le 21 avr. 1866. Fille unique du Dr John Welsh, elle descendait par lui de John Knox et par sa mère de William Wallace. Toute petite fille, sur ses instances, le régent du collège d'Haddington, Irving, qui logeait chez son père, lui donna des leçons de latin. A dix ans, elle avait traduit Virgile et brûlait sa poupée d'après le rite antique, le bûcher copié sur celui de Didon; à quatorze ans, elle écrivait une tragédie et versifiait agréablement. Elle avait dix-huit ans quand son père mourut, lui laissant une fortune modeste, mais très suffisante. Assiégée de prétendants, la fleur d'Haddington, comme on l'appelait, repoussa tous les partis, ayant conservé depuis son enfance une passion profonde pour son précepteur Irving qu'elle eût épousé si celui-ci, ne prenant pas au sérieux l'amour de la fillette, ne se fût depuis longtemps fiancé ailleurs. Il voulut rompre l'engagement, mais l'enfant devenue jeune fille s'y opposa par honnêteté et dignité. C'est Irving qui lui présenta Carlyle, et celui-ci encouragé par l'accueil et l'admiration de miss Welsh pour ses écrits se posa en prétendant. Après un refus formel, une longue correspondance, beaucoup d'hésitation, il fut agréé malgré la désapprobation de la mère de Jane, et le mariage célébré le 17 oct. 1826. Pour conserver le bien-être à sa mère, mistress Carlyle refusa de toucher aux 2 ou 300 livres sterling de rente de son patrimoine, et comme le mari n'apportait qu'une faible somme, le couple débuta par des privations. On se fixa à Graigenputtock, propriété de la jeune femme, où Carlyle pensait pouvoir vivre plus économiquement et travailler à son aise. Dans ses *Mémoires*, Jane Carlyle a raconté les six années douloureuses passées dans cette solitude. Carlyle, d'une nature égoïste, d'un caractère irascible, qu'une dyspepsie incurable rendait plus intraitable encore, habitué à la gêne du foyer paternel, trouvait naturel qu'une jeune femme délicate et d'une intelligence raffinée se livrât aux besognes les plus grossières du ménage, et, tout entier à ses travaux, la négligeait absolument. Les embarras d'argent ajoutaient à cette misère intime. Ils partirent pour Edimbourg où la gêne ne fit que s'accroître, et enfin pour Londres « brûler leurs vaisseaux ». En mai 1834, ils s'installèrent à Chelsea, et la réputation de l'historien commençant à s'étendre, l'aisance arriva. Mistress Carlyle, aimable, enjouée, spirituelle, fit de son salon le rendez-vous des sommités littéraires, Tennyson, sir Arthur Helps, John Forster, Macready, Dickens, Thackeray, ainsi que des réfugiés politiques, Mazzini, Cavaignac, etc. Elle mourut subitement au moment où son mari jouissait de tous les bénéfices de sa renommée, pendant une promenade en voiture dans Hyde Park. Ce fut alors que Carlyle découvrit dans les notes journalières de sa femme quelles avaient été les amertumes et les déceptions de la première période de leurs années de mariage et combien il avait été coupable, à son insu, d'indifférence, de dureté et d'égoïsme, la vaillante femme lui ayant toujours caché ses secrètes blessures, pour ne pas mêler le moindre trouble à ses travaux. Aussi, bien que ces *Mémoires* le présentent sous un jour peu favorable, il les laissa publier de son vivant comme une sorte d'expiation, retouchés cependant, car ils parurent sous ce titre : *Letters and Memorial of Jane Welsh Carlyle prepared for publication by Thomas Carlyle and edited by J. A. Froude* (1883, 3 vol.). Ces œuvres posthumes, d'un style élégant et gracieux, pleines d'ingénuité et de candeur, montrent en l'épouse du grand philosophe non seulement un écrivain d'une réelle valeur, mais une des femmes les plus accomplies de son temps. Hector France.

CARMAGNOLA. Ville d'Italie, à 3 kil. de la rive droite du Pô et à 26 kil. S.-E. de Turin; 3,730 hab. Tissage de toiles et de soieries ; patrie du condottiere Francesco Bussone, surnommé le *Carmagnola*.

CARMAGNOLA (Francesco Busone, dit), capitaine italien, né à Carmagnola (Piémont) en 1390, décapité à Venise le 3 mai 1432. Fils d'un simple paysan, il se distingua comme soldat sous les yeux de Philippe-Marie Visconti, duc de Milan, qui l'éleva en quelques années au commandement de ses troupes. Carmagnola justifia cette faveur rapide en reconquérant tout le Milanais avec Plaisance, en battant les Génois et en chassant les Suisses du val Levantine, où ils avaient cherché à s'établir. Philippe-Marie combla de biens l'heureux vainqueur et lui donna en mariage une de ses filles naturelles. Mais ce crédit démesuré excita la jalousie des courtisans. Soupçonnant son beau-père de vouloir se débarrasser de lui, Carmagnola s'enfuit à Venise (1425) et détermina la République à arrêter par les armes les progrès du trop puissant duc de Milan. Carmagnola, mis à la tête des troupes de Venise et de Florence, battit successivement les plus illustres condottieri de l'Italie, Carlo Malatesta, puis Niccolo Piccinino. Philippe-Marie fut obligé de solliciter la paix, de céder à la République Brescia et Bergame

et de rendre à Carmagnola sa famille et ses biens. La guerre ayant recommencé peu de temps après, Carmagnola subit une défaite qui ne lui fut pas pardonnée. Le conseil des Dix le suspectant de vouloir se réconcilier avec son beau-père, en trahissant les intérêts de Venise, le sépara habilement de ses compagnons d'armes, en le comblant de flatteries, puis le fit mettre à la torture et décapiter. Il fut exécuté entre les deux colonnes de la Piazetta. Carmagnola est un des types les plus curieux de ces condottieri du xve siècle qui servaient toutes les causes, n'ayant d'autre mobile que leur propre intérêt et qui contribuaient à maintenir l'équilibre dans la péninsule en défaisant de leurs mains la grandeur des princes qu'ils avaient le plus contribué à élever. H. VAST.

BIBL. : SANUTO, *Vite de' duchi di Venezia*. — NAVAGERO, *Storia Veneziana*. — SISMONDI, *Hist. des républ. italiennes*, t. VIII.

CARMAGNOLE. Vêtement qui fut très à la mode dans les classes populaires pendant la Révolution française. C'était une veste à grand collet, à basques très courtes, ornée de plusieurs rangées de boutons de métal. Ce costume fut probablement apporté du Midi et emprunté par les Parisiens aux fédérés marseillais qui se distinguèrent au 10 Août. Ils le devaient peut-être aux Piémontais de *Carmagnola*, et de là viendraient son nom et celui de la célèbre chanson révolutionnaire qui reçut le nom du costume classique des Montagnards. Peu à peu, d'ailleurs, la carmagnole se modifia et ce nom fut appliqué à l'ensemble du costume adopté par les Jacobins ; large pantalon de laine noire, gilet rouge ou tricolore, veste noire, bonnet rouge. La mode variait l'élégance de l'étoffe et de la coupe des carmagnoles qui furent abandonnées après 1794.

CARMAGNOLE (Chant et danse). Chanson et ronde populaires, remontant à 1792, dont l'origine véritable demeure fort controversée et qui s'est profondément modifiée à travers les différentes périodes révolutionnaires de notre histoire. C'est à tort que, dans certains dictionnaires encyclopédiques, on a voulu faire remonter la date de l'apparition de la *Carmagnole* à la prise de Carmagnola par les troupes françaises. En réalité, Carmagnola ne fut prise qu'en 1796, et la chanson connue sous le nom de *Carmagnole* date manifestement de 1792. Elle fut très vraisemblablement composée après la prise du château des Tuileries (10 août 1792). L'auteur ou, pour parler plus exactement, les auteurs de cette ronde populaire sont restés inconnus.

Voici les couplets de la *Carmagnole* telle qu'elle se chantait en 1792 :

1er *Couplet.*
Monsieur Veto avait promis *(bis)*
D'être fidèle à sa patrie *(bis)*;
Mais il y a manqué.
Ne faisons plus *quartié!*

Refrain.
Dansons la Carmagnole !
Vive le son *(bis)*,
Dansons la Carmagnole !
Vive le son
Du canon !

2e *Couplet.*
Antoinette avait résolu *(bis)*
De nous fair' tomber sur le *cu (bis)*;
Mais son coup a manqué,
Elle a le nez cassé.

3e *Couplet.*
Son mari se croyant vainqueur *(bis)*
Connaissait peu notre valeur *(bis)*;
Va Louis, gros paour,
Du Temple dans la tour.

4e *Couplet.*
Les Suisses avaient promis *(bis)*
Qu'ils feraient feu sur nos amis *(bis)*;
Mais comme ils ont sauté !
Comme ils ont tous dansé !

5e *Couplet.*
Quand Antoinette vit la tour *(bis)*,
Ell' voulu faire demi-tour *(bis)*;
Elle avait mal au cœur
De se voir sans honneur.

6e *Couplet.*
La gendarm'rie avait promis *(bis)*
Qu'elle soutiendrait la patrie *(bis)*;
Mais ils n'ont pas manqué
Au son du *canonié*.

7e *Couplet.*
Amis, restons toujours unis *(bis)*,
Ne craignons pas nos ennemis *(bis)*;
S'ils vienn' nous attaquer,
Nous les ferons sauter.

8e *Couplet.*
Oui, je suis sans-culotte, moi *(bis)*,
En dépit des amis du roi *(bis)*.
Vivent les *Marseillois!*
Les Bretons et nos lois !

9e *Couplet.*
Le patriote a pour amis *(bis)*
Tous les bonnes gens du pays *(bis)*;
Mais ils le soutiendront
Tous au son du canon !

10e *Couplet.*
L'aristocrate a pour amis *(bis)*
Les royalistes de Paris *(bis)*;
Ils vous le soutiendront
Tout comm' de vrais poltrons

11e *Couplet.*
Oui, nous nous souviendrons toujours *(bis)*
Des sans-culottes des faubourgs *(bis)*.
A leur santé, buvons !
Vivent ces bons lurons !

Il est acile, on le voit, rien qu'en relisant les couplets, de se rendre compte que la *Carmagnole* remonte à la fameuse journée du 10 août 1792. Il paraît également certain qu'elle ne fut pas composée d'une seule pièce. Les couplets vinrent, pour ainsi dire, s'ajouter les uns aux autres, suivant le goût, les émotions, les tendances du jour. C'est ainsi que le couplet que nous donnons ci-dessous comme spécimen musical de la *Carmagnole* ne fut ajouté que plus tard, seulement après l'exécution de la reine Marie-Antoinette.

Voici ce couplet :

Ma - dam' Ve - to a - vait pro - mis Ma - dam' Ve - to a - vait pro - mis de fair' é - gor - ger tout Pa - ris De fair' é - gor - ger tout Pa - ris, Mais le coup a man - qué. Grâ - ce à nos ca - non - niers. Dan - sons la Car - ma - gno - le Vi - ve le son Vi - ve le son Dan - sons la Car - ma - gno - le, Vi - ve le son du ca - non.

Ce sont, du reste, ces modifications constantes, conti-

nuelles, dans les paroles de la *Carmagnole*, qui lui donnent son véritable cachet d'œuvre populaire, qui en font réellement une chanson de la rue. Elle reflète les colères, les rancunes, les fureurs, les joies, les espérances de la foule. Que surviennent les grandes luttes militaires de 1793 à 1795, la propagande armée des idées républicaines à travers l'Europe, il se rencontrera un anonyme, un soldat inconnu, un citoyen quelconque, qui ajoutera ce couplet à la *Carmagnole* :

Ah ! s'ils avaient le sens commun,
Tous les peuples n'en feraient qu'un.
Loin de s'entr'égorger,
Ils viendraient tous manger
A la même gamelle !
Vive le son
Du canon !

Que Robespierre monte sur l'échafaud ; que le régime terroriste prenne fin ; qu'une intense réaction se manifeste contre la politique jacobine et voici qu'on chante aussitôt la *Carmagnole de Fouquier-Tinville :*

Fouquier-Tinville avait promis
De guillotiner tout Paris.
Mais il en a menti,
Car il est raccourci.
Vive la guillotine !
Pour ces bourreaux
Vils fléaux !

Sans acte d'accusation,
Avec précipitation,
Il fit verser le sang
De plus d'un innocent.
Vive la guillotine !
Pour ces bourreaux
Vils fléaux !

La *Carmagnole*, sorte de ronde immense, se dansait en même temps qu'elle se chantait. On tournait très lentement pendant le couplet, en frappant fortement du pied la terre ; puis, au refrain, on accélérait le mouvement de ronde aussi vite que possible. La *Carmagnole* obtint une incroyable vogue. Dès le mois de nov. 1792, Dorvigny faisait jouer, au théâtre Montausier, une pièce en trois actes intitulée *la Carmagnole à Chambéry*. Dans les musiques de régiment, on orchestrait la chanson nouvelle, sous forme de pas redoublé.

Le nom de *Carmagnole* était également donné à certains discours, à certaines proclamations nettement révolutionnaires. C'est ainsi qu'Edgar Quinet parle de la *Carmagnole adressée par Barère à l'armée de la République sous les murs de Toulon ;* que Michelet rappelle l'*immense Carmagnole improvisée par Barère ;* que Louis Combes cite *Barère et ses fameuses Carmagnoles*. Quand Bonaparte fut nommé premier consul, il interdit de chanter et de danser la *Carmagnole*. On retrouve la chanson populaire à l'entrée des Alliés à Paris en 1814. Elle reprend une nouvelle faveur auprès du public, en 1848, sous la double forme de chanson célébrant la chute de Louis-Philippe, et de journal *la Carmagnole*, organe des enfants de Paris (fév. 1848), orné d'une double vignette représentant *Jean qui pleure* et *Jean qui rit* et se recommandant de cette devise : *Ah ! ça ira, ça ira, ça ira, les aristocrates au ridicule !* Dans le numéro du 1er juin 1848, on trouve ce programme que Rochefort a repris plus tard dans une de ses plus amusantes *Lanternes : « Au nom du peuple français :* article Ier : Il n'y a plus rien. Article II : La commission du pouvoir exécutif rendra une loi pour assurer l'exécution du précédent article. » Lors du réveil démocratique qui se manifesta à partir de 1863, sous le second Empire, on se remit à chanter la *Carmagnole*. La ronde populaire subit alors des transformations nouvelles, non seulement au point de vue des paroles, mais aussi au point de vue musical. Une nouvelle phrase y fut ajoutée, sur le mode du couplet de la *Gamelle* que nous avons reproduit plus haut, et sur le rythme du premier vers du refrain.

Voici la *Carmagnole* telle qu'elle se chantait à Paris en 1869 :

Madam' Veto avait promis (*bis*)
De faire égorger tout Paris (*bis*) ;
Mais son coup a manqué,
Grâce à nos canonniers.
On lui coupa la tête,
Vive le son !
On lui coupa la tête.
Vive le son
Du canon !

Que demande un républicain (*bis*) ?
La liberté du genre humain (*bis*),
Du cœur pour se venger,
Du fer pour l'étranger,
Et du pain pour ses frères !
Vive le son
Du canon !

Que demande un républicain (*bis*) ?
L'égalité du genre humain (*bis*),
Plus de riches debout,
De pauvres à genoux,
Aux fainéants la guerre !
Vive le son
Du canon !

Que demande un républicain ?
C'est le bonheur du genre humain.
La pioch' dans les cachots
La torch' dans les châteaux,
Et la paix aux chaumières !
Vive le son
Du canon !

Que demande un républicain (*bis*) ?
C'est de mourir sans calotin (*bis*),
Le Christ à la voirie,
La Vierge à l'écurie
Et le Saint-Père au diable !
Vive le son
Du canon !

On assure que ce dernier couplet est de Raoul Rigault, le membre de la Commune qui fut fusillé, rue Gay-Lussac, lors de l'occupation de Paris par l'armée de Versailles. Le couplet *dit* de la *Gamelle* avait été conservé. Après la Commune, quand se reconstituèrent les groupes socialistes révolutionnaires, le couplet suivant fut ajouté :

Vive la Commun' de Paris (*bis*),
Ses mitrailleuses, ses fusils (*bis*).
La Commune battue
Ne s'avoue pas vaincue !
Elle aura sa revanche !
Vive le son
Du canon !

De plus, on remplaça le deuxième vers : *l'Egalité du genre humain, la Liberté du genre humain, le Bonheur du genre humain*, par l'unique formule : *la Commune du genre humain*. Enfin, à la suite des troubles anarchistes de Montceau-les-Mines (1883), deux nouveaux couplets furent encore ajoutés à la *Carmagnole* :

Au jour de la Révolution (*bis*)
Tous les moyens nous seront bons (*bis*).
Le pétrole à tonneaux,
Tous les engins nouveaux
Et pour aller plus vite,
Vive le son (*bis*)
Pas mal de dynamite !
Vive le son
Du canon !

Que faut-il au républicain (*bis*) ?
Le châtiment de tout gredin (*bis*),
Des gifles aux cafards,
La cravache aux mouchards,
Aux dictateurs la bombe,
Vive le son (*bis*)
Aux dictateurs la bombe !
Vive le son
Du canon !

L'auteur de ce dernier couplet serait, affirme-t-on, le prince Kropotkine, le nihiliste russe bien connu. A. Crié.

CARMAING. Seigneurie de Languedoc. La baronnie de Caraman ou Carmaing était aux mains du roi à la fin du

xiiie siècle. Philippe le Bel l'érigea en vicomté en faveur de Bertrand de Lautrec, qui venait de lui céder la moitié de cette dernière seigneurie. En 1321, Bertrand vend ses nouveaux domaines à Arnaud d'Euze, frère du pape Jean XXII. En 1483, la vicomté est érigée en comté en faveur de Jean de Carmaing, qui comme fils d'Isabelle de Foix-Grailly, prit dès lors et transmit à ses enfants le nom de Foix-Carmaing; Charles VIII y joignit les trois baronnies de Saint-Félix, Auriac et Beauville. La famille de Foix-Carmaing, à laquelle appartenait le cardinal Paul de Foix, diplomate du xvie siècle, s'éteignit dans la personne de Jeanne de Foix, fille unique d'Odet de Foix, laquelle épousa en 1592 Anne de Montluc, prince de Chabanais; ce dernier mourut en 1646; le comté passa alors aux mains des Escoubleau de Sourdis, et fut vendu par eux à Paul Riquet, dont le fils devint comte de Caraman et baron de Saint-Félix, et transmit ce double titre à ses descendants. Du xve au xviiie siècle, quoique situé en Languedoc, le comté de Carmaing fut compris financièrement dans la Guyenne et rattaché à l'élection de Lomagne. En 1779 cette anomalie cessa, et un édit du mois de mai rattacha le comté au Languedoc ; il fait aujourd'hui tout entier partie du dép. de la Haute-Garonne. Dès le xive siècle, il renfermait seize communautés dont voici les noms : Caraman, Albiac, Vendine, Francarville, Loubens, Saussens, Prunet, La Salvetat, Maureville, Caragondes, Cambiac, Mourville-Basses, Laclastre, Mascarville, plus les trois baronnies plus haut citées (cant. de Caraman et de Revel) ; deux de ces baronnies tout au moins, Saint-Félix et Auriac, étaient, dès le milieu du xvie siècle, rattachées à la sénéchaussée de Lauragais. A. Molinier.

Bibl. : D. Vaissète, *Hist. de Languedoc*, nouv. édit., passim, et principalement t. XII, 305. — Roschach, *Etudes historiques sur le Languedoc* (édit. citée de l'*Histoire*), XIII, passim.

CARMAN ou **KERMAN**. Seigneurie de Bretagne, érigée en marquisat en août 1612, en faveur de Charles de Maillé ; elle passa en 1741 dans la famille de Crozat-du-Châtel.

CARMANIE. Partie orientale de l'ancienne Perside proprement dite. Le nom ne paraît que depuis Alexandre. Hérodote et l'inscription perse de Béhistoun ne la mentionnent pas. Ce dernier document place en Perse la ville de *Tāravā*, en grec Taruana, en persan Taraoun, qui, en vérité, appartient à la Carmanie. D'après les anciens, la Carmanie était une région fertile et surtout célèbre par son sable contenant de l'or. Elle se divisait en Carmanie propre et en Carmanie déserte qui, en vérité, fait déjà partie de la Médie, en se divisant en Cabadène et en Antémitis. La Carmanie propre dont nous nous occupons spécialement était habitée du temps de Darius par la peuplade des Utiens, retrouvée dans le texte de Béhistoun sous le nom de *Yutiyā*. Elle était limitée à l'E. par la Gédrosie, au N. par la Médie. Le fleuve principal était le Bagradas, aujourd'hui Medjerdah. A l'intérieur, la capitale était *Carmana*, aujourd'hui Kerman, siège des restes des Guèbres, Throasca Portospana, Thaspis, Alexandria ; sur la côte, Nepista, Ila, Tarsia, Sidodona et Harmozia, aujourd'hui Bender-Abbassi. Vis-à-vis de la Carmanie, et appartenant à cette province, est l'île Oaracta, importante par ses pêcheries de perles, aujourd'hui Ormus. La Carmanie antique est représentée aujourd'hui par les provinces persanes de Laristan et de Kerman. — Il est possible que le nom de la peuplade qu'Hérodote désigne sous le nom de Germaniens soit identique aux habitants de la Carmanie. J. Oppert.

CARMANINI (Tommaso), chanteur bouffe italien. Il vint débuter en 1802 dans la troupe d'opéra italien qui s'était récemment installée au théâtre Favart, et qui devait bientôt aller partager la salle de l'Odéon avec les artistes de ce dernier théâtre. Carmanini, dont la voix était médiocre, mais qui s'en servait avec habileté, fut néanmoins bien accueilli du public parisien, grâce à son talent de comédien, très souple, très fin et très distingué quoique essentiellement comique. Il eût, disait-on, fait rire un hypocondre, et jamais pour cela il ne s'éloignait des règles du bon goût et de la bienséance. Son début à Paris eut lieu dans *il Barone deluso*, et il se fit remarquer surtout dans *la Capricciosa pentita*, *il Pazzo per la musica*, *la Prova d'un opera seria*, *l'Impresario in angustie*, etc. Carmanini fit partie de notre troupe italienne jusqu'en 1814. On ne sait rien de la suite de sa carrière. A. P.

CARMANTINE. Nom vulgaire du *Justicia pectoralis* L., plante de la famille des Acanthacées (V. Justicia). — La *C. en arbre* est l'*Adhatoda vasica* Nees (V. Adhatoda).

CARMARTHEN ou **CÆRMARTHEN** (en gallois *Caerfyrddin*). Ville et comté d'Angleterre, au S. du pays de Galles. — La ville, ch.-l. du comté, est située sur le Towy, à 15 kil. en amont de l'embouchure, elle compte 10,512 hab. C'est une ville prospère, grâce aux établissements métallurgiques (fer et zinc) et au commerce ; les navires d'un faible tirant d'eau peuvent remonter jusqu'à Carmarthen. Cette ville possède une école de latin qui remonte à 1576, un séminaire presbytérien, un collège unitaire. A peu de distance à l'E. est *Abergwill* où l'on remarque le palais de l'évêque de Saint-David. Ce voisinage explique l'importance historique de Carmarthen qui prétend remonter à l'enchanteur Merlin et où les Bretons tenaient leurs synodes.

Le comté de Carmarthen, situé au S. du pays de Galles, entre ceux de Pembroke à l'O., de Glamorgan à l'E., de Cardigan et Brecknock au N., est baigné au S. par la baie de Carmarthen. Il a 2,405 kil. q. et 124,864 hab., soit 52 hab. par kil. q. Sa principale ville est le port de Llanelly, son ch.-l. Carmarthen. Le bassin de la Towy forme la plus grande partie de ce comté. La côte est basse, presque marécageuse, l'intérieur accidenté; les collines du Mynidd Du (Black Monts) y atteignent près de 800 m. ; le sol est à peu près déboisé, les champs cultivés en occupent 66 %, les pâturages 6 % seulement. Cependant, le bétail est abondant (110,000 bœufs, 202,000 moutons en 1884). Les mines de houille, de fer, de cuivre, de zinc, alimentent une industrie assez active.

CARMATH (Hamdan), prophète musulman, né dans les environs de Coufa au ixe siècle de notre ère. Il était primitivement un disciple d'Abdallah Ibn Maïmoun. Celui-ci, établi d'abord à Ascar Mokran (Irak), puis à Bassorah, enfin à Salamia (Syrie) avait fondé vers 865 une vaste société secrète qui avait pour but religieux de détruire l'islamisme officiel, et pour but politique de renverser la dynastie des Abassides. Hamdan Carmath représente surtout la partie religieuse et sociale de la secte ; lorsque les visées ambitieuses des successeurs d'Abdallah lui apparurent, il se sépara d'eux vers 900. Les écrivains musulmans, assez suspects de partialité contre ces hérétiques, ont prêté à Carmath les doctrines du communisme le plus audacieux. Ils nous le montrent exigeant de ses fidèles, d'abord de légères aumônes, puis le cinquième de leurs revenus et enfin leurs fortunes entières pour les réunir en commun. Ainsi maître d'eux, il établit la communauté des femmes et leur permet toute licence, érige en principe le meurtre, le pillage, etc. Ce ne sont probablement que des légendes calomnieuses. Toutefois, il paraît bien qu'il y avait là une espèce de socialisme mystique ; le fond de ces doctrines, qui ont une grande analogie avec celle des Druzes, semble se résumer dans la croyance en des émanations ou incarnations successives de la divinité et en la venue d'un *Imam* suprême, ou *Mahdi*, qui doit apporter sur la terre le bonheur universel. Dans la pratique, peu ou point de rites ; quelques superstitions astrologiques seulement et un dévouement mystique et aveugle aux ordres des chefs. Les disciples de Carmath se rendirent redoutables sous

son commandement dans l'Irak. Aidé de son beau-frère Abdân et de son *dâi* ou missionnaire Zicrawi, il fomenta diverses insurrections, qui furent d'ailleurs énergiquement réprimées par le calife Motadhed. Mais leur action fut surtout efficace en Arabie dans le Bahreïn, l'Oman et l'Yémen. Avec Abou-Saïd et Abou-Tahir, ils furent la terreur des califes dont ils battirent les généraux en bataille rangée (900 et 928). Ils allèrent jusqu'à prendre et piller la Mecque, profaner le temple sacré et enlever la fameuse pierre noire (930). Longtemps ils furent la terreur des musulmans qui n'osaient plus faire le pèlerinage de la Mecque.

Il est établi aujourd'hui qu'ils restèrent en relations secrètes avec les Fatimites du Magh'reb qu'ils reconnaissaient comme leurs chefs supérieurs, leurs *imams*, et auxquels ils payaient un impôt. Ces Fatimites qui se prétendaient issus de Fatima, fille du prophète, descendaient en réalité d'Abdallah Ibn Maïmoun, et ils avaient réalisé en partie ses visées politiques, grâce à l'appui des Carmathes. Plus tard, cependant, quand ils se furent emparés de l'Egypte et de la Syrie, quand Mo'izz se fut fait proclamer calife à Médine et à la Mecque (969) l'entente entre les deux partis cessa ; et ce fut un chef carmathe, Hasan, qui leur enleva la Syrie (970). Il semblait donc que les Carmathes fussent appelés à jouer un grand rôle dans l'histoire politique de l'Orient. Mais l'assassinat était une pratique régulière chez ces fanatiques ; il ne tarda pas à s'ensuivre des haines mortelles et des dissensions désorganisatrices. Le meurtre d'un de leurs chefs principaux, *Sabour* (980), fut une cause décisive de leur dissolution. Ils disparurent dès lors insensiblement, du moins comme parti politique, en Arabie. En Perse et en Syrie, ils se fondirent dans la secte des Assassins qui, elle aussi, dérivait de la société secrète fondée par Abdallah Ibn Maïmoun. Avec la destruction des Assassins au XIIIe siècle, les doctrines des Carmathes ont à peu près disparu. Il en reste cependant quelques vestiges en Perse, en Inde, à Zanzibar et peut-être chez les Ouahabites d'Arabie. CASANOVA.

BIBL. : DOZY, *Hist. de l'Islamisme.* — GUYARD, *Journ. Asiatique*, 1877. — GOËJE, *Mém. sur les Carmathes*, 1886.

CARMAUX. Com. du dép. de Tarn, arr. d'Albi, cant. de Monestiés, sur la rive gauche du Cérou ; 8,059 hab. Cette ville n'a joué aucun rôle au moyen âge : elle a possédé pourtant un magnifique château, qui fut habité d'abord par le seigneur de Castelpers, vicomte d'Ambialet. Les mines de houille, qui se trouvent sur son territoire, font aujourd'hui sa richesse. C'est la famille de Solages qui, depuis le commencement du siècle, exploite cette concession. Une verrerie importante a été jointe à cette exploitation. C. C.

BIBL. : M. BASTIÉ, *Description du dép. du Tarn* ; Albi, 1875, t. I, p. 267, 2 vol. in-4.

CARMEJANE DE PIERREDON (Charles-Joseph, baron de), général français, né à Ménerbes (Vaucluse), le 6 juil. 1772, mort à Avignon le 14 déc. 1830. Il était issu d'une très vieille famille du Comté Venaissin, et fils d'un capitaine d'infanterie, chevalier de Saint-Louis. Sorti de l'école militaire de Paris en 1789, il fut nommé lieutenant au régiment d'artillerie de la Fère, où servait alors le lieutenant Napoléon Bonaparte. Il était capitaine à la bataille de Valmy et fit comme chef de bataillon les campagnes de l'armée de la Moselle et du Danube jusqu'en 1801. En 1807, il organisa le service des forges du Piémont et la défense des côtes de l'Adriatique. Il était chef d'état-major de l'artillerie de l'armée d'Italie en 1809 et assista en cette qualité à la bataille de Wagram. Ses éminents services lui valurent alors le titre de baron avec une dotation. Il défendit Gênes en 1814 et conserva cette place même après l'abdication de l'empereur. Il prit sa retraite en 1816.

CARMEL (Mont). Petite chaîne de montagnes de la Palestine ; elle est dirigée du S.-E. au N.-O. et, partant du pays de Samarie, vient aboutir au cap Carmel qui ferme au S. la baie de Saint-Jean-d'Acre. D'une nature calcaire, ce massif n'a pas plus de 20 à 24 kil. de longueur et n'offre guère de hauteur supérieure à 900 m. Dans le voisinage de la mer la crête est assez étroite et les pentes s'abaissent brusquement à l'O. vers la mer, à l'E. vers la plaine d'Esdrelon ; à mesure qu'elle s'avance dans l'intérieur, la chaîne qui n'avait que 4 à 600 m. de hauteur se relève et s'élargit ; elle offre alors comme sommets principaux : le mont Ebal (915 m.), le mont Garizim, les monts d'Ephraïm et de Juda et le mont des Oliviers. Dans cette dernière partie, les pentes qui sont plus douces forment, surtout au S.-O., une série de collines brisées et de vallées sinueuses et fertiles. Le couvent du Mont-Carmel est placé sur la hauteur qui domine le cap, à une alt. de 170 m. (V. CARMES).

CARMELI (Michel-Angelo), humaniste italien, né à Citadella (Vicentin) le 27 sept. 1706, mort à Padoue le 15 déc. 1766. Il s'appelait *Zénon* et ne prit le nom de *Michel-Ange* qu'à son entrée dans l'ordre de Saint-François, dont il devint définiteur. Ses dernières années se passèrent à Padoue, où il enseignait, à l'Université, les langues orientales. Parmi ses nombreux écrits, on peut signaler : *Il Filolipo*, recueil de vers (Venise, 1742, in-4) ; *Tragedie di Euripide coll' aggiunta dei frammenti* (Padoue, 1743-1754, 20 vol. in 8), assez bonne et savante traduction ; *il Pluto di Aristofane tradotto in versi* (Venise, 1752, in-8) ; *il Concilio degli Dei*, τῶν Θεῶν ἀγορά, *poema in versi greci ed italiani* (Padoue, 1757, in-4) ; *Spiegamento dell' Ecclesiaste sul testo ebreo* (Venise, 1765, in-8) ; *Spiegamento della Cantica sul testo ebreo* (Venise, 1767, in-8) ; *Dissertazioni varie filologiche* (Rome, 1768, in-4). R. G.

BIBL. : Angiol-Gabrielo di SANTA-MARIA, *Biblioteca degli scrittori Vicentini* ; Vicence, 1782.

CARMELITA (*Carmelita* C. Gay). Genre de plantes de la famille des Composées et du groupe des Mutisiées. L'unique espèce, *C. formosa* C. Gay, originaire de la région alpine des Andes, est remarquable par « ses grands capitules solitaires, d'un beau jaune, portés sur une tige très courte et comme enfouis au milieu des feuilles qui sont presque en rosette ». (V. H. Baillon, *Dict. de botanique*, I, p. 632.) Ed. LEF.

CARMÉLITES. Ordre monastique (V. CARMES).

CARMEN (Littér. lat.). Le sens général du mot est indiqué par son étymologie ; il vient de *Cano*, en passant par *Canmen*, *Casmen*, et désigne tout ce qui se chante par opposition à ce qui se parle. On le trouve employé avec des significations diverses plus ou moins étendues. Il désigne les formules liturgiques qui renfermaient les prières adressées aux dieux ou des prophéties comme celle de Marcius ; Cicéron l'emploie pour nommer une inscription funéraire ou *elogium* (*De Senect.*, XVII). Ces formules étaient-elles nécessairement versifiées ? La question est encore débattue. Ce qui est certain, c'est que dans la littérature, il s'applique assez souvent à des maximes, sentences ou proverbes, ainsi le *Carmen de Moribus* de Caton était écrit en prose si l'on en juge par les citations d'Aulu-Gelle (XI, 2). Mais son emploi ordinaire s'étend à tous les genres de composition rythmée, et Quintilien l'oppose à *prosa* : il s'applique incontestablement à tous les genres de poésie, et même quelquefois au genre dramatique. A. W.

BIBL. : DÜNTZER, dans le *Zeitschrift für das Gymnasialw.*, IX. — GEORGES, *Dictionnaire latin allemand*, art. *Carmen*.

CARMEN (rio del). Cours d'eau du plateau de Chihuahua (Mexique), aboutissant à la lagune de Patos.

CARMEN. Ville du Mexique (V. CARMEN [Ile]).

CARMEN (Ile). — I. Ile du golfe du Mexique, dans la baie de Campêche. C'est la plus grande de celles qui ferment la lagune de Terminos. A l'extrémité S.-O. de l'île, s'élève la ville de *Carmen* (6,300 hab.), capitale du district du même nom, dépendant de la province de Campêche. Bon port. Commerce de bois pour une valeur

annuelle de deux millions et demi de francs. — II. Ile de la côte O. du golfe de la Californie.

CARMEN-DE-PATAGONES. Ville de la république Argentine, prov. de Buenos-Aires, sur le rio Negro, à 28 kil. en amont de l'embouchure. Fondée en 1850, cette ville s'est assez bien développée. — Dans la prov. de Buenos-Aires se trouvent encore *Carmen de Areco* et *Carmen de las Flores*, l'une à l'O. et l'autre au S. de la capitale.

CARMEN SYLVA, pseudonyme littéraire de la reine de Roumanie (V. ELISABETH).

CARMENI (Francesco), nouvelliste italien, né à la fin du XVIe siècle, mort vers 1650, et sans doute à Parme, au service de Pierre Farnese. Il avait d'abord été secrétaire de l'Académie des *Incogniti* de Venise, dont il publia un recueil collectif de nouvelles, auquel il avait collaboré : *Novelle amorose de signori Accademici Incogniti* (Venise, 1641, in-4). Ce recueil fut complété par Fusconi (Venise, 1643), et par Majolino Bisaccioni (Venise, 1651). R. G.

BIBL. : GAMBA, *Bibliografia delle novelle italiane.*

CARMENTA ou CARMENTIS. Une des plus anciennes divinités du Latium. Son nom est manifestement en rapport avec *Carmen*, *chant prophétique* ou *magique*, et fait penser tout d'abord à quelque génie de la divination et de l'incantation, comme Faune et les Camènes (V. MUSES), qu'on localisait auprès des sources, au fond des bois. Réduite à ses éléments purement latins, la légende ne raconte de Carmenta que peu de chose; elle en fait une nymphe qui rendait des oracles. Cette légende dédouble même son être en lui adjoignant deux *Carmentes*, dont elle fait ses sœurs, l'une surnommée *Porrima* ou *Prosa*, l'autre *Postvorta*. On interprétait de deux manières ces épithètes, tantôt par le pouvoir prophétique de ces divinités, qui savent le passé et l'avenir, tantôt par leur intervention dans le travail de l'accouchement. *Prosa* est celle qui préside aux accouchements naturels par la tête; *Postvorta*, celle qui agit dans les accouchements laborieux et extraordinaires. Il serait assez étrange mais non inadmissible que le mot *prose* de la langue littéraire eût été emprunté à la Carmentis des enfantements simples. Le mélange d'attributions prophétiques, médicales et finalement littéraires dans la personnalité des Carmentes n'a rien non plus qui doive nous surprendre. Il se rencontre encore chez Egeria, l'une des Camènes de Rome et chez les Eilithyies, filles d'Héra dans la mythologie grecque. Les mythographes, préoccupés de rattacher à l'hellénisme les vieilles divinités de Rome, ont fait de Carmenta tantôt une fille, tantôt la mère d'Evandre, sans doute après avoir identifié ce dernier avec Faune, et la présentent comme émigrant avec lui d'Arcadie dans le Latium, soixante ans après la guerre de Troie. Dans ces combinaisons de pure subtilité, elle est censée avoir porté, avant l'émigration, les noms grecs de Thémis et de Nicostrata, et c'est à elle qu'on fait honneur de l'introduction, en Italie, de l'ancien alphabet de quinze lettres. Elle possédait à Rome un temple auprès du Capitole et un autel près de la porte dite *Carmentale* où son culte était en rapport avec celui de *Mater Matuta* (V. ce nom). Un flamine spécial en était chargé et pendant deux jours on célébrait en son honneur, le 11 et le 15 janv. des fêtes appelées *Carmentalia*. Une confusion singulière rapportait l'origine de cette fête à la défense intimée par le Sénat aux matrones de Rome, de se faire traîner dans les carrosses ou *carpenta*. Une grève matrimoniale s'en étant suivie, le Sénat se serait vu contraint de rapporter l'interdiction et *Carmenta* aurait manifesté sa satisfaction en multipliant les naissances heureuses. Ce culte, cher aux matrones, tomba de bonne heure en désuétude, comme en témoigne l'absence d'inscriptions votives. J.-A. HILD.

BIBL.: PRELLER, *Rœmische Mythologie*, 357 et suiv. et l'article de WISSOVA, dans le *Dictionnaire de Mythologie grecque et romaine*, de Roscner, pp. 851 et suiv.

CARMER (Johann-Heinrich-Casimir, comte de), homme politique prussien, né à Kreuznach le 29 déc. 1721, mort à Rützen (Silésie) le 23 mai 1801. Il entra en 1749 au service de la Prusse, avança vite et fut placé en 1768 à la tête du gouvernement de Silésie ; en 1779, il devint grand chancelier et ministre de la justice, et présida à la réforme des institutions judiciaires qui fut achevée en 1791. Il fut alors anobli, et en 1798 fait comte.

CARMERY (Saint), en latin *S. Calminius*, duc d'Aquitaine ou plutôt d'Auvergne, vivait au VIIe siècle. Il était issu d'une noble famille et avait été fait sénateur par l'empereur Justinien, qui le nomma plus tard duc d'Auvergne. S. Carmery est connu surtout par ses fondations pieuses, et quelques vies de saints, fort postérieures à l'époque où il a vécu, ont seules transmis son nom à la postérité. Il a passé en effet pour avoir été le fondateur de l'abbaye de S. Theofred ou de Saint-Chaffre le Monestier, diocèse du Puy, qui a porté le nom de *Calminium* ou *Calmelium*, d'après son fondateur. Ayant fait un voyage à Rome, il en rapporta de nombreuses reliques et ramena du monastère de Lérins un certain nombre de moines, qu'il établit à Mauziac ou Mosay, près Riom, diocèse de Clermont. Il embrassa lui-même la vie monastique et mourut à Mauziac le 19 août. Il passe pour avoir été aussi le fondateur de l'abbaye de Saint-Martin de Tulle. L. CADIER.

BIBL. : Thomas-d'Aquin de SAINT-JOSEPH, *Histoire de la vie de S. Calmine, duc d'Aquitaine,... patron de l'église de Lagueime* ; Tulle, 1646, in-12. — BOLLANDISTES, *Acta sanctorum*, 1er août, t. III, pp. 756-762. — CUPERUS, *de S. Calminio conf. duce Aquitanie*, dans *Histoire littéraire de France* ; t. XII, p. 433.

CARMES, *Carmelitæ*, *Carmelitani fratres*, *Ordo Beatæ Mariæ de monte Carmelo*. Un des quatre grands ordres mendiants. — L'origine de cet ordre ne paraît pas remonter au delà de la dernière partie du XIIe siècle. En effet, le premier document qui le concerne est le témoignage de Phocas, moine grec de Pathmos, cité par Papebroch. Phocas, qui visitait les Lieux saints en 1185, rapporte qu'on trouvait alors sur le mont Carmel, près de la caverne d'Elie, les ruines d'un grand monastère ; que, depuis quelques années, un vieux moine venu de Calabre s'était établi en cet endroit, conformément à une révélation qu'il avait reçue d'Elie, et qu'il y vivait avec dix compagnons. Ce moine était Berthold, un croisé qui, dans un combat, avait fait vœu d'embrasser la vie religieuse si les chrétiens étaient vainqueurs. Le monastère en ruines avait peut-être été commencé vers 400, car il paraît certain qu'à cette époque, Jean, évêque de Jérusalem, avait réuni sur le mont Carmel un grand nombre d'anachorètes qu'il soumit à la règle de saint Basile; mais, vraisemblablement, il avait dû être abandonné depuis longtemps, à cause de la conquête du pays par les Mahométans. L'antiquité de cette fondation, surtout l'habitation du mont Carmel et l'intervention d'Elie dans l'accomplissement du vœu de Berthold induisirent les Carmes, lorsqu'ils eurent passé d'Orient en Europe et qu'ils furent loin du temps et du lieu de leur origine, à dire et peut-être à croire que leur ordre est le plus ancien du monde, institué par Elie et ayant eu Elisée pour abbé, eux-mêmes étant les successeurs des disciples de ces deux grands prophètes. Cette succession leur semblait confirmée par les témoignages de Tacite et de Suétone racontant que Vespasien avait consulté un oracle sur le mont Carmel: *Est Judæam inter Syriamque Carmelus, ita vocant montem deumque : nec simulacrum deo aut templum (sic tradidere majores), ara tantum et reverentia. Illic sacrificanti Vespasiano, cum spes occultas versaret animo, Basilides sacerdos, inspectis identidem extis: quidquid est, inquit, Vespasiane...* (Tacite, *Histor.*, lib. II, cap. 78 ; Suétone, *in Vespasiano*, cap. 5.) Evidemment, ce Basilides, qui avait prédit à Vespasien la réalisation de ses espérances, n'avait pu être qu'un Carme. Cette prétention, qui irritait les autres ordres, ayant été réfutée péremptoirement par Papebroch, jésuite d'Anvers, dans les *Acta sanctorum* (8 avr., 27 mai), les Carmes firent condamner par le tribunal de l'Inquisition de To-

lède les quatorze premiers volumes de cette collection, qui fut menacée d'un pareil traitement à Rome. Pour se défendre, Papebroch composa sa *Responsio ad exhibitionem errorum* (Anvers, 1696-1699, 3 vol.), l'œuvre la plus sérieuse qui ait été produite en la controverse sur l'antiquité des Carmes, controverse qui fut longue, passionnée, et à laquelle se mêlèrent divers écrivains, qui y apportèrent beaucoup moins de critique historique que d'imagination et d'injures. La cour de Rome évita de se prononcer catégoriquement ; en 1698, Innocent XII imposa silence aux deux partis, qui ne se résignèrent à se taire que lorsqu'ils furent lassés de se disputer.

Berthold s'était retiré sur le Carmel, vers 1156. Le nombre des ermites qui venaient se recueillir dans les nombreuses grottes de cette montagne augmenta à mesure que se multiplièrent les dangers auxquels ils étaient exposés ailleurs. On dit que Almeric, patriarche d'Antioche, légat d'Alexandre III, dirigeait vers cette résidence tous ceux qui se trouvaient dans les parties menacées de la contrée. En 1209, Brocard, successeur de Berthold, obtint pour eux d'Albert, évêque de Verceil, alors patriarche de Jérusalem, une règle en seize articles combinant la vie érémitique avec certaines dispositions du régime conventuel. (*Alberti regula*, dans Holstenius, *Codex regularum monasticarum et canonicarum*, Augsbourg, 1759, t. III, p. 18, 6 vol. in-fol.) Cette règle fort sévère fut confirmée en 1224 par Honoré III, et ainsi fut constitué l'ordre des *Frères ermites de la Vierge du mont Carmel*. — Les victoires des mahométans leur enlevèrent le mont Carmel et, finalement, les contraignirent à quitter la Terre sainte. Ils y revinrent plus tard. Dès 1238, ils avaient commencé à fonder des couvents à Chypre et en Sicile ; ils s'établirent successivement en Angleterre, en Provence, en France et en Italie. En 1245, ils tinrent, en Angleterre, un chapitre dans lequel Simon Stock fut élu supérieur général et où des adoucissements considérables furent introduits dans la règle primitive, à raison du changement de climat. Cette réforme fut approuvée en la même année, par Innocent IV, qui confirma l'ordre sous son nom définitif et lui accorda les privilèges des ordres mendiants, sans autre destination que de vouer une dévotion particulière à la Vierge. — Les Carmes, qui se prétendent les serviteurs privilégiés de la Vierge, affirment qu'elle apparut à Simon Stock et qu'elle lui présenta le SCAPULAIRE, promettant une protection insigne à ceux qui le porteraient, gardant la virginité, la continence et la chasteté conjugale, selon leur état, et qui réciteraient le petit office de Notre-Dame; elle les délivrerait, en outre, des peines du purgatoire, car elle irait tous les samedis les en retirer. Le scapulaire présenté à ce saint pour les Carmes consistait en une bande de laine brune devant être portée sur le dos, les épaules et la poitrine ; dans les peintures et dessins figurant l'apparition et pour les laïques qui pratiquent cette dévotion, il consiste en deux petits morceaux d'étoffe réunis par un ruban que l'on passe autour du cou, et il doit être placé par eux sur la poitrine, sous leurs vêtements. Ce culte, qui a été illustré par un nombre infini de miracles et pour lequel une confrérie a été instituée, a été recommandé par Paul V, Pie V, Clément VIII, Clément X et Benoît XIV. Il est même l'objet d'une fête spéciale, célébrée le 16 juil. — La légende du scapulaire a été fortement contestée par des écrivains dont l'attachement à l'Eglise catholique n'est pas douteux. Le plus ardent de ces contradicteurs fut Jean de Launoy, docteur de Sorbonne, surnommé le *dénicheur de saints*, qui a soutenu dans une *Dissertatio de Sim. Stochii visione* (Paris, 1623) que la vision de Stock est une imposture, que les bulles citées en sa faveur sont des bulles supposées et que les Carmes n'ont commencé à porter le scapulaire que longtemps après la date de cette prétendue vision. D'autres, aboutissant à une conclusion analogue par une voie différente, affirment que le scapulaire des Carmes date de 1287, adopté alors dans un chapitre général tenu à Montpellier ; mais que la légende de l'apparition est du XVe siècle. Dans deux de ses ouvrages (*De canonisatione sanctorum*, 2e part., ch. IX ; *De festis beatæ Mariæ Virginis*, l. II, ch. VI), Benoît XIV a entrepris de réfuter la dissertation de Launoy.

La faveur des fidèles était nécessairement acquise à un ordre qui était né sur le mont Carmel et qui prétendait avoir pour fondateur le grand prophète Élie; de plus, chassé de l'Orient par les revers tant regrettés des croisades et se présentant miraculeusement comme le canal d'élection pour les bienfaits de la sainte Vierge, cet ordre jouit promptement d'une prospérité dont le développement est attesté par ce fait, qu'il y a peu de villes où ne se trouve point une *rue* ou une *église des Carmes*. Avec la prospérité était venu le relâchement, secondé d'ailleurs par les troubles de l'Eglise. Pendant le schisme d'Occident, les Carmes se divisèrent en deux partis, chacun reconnaissant un pape différent et ayant son propre général, lequel, tout naturellement, était dans la nécessité de ménager ses partisans. Après l'extinction du schisme, on proposa, dans un chapitre général (1430), de réformer les abus. Mais ce vœu de réforme paraît avoir eu pour objet principal un extrême adoucissement de la règle, destiné vraisemblablement à modérer, en les légitimant en partie, les habitudes prises. En 1431, Eugène IV, sur la demande des Carmes, leur permit de manger de la viande trois fois par semaine et de diminuer le temps du silence ; il leur accorda une grande latitude pour leurs promenades aux heures de récréation. En 1459, Pie II autorisa leur général à régler la question du jeûne selon qu'il le jugerait convenable. Quelques couvents refusèrent ces mitigations, protestant de vouloir rester fidèles à l'observance de la règle ancienne. Beaucoup d'autres, au contraire, semblent avoir dépassé énormément les concessions obtenues et même toutes les tolérances permissibles. Car l'opinion commune de nos pères sur les mœurs des Carmes nous est parvenue formulée par de fort vilains dictons, par des censures du parlement et par bon nombre d'anecdotes typiques, parmi lesquelles l'emprisonnement au For-l'Evêque (1658) de douze Carmes arrêtés dans un festin, qui fit alors grand scandale. — Au XVIIIe siècle, cet ordre possédait sept mille couvents, comprenant cent quatre-vingt mille religieux ou religieuses, répartis en trente-huit provinces, dont sept pour la France. Sa principale maison à Paris, située près de la place Maubert, avait été fondée en 1309 sur un emplacement cédé par Philippe le Bel (cet emplacement est converti en marché depuis 1812). Les religieux qui y résidaient prétendaient être restés fidèles à l'ancienne observance ; ils se consacraient à l'instruction des écoliers pauvres et ils étaient agrégés à l'Université ; mais la médisance contemporaine leur reprochait les vices imputés aux Templiers. Les Carmes *mitigés*, qu'on appelait à Paris *Billettes* (V. ce mot), s'étaient établis, en 1631, dans la rue qui porte encore leur nom. — Lorsqu'ils arrivèrent de la Palestine, les Carmes portaient une robe brune et, par-dessus, une chappe barrée de blanc et de couleur tannée, en souvenir, disait-on, du char de feu qui avait emporté au ciel le prophète Élie. Comme ce costume, d'aspect oriental, paraissait peu conforme à leur état, Martin IV leur commanda, dès 1281, de le changer. Dans un chapitre général, tenu en 1287 à Montpellier, ils adoptèrent la robe noire avec un capuce et un scapulaire de même couleur et, par-dessus, une ample chape et un camail de même couleur. Les membres du tiers-ordre, que Sixte IV les autorisa à constituer (1476), pouvaient garder les vêtements laïques, pourvu qu'ils fussent de couleur sombre. Ces tertiaires se recrutèrent principalement dans les campagnes, lesquelles étaient le théâtre préféré de l'activité des Carmes.

L'institution des CARMÉLITES est due à Jean Soreth, qui avait été nommé général des Carmes en 1451. La fonda-

tion de la maison de Vannes pour des religieuses de cet ordre date de l'année suivante. J. Soreth ayant obtenu de Nicolas V pour ses Carmélites les privilèges des Augustines, des Dominicaines et des Franciscaines, leurs couvents se multiplièrent très rapidement, sous le régime et avec les tendances des Carmes mitigés. *Sainte Thérèse* (V. ce nom), qui s'était retirée dans une de ces maisons, les jugeait ainsi, après une longue et intime expérience: « Si les parents voulaient suivre mon conseil, je leur dirais de retenir leurs filles auprès d'eux et de les marier moins avantageusement qu'elles ne le désireraient, plutôt que de les engager dans des monastères où elles sont plus exposées à se perdre que dans le monde. » Elle conçut le projet de fonder un monastère où la règle primitive de l'ordre du Mont-Carmel serait observée dans toute sa rigueur. Après des épreuves diverses, qui seront indiquées en la notice affectée à cette sainte, elle parvint, avec la protection de son provincial, à établir à Avila et à ouvrir, le 24 août 1562, un couvent qu'elle dédia à saint Joseph; mais elle n'obtint qu'en 1563 la permission d'en prendre la direction. Quand elle mourut, elle laissait seize autres monastères constitués suivant sa réforme. Cette constitution avait été confirmée en 1565. Elle est ce qu'on peut attendre d'une sainte qui aimait à se discipliner avec des orties, des trousseaux de clefs et des chaînes de fer: abstinence complète de viande, sinon en voyage et en cas de maladie, jeûnes prolongés, silence, flagellation régulière les lundi, mercredi et vendredi, pour toute chaussure des bas grossiers et des chaussons. — Le 16 oct. 1604, six de ces Carmélites réformées furent amenées d'Espagne à Paris, et placées rue d'Enfer, près du Val-de-Grâce, dans un monastère construit pour leur ordre, par la princesse Catherine d'Orléans, fille de Léonor d'Orléans, duc de Longueville. Cette princesse avait obtenu pour cette fondation des lettres patentes du roi et une bulle du pape. Les Carmes déchaussés n'étant point encore établis en France, on tint à soustraire ces religieuses à la direction des autres Carmes. Une bulle leur donna des supérieurs spéciaux, les affranchissant, en outre, entièrement au spirituel et au temporel, de toute juridiction, visite et correction de l'évêque, et les plaçant sous la protection immédiate du Saint-Siège. Quelques années plus tard, le pape soumit le monastère des Carmélites de Paris et les autres érigés ou à ériger, aux soin, visite, correction et supériorité de P. Bérulle: ce qui attira sur celui-ci l'animosité des Carmes (V. Bérulle). C'est au couvent de la rue d'Enfer que Louise de la Vallière pénitente se réfugia. La duchesse de Berry, fille du régent, aimait à y faire de fréquentes retraites, comme Mme de Pompadour chez les Capucines. En 1789, les Carmélites possédaient trois autres maisons à Paris, et soixante-deux dans le royaume. Louise de France, troisième fille de Louis XV, fut simple religieuse en l'un de ces couvents, à Saint-Denis, près de Paris.

Sainte Thérèse avait réussi à faire partager ses vœux de réforme à Jean de Yepes, Carme sous le nom de Jean de Saint-Mathias, qui prit plus tard le nom de *Jean de la Croix* (V. ce mot), et à Antoine de Hérédia, qui changea aussi son nom et s'appela Antoine de Jésus. Jean de la Croix fut même son confesseur, et c'est pendant qu'elle était sous sa direction qu'elle eut ses extases les plus merveilleuses. En 1564, ils formèrent près d'Avila un couvent de Carmes de la stricte observance ou Carmes déchaussés, lequel fut transféré en 1570 à Manzera. Malgré la violente opposition des Carmes mitigés, leur œuvre prit rapidement un grand développement. En 1593, Clément VIII accorda aux maisons de cette réforme, que Pie V avait approuvée et Grégoire XIII confirmée, un général propre; en 1600, ces maisons furent réparties en deux congrégations ayant chacune leur général: la congrégation *Italienne*, dite *de saint Elie*, comprenant l'Italie, la France, l'Allemagne, la Pologne, la Flandre, etc.; la congrégation *Espagnole* s'étendant jusqu'aux Indes. Ces religieux sont soumis à un régime analogue à celui des Carmélites, y compris la discipline, qu'ils se donnent trois fois la semaine. Dans toutes leurs provinces, ils doivent avoir un ermitage, où chacun doit pendant un an vivre dans la solitude comme les premiers Carmes. Louis XIV leur en avait donné un près de Louviers. Leur costume est gris foncé avec un scapulaire; par-dessus le manteau, un capuce blanc; des semelles de cuir sont attachées à leurs pieds nus. — Ils s'établirent en France deux ans après les Carmélites; ils y possédaient quarante-cinq couvents avant la Révolution.

Voici, d'après la statistique officielle dressée en 1861-1862, quel était en France à cette époque, l'état de cet ordre: Carmes déchaussés: 11 maisons, 142 religieux. — Carmélites: 11 maisons mères, 82 maisons, 1,658 religieuses. — Carmélites déchaussées: 1 maison, 23 relilieuses. — Tiers-ordre: 225 maisons, 263 religieuses, ce qui indique un nombre considérable de laïques associées. E.-H. Vollet.

Bibl.: J.-B. de Lezena, *Annales sacri, prophetici et Eliani ordinis B.-V. Mariæ de monte Carmelo*; Rome, 1645-1646, 4 vol. in-fol. — Le P. Philippe, *Histor. Carmel. Compendium*; Lyon, 1656, in-8. — Le P. Isidore de Saint-Joseph, *Histoire des Carmes déchaux*. — Le P. Jérôme de Saint-Joseph, *Histoire de la réforme des Carmes*. — P. Hélyot, *Histoire des ordres monastiques religieux et militaires*, achevée par Bullot; Paris, 1714-1721, 8 vol. in-4, fig. — *Bullarium ordinis Carmelitarum*; Rome, 1718, 2 vol. in-fol.

CARMICHAEL (sir James), lord Carmichael, né vers 1578, mort le 29 nov. 1672. Echanson, puis chambellan de Jacques VI, il fut créé baronnet le 17 juill. 1627 et fit en 1628 sa soumission à Charles Ier. Sheriff principal du Lanarkshire (5 sept. 1632), lord justice clerk (1634-1636), trésorier député (1636), il fut nommé en 1639 président de cour de justice. Conseiller privé la même année, il fut élevé à la pairie le 27 déc. 1647. Il fut dépossédé de ses charges par l'acte du 16 mars 1649.

Son fils aîné, sir *William* Carmichael, mort en 1657, servit dans les armées de Louis XIII et prit part à la bataille de Philiphaugh où il commanda le régiment de Clydesdale contre les troupes de Montrose (1646).

CARMICHAEL (John), second lord Carmichael, premier comte d'Hyndford, né le 28 févr. 1638, mort le 20 sept. 1710, petit-fils du précédent, auquel il succéda en 1672. Commissaire au sceau privé et conseiller en 1689, il siégea en 1690 à la première assemblée générale de l'église d'Ecosse. Commandant d'un régiment de dragons (1693-1697), secrétaire d'Etat pour l'Ecosse (1696), il fut créé comte d'Hyndford le 5 juin 1701. Il fut encore secrétaire d'Etat et conseiller privé de la reine Anne.

CARMICHAEL (John), troisième comte d'Hyndford, diplomate anglais, fils du second comte et d'Elisabeth Maitland, né à Edimbourg le 15 mars 1701, mort le 19 juill. 1767. Capitaine dans la garde à pied (1733), élu pair représentant d'Ecosse en 1738, 1741, 1747, 1754 et 1761, il fut nommé lord de police en mars 1738, shérif principal et lord lieutenant du Lanarkshire le 9 avr. 1739. En 1741, il fut envoyé extraordinaire et plénipotentiaire à la cour de Prusse et eut une grande part à la conclusion du traité de Breslau (11 juin 1742). En 1744 il fut chargé d'une mission en Russie et négocia de manière à amener la signature du traité d'Aix-la-Chapelle (1749). Nommé conseiller privé le 29 mars 1750, il fut encore ambassadeur à Vienne (1752-1764). A son retour en Angleterre, il fut nommé vice-amiral d'Ecosse. Sa correspondance officielle figure au British Museum (add. Mss. 11,365-87, 15,870, 15,946).

CARMICHAEL (Richard), chirurgien et syphiliographe irlandais, né à Dublin le 6 févr. 1779, mort à Sutton, près Dublin, accidentellement, le 8 juin 1849. Il débuta dans la chirurgie militaire, puis se fixa dans sa ville natale et devint en 1810 l'un des chirurgiens du Lock-Hospital, en 1816 chirurgien et professeur à l'hôpital de Richmond; il présida trois fois le collège des chirurgiens

d'Irlande et, en 1835, fut élu membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris. Sa hardiesse et son habileté chirurgicales sont bien mises en évidence par de grandes opérations telles que l'extirpation de la parotide, l'amputation de la cuisse dans l'articulation de la hanche, etc. ; mais le véritable fondement de sa réputation européenne, ce sont ses recherches et ses travaux sur les maladies vénériennes ; dans les dernières années de sa vie, il s'est beaucoup occupé de la réforme médicale. Ouvrages les plus importants : *An Essay on the nature of the scrofula* (Londres, 1810, in-8) ; *An Essay on venereal diseases which have been confounded with syphilis*, etc. (Dublin, 1814-15, 2 part. in-4, pl. ; 1825, in-8) ; *An Essay on vener. dis. and the uses and abuses of mercury*, etc. (Londres, 1814, 2 part. in-4, fig. ; 1825, in-8, pl. col.) ; *Obs. on the sympt. and specific distinctions of vener. diseases* (Londres, 1815, 1818, in-8, et autres éd. et trad.) ; *Clinical Lect. on vener. diseases*, etc. (Dublin, 1842, in-8) ; *An Introd. lect. to a course of surgery* (Londres, 1827, in-8), etc. Dr L. Hn.

CARMICHAELIA. Genre de plantes de la famille des Légumineuses-Papilionacées et du groupe des Galégées, établi par R. Brown et dédié à Carmichael (Dugald), botaniste anglais, mort en 1817. Ce sont des arbustes ou des arbrisseaux, remarquables par leurs rameaux aplatis comme des rubans et le plus souvent dépourvus de feuilles. On en connaît tout au plus huit espèces, toutes originaires de la Nouvelle-Zélande. L'une d'elles, *C. australis* R. Br. (*Lotus arboreus* Forst.), est fréquemment cultivée, en Europe, dans les serres tempérées. Ed. Lef.

CARMIN. I. Chimie. — Le carmin est la matière colorante de la cochenille *(Coccus cacti)*. A l'état de pureté, il constitue la *carmine*, isolée en 1818 par Pelletier et Caventou. Pour le préparer, ces chimistes épuisent la poudre de cochenille par l'éther, qui enlève une matière grasse ; le résidu est traité à chaud par l'alcool ordinaire, qui s'empare de la matière colorante ; par le refroidissement et aussi à l'évaporation spontanée, il se dépose une matière d'un beau rouge, présentant une apparence cristalline, qu'on achève de purifier par des traitements éthérés, tant que l'éther se colore en jaune. Le principe colorant de la cochenille, ainsi obtenu, est d'un rouge pourpre éclatant ; il adhère fortement aux parois des vases où il se dépose ; il n'est pas hygrométrique et ne s'altère pas au contact de l'air. Chauffé graduellement, il fond vers 50° ; au-dessus de cette température, il se boursoufle, se décompose, laisse dégager de l'eau, des carbures d'hydrogène, de l'hydrogène et des produits empyreumatiques légèrement oxydés : il n'est pas azoté. Il est insoluble dans l'éther et dans l'alcool absolu, très soluble dans l'eau, qui l'abandonne à l'évaporation sous forme d'une masse sirupeuse, sans donner de cristaux. La solution aqueuse est d'un beau rouge, tirant sur le cramoisi ; les acides étendus fournissent des solutés d'un rouge vif, qui passent au rouge jaune, puis au jaune ; en saturant exactement par un alcali, on reproduit la teinte primitive. La carmine est détruite et charbonnée par l'acide sulfurique concentré ; avec l'acide chlorhydrique, il y a formation d'une substance amère, jaune ; l'acide nitrique réagit énergiquement, avec production de cristaux incolores, qui ne précipitent pas par l'eau de chaux. Le chlore fait passer le soluté aqueux au jaune, puis détermine une décoloration complète, tandis que les alcalis font virer la couleur au rouge cramoisi ; en saturant l'alcali, la couleur se rétablit, mais si on prolonge l'action des alcalis, ou si on élève la température, la couleur passe du rouge au jaune, et la matière colorante est profondément altérée. L'eau de chaux, avec une solution aqueuse, donne un précipité violet, alors que la baryte et la strontiane se comportent comme les alcalis ; avec l'alumine gélatineuse, l'eau est décolorée et il se précipite une laque d'un très beau rouge, qui passe au cramoisi et au violet sous l'influence de la chaleur. Si, avant d'ajouter l'alumine, on acidule le soluté, la laque est d'un rouge éclatant à froid et violette à chaud ; la liqueur est-elle légèrement alcaline, la liqueur violette repasse au rouge et la laque se précipite. Plusieurs sels produisent des changements de couleur analogues : l'acétate de plomb et le nitrate mercureux donnent naissance à un précipité violet ; les sels d'étain au minimum un précipité violet très abondant, tirant au cramoisi en présence d'un excès d'acide ; avec les sels de cuivre, ceux de chaux, de baryte et de strontiane, la couleur vire au violet, mais on n'observe pas de dépôt, sauf avec le sulfate de chaux ; les sels neutres de potasse, de soude et d'ammoniaque ne fournissent pas de précipité, mais font virer la teinte au cramoisi ; en présence d'un acide ou d'un sel acide, comme la crème de tartre, l'oxalate acide de potassium, la couleur passe au rouge écarlate, sans se troubler. Le carmin, ou mieux la carmine, a été utilisé dans l'art de la teinture pour teindre en écarlate ou en cramoisi ; on utilise fréquemment la cochenille en pharmacie pour colorer certaines préparations, comme la pommade pour les lèvres, l'eau dentifrice, etc. Ed. Bourgoin.

II. Industrie. — Le carmin généralement est vendu sous forme de poudre impalpable ou en pain. La valeur de ce produit est très variable, suivant la finesse, la pureté et la beauté de sa nuance. On ne connaît pas très exactement la composition chimique de la matière colorante du carmin. Il se forme sous l'influence de la matière azotée de la cochenille ou de celle que l'on ajoute à la solution de cochenille, lorsqu'on la fabrique.

Préparation. Il existe beaucoup de procédés pour la préparation du carmin ; les principaux sont les suivants :

Précipitation avec l'alun sans aucune addition. On fait bouillir de l'eau, on y jette la cochenille pulvérisée, on remue bien et on fait bouillir le mélange pendant six minutes ; on ajoute en remuant un peu d'alun pulvérisé. On laisse encore bouillir trois minutes ; on enlève le vase du feu, on filtre et on laisse la liqueur pendant trois jours au repos. Il se précipite alors une matière rouge que l'on sépare et que l'on fait sécher à l'ombre ; c'est le carmin. Après un nouveau repos de trois jours le liquide laisse déposer un carmin de qualité inférieure. On emploie habituellement les proportions suivantes : 57.6 parties d'eau, 16 parties de cochenille et une partie d'alun, rendement 1/2 partie à 2 parties de carmin.

En facilitant la dissolution de matières animales par la potasse et addition de gélatine et d'alumine. On verse la cochenille pulvérisée dans l'eau bouillante, on remue, puis on ajoute une dissolution filtrée de soude ; on laisse bouillir encore quelques instants. On ajoute de l'alun en poudre et on laisse la masse au repos pendant 25 minutes. La liqueur est alors décantée avec soin et on la mélange avec de l'albumine d'œuf. On chauffe de nouveau, et l'albumine, en se coagulant, entraîne avec elle toute la matière colorante. Le dépôt est égoutté sur des toiles et enfin desséché à l'air libre. De nombreuses modifications ont été apportées à ces méthodes et, bien certainement, d'autres procédés existent ; mais, comme ce sont généralement des secrets de fabriques, il est impossible de les connaître.

Le carmin pur est complètement soluble dans l'ammoniaque ; en solution dans ce liquide, il est employé pour la préparation des encres rouges ; la liqueur ammoniacale traitée par l'acide picrique donne une belle matière rouge employée pour la micrographie, sous le nom de *picrocarminate*. Le carmin sert en outre dans la peinture, le dessin, la coloration des liqueurs et des bonbons, des fleurs artificielles, dans l'impression des tissus. Il est souvent falsifié par addition de matières inertes, telles que le kaolin ou d'autres matières colorantes.

Laque carminée. On donne le nom de laque carminée au précipité rouge qui se forme par l'addition d'alun à une solution alcaline de cochenille. Cette substance est employée pour la préparation des couleurs fines destinées à la peinture à l'eau ou à l'aquarelle (V. Cochenille).

On donne le nom de *carmin d'indigo* au sulfo-indigotate de potasse ou de soude, obtenu en saturant la solution sulfurique d'indigo, par le carbonate de potasse ou de soude. Dans ces conditions, il se forme un précipité floconneux que l'on recueille, et qui, après avoir été convenablement lavé et essoré, est mis en pâte pour être ensuite livré sous le nom de carmin à l'industrie (V. Indigo). Ch. Girard.

III. Botanique. — Le carmin est très fréquemment employé comme colorant en botanique microscopique. Il colore, suivant les mélanges dans la composition desquels on le fait entrer, les noyaux ou la membrane. Voici les divers réactifs dont il fait partie avec leurs usages : 1° *Carmin acétique :* solution de carmin dans de l'acide acétique à 45° ; colore les noyaux cellulaires des laticifères. 2° *Carmin de Beale :* carmin pulvérisé 0 gr. 6, dissout dans 2,3 centim. c. d'ammoniaque concentré. On ajoute, au bout d'une heure, 66 centim. c. d'eau, 47,5 centim. c. de glycérine concentrée et 19 centim. c. d'alcool absolu ; on mélange, puis on filtre. On emploie ce réactif pour la coloration des noyaux. 3° *Carmin boraté :* carmin 1 partie, borax 4, eau 56, alcool en quantité suffisante pour tripler le volume. Il sert à colorer en rouge foncé les grains d'Aleurone, en beau rouge le contenu des cellules que l'on a laissées en contact avec lui pendant quelques heures. 4° *Carmin boraté de Grenacher* : carmin 2 ou 3 °/₀ dissous dans une solution aqueuse de borax à 4 °/₀, le tout étendu d'un volume égal d'alcool à 70° ; on laisse longtemps en contact, et on filtre. Ce réactif donne une bonne coloration des noyaux de même que le suivant : 5° *Carmin boraté de Thiersch :* carmin 1, borax 4, eau distillée 56 ; pour 1 volume de cette solution, on ajoute 2 volumes d'alcool absolu et on filtre. 6° *Carmin aluné de Grenacher :* Solution aqueuse d'alun ammoniacal ou ordinaire 1,5 °/₀, carmin pulvérisé 1/2 ou 1 °/₀ ; on fait bouillir de 10 à 20 minutes, on filtre et on ajoute une trace d'acide phénique. Ce réactif colore les membranes non lignifiées. Bien entendu avant de subir le contact de ces divers réactifs, les préparations doivent être préalablement soit lavées, soit débarrassées de diverses substances par des méthodes indiquées au mot Préparation. P. Maury.

IV. Beaux-Arts. — Fort chère autrefois, cette couleur a aujourd'hui baissé de prix. La première préparation du carmin fut, dit-on, trouvée par hasard à Pise, par un moine franciscain s'occupant de médecine ; ayant combiné un extrait de cochenille avec du sel de tartre, pour un médicament, il laissa tomber par mégarde un acide dans cette solution et vit se former immédiatement un beau précipité rouge, qui n'était autre que le carmin. Le chimiste Homberg publia, au milieu du xviie siècle, la première et bien incomplète formule de cette préparation, à laquelle la mode du fard donna bientôt un succès prodigieux. Toujours très employée dans l'aquarelle et la gouache, cette couleur, malgré les tons précieux qu'elle fournit pour les chairs, n'est employée dans la peinture à l'huile qu'avec une grande réserve, à cause de son peu de fixité et de sa tendance à se violacer avec le temps. Ad. Thiers.

Bibl. : Chimie. — Arppe, *Sur le carmin* (*Ann. der Ch. und Ph.*, t. LX, 194). — Bolley, *Schwert. polyt. Zeitsch.*, t. IX, 23. — Caventou et Pelletier, *Du Principe colorant de la cochenille* (*Ann. ch. et phys.*, 1818, t. VIII, 255. — Warren de la Rue, *Ann. der Chem. und Pharm.*, t. LXIV, 1.

CARMINAPHTE (Chimie). En chauffant la naphtaline avec une solution de bichromate de potassium et en ajoutant au soluté de l'acide sulfurique ou de l'acide chlorhydrique, Laurent a vu se précipiter une matière colorante rouge, à laquelle il a donné le nom de *carminaphte ;* l'analyse de ce produit conduit à la formule douteuse $C^{18}H^{4}O^{8}$. Pour préparer ce produit, Vohl conseille de dissoudre 12 p. de naphtaline dans 109 p. d'acide sulfurique à 66° et d'ajouter au mélange, par petites portions, 89 p. de bichromate de potassium ; la réaction terminée, une effusion d'eau bouillante donne lieu à un abondant dégagement d'acide carbonique ; on sature alors par le carbonate sodique et on fait bouillir pendant un quart d'heure ; après filtration, pour séparer l'oxyde de chrome, le liquide jaune d'or est additionné d'acide sulfurique ou chlorhydrique ; il se fait un magnifique dépôt rouge, auquel Vohl donne le nom de *naphtylcarmin*, corps évidemment identique avec le carminaphte de Laurent ; les eaux mères renferment du sulfate de sodium, du chlorure de sodium, de l'acide phtalique. Le carminaphte joue le rôle d'un acide. Il donne avec les alcalis des solutions d'un beau jaune, teint la soie et la laine en orange ou en violet, sans l'intervention d'un mordant ; il est soluble dans l'alcool et dans l'acide acétique, solutés qui sont précipités sous forme de flocons d'un beau rouge carmin par les alcalis, les terres alcalines et les acides minéraux énergiques. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Laurent, *Sur la Carminaphte* (*Revue scientif.*, t. XIV, 560). — Vohl, *Produits d'oxydation de la naphtaline* (*Soc. chim.*, t. IX, 338).

CARMINATE (Bot.). Le réactif connu sous le nom de carminate neutre d'ammoniaque de Hoyer est employé en histologie végétale pour la coloration des noyaux cellulaires dont il permet d'étudier la structure. On l'obtient en chauffant dans un bain de sable 1 gramme de carmin dans 1 à 2 centim. c. de solution concentrée d'ammoniaque et 6 à 8 centim. c. d'eau jusqu'à ce que l'ammoniaque en excès soit volatilisé, ce qui se reconnaît à la cessation de dégagement de bulles et à la coloration en rouge clair du réactif. Après refroidissement, on décante et on ajoute au liquide neutre de 4 à 6 fois son volume d'alcool fort. Il se forme alors un précipité rouge clair que l'on sépare et que l'on recueille et dont on se sert au fur et à mesure des besoins en le dissolvant dans de l'eau et en ajoutant 1 à 2 °/₀ de chloral hydraté pour empêcher l'altération.

CARMINATI (Giovanni-Battista et Giacomo), sculpteurs italiens du xviie siècle. On sait de ces artistes, qui ont surtout travaillé le bois, que Giacomo était le fils de Giovanni-Battista et qu'ils étaient de Caravaggio. Ils travaillaient à Castelleone en 1630.

CARMINATI (Bassiano), célèbre médecin et physiologiste italien, né à Lodi en 1750, mort à Milan le 8 janv. 1830. Il fut élève de Borsieri, à Pavie, où il obtint par la suite la chaire de thérapeutique et de matière médicale, puis celle de pathologie et de médecine légale, enfin un service à l'hôpital civil. A la fin de 1810, nommé professeur honoraire et membre pensionné de l'Institut des sciences, lettres et arts de Pavie, il se retira à Milan. — Carminati s'est surtout distingué comme physiologiste expérimentateur ; il fit des recherches sur l'état électrique des muscles et des nerfs soumis à l'influence du condensateur de Volta, montra que les artères sont entièrement remplies de sang et ne renferment pas trace de la prétendue vapeur éthérée qu'y admettait Rosa ; que chez les animaux à sang froid l'aorte présente des mouvements de systole et de diastole, alors que les contractions du cœur avaient entièrement disparu ; que dans la mort des animaux par les gaz méphitiques, les uns se trouvent simplement asphyxiés, les autres empoisonnés, etc. Il se livra encore à d'intéressantes études sur le suc gastrique, sur les aliments, sur l'action des médicaments, etc. Ouvrages principaux : *De Animalium ex mephiticis et noxiis halitibus interitu*, etc. (Lodi, 1777, in-4) ; *Risultate di sperienze e osserv. sul sangue e sui vasi sanguinei* (Pavie, 1783, in-4) ; *Ric. sulla natura e sugli usi del sugo gastrico*, etc. (Milan, 1785, in-4) ; *Opusc. therapeutica* (Pavie, 1789, in-8) ; *Hygiene, therapeut. et materia medica* (Pavie, 1791-95, 4 vol. in-8 ; trad. ital. abrég., Milan, 1813, 2 vol. in-8) ; *Mem. sull' elettricita animale* (Milan, 1792, in-8), etc. Dr L. Hn.

CARMINATIF. On donne ce nom aux médicaments doués de la propriété d'expulser les gaz dans les cas de météorisme ou de simples flatuosités ; mais il faut nette-

ment en distinguer les *absorbants* (V. ce mot). On prévient par le régime la production des flatuosités chez les sujets prédisposés ; ainsi, dans l'alimentation, il faut éviter les féculents, les crudités, les aliments fades et les viandes blanches, les vins doux, les eaux gazeuses, le lait, le fromage, les pâtisseries. De plus, il faut éviter la trop forte constriction du ventre, soit par la ceinture du pantalon, soit par le corset ; se livrer à de l'exercice, surtout après le repas ; enfin, résister jusqu'à un certain point aux sollicitations expulsives du gaz, car les gaz expulsés sont immédiatement remplacés par un dégagement nouveau.

Moyens carminatifs. Généralement, les condiments aromatiques facilitent la digestion des aliments lourds et venteux ; c'est ce qui explique leur grand usage en Angleterre dans les dyspepsies atoniques. La poudre apéritive de Grégory, qui est un mélange de rhubarbe, de magnésie calcinée, de poudre de gingembre et de cannelle y jouit d'une grande faveur. Citons, parmi les carminatifs, les infusions chaudes d'anis, de thé, d'aya-pana, l'anisette, le curaçao, certains élixirs, les pastilles de menthe anglaises ; puis, les poudres composées de poivre, de piment, de muscade, de cannelle ; les espèces carminatives, dites des quatre semences chaudes, formées de parties égales d'anis, de fenouil, de coriandre et de carvi ; l'éther, l'eau de fleurs d'oranger, même l'extrait de réglisse ; enfin, l'extrait de noix vomique, qui agit indirectement en augmentant la puissance digestive de l'estomac et l'énergie contractile de la tunique muqueuse gastro-intestinale. Dr L. Hn.

CARMINE (V. Carmin).

CARMINIQUE (Acide) (Chimie). Suivant Arppe et Warren de La Rue, la carmine de Pelletier et Caventou (V. Carmin) ne serait autre chose que l'acide carminique sirupeux, cet acide étant la matière colorante des Gallinsectes, notamment du kermès et de la cochenille du Mexique. Pour le préparer, on épuise la cochenille par l'éther pour enlever les matières grasses, puis par l'eau bouillante ; le liquide rouge, acidulé avec de l'acide acétique, est précipité par l'acétate neutre de plomb ; il se fait un précipité bleu violet, qu'on lave à plusieurs reprises avec de l'eau chaude, qu'on décompose ensuite soit par l'acide sulfurique, soit par l'hydrogène sulfuré ; dans le premier cas, il faut éviter l'emploi d'un excès de réactif ; on évapore à sec au bain-marie et on reprend le résidu par l'alcool. En évaporant ce dernier, on obtient l'acide carminique sous forme d'une masse mamelonnée rouge, confusément cristalline, contenant des cristaux jaunes, ayant la forme de tables hexagonales et insolubles dans l'eau, ce qui permet de les éliminer. On peut aussi purifier l'acide carminique au moyen de l'éther, bien qu'il soit peu soluble dans le véhicule, qui l'abandonne à l'évaporation en concrétions mamelonnées.

L'acide carminique, ainsi préparé, est solide, rouge pourpré, friable à l'état sec, donnant à la pulvérisation une belle poudre rouge ; il est très soluble dans l'eau et dans l'alcool, fort peu dans l'éther froid ; les acides chlorhydrique et sulfurique le dissolvent sans altération. On peut le chauffer jusqu'à 136° ; au-dessus de cette température, il se décompose. Les haloïdes l'attaquent vivement ; l'acide nitrique, d'une densité de 1,4, dégage des vapeurs rutilantes, avec production d'acide oxalique et d'acide nitrococcusique ; ce dernier est un dérivé nitré, cristallisable en beaux feuillets jaunes, ayant pour formule $C^{16}H^{5}(AzO^{4})^{3}O^{6} + H^{2}O^{2}$. Suivant Hlasiwetz, l'acide carmique serait un glucoside dédoublable par les acides étendus en matière sucrée et en une matière colorante nouvelle. En prenant pour base les analyses de Schützenberger, ce dédoublement serait exprimé par l'équation suivante :



$$C^{34}H^{18}O^{20} + 7H^{2}O^{2} = C^{22}H^{12}O^{14} + C^{12}H^{10}O^{8}.$$

La matière sucrée est sous forme d'une masse amorphe jaune, molle, hygroscopique, amère, réduisant la liqueur cupro-potassique, mais sans action sur la lumière polarisée et incapable de fermenter. Quant au rouge de carmin, produit dans le dédoublement, c'est une masse d'un rouge pourpre brillant, aux reflets verts, soluble en rouge dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther, donnant avec la baryte et la chaux des sels ayant respectivement pour formules $C^{22}H^{10}Ba^{2}O^{14}$,$C^{22}H^{10}Ca^{2}O^{14}$. La solution aqueuse est inaltérable à l'air ; les alcalis caustiques font virer la teinte au bleu pourpré ; la baryte et la chaux y déterminent des précipités de même couleur, ainsi que les acétates de plomb, de zinc, de cuivre et d'argent ; avec l'alun, en présence d'un peu d'ammoniaque, il se dépose une laque cramoisie, qui devient violette à chaud. Tandis que les sels alcalins sont solubles, les sels terreux, alcalino-terreux et métalliques sont des masses pulvérulentes, amorphes. Fondu avec trois fois son poids de potasse caustique, le rouge de carmin fournit une matière cristalline, la *coccinine*, et, en outre, les acides acétique, oxalique et succinique. Chauffé à 200° avec de l'eau, en tubes scellés, il se transforme en *ruficarmin*, $C^{32}H^{12}O^{4}$. Une solution aqueuse de carminate de sodium est-elle additionnée d'alcool, le sel se précipite sous forme de feuillets violets cristallins, ayant pour formule $C^{18}H^{8}Na^{2}O^{10}$ (Schaller). L'hydrogène naissant décolore les solutions d'acide carminique et la coloration rouge reparaît au contact de l'air. Lorsqu'on abandonne pendant quelque temps à elle-même une solution ammoniacale d'acide carminique, il se forme un amide ou un acide amidé qui paraît répondre à la formule $C^{18}H^{9}AzO^{10}$. Ce nouveau produit ne vire plus au rouge jaunâtre sous l'influence des acides ; il donne avec le bichlorure d'étain un précipité violet et non rouge ponceau comme l'acide carminique. Il fournit en teinture des violets, des amaranthes et des mauves, au lieu de ponceau et d'écarlate. C'est la cochenille ammoniacale du commerce. Chauffé avec l'iodure d'éthyle, le carminate de sodium engendre de l'iodure de sodium et un produit rouge, insoluble, amorphe, sans doute un éther carminique. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Hlasiwetz, *Sur l'Acide carminique* (*Ann. der Chem. und Pharm.*, t. CXLI, 329). — Schaller, *Composition de l'acide carminique* (*Soc. ch.*, t. II, 414). — Schutzenberger, *Mémoire sur la composition de l'acide carminique et quelques-uns de ses dérivés* (*An. chim. et phys.*, t. LIX, 52 (3). — Warren de la Rue, *Oxydation de l'acide carminique, acide nitrococcusique ou nitrococcique* (*Ann. der Ch. et Pharm.*, t. LXIV, 1).

CARMO. Ville très importante de la Bétique (Espagne ancienne), est mentionnée par Strabon, Appien, Tite-Live, l'Itinéraire d'Antonin, les vases Apollinaires et les médailles. César dit qu'elle était *longe firmissima totius provinciæ civitas*. On retrouve sa forte assiette dans la ville actuelle de Carmona, dont l'enceinte est en partie antique ; ruines diverses et inscriptions.

CARMOIS ou **CHARMOY** (Charles de), peintre français du xvie siècle, né à Orléans. Cet artiste, en pleine renommée vers 1540, fit partie de ceux que le Primatice employa au Louvre et à Fontainebleau pour peindre des ornements. Il fut ensuite chargé de travaux plus importants et couvrit de ses fresques les voûtes de la chapelle du château de Vincennes. Ce fut encore à lui que François Ier commanda les cartons des tapisseries de haute-lisse, les premières exécutées en France, qu'il fit faire par Jans, tapissier de Bruges, appelé tout exprès pour ce travail. Ad. T.

CARMONA. Ville d'Espagne, ch.-l. de district de la prov. de Séville, à 11 kil. de la station de ce nom sur le chemin de fer de Madrid à Cadix ; 17,426 hab. Elle s'élève sur une haute colline d'où la vue s'étend sur une campagne riche en oliviers, en céréales et en pâturages. Elle est dominée par un ancien alcazar ruiné. Appelée *Carmo* au temps des Romains (V. Carmo), Carmona fut fortifiée par les Arabes et devint le siège d'une principauté assez importante. Commerce de vins et d'huile d'olive. E. Cat.

CARMONA (Manuel Salvador), éminent graveur espagnol, né à la Nava del Rey le 10 mai 1734 (et non en 1730), mort à Madrid le 15 oct. 1820 (et non en 1807). Bien doué pour le dessin, il fut envoyé à Madrid, à l'âge de treize ans, auprès de son oncle Louis, professeur de sculpture. En 1752, grâce à une pension du gouvernement, il put venir à Paris pour se perfectionner dans la gravure, et il entra dans l'atelier de Nicolas-Gabriel Dupuis (et non dans celui de son frère Charles, qui était mort depuis dix ans). Ses progrès furent remarquables, comme l'attestent ses estampes : *Sainte Madeleine*, d'après F. Barbieri (1754) ; *Jésus apparaissant à la Madeleine*, d'après Carle Van Loo (1755) ; *l'Adoration des bergers*, d'après J.-B. Pierre (1756) ; *la Vierge et l'Enfant Jésus*, d'après Van Dyck (1757) ; *le Négligé galant*, d'après Ch. Coypel (1760). Malgré sa qualité d'étranger, il fut jugé digne d'être admis, à l'âge de vingt-sept ans, membre de l'Académie royale de peinture et sculpture ; il présenta comme morceaux de réception (3 oct. 1761) les portraits des peintres *Fr. Boucher* et *Colin de Vermont*, d'après Roslin. Deux ans après, il retourna à Madrid, et y grava tout d'abord une allégorie, d'après le tableau de Solimena, représentant *l'Histoire écrivant les fastes de Charles III* d'Espagne, estampe qui compte au nombre des meilleurs travaux de Carmona. Membre de l'Académie de San Fernando en 1764, directeur de l'atelier de gravure en 1777, il fut le restaurateur de cet art en Espagne, et apporta de nombreux perfectionnements dans l'imprimerie en taille douce. En 1783, il acheva le grand portrait de *Charles III*, d'après R. Mengs (dont il avait, en secondes noces, épousé la fille), et reçut le titre de graveur du roi avec une pension. On lui doit plus de trois cents planches, et il mania le burin jusqu'à l'âge de quatre-vingt-un ans. Parmi ses travaux nous devons encore signaler les suivants : *le Fils de Rubens*, d'après Rubens (1762) ; *le Tendre désir*, d'après Greuze ; *la Tragédie* et *la Comédie*, d'après Carle Van Loo ; *la Vierge avec l'Enfant*, d'après Murillo ; *le Couronnement de Bacchus* et *Jésus en croix*, d'après Velazquez ; de très nombreux portraits ; des illustrations pour la célèbre édition de *D. Quichotte*, publiée par l'Académie espagnole, et pour le *Salluste* de l'infant D. Gabriel, etc. — Carmona est celui, parmi les graveurs de son temps, qui fait le plus d'honneur à l'Espagne. Il fut chef d'école, et de son atelier sortirent des artistes tels que Blas Ametller, Fr. Muntaner et Fernando de Selma. — Son frère *Juan-Antonio*, mort le 20 janv. 1805, fut aussi un graveur de mérite. Ses planches, au nombre de 106, furent acquises par la Chalcographie royale. G. Pawlowski.

Bibl. : Ossorio y Bernard, *Galeria biografica de artistas españoles*, 1883-1884, 2e édit. — G. Duplessis, *Hist. de la gravure*.

CARMONTELLE (Louis Carrogis, dit), dessinateur et littérateur français, né à Paris le 15 août 1717, mort dans la même ville le 26 déc. 1806. Fils d'un cordonnier, il parvint aux fonctions de lecteur du duc d'Orléans (père de Philippe-Egalité), dont il sut se faire plus encore apprécier par son double talent de portraitiste et d'auteur dramatique. En effet, il avait composé pour le divertissement du prince et de ses familiers, au Raincy et à Charonne, un très grand nombre de saynètes faiblement intriguées, mais agréablement conduites dont un proverbe fournissait parfois le titre et plus souvent encore le mot de la fin. Ces petites pièces sans prétention ont été réunies en plusieurs recueils : *Proverbes dramatiques* (1768-1781, 8 vol. in-8 ; nouv. éd., 1822, 4 vol. in-8) ; *Théâtre de campagne* (1775, 4 vol. in-8) ; *Théâtre du prince Clenerzow, Russe, traduit en français par le baron de Blening, Saxon* (1771, 2 vol. in-8), double masque qui ne trompa personne ; *Nouveaux Proverbes dramatiques* (1814, 2 vol. in-8) ; *Proverbes et comédies posthumes*, précédés d'une notice par Mme de Genlis (1825, 3 vol. in-8). Une seule de ces pièces, *l'Abbé de plâtre*, a été représentée à la Comédie-Italienne en 1777. Carmontelle a écrit trois romans : *le Triomphe de l'amour sur les mœurs de ce siècle ou Lettres du marquis de Murcin au commandeur de Saint-Brice* (1773, 2 part. in-8) ; *le Duc d'Arnay* (1776, 2 part. in-8) ; *les Femmes*, roman dialogué, publié avec un avant-propos par Picard (1825, 3 vol. in-12). On lui attribue deux brochures critiques sur les salons de l'Académie de peinture : *le Coup de patte* (1779) et *le Triumvirat des arts* (1783). Il avait qualité pour donner son avis, car il a laissé de nombreuses preuves de ses aptitudes variées : « M. de Carmontelle, écrivait Grimm en 1763, se fait depuis plusieurs années un recueil de portraits dessinés au crayon et lavés en couleur de détrempe. Il a le talent de saisir singulièrement l'air, le maintien, l'esprit de la figure plus que la ressemblance des traits. Il m'arrive tous les jours de reconnaître dans le monde des gens que je n'ai jamais vus que dans ses recueils. Ces portraits de figures toutes en pied se font en deux heures de temps avec une facilité surprenante. Il est ainsi parvenu à avoir le portrait de toutes les femmes de Paris, de leur aveu. Ses recueils qu'il augmente tous les jours donnent aussi une idée de la variété des conditions ; des hommes et des femmes de tout état, de tout âge, s'y trouvent pêle-mêle, depuis M. le Dauphin jusqu'au frotteur de Saint-Cloud. » Plusieurs de ses portraits ont été gravés. Parmi ces derniers, dont, pour la plupart, les épreuves tirées à petit nombre sont devenues fort rares, il faut citer ceux de *Bachaumont*, de *Henri-Ph. de Chauvelin*, du *duc de Chevreuse*, de *Clairaut*, de *Durey de Meinières*, de *Franklin*, de *Mozart* enfant (avec son père), du *duc d'Orléans* avec son fils (Philippe-Egalité), etc. A la mort de Carmontelle, le garde des estampes de la Bibliothèque impériale, Hugues-Adrien Joly, essaya vainement de faire acheter par le gouvernement le recueil des dessins originaux formé par l'artiste et comportant plus de sept cents portraits. La majeure partie de ces portraits (552, que l'expert proposait de diviser en douze lots), acquise par un amateur, M. Richard de Ledans, fut revendue à sa vente posthume (1816) et reparut presque intacte à la vente de La Mésangère (1831). Depuis, elle est venue, diminuée de près de moitié, aux mains de M. le duc d'Aumale, qui a prêté quelques-uns de ces dessins à l'Exposition rétrospective de l'Ecole des beaux-arts (1879). D'autres portraits, distraits sans doute de la même série, figurent dans diverses collections particulières. Exécutés à la gouache ou à l'aquarelle, dessinés à la pierre noire, rehaussés de sanguine, et tous de profil, ils ont, à défaut d'une haute valeur d'art, un intérêt documentaire indiscutable. Maurice Tourneux.

Bibl. : A. Jal, *Dictionnaire critique de biographie et d'histoire*. — Grimm, *Correspondance littéraire*. — Bellier de la Chavignerie et Auvray, *Dictionnaire des artistes de l'Ecole française*. — Roger Portalis, *les Dessinateurs d'illustrations au XVIIIe siècle*.

CARMOUCHE (Pierre-François-Adolphe), auteur dramatique français, né à Lyon le 18 avr. 1797, mort à Paris en déc. 1868. Tour à tour peintre, orfèvre, commis, il dut céder aux résistances de sa famille lorsqu'il manifesta la velléité de monter sur les planches, mais il prit peu après sa revanche comme auteur dramatique, d'abord à Lyon où il fit représenter un vaudeville, puis à Paris où il devint le collaborateur de Brazier, de Dumersan, de Mélesville et de Courcy, tout en dirigeant successivement le théâtre de la Porte-Saint-Martin, de Versailles, de Strasbourg et le Théâtre-Français de Londres. L'ensemble de ses pièces dépasse le chiffre de deux cent cinquante, et bon nombre d'entre elles ont joui d'une vogue qui ne s'est pas maintenue : rappelons ici *le Vampire* (1820) ; *les Deux Forçats* (1822), mélodrame ; *la Lune de miel* (1826) ; *Trilby* (1823) ; *la Demoiselle de boutique* (1828) ; *l'Espionne russe* (1829) ; *le Petit homme rouge* (1832) ; *la Belle Bourbonnaise* (1839) ; *la Permission de dix heures* (1841) ; *le Fruit*

défendu (1848); *les Rêves de Mathéus* (1852); *la Bague de Thérèse* (1861); *l'Impôt sur les célibataires* (1862); *Trois hommes à jupon* (1863); *la Cornette jaune* (1864), etc. Carmouche avait également collaboré à quelques-unes des parodies des drames célèbres et, à ce titre, ces pochades méritent un souvenir, telles que *Marie Jobard* (1820), parodie de *Marie Stuart* de Pierre Lebrun; *Tristine ou Chaillot, Suresnes et Charenton* (1830) parodie de *Christine à Fontainebleau*, d'Alexandre Dumas; *Nini ou le Danger des Castilles* (1830), parodie d'*Hernani*, etc. Il avait épousé en 1824 une actrice connue, Eugénie dite Jenny Vertpré, morte en 1866. M. Tx.

CARMOY (Gilbert), né à Paray-le-Monial (Saône-et-Loire) le 6 déc. 1731, mort au même lieu le 21 févr. 1815. Médecin déjà connu et estimé, devint célèbre en 1793 sous la Terreur, parce que le Comité de surveillance fut contraint de lui permettre, à maintes reprises, de sortir de la prison pour aller donner ses soins aux malades importants qui les réclamaient. Ses visites terminées, il rentrait dans son cachot. On a de lui différents mémoires sur l'électricité appliquée à la thérapeutique, sur la pustule maligne et sur diverses observations. P. C.-C.

CARNA. Divinité romaine du catalogue des *Indigitamenta*, appartenant au groupe de celles qui président au développement physique des enfants. Son nom est dérivé de *caro*, chair, et rappelle qu'elle a pour fonction d'entretenir le bon état des viscères essentiels à la vie, en particulier du cœur et des entrailles. Elle possédait un sanctuaire dédié, disait-on, par J. Brutus, sur le mont Cælius, et l'on y célébrait sa fête le 1er juin. Comme on lui offrait, en commémoraison symbolique des bienfaits dont on lui était redevable, des mets fortifiants, entre autres de la purée de haricots, ce jour s'appelait celui des *Calendæ fabariæ*. Ovide, dans les *Fastes* (VI, 101 et suiv.), a confondu à tort Carna avec *Cardea* (V. ce nom); il faut rapporter à Carna ce qu'il raconte du pouvoir qu'a cette divinité de chasser les *striges*, sortes de vampires qui, durant la nuit, sucent le sang et dévorent les entrailles des petits enfants. La première fois que Carna exerça cet office, ce fut au profit du fils de Procas, roi Albain. Tout le reste de la légende, racontée par Ovide, doit être rapporté à Cardea. J.-A. Hild.

Bibl. : Ovide, *Fastes*, VI, 101-107.

CARNABONS (Astron.). Un des noms de la constellation d'*Ophiuchus* ou du *Serpentaire*.

CARNAC (en breton *Querrec* ou *Kerrec*, c.-à-d. le lieu des pierres). Com. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, cant. de Quiberon, sur une colline dominant la baie de Quiberon; 2,831 hab. Eglise construite en 1639, consacrée à saint Cornély, vénéré comme le patron des bœufs; Au pardon du 13 sept. un grand nombre de bestiaux lui sont offerts; ils sont revendus par la fabrique ainsi que les longes qui ont servi à les amener et qui passent ensuite pour préserver le bétail des épizooties. Musée Miln, qui renferme des objets découverts dans les fouilles exécutées aux environs par Miln, archéologue anglais, mort en 1881. Le 27 juin 1795, la flotte anglaise débarqua au Port-en-Dro, c'est le nom de la plage de Carnac, une division de l'armée des émigrés, forte de 15 à 16,000 hommes, qui repoussa d'abord une colonne de républicains et retarda d'un jour la prise de la presqu'île de Quiberon.

Les *alignements de Carnac* (mon. hist.) se composent de longues lignes parallèles de menhirs ou pierres levées, qui se prolongent de l'E. à l'O. pendant environ 1,500 m. depuis la métairie du Ménec jusque vers le château du Laz et le village de la Trinité. Ils se divisent en trois groupes : 1° les *alignements du Ménec* au nombre de 11, comprenant 874 menhirs; 2° les 10 *alignements de Kermario*, comptant 855 menhirs dont la moitié a été acquise par l'Etat pour les préserver de la destruction; 3° les 13 *alignements de Kerlescan* comprenant 262 menhirs. Ils sont interrompus çà et là par des tumulus dont le plus élevé est le mont Saint-Michel, au S. des alignements, haut de 20 m. environ et long de 115 m. à la base sur son grand axe. Les pierres de Carnac étaient encore au nombre de 4,000 ou environ au XVIIIe siècle; longtemps, une terreur superstitieuse les a protégées contre la destruction, mais de nos jours on en a détruit un grand nombre et, pour protéger celles qui restent debout, il a fallu les classer parmi les monuments historiques ou même en faire l'acquisition.

Ces monuments devaient frapper de bonne heure l'imagination populaire et ont en effet donné lieu à diverses légendes; nous nous contenterons de rapporter ici celle à laquelle ils doivent le nom que les paysans leur ont longtemps donné : *San Cornely Soudarded* (soldats de saint Cornély). Le saint, poursuivi par une armée de païens, les aurait subitement métamorphosés en pierre, au moment où, acculé au bord de la mer, il semblait ne plus pouvoir leur échapper. Pour être moins naïves, les explications de certains savants n'ont été guère plus vraisemblables. Un ingénieur du siècle dernier, La Sauvagère, a soutenu l'opinion, acceptée par Ogée, que ces alignements marquaient l'emplacement d'un camp établi par César lors de sa campagne contre les Vénètes. « Il est à croire, dit Ogée, que les Romains plantèrent ainsi ces pierres debout pour mettre leurs tentes ou leurs baraques à l'abri et les garantir par le moyen de cette muraille continue des coups de vents violents qui règnent fréquemment sur ces côtes. » Par contre, la plupart des celtomanes ont voulu y voir des monuments du culte druidique : l'un d'eux, M. de Penhoet, imagina même qu'ils devaient être un temple de l'« *ophiolatrie* » ou culte du serpent dont ils rappelaient les replis sinueux, et appela tout l'ensemble un *dracontium!* Sans pousser plus loin l'énumération des rêveries et des divagations que ces pierres ont suggéré à l'imagination des antiquaires, disons que l'on n'a pas encore d'explication satisfaisante de leur origine et qu'on ne sait encore exactement à qui les attribuer. Plusieurs savants ont prétendu, non sans vraisemblance, que ces menhirs devaient être des monuments funéraires, mais c'est une conjecture que les fouilles faites à diverses reprises n'ont pas absolument vérifiées; on a, il est vrai, fréquemment trouvé à leur base des charbons, des pierres rougies par l'action du feu et des terres chargées de phosphate de chaux, mais, outre qu'il n'est pas sûr qu'il faille dater ces vestiges de la même époque que les menhirs, il se pourrait aussi que ce soit là des vestiges des sacrifices faits lors de la consécration des monuments. M. de Mortillet croit tous ces mégalithes antérieurs aux premières invasions celtiques et y voit des monuments commémoratifs « des espèces d'archives; chaque pierre rappelant un fait, une personne ou une date ». Si les fouilles faites au pied des menhirs de Carnac n'ont abouti qu'à des résultats négatifs, il n'en est pas de même de celles qu'on a pratiquées dans les tumulus épars au milieu et aux bords des alignements. Elles ont démontré que tous étaient des amoncellements, parfois considérables, de pierrailles, recouverts d'une chape de vase marine et sous lesquels se trouvaient des dolmens. Tous ces dolmens formaient des chambres sépulcrales, qui ont fourni, avec des ossements inhumés et incinérés, un intéressant mobilier funéraire composé de haches et outils divers de pierre (silex, jade, serpentine, etc.), grains de colliers, poteries, etc. Les produits de celles de ces fouilles qui ont été faites sous la direction de la *Société polymathique du Morbihan* sont conservés au musée de Vannes. Chacun de ces tumulus ne recélait qu'une seule chambre sépulcrale, en sorte que, pour le mont Saint-Michel-en-Carnac, par exemple, il est établi qu'on avait accumulé environ 40,000 m. c. de matériaux pour recouvrir une chambre funéraire de moins de 3 m. c. de contenance!

Bibl. : On trouvera une longue liste des mémoires

auxquels ont donné lieu les pierres de Carnac dans RUELLE, *Bibliographie des Gaules*, col. 515 et suiv. — Beaucoup de comptes rendus de fouilles et de discussions ont été publiés dans le *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, particulièrement depuis 1862.

CARNAC-ROUFFIAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Luzech; 609 hab.

CARNAC (John), officier anglais, né en 1716, mort à Mangalore en 1800. Entré comme capitaine au service de la Compagnie des Indes en 1758, il remporta en 1760 une importante victoire sur l'empereur de Delhi et ses alliés français. Brigadier général en 1764 il revint en Angleterre en 1767 et fut élu à la Chambre des communes par Leominster. Il retourna dans l'Inde en 1771, fut nommé membre du conseil de Bombay en 1776 et fut révoqué en 1779 pour avoir exécuté la malheureuse convention de Wargam.

CARNAC (sir James Rivett), administrateur anglais, né en 1785, mort à Rockliffe (Hampshire) le 11 janv. 1846. Entré au service de la Compagnie des Indes en 1801, aide de camp du gouverneur de Bombay (1802), résident du Baroda (1818-1819), il fut élu directeur de la Compagnie en 1827 et fut en 1836 et 1837 choisi pour président par ses collègues. Il rendit d'importants services administratifs à la colonie et en fut récompensé en 1836 par le titre de baronnet. En 1838, il fut nommé gouverneur de Bombay, mais l'état de sa santé le contraignit de revenir en Angleterre le 17 avr. 1841.

CARNALAGE ou **CARNALAT.** Expression dérivée de *carn* ou *car*, chair, et désignant, dans quelques coutumes du midi de la France, le droit qu'avait le propriétaire d'un héritage de tuer et de s'approprier les bestiaux trouvés sur son champ et dans ses bois, pour réparation du dommage qu'ils avaient causé. D'après la même étymologie, *carnaler* signifiait tuer le bétail pris en dommage, *carnalado* désignait celui à qui appartenait le bétail tué, *carnau* l'estimation du dommage causé. Les diverses coutumes réglementaient et limitaient le droit de carnalage. Ainsi, la coutume d'Acqs (Dax) ne permet de carnaler que les pourceaux au temps de la glandée, et avec certaines restrictions. Tandis qu'on ne peut en général tuer qu'un animal du troupeau, la coutume du pays de Sole (Soule) permet d'en tuer deux pendant la nuit. (V. aussi *Cout. de Bayonne, de Béarn, et de Saint-Sever.*) Le droit de carnalage a été aboli sans indemnité le 13 avr. 1791. Carnalage signifiait aussi (Cout. de Sole), faire pâturer en commun des porcs sur les montagnes. Enfin, le droit de carnalage était aussi une prestation de viande due au seigneur par les bouchers établis sur son territoire. G. R.

BIBL. : DU CANGE, *Glossarium*, v° *Carnale 3*. — DENISART, *Collection de décisions nouvelles*, nouv. éd., t. IV, v° *Carnal*. — *Encyclopédie méthodique, Jurisprudence*, t. II, v° *Carnaler*.

CARNALLITE. Chlorure hydraté de potassium et de magnésium (K,Mg) Cl + 4HO. Ce minéral, utilisé dans l'industrie pour l'extraction de la potasse, se trouve à Stassfurth en couches suffisamment épaisses pour être exploitées avec fruit. Elles sont composées de masses salines incolores ou rougeâtres formées de cristaux appartenant au système du prisme rhomboïdal droit. Soluble dans l'eau ; la solution donne les réactions du chlore, de la magnésie et du potassium. A. LACROIX.

CARNANDET (Jean-Baptiste), littérateur français, né à Baigneux-les-Juifs le 20 janv. 1820, mort à Saint-Dizier en 1880. Bibliothécaire de la ville de Chaumont, il a publié un certain nombre d'études archéologiques estimées et a fondé ou dirigé plusieurs journaux, entre autres l'*Union de la Haute-Marne*, la *Revue du Mouvement catholique*, l'*Ecole de Nazareth*, la *Haute-Marne*, l'*Indépendant de l'Est*, le *Bulletin des comices agricoles de la Haute-Marne*. Parmi ses ouvrages nous citerons : *Géographie historique, industrielle et statistique de la Haute-Marne* (Chaumont, 1860, in-18) ; *Notes et documents pour servir à l'histoire de Châteauvillain* (Paris, 1856, in-8) ; *Notice historique sur Edme Bouchardon* (1855, in-8) ; *Tablettes historiques du dép. de la Haute-Marne* (1856, in-8) ; *Recherches sur les périodiques de la Haute-Marne* (Chaumont, 1861, in-8) ; *le Trésor des pièces rares et anciennes de la Champagne et de la Brie* (1863, 2 vol, in-8). Il a dirigé encore la publication des *Actes des Saints*, trad. par une société d'ecclésiastiques (1865 et suiv.), et a publié la *Vie et passion de Mgr Sainct-Didier* de G. Flamang (Paris, 1855, in-8.)

CARNARVON. Ville et comté d'Angleterre, au N. du pays de Galles. La ville est située sur la baie du même nom, à l'embouchure du Seoint; 10,237 hab. C'est le chef-lieu du comté. Son port a un mouvement de 50,000 tonnes. Le cabotage est assez important ; on exporte surtout des ardoises. Carnarvon est une station balnéaire assez fréquentée. Cette ville a remplacé Car-Seoint, capitale des *Segontiaci*; fortifiée en 1098 par Hugh Lupus, comte de Chester, un château y fut bâti en 1284. C'est là que naquit Edouard II ; les ruines de ce château existent encore à l'O. de la ville, avec ses trente tours, parmi lesquelles on signale celle de l'Aigle qui domine la colline. Une partie des vieux murs de la ville a également subsisté.

Le comté (en gallois *Arfon*) est entouré de trois côtés par la mer (au S. la baie de Cardigan, à l'O. la baie de Carnarvon et le détroit de Menard, qui le sépare de l'île d'Anglesey, au N. la baie de Beaumaris) ; du quatrième, à l'E., il touche aux comtés de Denbigh et Merioneth, vaste de 1,495 kil. q., il compte 119,349 hab. (en 1881). C'est la partie la plus pittoresque du pays de Galles ; là s'élève le Snowdon (1,091 m.), entouré de jolis petits lacs. D'autres sommets comme le Carned Llewellyn, le Carned Dafydd (David), dépassent 1,000 mètres. Les vallées sont sauvages, traversées par de véritables torrents. La seule petite rivière est le Conway. La presqu'île qui s'avance au S.-O. du comté se termine par le promontoire escarpé de Braich-y-Pwll, en face duquel est l'île Bardsey. Le sol cultivé représente 16 %, les prairies 35 % de la surface totale ; il n'y a presque plus de bois. Le comté possédait, en 1884, 53,000 têtes de race bovine, 203,000 de race ovine ; les moutons sont, avec les ardoises (1,500,000 tonnes) et les pêcheries, la grande ressource du pays.

CARNARVON (Robert DORMER, comte de), homme de guerre anglais, mort le 20 sept. 1643. Créé vicomte Ascot et comte de Carnarvon le 2 août 1628, il prit part aux guerres d'Ecosse, fut nommé le 2 juin 1641 lord lieutenant du comté de Buckingham, servit sous les ordres de Wilmot à Edgehill et sous ceux du prince Rupert à la prise de Circenster (2 févr. 1643). Lieutenant général de la cavalerie dans l'armée du marquis de Hertford (1643), il se distingua aux batailles de Chervton-Mendip (10 juin 1643) et de Lansdown (5 juil.), passa dans le régiment de lord Byron et fut tué au premier combat de Newbury. — Son fils *Charles*, étant mort en 1709 sans héritier, le titre de comte de Carnarvon sortit de la famille Dormer.

CARNARVON (Henry HERBERT, lord PORCHESTER, comte de), né le 20 août 1741, mort le 3 juin 1811, fut créé comte de Carnarvon le 3 juil. 1793, et nommé grand écuyer en 1806.

Son fils *Henry George*, 2e comte de CARNARVON, né le 3 juin 1772, mort à Londres le 16 avr. 1833, représenta le bourg de Crickeade à la Chambre des communes de 1794 à 1811, date à laquelle il entra à la Chambre des Pairs. Il s'opposa vivement au bill de réforme électorale.

Henry-John-George, 3e comte de CARNARVON, fils du précédent, né à Londres le 8 juin 1800, mort à Pusey (Berkshire) le 10 déc. 1849. Il passa une grande partie de sa vie à voyager, principalement en Espagne. Membre de la Chambre des communes pour le bourg de Wootton (1831), il se prononça lui aussi contre la réforme électorale. A la Chambre des lords, où il entra à la mort de

son père, il prit une grande part à la discussion du projet de réforme municipale. Il a publié : *The Moor* (1827), poème ; *Portugal and Gallicia, the social and potilical state of the Basque Provinces and Remarks on recent events in Spain* (1836). Il fit jouer aussi sur la scène de Drury Lane une pièce intitulée *Don Pedro the Cruel*.

Henry Howard Molyneux Herbert, baron Porchester, 4ᵉ comte de Carnarvon, homme d'Etat anglais contemporain, fils du précédent, né à Londres le 24 juin 1831. Il fit de solides études à Eton et à Oxford, entra à la Chambre des Lords à sa majorité (1852) et s'y fit bientôt remarquer. En 1859 lord Derby le nommait sous-secrétaire d'Etat des colonies, et grand maître de l'Université d'Oxford (1853). Tombé avec le cabinet conservateur, il prenait en juin 1866 le poste de secrétaire d'Etat des colonies dans le nouveau ministère de lord Derby. Le 2 mars 1867, il se retirait parce qu'il ne voulait pas admettre le projet de réforme électorale adopté par ses collègues, déclarant « qu'il réprouvait une mesure qui partageait le pouvoir entre les riches et les pauvres et n'accordait aucune influence aux classes intermédiaires ». Le 19 févr. de la même année il s'était signalé en faisant passer en seconde lecture son projet de confédération des provinces Nord-Amérique de l'empire britannique, projet basé sur le principe fédératif adopté par les Etats-Unis (V. Canada).

Lord Carnarvon entra de nouveau comme ministre des colonies dans le cabinet Disraeli (fév. 1874). Il réussit alors à apaiser les dissentiments survenus entre la colonie du Cap et la métropole au sujet des Champs de Diamants et essaya de former une confédération des Etats Sud-Africains sous le contrôle de l'Angleterre, comme il avait fait pour le Canada. Mais ce projet n'aboutit pas. Il était alors prématuré (V. Cap). Le 24 janv. 1878 lord Carnarvon démissionnait, n'étant pas d'accord avec ses collègues sur la question d'Orient et réprouvant l'envoi de la flotte anglaise dans les Dardanelles. A cette occasion il défendit les intérêts des provinces chrétiennes de la Turquie avec autant d'énergie que les whigs. Lord lieutenant d'Irlande dans le cabinet Salisbury (juin 1885-janv. 1886), lord Carnarvon conseilla, comme palliatif à la crise irlandaise, de favoriser par tous les moyens, le rétablissement de l'industrie en Irlande, ce qui aurait pour résultat d'atténuer la misère, principale cause du mécontentement. En 1889 il a prononcé sur la question d'Egypte un discours à sensation dans lequel il adjurait le gouvernement d'inaugurer enfin une politique loyale en annexant purement et simplement l'Egypte à l'empire britannique. R. S.

Bibl. : Burke, *Peerage and Baronetage of the British Empire*; Londres, 1856, in-4. — Mac Carthy, *Histoire contemporaine d'Angleterre*, trad. Goirand; Paris, 1887, t. IV et V, in-8. — *Annual Register*.

CARNAS. Com. du dép. du Gard, arr. du Vigan, cant. de Quissac; 315 hab.

CARNASSE. Colle forte (V. Colle).

CARNASSIÈRE. I. Zoologie. — Chez les Mammifères Carnivores on appelle *dent carnassière* ou simplement *carnassière* (F. Cuvier), la *première vraie molaire*, c.-à-d. celle qui suit immédiatement les prémolaires dans les deux mâchoires (supérieure et inférieure). Auprès des prémolaires, qui sont généralement petites, la carnassière présente une forme spéciale ; elle est ordinairement très grande, très forte, conique et tranchante ou à plusieurs pointes, au moins chez les types franchement carnivores comme les Chats. En arrière de la carnassière se voient des molaires plus petites, à couronne émoussée comme celles de l'homme et qui prennent ici le nom caractéristique de *tuberculeuses*. Chez les Carnivores à régime varié, omnivore (les Ours, par ex.), la carnassière est petite, peu saillante, et les tuberculeuses au contraire sont très grosses et larges, tandis qu'elles sont presque insignifiantes par leur volume, leur nombre et leur usage chez les vrais Carnivores, tels que les Chats et les Hyènes. Contrairement à ce qui a lieu pour les canines, la carnassière supérieure est croisée en arrière et non en avant par sa correspondante inférieure. Cette dent a beaucoup d'importance au point de vue de la classification des Carnivores, car sa forme et ses dimensions sont toujours en rapport avec le régime et les mœurs de l'animal. — Les Carnivores actuels n'ont jamais qu'une seule carnassière, mais on connaît des genres éteints (*Hyænodon*, par ex.), qui avaient jusqu'à trois molaires en forme de carnassière ; les plus anciens Carnassiers (V. Créodontes) avaient toutes leurs molaires ainsi conformées, et cette disposition se retrouve chez beaucoup de *Didelphes* ou Marsupiaux actuels. Les Amphibies *(Phoques)* ont également des molaires toutes semblables, à tubercules pointus et coupants, c.-à-d. en forme de carnassière, disposition éminemment propre à déchirer la chair chez des animaux qui avalent sans mâcher (V. Carnivores). E. Trouessart.



Dents du Chat domestique. — a, dent carnassière supérieure. b, dent carnassière inférieure.

II. Equipement militaire. — Sac de campagne ou gibecière en cuir, à patelette jaune, qu'il fut question de rendre réglementaire pour les officiers d'infanterie dans les premières années de la Restauration. Pourtant, la décision du 28 avr. 1821 laissa le port d'un sac de campagne facultatif, et il l'est demeuré jusqu'à ce jour.

III. Chasse. — Sorte de sac ou de gibecière destinée à mettre le gibier. C'est le vade-mecum indispensable au chasseur. Une bonne carnassière doit être d'une grandeur moyenne en cuir de veau, gras, souple, léger mais solide. Elle se compose d'une grande poche à soufflet contenant elle-même quelques petits compartiments, pour les accessoires et pour le permis, et un porte-monnaie. Extérieurement au sac de cuir se trouve une poche en toile, qui reçoit les provisions. La grille ou le filet est superposée à ce sac et reçoit les lièvres, les cailles et les perdrix. Un rabat de cuir de veau marin la recouvre dans le tiers supérieur pour protéger le contenu contre la pluie. Une condition essentielle c'est que la courroie de la carnassière soit large pour que l'épaule ne s'endolorisse pas pendant le transfert par monts et par vaux du gibier. Un porte-mousqueton est en général fixé à la partie inférieure de la bretelle pour pouvoir y attacher la laisse des chiens. S. A.

CARNASSIERS (Mammifères). G. Cuvier formait sous ce nom (1817) un ordre (le troisième) de la classe des Mammifères pour « tous les quadrupèdes onguiculés qui possèdent comme l'homme et les quadrumanes, les trois sortes de dents, mais qui n'ont pas de pouce opposable à leurs pieds de devant. Ils vivent de matières animales... » Cet ordre était divisé en quatre familles, *Cheiroptères*, *Insectivores*, *Carnivores* (comprenant les Phoques ou *Amphibies* et *Marsupiaux*). Plus tard (1829), les Marsupiaux formèrent un ordre à part, le quatrième de la classe. Les naturalistes qui ont succédé à Cuvier, notamment H. Milne Edwards, ont senti le besoin de subdiviser encore cet ordre des Carnassiers, et les *Cheiroptères*, les *Insectivores* (V. ces mots), les *Carnivores* et même les *Amphibies* (ou *Pinnipèdes*) qui ne formaient pour Cuvier qu'une tribu des Carnivores, sont devenus autant d'ordres distincts dans les classifications modernes, de telle sorte que le terme de *Carnassiers* n'est plus usité pour désigner un ordre de la classe des Mammifères (V. Carnivores). E. Trouessart.

CARNATIC (Le) (*Karnatee*, *Karnara* ou *Carnate*, ce qui veut dire *pays noir*). Nom donné autrefois à une

province considérable de l'Hindoustan dans le Dekkan qui se trouve au S. de la Krischna et à l'E. des Ghattes occidentales. Elle comprenait le Balaghat, le Barâmahal, le Maïssour et le Coïmbétour et formait plusieurs principautés traversées par le Toumbédra et le Kavéry. Aujourd'hui, on ne comprend plus sous le nom de Carnatic qu'une partie de la présidence de Madras bordant la côte de Coromandel depuis le Krischna au N. jusqu'au cap Calymère au S.

La chaîne des Ghattes orientales coupe cette contrée dans toute son étendue et limite en partie le N.-O. du Carnatic. Les Ghattes occidentales le bornent vers le S.-O. et envoient quelques rameaux dans cette portion du pays, notamment aux environs de Madura et de Dindigal. Tous les cours d'eau coulent vers l'E. Les principaux sont le Pennar, le Cavery, le Palour et le Vagah qui tous se jettent dans l'Océan sur la côte de Coromandel. Le Cavéry se partage en une infinité de branches. Le climat du Carnatic est un des plus chauds de l'Hindoustan. Les villes principales sont : Madras, Pondichéry, Frunquebar, Tangore, Arcot, Dindijal, etc. Presque toute la population est indienne et suit la religion brahmanique. Peu de contrées de l'Inde ont conservé autant de monuments religieux que le Carnatic. Le pays est fertile, bien cultivé et riche en riz. L'élève des abeilles, des races bovine et ovine y donne d'excellents résultats. Le travail du coton y est très perfectionné. On y fabrique aussi des étoffes de laine, des cuirs et de la faïence. La plupart de ces produits forment avec le vin, le blé, l'indigo, le tabac et le sucre, les principaux articles d'exportation.

A l'origine, le Carnatic était habité par une population primitive, appartenant à la race Tamoul. Vers le milieu du XI[e] siècle, les Belala, puissante famille de la race des Radjepoutes, y fondaient un grand royaume. Vers la fin de l'an 1717, un des lieutenants du grand Mogol leva l'étendard de la révolte contre le royaume de Delhi et fonda dans le Dekkan une souveraineté particulière. Il donna le Carnatic à l'un de ses amis et compagnons d'armes à titre de fief. Mais ce vassal chercha à son tour à se rendre indépendant. Il en résulta des révoltes et des guerres nombreuses, dans lesquelles les Anglais et les Français intervinrent, morcelèrent le Carnatic et en facilitèrent ainsi la conquête. Les Anglais soumirent le Carnatic presque entièrement de 1801 à 1803. MEYNERS D'ESTREY.

CARNATION (Blason). Ni émail, ni métal ; c'est la couleur du corps humain représentée au naturel, néanmoins tout visage, toute partie du corps, bras, mains, buste, doit être désignée de carnation, rien ne s'opposant à ce qu'elle fût d'émail ou de métal. Ad. T.

CARNAUBA (Cire de). Sorte de cire jaunâtre, fournie par un Palmier du Brésil, le *Copernicia cerifera* Mart. (V. COPERNICIA). Elle est très analogue à la cire des Abeilles, et est employée aux mêmes usages. Pour l'obtenir, on fait sécher les feuilles du Palmier, et la matière cireuse qui les recouvre ne tarde pas à se détacher sous forme d'écailles, solubles dans l'alcool bouillant, dans l'éther, cristallisables et fusibles à 83°,5. Ed. LEF.

CARNAVAL. Temps de réjouissances et de divertissements compris entre l'Epiphanie et le mercredi des Cendres.

I. ORIGINES DU CARNAVAL. — L'étymologie de ce mot a donné lieu à mille controverses ; les érudits n'ont pu se mettre d'accord sur sa signification. Les uns proposent *carne vale* ou *carovale*, les autres *carne levamen* (pour *carnis levamen*), d'autres *carn avallare*, d'autres *carnalia*, d'autres enfin *carnis privium* (jeûne partiel observé par les prêtres depuis la Sexagésime jusqu'au carême). Mais, comme on l'a fait observer avec raison, aucune de ces étymologies n'est complètement satisfaisante et moins encore que les autres, celle qu'on admet communément *(carne vale)*. Etablie sur ce fait que le carnaval précède immédiatement le carême, elle le présente comme un adieu à la chair. Cet adieu durant plus de deux mois, l'explication semble peu admissible. Si l'on n'est pas d'accord sur l'étymologie du carnaval, au moins l'est-on sur ses origines. Il dérive directement des *Saturnales* (V. ce mot), de l'ancienne Rome. Les analogies sont trop frappantes et la succession trop naturelle pour permettre là-dessus le moindre doute. Mais, d'une manière plus générale, on y retrouve les vestiges des fêtes religieuses que tous les peuples, depuis la plus haute antiquité, célébraient au commencement de chaque année nouvelle pour se la rendre favorable ou au printemps pour symboliser la renaissance de la nature. Rappelons, sans y insister, les fêtes des Babyloniens, celle des Egyptiens en l'honneur d'Isis, la fête des sorts des Hébreux ; en Grèce et à Rome, perpétuant une tradition séculaire, les *Bacchanales* (V. ce mot), les Saturnales, les Calendes de janvier, les *Lupercales* (V. ce mot) de février ; toutes réjouissances qui consistent essentiellement en mascarades, travestissements, danses et festins et qui sont tellement implantées dans les mœurs à l'avènement du christianisme, que l'Eglise ne peut que les adopter en essayant de les sanctifier (Epiphanie, Purification, etc.).

II. HISTOIRE DU CARNAVAL EN FRANCE. — Les Gaulois avaient une grande fête d'hiver : la cueillette du gui. L'année nouvelle était proclamée par les Druides (V. AGUILANEUF). On promenait le taureau de Bel, on se masquait, on se déguisait avec des robes de femmes, des peaux de bêtes, des cornes d'urus et des têtes de génisses. Les Romains introduisirent leurs usages en Gaule où ils se mêlèrent aux usages locaux et aux usages chrétiens. La fête des Calendes de janvier (d'où sont venues les Etrennes) donnait lieu à des mascarades. Des bandes d'artisans, de soldats et d'enfants, déguisés en femmes, en bœufs et en cerfs, parcouraient les rues, escortant quelques chars allégoriques. Durant tout le moyen âge, c'est l'Eglise elle-même qui mène le carnaval. Les bizarres fêtes des Fous (de Noël à l'Epiphanie), et de l'Ane, sur lesquelles nous avons donné d'amples détails (V. FÊTE DES FOUS et ANE, t. II, p. 1061), celle des Innocents, la procession du Renard à Paris, celle du Hareng à Reims, auxquelles participaient prêtres et chanoines, n'étaient guère que des saturnales burlesques et obscènes qui se perpétuèrent en dépit des interdictions de plusieurs conciles (notamment Auxerre, 578) jusqu'au XVI[e] siècle. Commencées aux derniers jours de décembre, les réjouissances populaires se prolongeaient sous divers noms presque jusqu'à Pâques (V. NOEL, EPIPHANIE). A la fête du Roi de la fève, succédaient celles des jours gras et de carême-prenant, celle des Brandons, celle de la mi-carême.

Les jours gras. Précédant immédiatement le mercredi des Cendres, les jours gras, le mardi gras surtout, furent à toutes les époques la période la plus joyeuse et la plus bruyante du carnaval. Alors seulement, on pouvait se masquer en plein jour, et le peuple usait largement d'un privilège réservé longtemps aux seuls gentilshommes. Les divertissements carnavalesques n'ont jamais beaucoup varié. Repas solide où figurent comme pièce de résistance une oie ou un dindon, comme accessoires obligés les traditionnelles crêpes, larges beuveries, mascarades sillonnant les villes à grands fracas, bals échevelés ; cavalcades et momons en plus pour les bourgeois et pour les nobles qui se distinguent par le luxe de leurs travestissements mais non par le raffinement de leurs plaisanteries. Même le plus grand plaisir des princes est de se mêler au populaire. Henri III courait les rues de Paris, costumé en Pantalon vénitien et s'amusait fort à battre les passants et à jeter dans la boue les chaperons des femmes. On ne s'en étonnait guère ; c'étaient les mœurs du temps. Les vieilles femmes osaient à peine quitter leurs maisons de peur des *attrapes* du mardi gras. On plaquait sur leurs manteaux noirs des empreintes de craie figurant des rats et des souris, on attachait à leurs robes des torchons sales. Nous ne parlerons des obscénités étalées en public, et des facéties grasses, que pour rappeler

qu'elles étaient un des traits les plus caractéristiques des saturnales. Les théâtres ont conservé longtemps la tradition de jouer les pièces les plus licencieuses dans les derniers jours du carnaval, et la Comédie-Française elle-même représentait le *Don Japhet d'Arménie*, de Scarron. Voilà, jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, le fonds commun des amusements des jours gras.

De cette époque à nos jours, il n'y a guère à noter que les bals masqués donnés dans les principaux théâtres de Paris et finalement à l'Opéra (V. Bal), les bals des Porcherons, de la Courtille et autres guinguettes, les cavalcades, les promenades de chars allégoriques sur les grands boulevards, les mascarades politico-satiriques de certaines années (entre autres celles de 1799, de 1808, de 1831 à 1833, de 1836), les déguisements curieux que le crayon spirituel de Gavarni nous a conservés. Actuellement, le mardi gras n'existe plus en France que par convention. La coutume est si forte que si personne ne se déguise plus, tout le monde persiste à chômer ce jour-là et à manger des crêpes, qu'à Paris surtout les badauds se pressent en foule sur les grands boulevards, bien qu'ils sachent parfaitement qu'ils ne verront pas d'autres masques que des enfants de cinq ans et pas d'autres chars de triomphe que des réclames industrielles et commerciales. Les sons rauques des cornes à bouquin, les fanfares de cors de chasse, quelques bals masqués, voilà tout ce qui reste du carnaval d'antan. On n'attache à ces vieux usages ni importance, ni signification. La police n'a plus besoin, comme sous la Restauration, d'organiser des mascarades pour laisser croire à la joie et à la prospérité publiques.

Pour en terminer avec les jours gras, rappelons quelques curieux usages locaux qui pour la plupart ont complètement disparu. A Paris et dans certaines villes de province, la promenade du *Bœuf gras* jouit longtemps d'une vogue extraordinaire. Nous l'avons décrite minutieusement au mot Bœuf (t. VII, p. 60) et nous n'y reviendrons pas. A Paris, toujours les *momons* firent rage, au XVIe siècle surtout. Les *Arrets d'Amour* (1540, plaidoyer XII) nous fournissent sur ce divertissement tous les détails désirables. Des troupes de masques « en robes retournées, barbouillez de farine ou charbon, faux visages de papier, portant argent à la mode ancienne », accompagnées de musiciens et de valets tenant des flambeaux, se présentaient dans toutes les maisons où l'on donnait soirée, y entraient sans autorisation, faisaient danser les demoiselles, offraient des dragées aux dames et proposaient des défis aux dés. De telles libertés choquaient fort les particuliers qui, n'osant pas résister ouvertement, à l'approche d'un momon « éteignent leurs lumières, répondent qu'il n'y a personne, qu'on est couché, ou font sortir leurs femmes et leurs filles par l'huis de derrière ». Ces précautions n'évitaient pas toujours les injures, les querelles et les rixes ; les valets des masques profitaient du tumulte pour voler, dévorer toutes les provisions de l'office et débaucher les chambrières. Si bien que le parlement, assailli de plaintes, dut à plusieurs reprises interdire la fabrication et la vente des masques. On se masquait encore pour jouer aux jeux de hasard. Le jeu était d'ailleurs une des licences caractéristiques du carnaval. Il y avait des blanques, des loteries, des jeux de dés sur le pont au Change, et, le jour de mardi gras, après l'audience du grand conseil, la cour elle-même jouait aux dés sur le bureau du greffier en présence du public. — Les Sots, les Enfants sans-souci, les acteurs du théâtre de Bourgogne, donnaient le mardi gras des représentations sous les piliers des Halles. — Enfin, à Paris (cette coutume se retrouve en province avec des variantes), les maris battus et trompés par leurs femmes eurent longtemps maille à partir avec les suppôts de mardi gras qui, déguisés en estafiers, les promenaient et les bernaient sur les places publiques. On se contentait parfois de les représenter par des mannequins de paille qu'un voisin escortait, monté à rebours sur un âne, entouré de masques armés de passoires, de pots, de soufflets, de bouteilles et de jambons. Et le bonhomme criait : « Ceci n'est pas mon fait, mais celui de mon voisin ! »

A Dijon, la société de la *Mère folle*, qui dura de 1381 à 1630, faisait tous les ans aux jours gras une procession solennelle. Nobles et gros bourgeois, déguisés en vignerons, couraient les rues sur des chariots, chantant des chansons grivoises et satiriques, véritable chronique scandaleuse de la ville.

Dans la Marche, à Dorat, une tradition qui remonte aux débuts du XIIe siècle, voulait que, le jour du mardi gras à onze heures du matin les jeunes gens mariés ou tonsurés dans l'année, achetassent un porc gras et le fissent découper et distribuer aux pauvres à la porte de l'église Saint-Pierre. Après quoi, le prévôt de l'église, portant un petit enfant, passait vivement sous un globe de verre rempli d'eau que le chanoine de semaine cassait avec une gaule. Si le prévôt n'était pas mouillé il recevait une récompense. A midi, les jeunes mariés, les tonsurés, les bourgeois et le peuple se rendaient au château seigneurial en se tenant par la main et en dansant au son des trompettes, des tambourins, des hautbois et des cornemuses. Trois fois, ils faisaient le tour du château en chantant les louanges des comtes de La Marche qui étaient tenus de leur offrir du vin dans un gobelet de bois. Cette *charité du lard* se retrouve à Vatan (Indre), où les hôpitaux faisaient une distribution aux pauvres le mardi gras.

A la Châtre (Indre), les femmes du peuple s'assemblaient le mardi gras sur la grande place et y dansaient des rondes en chantant les couplets les plus obscènes. Bientôt elles se répandaient à travers la ville en jouant à l'enfile aiguille. Se donnant la main, elles formaient une sorte de farandole. Chaque fois que les extrémités de la chaîne venaient à se rencontrer les deux personnes placées en tête élevaient leurs bras. La dernière femme de la chaîne, passant sous cet arc, entraînait à sa suite toutes les autres qui criaient à tue-tête : Enfile, enfile, enfile, l'aiguille de Paris ! Cet usage n'a disparu que vers 1830.

Dans les villes du Nord, on promène encore aux jours gras les géants populaires : à Cambrai, Martin et Martine ; à Dunkerque, Reuse-Papa ; à Lille, Lyderic et Phinaërt ; à Douai, le célèbre Gayant, sa femme et sa famille.

Le carnaval de Nice, le seul de France qui ait conservé quelque éclat, est en tout semblable au carnaval italien (V. ci-après).

Carême-prenant. Il semblerait que le mercredi des Cendres, début du carême, dût clore définitivement le carnaval. Mais loin de là, carême-prenant ou carême-entrant a toujours été l'occasion d'une recrudescence de folies, comme en témoigne un adage populaire :

> A caresme-prenant et en vendange,
> Tous propos sont de licence.

A Paris, c'est précisément le mercredi des Cendres qu'on représentait la grande bataille de Mardi gras contre Carême et l'enterrement burlesque de Mardi gras ; que les clercs de la basoche plaidaient la cause grasse en faisant assaut de grivoiseries. C'est précisément ce jour là qu'avait lieu, un peu plus tard, la fameuse descente de la Courtille. On sait que tous les masques qui avaient passé la nuit du mardi gras dans les restaurants des hauteurs de Belleville en redescendaient en masse au petit jour avec leurs déguisements ignoblement salis et déchirés, hurlant des obscénités. « C'est, écrit Jules Janin, une cohue immense, c'est une mêlée immense, c'est une ivresse immense. Les beaux jeunes gens de la ville et les belles petites maîtresses encore toutes pâles et tout en désordre du festin et du bal de la nuit accourent et se rangent sur le chemin pour voir tout le peuple descendre. La descente de la Courtille dure quelquefois une demi-journée, ceux qui passent insultent ceux qui regar-

dent passer, les uns et les autres se disent mille injures. »

Dans toute la France, on fêtait de même carême-prenant. Au XIVe siècle, dans la plupart des provinces, on livrait alors de grands assauts de soule (ou choule). C'était un jeu de balle à la crosse dont les partenaires étaient soit des hommes mariés contre célibataires, soit les habitants d'une commune contre ceux d'une autre commune. A Brest, les débardeurs promenaient dans les rues un mannequin de paille et le jetaient dans le port. On habillait souvent ce mannequin de sardines et de queues de morues et on le brûlait au lieu de le noyer. A Châlons-sur-Marne, un immense mannequin de paille revêtu d'habits funèbres était amené par quatre hommes dans le chœur de la cathédrale. On disait une messe de *Requiem* avec des cérémonies toutes spéciales ; par exemple, l'officiant mettait son étole et sa chasuble à l'envers, les chanoines portaient de longues robes noires et un seul cierge était allumé au milieu de l'église. Dans d'autres églises, à Tours notamment, on enterrait l'*Alleluia* avec de grotesques cérémonies. On multiplierait à plaisir les exemples.

La fête des Brandons. Carnaval si bien enterré renaissait quelques jours plus tard. Le premier dimanche de carême, appelé depuis le Xe siècle et pendant fort longtemps dimanche des *Brandons* (V. ce mot, t. VII, p. 1010), on célébrait dans les campagnes une fête qui rappelle beaucoup les Lupercales. Après le coucher du soleil, les paysans portant des torches de paille enflammées, parcouraient leurs champs, leurs vignes et leurs vergers. Les hommes agitaient les brandons entre les branches des arbres fruitiers, tandis que les femmes et les enfants entouraient leur tronc d'une couronne de paille. Dans les blés, dans les vignes et les prairies, on plantait des croix de bois. On en garnissait les bras de bouchons de paille auxquels on mettait le feu. Des chants et des danses accompagnaient toutes ces cérémonies et la fête se terminait par un festin brandonnier où l'on mangeait force beignets.

La mi-carême. Il était déjà d'usage au XVe siècle de fêter la mi-carême. On élisait des rois et des reines, qui après une promenade triomphale dans les rues, donnaient à danser à leurs sujets d'un jour. A Paris, c'était le jour consacré où l'on faisait embrasser aux nouveaux apprentis la Truie qui file, sculptée à l'encoignure de l'une des maisons du marché aux poirées. On heurtait fortement le nez des malheureux contre la pierre et ce spectacle soulevait les rires et les quolibets des badauds ameutés. Plus spécialement, les harengères se distinguèrent dans la célébration de la mi-carême. Aujourd'hui, ce sont les blanchisseuses qui continuent la tradition, élisent des rois et des reines, parcourent Paris sur des chars et dansent éperdûment toute la nuit.

Nous relevons en province quelques coutumes singulières. A Argenton, les enfants couraient les rues, armés de sabres de bois, poursuivaient les vieilles femmes et assiégeaient leurs maisons. A la tombée de la nuit, ils se rendaient sur le bord de la rivière, sculptaient en terre glaise une *vieille de la mi-carême*, puis se précipitant sur elle, la mettaient en pièces avec leurs sabres et jetaient les débris dans la rivière. Mêmes usages à peu près à Tulle et à Rodez. Dans le Jura, on appelait *jours de la vieille* les trois derniers jours de mars et les trois premiers d'avril. — A Bourges, on sciait la *vieille*, représentée par un mannequin. En 1856 encore, les gamins criaient : « Fendons la vieille ! Fendons la plus vieille du quartier ! » On a rapproché cette coutume du culte du bas peuple de Rome pour *Anna Perenna* (V. ce mot).

Police du carnaval. De très bonne heure, les licences du carnaval attirèrent l'attention du pouvoir. Une foule d'abus, de désordres, même de crimes, se commettaient sous le masque. Charlemagne voulut bannir les mascarades de son empire. Il n'y réussit pas et, pendant tout le moyen âge, le carnaval, adopté et protégé par l'Eglise, étala en plein jour ses fantaisies les plus grossières et les plus monstrueuses. Le 9 mars 1399, Charles VI, rappelant d'autres ordonnances qui ont été perdues, défendit « que nul ne portast faux visages ne embrunchiez et que interposeement, par personnes incongneues, aucun ne batist ou injuriast, ne feist batre ne injurier autres personnes ». A partir du XVe siècle, les parlements commencèrent à sévir ; mais la fréquence même de leurs arrêts peut inspirer quelques doutes sur leur efficacité. Nous citerons les principaux. Le 14 déc. 1509, le parlement de Paris défend de faire et de vendre des masques, de porter des masques, de jouer au jeu de momon en masques ou avec d'autres déguisements, à peine de prison et d'amende. (Id. Clermont, 27 déc. 1509). Le 26 avr. 1514, arrêté portant que les masques et faux visages seront brûlés en public, avec défense d'en porter sous peine de confiscation. Les 26-27 nov. 1535, 9 mars 1539, 2-14 janv. 1562, 8 janv. 1575, 4 févr. 1592, défense d'aller en masques dans les rues de Paris avec des joueurs d'instruments, à peine d'être punis comme perturbateurs du repos public. — Une ordonnance royale du 9 nov. 1720, et une ordonnance de police du 5 févr. 1746, interdirent aux masques de porter des bâtons et des épées ou d'en faire porter par les laquais. Des ordonnances de police du 6 déc. 1737 et du 11 déc. 1742, défendirent aux jeunes gens et tapageurs de nuit d'entrer de force dans tous les lieux où il y a des bals et de la musique (c'était, comme on l'a vu plus haut, l'usage en temps de carnaval), de violenter les traiteurs, leurs femmes et enfants et d'obliger les violons à jouer toute la nuit. — Le carnaval fut interdit de 1790 à 1798. Depuis cette époque, la police a publié tous les ans au moment du carnaval une ordonnance conçue toujours à peu près dans les mêmes termes. Visant la loi des 16-24 août 1790, l'arrêté des consuls du 12 messidor an VIII, celui du 3 brumaire an IX, les lois du 7 août 1850 et 10 juin 1853, les art. 259, 330, 471, 475 et 479 du C. pén., elle interdit à tous les masques de se montrer sur la voie publique avec des armes ou bâtons, de se masquer avant 10 h. du matin et après 6 h. du soir, de prendre des déguisements de nature à troubler l'ordre public ou à blesser la décence et les mœurs, de porter aucun insigne, aucun costume ecclésiastique ou religieux, d'apostropher qui que ce soit par des invectives, des mots grossiers ou provocations injurieuses, de s'arrêter pour tenir des discours indécents et provoquer les passants par gestes ou paroles contraires à la morale, de jeter dans les maisons, dans les voitures et sur les personnes des objets ou substances pouvant causer des blessures, endommager ou salir les vêtements, de promener ou brûler des mannequins dans les rues et places publiques. Tel est le fonds commun. Il y a quelques variantes intéressantes. Le 10 févr. 1801, l'ordonnance de police défend le port du masque dans les rues et lieux publics. Cette défense persiste jusqu'en 1820. De 1815 à 1820, parmi les mascarades interdites figurent « celles qui rappelleraient les époques malheureuses de la Révolution française ». — L'ordonnance du 10 févr. 1830 interdit la vente du catéchisme poissard. Celle du 14 mars 1871 interdit les bals publics, mascarades et promenades organisés ordinairement pendant la mi-carême. Enfin, celle du 7 févr. 1880 défend de sonner sur les voies parcourues par les tramways du cornet à bouquin ou de tout autre instrument dont le son pourrait être confondu avec celui de l'avertisseur de ces voitures.

III. Le carnaval a l'étranger. — Nous n'avons pas la prétention de faire l'historique du carnaval dans le monde entier. On trouverait chez tous les peuples et jusque dans l'extrême Orient des fêtes populaires qui s'en rapprochent tant par leur caractère que par l'époque à laquelle elles ont lieu. Mais notre cadre ne comporte pas une étude aussi développée et ce serait donner peut-être, sans raison suffisante, une extension exagérée au mot *Carnaval*. Nous nous bornerons donc à quelques détails

indispensables sur les pays où le carnaval, après avoir fourni une carrière brillante, ne sera bientôt plus, comme le nôtre, qu'un souvenir historique.

Allemagne. Suite naturelle des antiques représentations des métamorphoses des dieux, de la promenade symbolique de la charrue et du char naval au printemps (*Carrus navalis*, encore une étymologie qui nous avait échappé), le carnaval eut un grand éclat avant la Réforme et la guerre de Trente ans. Les mascarades, les facéties de *Hanswurst*, les *Jeux du mardi gras*, sorte de satires burlesques déclamées sur les places publiques en furent les principales phases. Memmingen, Augsbourg, Bamberg, Nuremberg surtout se distinguèrent par leur gaieté. Puis le carnaval disparut presque complètement pour ne reparaître qu'au début du XIXe siècle. Les villes du Rhin l'empruntèrent alors à la France. Cologne, Aix-la-Chapelle, Düsseldorf, Mayence, Trèves rivalisèrent un moment avec Venise et attirèrent une foule d'étrangers. Les villes protestantes, Leipzig, Hambourg, Berlin, qui n'avaient même pas le prétexte du jeûne catholique, adoptèrent à leur tour les banquets, beuveries, danses, mascarades et bouffonneries de toutes sortes qui le précèdent. De nos jours encore, le bal des tonneliers de Francfort-sur-le-Main, les bals des bouchers et des tonneliers de Munich sont célèbres dans toute l'Allemagne.

Notons une coutume spéciale à la Bavière. Au XVIe siècle, pendant les jours gras et le mercredi des Cendres, des masques couraient les rues en frappant tous les passants avec de petits sacs remplis de cendres. Le mercredi, les jeunes filles, réunies par les jeunes gens, s'attelaient à une charrue, la promenaient à son de trompe et la précipitaient ensuite dans un fleuve ou dans un lac.

Belgique. Bruxelles et surtout Anvers célèbrent joyeusement le carnaval. Le principal attrait des jours gras est la promenade des géants et la bataille des pepernoten. A Bruxelles, les fameux Jan et Mieke, petit Jean, petit Michel, Gudule et Jean de Nivelle, le sultan et la sultane; à Anvers, Druon Antigon, la géante des navires et autres personnages monstrueux parcourent les rues avec un immense cortège de chars allégoriques, de baleines, de dauphins, de pierrots, d'astrologues, de débardeurs et de marquis. On sonne de la trompe, on frappe le dos des passants avec des vessies de porc gonflées. Les masques bombardent de pepernoten (pâtisseries dures de farine et de miel, en forme de dé à jouer) les spectateurs des balcons et les promeneurs, qui leur répondent par une grêle de mêmes projectiles.

Espagne. Madrid, Séville, Cadix, Barcelone, ont eu des mascarades brillantes. A Barcelone, des quadrilles de gens masqués entrent dans toutes les maisons où l'on danse. C'est notre ancien momon. A Madrid, on promène dans les rues un mannequin représentant une vieille femme qu'on appelle la *Reina cuaresma*. Elle a pour sceptre un poireau, une couronne de feuilles d'oseille et d'épinards, des oripeaux bizarres et sept jambes longues et maigres qui symbolisent les sept semaines du carême. Cette procession se fait le soir à la lueur des torches, on y chante des chants funèbres. Après quoi, la Reina cuaresma est enfermée dans une maison où tout le monde peut lui rendre hommage. A la fin de chaque semaine, on coupe une des jambes de la reine. Le soir du samedi saint, on transporte le corps sur la plaza mayor, on le décapite et on le met en pièces aux applaudissements de la foule.

Italie. L'Italie est la patrie du carnaval. Aussi ne doit-on pas s'étonner qu'il ait atteint en ce pays une splendeur et un développement exceptionnels. Le carnaval de Rome et celui de Venise ont joui longtemps d'une renommée européenne. On y accourait de toutes parts. Cette affluence d'étrangers riches, à Rome notamment, peut expliquer la tolérance séculaire de l'Eglise pour des divertissements profanes assez déplacés dans une ville directement soumise à l'autorité des papes. A vrai dire, ils protestèrent parfois contre des licences un peu trop vives, mais il ne paraît pas qu'ils aient insisté beaucoup en ce sens et plusieurs d'entre eux ont collaboré aux magnificences de ces fêtes. Le *Diarium* de Burchard donne la nomenclature assez sèche des réjouissances carnavalesques de 1487 à 1506. On y remarque une grande quantité de courses : courses de Juifs n'ayant pas vingt ans, courses de vieillards de plus de cinquante ans, courses de jeunes gens de vingt à trente ans, courses d'enfants de moins de quinze ans; courses d'ânes et de buffles, courses de chevaux barbes; des combats de taureaux, des joutes à la lance, des chars de triomphe, les gigantesques processions, à la fois civiles et religieuses, qui constituaient les giuocchi de l'Agona et du mont Testaccio. Sous le pontificat de Paul III (1534-1549), le carnaval fut particulièrement brillant. On y vit, outre les divertissements traditionnels, des cavalcades splendides conduites par les plus hauts personnages, entre autres le duc de Camerino et le cardinal Farnèse, des chasses de bêtes, des représentations théâtrales et des bals masqués. Jules III donna lui aussi de grandes courses, des comédies et de magnifiques festins au Capitole, où il invitait les plus belles femmes de Rome. Sixte-Quint se montra moins indulgent. Il fit élever sur les places publiques des gibets et des piloris à l'usage des tapageurs. On lui doit l'établissement des barrières destinées à prévenir les accidents qui se produisaient trop fréquemment aux courses des chevaux libres. Clément XI (lettres apostoliques de 1719 et 1721) et Benoît XIV (encyclique de 1748) sévirent aussi contre le carnaval. Jadis, le carnaval de Rome commençait la veille de la Séxagésime, les derniers papes en avaient peu à peu réduit la durée aux seuls jours gras. Depuis l'annexion de Rome à la couronne d'Italie, il a perdu beaucoup de son importance. Courses de gala, cavalcades, procession de chars, promenade du corso, batailles de fleurs et de *confetti*, mascarades, bals travestis *(veglioni)*, courses de *barberi* dans le Corso (supprimées en 1874) sont toujours les principales réjouissances populaires. Ajoutons-y les *moccoletti*, qui, par leur singularité, méritent une mention. Le soir du mardi gras, on célèbre l'enterrement du carnaval en brûlant un mannequin. Des files d'équipage circulent sur le Corso, une foule énorme envahit les rues, et chaque personne porte à la main un petit cierge allumé *(moccoletto)*. Chacun essaie d'éteindre le moccoletto de son voisin en soufflant dessus, ou à coups de mouchoirs. Il en résulte un combat plus amusant encore que celui des confetti de plâtre.

Le carnaval de Venise fut encore plus célèbre et plus fréquenté que celui de Rome, car il le dépassait en licence et durait une partie de l'hiver. Des illuminations féeriques, des feux d'artifice, des gondoles illuminées circulant sur les canaux avec leur équipage de masques et de musiciens, le luxe des déguisements, l'affluence des belles courtisanes et surtout l'autorisation des jeux de hasard, tels étaient les attraits puissants de ces fêtes qui ont, elles aussi, beaucoup pâli, depuis que Venise a perdu son indépendance politique.

Le carnaval de Turin, celui de Naples, celui de Florence ne sont guère que des spéculations commerciales destinées à attirer le plus grand nombre possible d'étrangers. Jadis Florence fut renommée pour la licence de son carnaval, licence dont les chants carnavalesques de *Laurent de Médicis* (V. ce nom) peuvent seuls donner une idée.

BIBL. : LEBER, *Collection des meilleures dissertations relatives à l'histoire de France*; Paris, 1838, t. IX, in-8. — SAVARON, *Traicté contre les masques*; Paris, 1611, in-8. — B. GASTINEAU, *le Carnaval*; Paris, 1855, in-32. Du même, *Histoire de la folie humaine, le Carnaval ancien et moderne*; Paris, 1862, in-18. — FAHNE, *Der Karneval*; Cologne, 1853. — REINSBERG DURINGSFELD, *Das festliche Jahr*; Leipzig, 1863. — THIERS, *Traité des jeux et des divertissements qui peuvent être permis ou qui*

doivent être défendus aux chrétiens; Paris, 1686, in-12. — ROSIÈRES, *Histoire de la Société française au moyen âge*; Paris, 1880, t. II, in-8. — LAISNEL DE LA SALLE, *Souvenirs du vieux temps*; Paris, 1875, 2 vol. in-8. — A. CAILLOT, *Mémoires pour servir à l'histoire des mœurs et usages des Français*; Paris, 1827, 2 vol. in-8. — MERCIER, *Tableau de Paris*, t. IV, 164; t. V, 244. — GOZLAN, *l'Hiver à Paris*, dans *Nouveau Tableau de Paris*; Paris, 1835, t. V, 343. — FOURNEL, *les Rues du vieux Paris*; Paris, 1879, gr. in-8. — Du même, *Notices sur les ballets relatifs au carnaval*, dans *Contemporains de Molière*; Paris, 1863-1875, t. II. — BURCHARD, *Diarium*, éd. Thuasne; Paris, 1883-85, 3 vol. in-8. — CRESCIMBENI, *Description des fêtes de l'Agona et du Monte Testaccio en 1545*; ms. de la bibl. Albani. — GŒTHE, Descr. du carnaval de Rome, dans 2e partie des *Italienischen Reise*. — *Il Carnevale italiano mascherato*; Venise, 1613, in-8, avec 26 planches. — BYRON, Description du carnaval de Venise, dans *Beppo*.

CARNAVALET (Famille). Dès le XVIe siècle, on avait altéré par euphonie le nom des *Kernevenoy* (V. ce mot), ancienne famille de Bretagne, en Carnavalet. Ce dernier mot servit dès lors à désigner un hôtel parisien que l'un des membres de la famille de Kernevenoy avait acquis en 1578.

HÔTEL CARNAVALET. — On a vu ci-dessus l'origine du nom de Carnavalet. Les Kernevenoy, qui ont eu l'honneur de perpétuer ainsi leur souvenir, bien qu'altéré, n'étaient pas cependant les premiers possesseurs du bel édifice de la rue Sévigné. Il avait été construit, vers 1550, par Pierre Lescot, pour Jacques de Ligneris, président au parlement, dont le fils, Théodore, le céda en 1578 à Françoise de la Baume, veuve de François de Carnavalet depuis 1571. De cette époque datent les plus belles parties du monument, dont certaines supportent la comparaison avec nos meilleurs chefs-d'œuvre de la Renaissance et ont été attribuées à Jean Goujon. Au siècle suivant, en 1660, Mansard fut chargé d'agrandir l'hôtel en construisant une nouvelle façade (moins le portail qui date de l'origine) et en élevant d'un étage les trois autres côtés. C'est quelques années après que Mme de Sévigné vint l'habiter en qualité de locataire; elle y demeura de 1677 à sa mort en 1696; on a conservé dans son intégralité le salon de la célèbre marquise (actuellement salle des Estampes de la Bibliothèque). Au XVIIIe siècle, l'hôtel Carnavalet eut surtout pour habitants des gens de finances. Sous la Révolution, l'Ecole des ponts et chaussées y fut installée et y resta jusqu'en 1830. Après elle, deux pensionnats de garçons l'occupèrent. Enfin, en 1866, la ville de Paris en fit l'acquisition pour y établir sa bibliothèque et son musée historiques.

La *bibliothèque* peut être considérée comme un modèle de bibliothèque spéciale; elle se compose de 80,000 volumes environ et de 600 manuscrits, dont la majeure partie a trait à l'histoire de Paris et de ses environs, et les autres à l'histoire générale et à la curiosité littéraire. Le *musée historique* a, de même, un caractère presque exclusivement parisien. On y conserve surtout en très grand nombre des tableaux, gravures, faïences, médailles, se rapportant à l'époque révolutionnaire. En 1888-89 a été entrepris un nouvel agrandissement de l'édifice, dans le style général de la construction, en façade sur les rues des Francs-Bourgeois et Payenne. Fernand BOURNON.

BIBL. : VERDOT, *Notice historique sur l'hôtel Carnavalet*, 1865, in-8. — A. DE MONTAIGLON, *l'Architecture et la Sculpture à l'hôtel Carnavalet* (extrait de la *Gazette des Beaux-Arts*), 1881, gr. in-8. — COUSIN, *Notice sommaire des monuments et objets divers... exposés au Musée Carnavalet*, in-8.

CARNE (sir Edward), diplomate anglais, mort le 19 janv. 1561. Il fut employé par Henri VIII à plusieurs missions, notamment à Rome et près de Charles-Quint. Marie Tudor le renvoya près du pape et le nomma ambassadeur résident près de Paul IV. Il y fut mis en prison à l'avènement d'Elizabeth. Comme il était bon catholique, il passa pour avoir demandé lui-même à être retenu prisonnier, afin d'éviter d'être persécuté en Angleterre. L. BOUGIER.

CARNE (John), écrivain anglais, né le 18 juin 1789, mort à Penzance le 19 avr. 1844. Il entra dans les ordres en 1826, mais n'exerça jamais le ministère. Il voyagea longtemps en Orient et écrivit des récits très estimés de ses excursions. Il a collaboré activement au *New Montly Magazine*. Parmi ses œuvres nous citerons : *Tales of the West* (1828, 2 vol.); *Stratton Hill, a tale of the civil war* (1829, 3 vol.); *Recollections of Travels in the East* (1830); *the Exiles of Palestine, a tale* (1831, 3 vol.); *Letters from Switzerland and Italy* (1834); *Lives of eminent missionaries* (1833, 3 vol.; 1844, 1 vol.; 1852, 3 vol.).

CARNE (Elizabeth-Catherine-Thomas), femme auteur anglaise, née à Rurère House, près Phillack (Cornwall), le 16 déc. 1817, morte à Penzance le 7 sept. 1873. Fille d'un géologue estimé, Joseph Carne, et nièce du précédent, elle dépensa sa grande fortune en œuvres charitables et en fondations utiles (écoles et musées). Elle a publié plusieurs travaux de géologie estimés. Nous citerons parmi ses œuvres : *Three Months' rest at Pau in the Winter and Spring of 1859* publié sous le pseudonyme de John Altrayd Wittitterly (1860); *Country Towns and the place they fill in modern civilisation* (1868); *England's three Wards* (1871); *the Realm of Truth* (1873).

CARNÉ (Louis-Marcien, comte de), homme politique et historien français, né à Quimper le 17 fév. 1804, mort dans cette ville le 12 fév. 1876. Il passa le commencement de sa carrière administrative au ministère des affaires étrangères et dans les ambassades. En 1839, il fut envoyé à la Chambre des députés par le collège électoral de Quimper. Il fit d'abord partie du groupe ministériel, mais il s'en sépara au bout de quelque temps et plusieurs fois il vota avec l'opposition de droite et de gauche. Une note seule domine dans la politique soutenue par M. de Carné, c'est son attachement au catholicisme. En 1847, il accepta une direction au ministère du commerce, et dès lors sa vie politique fut terminée. De même, sa carrière administrative prit fin en 1848, lors de la proclamation de la République. Il fut pourtant encore une fois candidat en 1869. Il se présentait pour soutenir les intérêts de l'Eglise; il obtint 8,665 voix sur 30,319 suffrages exprimés. Il fut élu membre de l'Académie française en 1863, contre Littré. Outre de nombreux articles épars dans la *Revue européenne*, l'*Encyclopédie du XIXe siècle*, le *Dictionnaire de la conversation*, le *Journal des Débats*, le *Correspondant*, la *Revue des Deux Mondes*, l'*Ami de la religion*, M. de Carné a publié : *Vues sur l'histoire contemporaine* (1833, 2 vol. in-8); *Des Intérêts nouveaux en Europe depuis 1830* (1838, 2 vol. in-8); *Du Gouvernement représentatif en France et en Angleterre* (1841, in-8); *Etudes sur l'histoire du Gouvernement représentatif en France de 1789 à 1848* (1855, 2 vol. in-8); *Etudes sur les fondateurs de l'unité française* (1848; 2e éd., 1856, 2 vol. in-8); *un Drame sous la Terreur* (1856); *la Monarchie française au XVIIIe siècle* (1859, in-8); *Discours de réception à l'Académie française* (1864, in-8); *l'Europe et le second Empire* (1865, in-18); *les Etats de Bretagne et l'administration de cette province jusqu'en 1789* (1868, 2 vol. in-8); *Souvenirs de ma jeunesse au temps de la Restauration* (1872, in-8). Louis LUCIPIA.

CARNÉ (Henri-Jean-Baptiste-Antoine, marquis de), homme politique français, né à Sévignac (Côtes-du-Nord) le 17 janv. 1834. Etait conseiller général du cant. de Broons, lorsqu'il sollicita les suffrages des électeurs sénatoriaux des Côtes-du-Nord le 10 oct. 1880. Il fut élu par 276 voix sur 380 votants. Il appartient au groupe de la droite monarchiste avec laquelle il vote constamment. L. LU.

CARNÉ (Louis de), voyageur français, fils du comte Louis-Marcien de Carné (V. plus haut), né en 1844, mort en 1870. Attaché au ministère des affaires étrangères, puis nommé membre de la mission chargée, sous la con-

duite de Doudart de Lagrée, de remonter le Mékong jusqu'à sa source et de se prononcer sur sa navigabilité, il partit de Saïgon en 1866. De retour en France, il succomba à une maladie contractée pendant son voyage. On a de lui : *L'Exploration du Mékong* (*Revue des Deux Mondes*, 1869 et 1870) ; *Voyage en Indo-Chine et dans l'Empire chinois* (publié d'après ses notes, par son père, en 1872). G. R.

CARNÉADE, philosophe grec, né à Cyrène en 219, mort en 129 av. J.-C. Carnéade fut un philosophe très célèbre dans l'antiquité : on le considérait comme l'égal des plus grands penseurs. Les modernes l'ont placé moins haut, peut-être à cause des doctrines qu'il a soutenues; mais il ne semble pas qu'ils lui aient rendu justice. Dans sa vie, consacrée tout entière à la philosophie, aucun événement important n'est à signaler, si ce n'est sa célèbre ambassade à Rome. Il y fut envoyé par les Athéniens avec les philosophes Diogène de Babylone, et Critolaüs, pour plaider leur cause et les faire exempter d'une amende à la suite du sac de la ville d'Oropc. Il s'acquitta de sa tâche devant le sénat romain avec tant de succès que les sénateurs disaient : « Les Athéniens nous ont envoyé des députés, non pour se justifier, mais pour nous obliger à faire ce qui leur plaît ». Il prononça ensuite devant une jeunesse enthousiaste plusieurs discours qui eurent le plus grand retentissement. Deux de ces discours, l'un pour, l'autre contre la justice, sont surtout demeurés célèbres. Caton fut indigné, non pas, comme on l'a trop répété, de l'immoralité de la doctrine de Carnéade : le philosophe traitait la question plutôt en casuiste qu'en sophiste, mais de l'enthousiasme extraordinaire qu'il inspira à l'élite des Romains. Il ne fut pas non plus, comme on l'a dit, chassé de Rome, mais on hâta la solution de son affaire, et on lui donna à peu près satisfaction. (V. Martha, *Etudes morales sur l'antiquité*.)

Dans son enseignement philosophique, Carnéade s'est attaché à réfuter le sensualisme des stoïciens, et principalement la théorie de la certitude qui en découlait. Selon les stoïciens, certaines sensations nous font connaître les choses réelles exactement telles qu'elles sont. Devançant la critique moderne et invoquant pour la première fois des arguments qui sont aujourd'hui communément admis par les philosophes, Carnéade prouva que toutes nos sensations sont relatives, et nous font connaître, non pas les choses telles qu'elles sont, mais seulement les impressions qu'elles font sur nous. La subtile et profonde analyse de Carnéade, telle que nous pouvons la reconstituer à l'aide de documents d'une authenticité incontestable (Carnéade n'a rien écrit), peut être considérée comme définitive. Il mettait aussi en lumière les défauts et les contradictions de la dialectique des stoïciens.

Toutefois, Carnéade ne se bornait pas à établir l'incertitude de nos connaissances, en tant qu'elles sont obtenues au moyen des sens (de son temps, on n'admettait généralement pas qu'il y eût une autre origine de la connaissance). A cette critique purement négative, il ajouta une théorie positive : c'est celle qu'on a depuis appelée le *probabilisme*, et dont on a, à tort, fait honneur à Arcésilas qui l'avait à peine esquissée. Les exigences de la vie pratique ne nous permettent pas de ne rien affirmer, et de suspendre toujours notre jugement, comme font les sceptiques. Parmi les sen ations, il en est qui, sans être absolument certaines, sont, en raison de leur intensité et de leur force, vraisemblables ou probables ; c'est une première mais insuffisante raison d'y croire. Il faut s'assurer en outre que la sensation probable n'est contredite par rien. Si quelque chose la contrarie, nous entrerons aussitôt en défiance ; par exemple, Ménélas, ayant laissé sur son vaisseau le fantôme d'Hélène, n'en pouvait croire ses yeux lorsque, abordant dans l'île de Pharos, il vit la véritable Hélène. Si, au contraire, toutes les circonstances concordent, ce concours est une garantie. Cette précaution ne suffit pas encore : il faut examiner en détail chaque circonstance d'un événement donné : il faut s'assurer que le sujet est dans les meilleures conditions pour bien voir, que l'objet n'est ni trop petit ni trop éloigné, en un mot, s'efforcer, par une critique attentive, d'éloigner toute chance d'erreur. En résumé, quand la sensation est probable, qu'elle n'est contredite par rien, qu'elle a été examinée en détail, elle est un guide suffisant pour la vie pratique, et nous pouvons lui donner notre assentiment.

Outre cette critique de la théorie de la connaissance, Carnéade invoqua contre la théologie stoïcienne un grand nombre d'arguments subtils et ingénieux qui ont souvent été repris depuis : Cicéron s'en est inspiré dans le *De Natura Deorum*. La théorie de la divination, très en faveur chez les anciens, fut aussi vigoureusement combattue par le même philosophe. Enfin, il faut signaler une théorie très profonde du libre arbitre que Carnéade soutint contre le fatalisme stoïcien. Toutes nos actions, selon lui, ont une cause; mais parmi les causes qui les déterminent, il faut faire une place à la volonté, laquelle n'est pas elle-même rigoureusement déterminée par les événements antérieurs. Si on considère nos actions, non plus dans le présent, mais dans l'avenir, Carnéade s'efforce de montrer, par une pénétrante analyse, qu'il est dès à présent certain qu'elles se feront ou ne se feront pas, sans que pourtant nous cessions d'être libres de les faire ou de ne pas les faire : il est partisan des *futurs contingents*. Il trouve moyen de concilier le libre arbitre avec les deux axiomes : *tout fait a une cause*, et *une proposition concernant l'avenir est nécessairement vraie ou fausse*.

Carnéade enseignait aussi une doctrine morale sur laquelle nous n'avons que fort peu de renseignements, mais qui certainement était fort éloignée de la thèse sceptique et sophistique qu'on lui a souvent attribuée par une interprétation inexacte des deux discours qu'il avait prononcés à Rome. Sans être un moraliste d'une haute portée, et tout en restant bien inférieur sur ce point aux stoïciens, ses adversaires, il sut se garder de tous les excès, et resta fidèle à la doctrine moyenne qu'on enseignait dans la nouvelle Académie. L'école à laquelle appartenait Carnéade, et dont Cicéron fut le plus éloquent interprète, prétendait continuer la tradition de Platon. Très certainement elle amoindrissait et faussait la doctrine du maître et lui prêtait une tendance au scepticisme que Platon n'a pas connue. Sur un point, du moins, elle demeura fidèle à l'esprit du platonisme : c'est en combattant le grossier sensualisme des stoïciens et des épicuriens, et en conservant la tradition idéaliste. Quant à Carnéade, il ne fut pas seulement un orateur incomparable, mais encore un dialecticien de premier ordre et un philosophe profond. « Carnéade, dit très justement M. Martha, n'est pas, comme on le répète, un sophiste, mais un véritable philosophe qui, dans sa constante dispute avec les stoïciens, a presque toujours eu la raison de son côté. » Il avait fini d'ailleurs, chose bien rare, par réduire absolument au silence tous ses adversaires. Victor Brochard.

Bibl. : Martha, *le Philosophe Carnéade à Rome*, dans les *Etudes morales sur l'antiquité*; Paris, 1883. — F. Picavet, *le Phénoménisme et le probabilisme dans l'école platonicienne* (*Rev. philos.*, t. XXIII). — V. Brochard, *les Sceptiques grecs* ; Paris, 1887.

CARNEAU (V. Chaudière).

CARNÉES. Fêtes célèbres chez les Doriens du Péloponèse et des colonies en l'honneur d'Apollon, surnommé *Carneus* (V. ce nom), mais dont l'origine semble remonter au temps de la domination achéenne à Sparte. C'était d'abord une fête purement agricole qui prit peu à peu le caractère guerrier et demeura la fête nationale de Sparte, où on la célébrait avec une grande magnificence. Elle tombait dans le mois qui correspond au Metagitnion des Athéniens, à l'Août des Romains et qui, à cause de la fête, s'appelait *Carnéen* chez les Spartiates; elle durait neuf jours. Un prêtre spécial y présidait avec le titre

d'Agétès, assisté de cinq serviteurs qui, choisis pour quatre ans dans chaque tribu, étaient astreints pendant tout ce temps au célibat. Neuf tentes étaient dressées en plein air et neuf hommes y logeaient dans chacune, ayant la charge, sous les ordres d'un héraut, des cérémonies et des rites traditionnels. Aux processions ayant un caractère agricole et aux manifestations guerrières s'ajoutèrent bientôt des concours de poésie. Terpandre, le premier, y obtint des prix et longtemps ses continuateurs y maintinrent leur supériorité. De Sparte, cette fête émigra à Cyrène, sur la côte d'Afrique, et y jouit d'une considération égale. On la rencontre également en Messénie, à Argos, à Corinthe, à Sicyone. Le logographe Hellanicus a consacré un de ses ouvrages au récit des victoires remportées à l'occasion des Carnées. J.-A. Hild.

CARNEGIE (William), comte de Northesk, amiral anglais, né en 1758, mort à Plymouth le 28 mai 1831. Entré dans la marine en 1771, lieutenant le 7 déc. 1777, il servit aux Indes (1780), en Espagne (1790), dans la mer du Nord (1796), dans la Manche (1800). Il se distingua fort à la bataille de Trafalgar (1805). Nommé vice-amiral le 28 avr. 1808, amiral le 4 juin 1814, il fut commandant en chef de Plymouth de 1827 à 1830. Il siégea dans plusieurs parlements comme pair électif d'Ecosse.

CARNEGIE de Kinnaird (sir Robert), magistrat et diplomate anglais, mort le 5 juill. 1566. Président de cour en 1547, il fut employé à diverses négociations diplomatiques notamment à Blois (1551), au sujet de la régence du duc de Châtellerault. Clerc de la Trésorerie (1553), il s'occupa, en 1553 et 1557, du règlement des frontières entre l'Ecosse et l'Angleterre.

CARNEGIE de Kinnaird (sir David), comte de Southesk, né en 1575, mort le 12 févr. 1658. Il prit part aux conférences de 1604 concernant l'union entre l'Angleterre et l'Ecosse, et à l'assemblée générale de l'église écossaise. Membre du parlement de 1612 pour le comté de Fife, il fut nommé en 1616 président de cour. Il fit partie d'autres commissions politiques et religieuses importantes (1618, 1630, 1633) et fut créé comte de Southesk au couronnement de Charles Ier (1633). Partisan énergique de la politique religieuse de Jacques Ier et de Charles Ier, il fut un des opposants au Covenant de 1639. En 1641, il entra au Conseil privé.

CARNEILLE (La). Com. du dép. de l'Orne, arr. de Domfront, cant. d'Athis; 1,226 hab.

CARNEIRO DA CUNHA (Estevão José), général brésilien, né à Recife (Pernambuco) vers 1780, mort le 12 oct. 1832. Lieutenant-colonel à Parahyba (1817), il fut compromis dans la révolution de 1817, émigra en Angleterre et ne revint au Brésil qu'en 1821, au moment de l'établissement du gouvernement constitutionnel. Il rendit de grands services à la cause de l'indépendance du Brésil et fut un partisan dévoué de l'empereur dom Pedro Ier. En 1824, en qualité de commandant en chef de l'armée impérialiste de Parahyba, il combattit la révolution républicaine et séparatiste et remporta sur les républicains la victoire d'Itabayana (24 mai 1824). Il fut nommé sénateur en 1826. R.-B.

CARNEIRO DA SILVA (Joachim), graveur au burin portugais, né à Porto en 1727, mort à Lisbonne en 1818. Il séjourna dix-sept ans au Brésil et dirigea ensuite une école de gravure à Lisbonne. Il a travaillé à Rome et a gravé un grand nombre d'estampes, entre autres une *Statue équestre de Joseph Ier*, d'après Machado, et un *Portrait du même roi.*

CARNEIRO DE CAMPOS (Jose, Joaquim et Carlos) (V. Caravellas).

CARNEIRO DE CAMPOS (Francisco), jurisconsulte et homme d'Etat brésilien, né à Bahia vers 1799, mort à Rio de Janeiro le 7 déc. 1842. Il était frère du marquis de *Caravellas* (V. ce nom). Député à la Constituante (1823), nommé sénateur en 1826, ministre des affaires étrangères le 4 oct. 1830, il organisa le 19 mars 1831 un ministère libéral renversé le 6 avril, ce qui amena l'abdication de l'empereur D. Pedro Ier, le 7 avril. Le même jour, François Carneiro de Campos fut de nouveau nommé ministre des affaires étrangères par la régence, et il garda ce portefeuille jusqu'au 3 août 1832. En 1823, il rédigea un projet de constitution que son frère déposa devant le conseil d'Etat, et qui, modifié dans la discussion, fut promulgué en 1824. R.-B.

CARNEIRO DE CAMPOS (Frederico), homme politique brésilien, né à Bahia en 1810, mort à Humaïta le 3 nov. 1867. Colonel du génie et député en 1864. Nommé à cette époque président du Matto Grosso, il s'embarqua sur le paquebot le *Marquez d'Olinda* pour aller prendre possession de son poste. Lopez, dictateur du Paraguay, sans déclaration de guerre, s'empara de ce navire et emprisonna l'équipage et les passagers qui furent fort maltraités et moururent presque tous au Paraguay. Carneiro de Campos, malade à Humaïta, y mourut le jour même où l'incendie d'une partie du camp de Tuyuty par les Paraguayens et la fausse nouvelle de la défaite des alliés lui enlevaient tout espoir de recouvrer la liberté. R.-B.

CARNEIRO LEÃO (Honorio Hermeto), marquis de Paraná, homme d'Etat brésilien, né à Jacuhy (Minas Geraes) le 11 janv. 1801, mort à Rio de Janeiro le 3 sept. 1856. Il entra à la Chambre des députés en 1830, et devint rapidement un des hommes les plus influents du Brésil. Membre du parti libéral modéré, il se sépara de ses amis lorsqu'ils voulurent, en 1832, d'accord avec la régence, constituer révolutionnairement la Chambre des députés en Assemblée nationale pour introduire des réformes dans la Constitution, sans le concours du Sénat. Il prononça, à cette occasion, un discours énergique qui ébranla la majorité et fit échouer ce plan. De 1836 à 1837, il combattit ardemment le régent Feijó et fonda, avec Vasconcellos et le marquis d'Olinda, le parti conservateur brésilien. Le 19 sept. 1837, ce parti arrivait au pouvoir. Carneiro Leão refusa un portefeuille pour jouer le rôle de *leader* de la majorité de la Chambre. En 1840, il s'opposa au vœu de ses amis tendant à décréter la majorité du jeune empereur dom Pedro II. Battu sur cette question, il ne fut pas réélu aux élections qui eurent lieu peu après. En 1841, il entrait au Sénat. Chef du cabinet du 20 janv. 1843, il démissionna en 1844, n'ayant pas réussi à obtenir la signature du chef de l'Etat sur un acte que le ministère jugeait indispensable. Le parti libéral fut alors appelé au pouvoir (2 févr. 1844). Carneiro Leão fit de l'opposition jusqu'au 29 sept. 1848, date de la rentrée des conservateurs aux affaires. Il occupa, en 1848, la présidence de la province de Pernambuco où une révolution venait d'être étouffée. En 1851, en qualité de ministre plénipotentiaire, en mission spéciale à la Plata, il signa (21 nov.) le traité d'alliance entre le Brésil, l'Uruguay et les Etats argentins d'Entre Rios et de Corrientes, qui mit fin à la dictature de Rosas. De retour au Brésil, Carneiro Leão fut créé vicomte, puis marquis de Paraná. Le 3 sept. 1853, il forma un ministère de conciliation, composé de conservateurs modérés et de libéraux, et proclama la nécessité d'une entente entre les deux grands partis constitutionnels, pour entreprendre les réformes que le pays réclamait. En dépit de l'opposition de quelques chefs conservateurs, le marquis de Paraná, soutenu par l'empereur et par la majorité, obtint ce rapprochement et l'apaisement des haines politiques. L'ère des révolutions fut désormais close et les luttes politiques au Brésil ne sortirent plus des comices électoraux, de la presse et du Parlement, pour ensanglanter le pays. De ce ministère datent les grands progrès du Brésil. Carneiro Leão fit notamment adopter par le Parlement, malgré l'opposition d'un grand nombre de ses amis politiques, la réforme électorale qui a inauguré la division du pays en districts donnant chacun un député. Ce grand ministre est

mort à la tâche emportant le respect et les regrets de tous ses concitoyens. RIO-BRANCO.

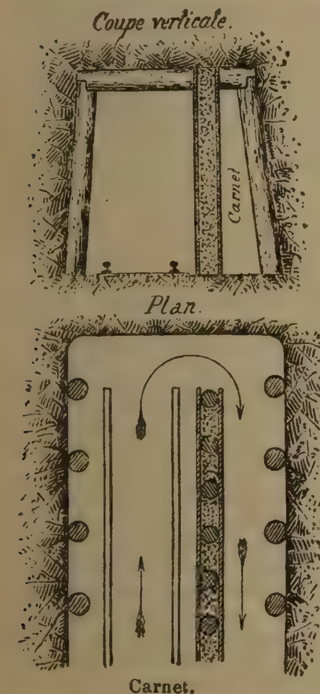
CARNÈLE (V. MONNAIE).

CARNET. Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Saint-James ; 849 hab. L'église est surmontée d'un dôme orné de peintures attribuées à l'Ecole de Rubens.

CARNET. I. PAPETERIE.—Petit livre ou calepin à l'usage des négociants, des banquiers, des industriels, pour prendre des notes ou pour insérer les opérations qu'ils ont à faire. On distingue plusieurs sortes de carnets. Sur le *carnet d'attachement*, V. ci-dessous et ATTACHEMENT. Le *carnet d'échéances* est un petit registre divisé en douze parties, répondant à chacun des douze mois de l'année, les effets à payer et à recevoir, avec leurs dates, leurs échéances et les sommes qu'ils portent, s'y trouvent mentionnés.

II. FINANCES. — Le *carnet* est l'un des deux livres sur lesquels les agents de change consignent leurs opérations. L'arrêté du 27 prairial an X exigeait que les opérations y fussent portées, sitôt que consommées, avant d'être transcrites sur le livre-journal. Cette disposition n'ayant pas été abrogée, on doit la considérer comme encore obligatoire, malgré le silence du Code de commerce ; en pratique, elle est toujours observée. G. R.

III. MINES. — Lorsqu'il est nécessaire de conduire l'air au fond d'une galerie en cul de sac, trop longue pour que l'on puisse compter absolument sur la diffusion, on établit des *galandages*, c.-à-d. des cloisons régnant sur toute la hauteur de la galerie, dont elles partagent la section en deux travées très inégales. La plus petite porte le nom de *carnet d'aérage*. L'air arrivant par la galerie dans le sens des flèches (V. fig. ci-contre), jusqu'au fond de la galerie, retourne au dehors par le carnet. Cette cloison peut également être horizontale; en surélevant la galerie, on y établit un plancher qui supporte la voie ferrée. Le retour d'air s'effectue par dessous, et le mouvement est encore facilité par celui de l'eau qui s'écoule dans ce caniveau. Ces galandages se font en planches dont les joints sont recouverts d'un lit argileux; on les établit aussi en briques. Certaines galeries anglaises ou allemandes sont cloisonnées par de simples toiles goudronnées. Les barrages offrent plus de résistance à un coup de grisou ; les plus importants sont construits en maçonnerie épaisse, ou, comme l'indique la figure, en argile bien pilonnée entre des planches. Bien souvent on se contente d'un massif de remblai, en ayant soin de serrer autant que possible, sans quoi il donne lieu à une très grande déperdition d'air. Des jaugeages effectués au puits de l'Agrappe ont montré que la différence entre le volume qui parvient au fond des galeries et celui que l'on mesure au pied des puits, atteint les trente-six centièmes de ce dernier. Lorsque deux voies d'air viennent au-devant l'une de l'autre, pour réunir leur contingent dans un branchement perpendiculaire, on court le risque de voir le plus faible des deux courants refoulé par le plus fort. On prévient cette difficulté en établissant dans l'axe du tronc commun, un barrage qui brise à la fois les deux vitesses et les infléchit côte à côte. L. KNAB.



Carnet.

IV. PONTS ET CHAUSSÉES. — Tout conducteur employé à l'exécution des travaux tient un *journal* ou *carnet d'attachements*, sur lequel il inscrit tous les faits de dépense, à mesure qu'ils se produisent, par ordre chronologique, sans lacune, sans classification, quels que soient les ateliers confiés à sa surveillance auxquels ces faits se rapportent. Il ne doit être fait à cet égard aucune distinction entre les dépenses de l'Etat et celles des départements et des communes, ni entre celles du ministère des travaux publics et celles des autres ministères. Cette règle ne souffre d'exception que dans le cas de régie établie au compte d'un entrepreneur ; le conducteur chargé des fonctions de régisseur doit tenir alors, pour les dépenses de cette régie, un carnet spécial. Le carnet contient sur la page de gauche le libellé des opérations et leurs résultats, en quantités et en deniers. En regard de chaque fait, il reçoit, sur la page de droite, les croquis et l'indication des pièces dont les détails ne peuvent pas être inscrits sur le carnet ; enfin, les renseignements propres à justifier les quantités et les sommes portées sur la page de gauche. Les piqueurs (ou commis) et surveillants placés sous les ordres du conducteur tiennent des carnets auxiliaires, dont le conducteur rapporte les résultats sur son propre journal. Tout est inscrit à l'encre sur les carnets. Les attachements qui, par leur nature, doivent être contradictoires reçoivent, sur le carnet, la signature de la partie intéressée. Les dépenses qui figurent sur les carnets ne sont portées en compte qu'autant qu'elles sont admises ensuite par les ingénieurs. L'inscription sur le carnet ne constitue pas un titre pour les entrepreneurs. Chaque agent est responsable, vis-à-vis de l'administration, de toutes les indications qu'il consigne sur son carnet et des omissions commises dans ses écritures (Règl. spéc. sur la compt. du min. des trav. publ. du 28 sept. 1849, art. 9 à 11, et circ. min. trav. publ. des 30 oct. 1849 et 25 oct. 1851). L. SCHMIT.

BIBL. : FINANCES. — RUBEN DE COUDER, *Dict. de droit commercial*, v° *Agent de change*, n°s 172, 175 et suiv. — LYON-CAEN et RENAULT, *Précis de droit commercial*, t. Ier, n° 1496.

CARNETIN. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Claye-Souilly ; 443 hab.

CARNEUS. Epithète d'Apollon chez les Spartiates qui le vénéraient sous ce vocable aux *Carnées* (V. ce nom). Il est probable que le nom est en rapport avec κάρνος = *bélier*. Dans ce cas, l'Apollon Carneus serait identique à l'Apollon Nomius, protecteur des pâturages et des troupeaux. A ce titre, on trouve son culte associé, dans la ville d'Andania en Messénie, à celui d'Hermès avec le bélier, de Déméter et de Cora. Ce culte donna même lieu à des mystères calqués sur ceux d'Eleusis ; pour l'initiation on sacrifiait une truie à Déméter, un cochon de lait aux grands dieux, peut-être les Cabires, un bélier à Hermès, une brebis à Cora et un sanglier à Apollon Carneus. L'origine était expliquée encore par un certain Carnus, devin d'Acarnanie qui périt de la main d'Hippotès, un Héraclide ; ce qui attira la peste sur son armée jusqu'à ce que des cérémonies eussent apaisé Apollon, le protecteur du devin. D'autres tiraient le vocable d'une espèce d'arbres sacrés nommés *Crania* que les Grecs auraient coupés sur le mont Ida, pour la fabrication du cheval de bois, sacrilège que le dieu leur fit réparer par l'institution de la fête des *Carnées* (pour *Cranées*, par métathèse). Il ne faut pas établir de rapport entre cet Apollon *Carneus* et un dieu celtique dont parle une inscription. (Pour ce dernier, V. CARNUTES.) J.-A. H.

CARNEVALE (Fra Bartolommeo CORRADINI, surnommé), peintre dominicain de l'école ombrienne, né à Urbin, mort après 1488. Il dut son surnom, paraît-il, à sa

figure joyeuse; en tout cas, on ne connait presque rien de sa vie, et on ne lui attribue qu'un fort petit nombre de tableaux. Ses occupations monacales durent absorber la plus grande part de son temps, si l'on en croit un document cité par le P. Marchese, prouvant qu'il dut rompre, faute de liberté, des engagements déjà anciens. Elève et continuateur de Piero della Francesca, et, comme lui, partisan décidé du naturalisme dans les compositions religieuses, il s'assimila le style de son maître à tel point qu'il faut une observation attentive pour lui restituer quelques œuvres de talent. Il n'aborda pas, comme Piero le fit glorieusement, les grands sujets historiques et religieux; il ne fut guère qu'un peintre de portraits. Encore faut-il lui retirer l'intéressant tableau du musée Brera de Milan, qui représente le duc et la duchesse d'Urbin agenouillés devant la *Madone;* la critique est unanime, depuis quelque temps, pour restituer à Piero cette œuvre qui rappelle les portraits bien connus du musée des Uffizi. Il résulte d'un document analysé par M. Müntz dans sa *Renaissance au temps de Charles VIII* (p. 355), que Fra Carnevale était également architecte. A. Pératé.

Bibl. : Marchese, *Memorie dei più insigni artisti domenicani*, t. I.

CARNEVALE (Antonio), astrologue italien de la seconde moitié du XVIIe siècle, qui vécut à Ravenne. On a de lui : *Osservazioni sopra la prossima eclisse del sole al 12 agosto 1654*, et pour les années de 1660 à 1675, un annuaire astrologique sous le titre : *Gli Arcani delle Stelle intorno a' più notabili eventi nelle cose del mondo*.

CARNEVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Cherbourg, cant. de Saint-Pierre-Eglise; 370 hab.

CARNIAU (Pêche). On donne ce nom au tuyau en bois dans lequel l'habilleur de morue jette son poisson pour qu'il puisse tomber, dans la cale du bateau, à portée du saleur.

CARNICER (don Ramon), compositeur espagnol, professeur de composition au Conservatoire de Madrid, né le 24 oct. 1789 à Tarrega (Catalogne), mort à Madrid le 17 mars 1855. Tout d'abord, enfant de chœur de la maîtrise d'Urgel, il alla à Barcelone en 1806. De 1808 à 1815, pendant l'occupation française, Carnicer se fixa aux Baléares. De retour à Barcelone, il fut nommé chef d'orchestre du Théâtre-Italien (1818). Il écrivit alors ses premiers opéras, qui eurent un grand succès, surtout *Adèle de Lusignan*. De 1820 à 1827, il fit plusieurs voyages en Espagne, en France et en Angleterre. Il fut ensuite nommé directeur de la musique du théâtre royal de Madrid (1828). C'est alors que l'on créa un opéra national espagnol, et Carnicer fit beaucoup pour cette création. Nommé professeur au Conservatoire de Madrid (1830), il ne quitta son poste qu'un an avant sa mort. Voici la liste de ses ouvrages dramatiques : *Adela de Lusignano* (Barcelone); *Elena y Constantino* (id.); *Don Juan Tenorio* (id.); *el Colon* (id.); *el Eufemio de Messina* (id); *Elena et Malvina* (Madrid, 1829); *Colombo* (Madrid, 1831); *Ismalia, ossia Morte ed Amore* (Madrid, 1837); *Ipermnestra* (Madrid et Saragosse, 1843). La musique de Carnicer n'est pas sans valeur : elle brille par les qualités rythmiques et une saveur particulière qu'il doit à la musique populaire de son pays. Il composa, en outre, de la musique d'église, une messe solennelle à huit voix et orchestre (1828), deux messes de *Requiem* à quatre voix et orchestre (1829 et 1842), etc. Il a écrit aussi des symphonies dont l'une est à trois orchestres, des morceaux de chant pour des opéras italiens et d'innombrables mélodies et chansons. A. Ernst.

CARNICERO (Alejandro), sculpteur et graveur espagnol, né à Iscar, province de Ségovie, mort à Madrid en 1756. Il apprit son art à Zamora auprès du sculpteur Josef de Luna, puis il alla travailler successivement à Valladolid et à Salamanque. Il fit, dans cette ville, quelques statues de saints pour le couvent de Saint-Etienne ainsi que pour le retable du couvent des Hyéronimites. Il sculpta en bois le groupe de la *Flagellation* qui figure dans la procession de la semaine sainte à Salamanque et quarante médaillons pour les stalles du chœur du couvent de Guadalupe. Le grand groupe de *Sainte Cécile entourée d'anges*, qui décore les orgues de la cathédrale de Léon, est également son œuvre, ainsi qu'une statue de l'*Archange Saint Michel* qui se trouve à l'hôpital de Nava del Rey. Il a gravé lui-même ce dernier ouvrage ainsi que plusieurs autres planches représentant des sujets religieux, tels que : *Saint Pierre d'Alcantara*, daté de 1723; *la Vierge de la Esclavitud*, vénérée à Salamanque, gravée en 1730; *Notre-Dame del Risco*, *Saint Jean Népomucène*, etc. Il dut à la protection du ministre Jose Carbajal d'être mandé à Madrid où il fut chargé de l'exécution de trois statues colossales destinées à la décoration du palais royal et qui représentent les rois *Wamba*, *Sisebut* et *Sanchez;* ces statues, d'une exécution médiocre, ornent aujourd'hui les jardins du Buen Retiro. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CARNICERO (Isidoro), peintre et sculpteur espagnol, né à Valladolid vers 1736, mort à Madrid le 23 mars 1804. Son père, Alejandro Carnicero, l'envoya à seize ans étudier les premiers éléments de son art à l'académie de San Fernando; ses succès comme élève furent tels qu'il obtint d'être envoyé à Rome comme pensionnaire. Il s'y livra plus spécialement à l'étude de la sculpture, et fit de très bonnes copies du *Laocoon* et de l'*Antinoüs*. En 1766, après son retour en Espagne, l'académie de San Fernando le choisit comme membre dans la section de sculpture. En 1798, il fut appelé aux fonctions de directeur général de l'académie. Plusieurs de ses ouvrages sont conservés au musée de cet établissement, notamment les copies qu'il fit pendant son séjour à Rome ainsi qu'une statuette originale. Diverses autres œuvres de sculpture de l'artiste existent à Madrid dans les églises de San Francisco el Grande *(une Vierge immaculée)*; de San Isidro el real (les figures de saints qui décorent les orgues) et de San Andrés (groupe de *San Isidro*). Il fit également quelques dessins qui ont été gravés; l'excellent portrait de *Charles IV* qui illustre la *Descripcion del real bosque de Aranjuez* est de sa main. P. L.

Bibl. : Ossorio y Bernard, *Galeria biográfica de artistas españoles del siglo XIX*; Madrid, 1868.

CARNICERO (Antonio), peintre espagnol, né à Salamanque en 1748, mort à Madrid en 1814. Son père, Alejandro Carnicero, fut son premier maître; il alla ensuite étudier à Rome, et peu de temps après son retour en Espagne, il fut nommé peintre du roi Charles III. Il fut aussi graveur, et il est l'auteur d'un grand nombre de dessins qui illustrent la célèbre édition de *Don Quichotte*, publiée par l'Académie espagnole (Madrid, Ibarra, 1780, 4 vol. in-fol.). Le musée du Prado possède un paysage de l'artiste représentant le *Lac d'Albufera*, près de Valence, et le musée de Valence des portraits de *Charles IV* et de la reine *Maria-Luisa*.

Bibl. : Pedro de Madrazo, *Catalogo de los cuadros del museo del Prado*; Madrid, 1872.

CARNIEN. Terme emprunté à la région des Alpes Carniques pour désigner le sous-étage supérieur du trias alpin. Le trias, dans les Alpes Orientales, offre, avec une composition très différente de celle qu'il présente dans l'Europe centrale et septentrionale, une faune nettement pélagique dont le trait dominant réside dans la coexistence de plusieurs types paléozoïques d'*orthocères* et de *goniatites*, avec des formes nettement secondaires comme les *ammonites*; et ce fait remarquable est surtout bien accentué dans les assises keupériennes qui restent, dans toute leur étendue, franchement marines. M. de Mojsisovics, qui a fait de ce trias alpin une étude suivie et détaillée (*Die Dolomit-Riffe von Südtirol und Venetien*; Vienne, 1879), distingue, dans ce keuper alpin, les deux sous-

étages suivants, caractérisés chacun par une faune très riche, notamment en ammonitidées :

Keuper.	Carnien.	Zone à *Turbo solitarius* et à *Gervilia exilis*.	Dolomie principale, et calcaire du Daschstein (partie inférieure).
		Zone à *Trachyceras aonoïdes*.	Couches de Raibl.
		Zone à *Trachyceras aon*.	Couches de St-Cassian.
	Norien.	Zone à *Trachyceras Archelaüs* et *Daonella Lommeli*.	Couches de Wengen et d'Essino.
		Zone à *Trachyceras Curioni* et *T. Reitzi*.	Couches de Buchenstein.

Une décision prise au dernier congrès international de géologie tenu à Berlin en 1885 tendrait à étendre à l'ensemble du Keuper ce terme de carnien (V. Trias). Ch. Vélain.

CARNIÈRES. Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, sur une colline dominant un affluent de l'Herclin ; 1,763 hab. Sucreries ; tissage de coton ; moulins à farine et à huile ; carrières de pierres blanches. — Ce lieu appartenait dès le commencement du xe siècle à l'église de Cambrai. L'église du xvie siècle a conservé une belle façade gothique du xiiie siècle. Vastes souterrains.

CARNIN. Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. de Seclin ; 448 hab.

CARNIO (Antonio), peintre, né près de Portogruaro (Frioul), mort après 1680. Il apprit dans l'atelier de son père les premiers éléments de la peinture et fut séduit de bonne heure par la manière de Paul Véronèse et celle du Tintoret qu'il s'assimila rapidement. Lanzi fait un grand éloge des qualités de couleur, d'expression, d'exécution qu'on retrouve dans les tableaux de ce peintre : « Le Frioul, dit-il, n'avait point produit de plus grand génie depuis le Pordenone. » Les principaux tableaux de Carnio sont à Udine, beaucoup ont été gâtés par des retouches maladroites ; l'un des mieux conservés est le tableau d'autel de l'église Sainte-Lucie représentant *Saint Thomas de Villeneuve*. Les fresques de l'église Saint-François, à Portogruaro, qui portent la date de 1604, ne peuvent guère appartenir à Ant. Carnio qui mourut après 1680 ; elles sont probablement du père de cet artiste, à moins qu'elles ne portent une fausse date. F. Courboin.

Bibl. : Lanzi, *Hist. de la Peinture en Italie*, t. II, p. 186, 3e éd. — F. de Boni, *Biografia degli Artisti*, p. 190.

CARNIOL. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Forcalquier, cant. de Banon ; 122 hab.

CARNIOLE (en all. *Krain*, en slovène *Krajina*). I. Géographie. — Prov. de l'empire d'Autriche ; elle fait partie de la Cisleithanie et porte le titre de duché. Elle est située entre le 45° 30′ et le 46° 36′ de lat. N. et le 31° 20′ et le 33° 15′ de long. E. Elle confine au N. à la Carinthie et à la Styrie, à l'E. à la Croatie, au S. au littoral et à Goritz. La superficie est de 9,988 kil. q., la population de 491,562 hab. (recensement de 1885), qui appartiennent presque tous à la nationalité slovène. Le principal cours d'eau est la Save qui arrose le N. de la province, tandis que son affluent la Lublania en parcourt le centre ; le principal lac est celui de Cirknitz. La température moyenne est de + 10° cent. La population est en général catholique et appartient au diocèse de Lublania (Laibach). La principale industrie est l'agriculture (céréales, pommes de terre, vin, miel, peu de bétail). La province renferme des mines de fer, de cuivre, de charbon et de mercure (à Idria). Leur produit annuel est d'environ 2 millions de florins (4 millions de francs) ; la Carniole exporte beaucoup de bois, et le produit de ses mines. Elle est traversée par le chemin de fer de Vienne à Trieste et de Steinbrück à Agram et à Fiume. Elle est gouvernée par un *Landshauptmann*, qui réside à Laibach, et divisée en onze capitaineries (Adelsberg, Gottschee, Gurkfeld, Krainburg, Laibach, Littac, Loitsch, Radmannsdorf, Rudolfswerth, Stein, Tschernembl). La diète de la province se compose de trente-sept députés. L. L.

II. Histoire. — La Carniole comprend deux régions sensiblement différentes : la région septentrionale qui est alpestre et se rattacha au duché de Carinthie, la région méridionale, le *Karst*, qui suivit plutôt les destinées de l'Istrie. Les Slaves y pénétrèrent vers le vie siècle ; annexée à la marche de Frioul par Charlemagne, la Carniole eut bientôt des margraves particuliers, qualifiés parfois de ducs ; les patriarches d'Aquilée, les margraves d'Autriche s'y disputèrent l'influence. En 1286, les ducs de Goritz-Tirol maîtres de la *Carinthie* (V. ce mot) y joignirent la Carniole. Elle passa aux Habsbourg en 1335 et s'agrandit en 1374 de l'ancienne marche wende au S.-E. Annexée par les Français de 1809 à 1813, elle forme une province depuis 1849. A.-M. B.

Bibl. : Outre les ouvrages cités à l'art. *Autriche* : Dimiz, *Geschichte Krains* ; Laibach, 1874, 4 vol. — Le même, *Die Habsburger in Krain* ; Laibach, 1883. — L. Leger, *la Save, le Danube et le Balkan* ; Paris, 1884.

CARNIQUES (Alpes) (V. Alpes).

CARNIVORES. I. Zoologie. — Ordre de Mammifères placentaires, onguiculés, terrestres, n'ayant pas le pouce opposable aux autres doigts, pourvus de trois sortes de dents (savoir trois paires d'incisives, une paire de canines et des molaires en nombre variable). Ces molaires, de forme variée, comprenant à chaque mâchoire des prémolaires, une *carnassière* (V. ce mot) et des arrière-molaires appelées tuberculeuses. Cerveau bien développé et pourvu de circonvolutions plus ou moins nombreuses ; canal intestinal court. Placenta zonaire. — Les Carnivores sont les *Carnassiers* (V. ce mot) par excellence, c.-à-d. les Mammifères qui se nourrissent de préférence ou exclusivement de matières animales, le plus souvent de proies vivantes. Ce sont aussi les mieux armés de tous les Mammifères ; leurs fortes canines, leurs griffes pointues et souvent rétractiles font des blessures redoutables. Leur force est considérable. Leur taille est généralement grande ou moyenne, rarement petite, comprise entre celle des Ours et des Lions et celle des Belettes qui sont les plus petits de tous les Carnivores. — Ces animaux sont répandus sur tous les continents et dans toutes les régions zoologiques du globe, à l'exception de l'Australie et de la Polynésie ; en Australie, ils sont remplacés par des animaux également carnivores, mais appartenant au groupe des Didelphes (Marsupiaux).

On peut diviser les Carnivores, suivant la forme des dents et le régime qui en découle, en deux grands groupes ou sous-ordres : les *Arctoidea* et les *Æluroidea* (Lydekker). Les *Arctoidea* formés par la fusion des *Arctoidea* et des *Cynoidea* de Flower, comprennent tous les types à carnassière petite ou médiocre et à tuberculeuses au contraire fortes et bien développées : la plupart sont plus ou moins omnivores, c.-à-d. qu'ils se nourrissent indifféremment de matières végétales et de matières animales ; tels sont les Ours et, à un moindre degré, les Chiens (les familles des *Ursidæ*, *Procyonidæ*, *Mustelidæ* et *Canidæ* prennent place dans ce sous-ordre). — Les *Æluroidea* sont les Carnivores par excellence, à carnassière tranchante et bien développée, à tuberculeuses petites, atrophiées, sans usage fonctionnel, se nourrissant presque exclusivement de proie animale vivante ou morte : les Chats sont le type le plus accompli de ce groupe auquel appartiennent trois familles (*Hyænidæ*, *Viverridæ* et *Felidæ*). Ces deux sous-ordres diffèrent également par la forme du crâne ainsi que l'a montré Cope qui divise les Carnivores, d'après cette forme, en deux groupes : les *Hypomycteri* (correspondant aux *Arctoidea*) et les *Epimycteri* (*Æluroidea*). — Les premiers Carnivores terrestres de l'époque tertiaire (éocène), ne peuvent être

classés dans les groupes fondés sur l'examen des types encore vivants et dont nous venons de parler. Cope en forme, sous le nom de *Creodonta* (*Carnivora primigenia* Lydekker), un sous-ordre à part, comprenant les familles éteintes des *Arctocyonidæ*, *Mesonycidæ*, *Hyænodontidæ*, *Leptictidæ*, *Oxyænidæ* et *Miacidæ*, et caractérisé par des carnassières plus nombreuses que chez les Carnivores actuels (*Carnivora fissipedia* de Cope) (V. Æluroïdes, Arctoïdes, Créodontes, Amphicyon, Arctocyon, etc.). E. Trouessart.

II. Botanique (V. Carnivorité).

Bibl. : E Trouessart, *Catalogue des Carnivores vivants et fossiles* (*Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers*), 1885. — Flower, *On the arrangement of the Carnivora* (*Proc. zool. Soc. Lond.*, 1883, p. 178). — Du même, *Catalogue of the specimens illustr. the Osteology of Mammalia in Museum of the Royal College of Surgeons*, 1884. — Lydekker, *Catalogue of fossil Mammalia in British Museum*, 1885, part. I. — Cope, *On the systematic relations of the Carnivora fissipedia* (*Proc. Amer. Phil. Soc.*, XX, 1883, p. 471). — Du même, *the Creodonta* (*The Amer. naturalist*, 1884).

CARNIVORITÉ (Bot.). S'il est une question controversée en physiologie végétale, c'est assurément celle de la carnivorité des plantes, en dehors, bien entendu, de tout parasitisme. Bien que cette question ait été posée depuis le siècle dernier, elle n'a été sérieusement étudiée que depuis vingt ans environ et, malgré de nombreuses et importantes recherches, elle n'a pas encore reçu de solution définitive. On trouvera parfaitement exposé dans le discours de J.-D. Hooker, le livre de Ch. Darwin sur les plantes carnivores et les autres mémoires cités à la fin de cet article, l'historique de la question. Il nous a paru surtout intéressant d'indiquer brièvement ici les procédés des diverses plantes réputées carnivores et de tirer une conclusion de l'ensemble des faits qu'elles nous présentent.

Les Rossolis ou *Drosera* sont de petites plantes qui habitent les endroits marécageux, tourbeux de presque tous les points du globe. Leur racine, très réduite, s'enfonce entre les Sphaignes qui, d'ordinaire, tapissent ces endroits, et leurs feuilles s'étalent à la surface en une sorte de rosette. Ces feuilles jouissent de la propriété de capturer les insectes qui se posent sur elles et de les digérer. Dans l'espèce la plus vulgaire de nos contrées, le *Drosera rotundifolia*, les feuilles sont pourvues d'un long pétiole s'élargissant un peu vers le limbe qui est rond ou en forme de spatule. Toute la feuille est d'un vert rougeâtre plus ou moins vif, d'un aspect charmant. La face supérieure est couverte d'un assez grand nombre de poils longs et gros vers le bord, plus petits au centre, terminés par une petite glande qui sécrète un liquide parfaitement incolore et limpide, filant, ne se desséchant que difficilement, très peu soluble dans l'eau et ressemblant à la plus brillante des gouttes de rosée. Un grand nombre de botanistes se sont occupés de ces plantes, mais les résultats de leurs observations sont loin de concorder. Ce qui paraît constant, c'est qu'un corps des plus légers, un brin de cheveu ou de plume, des substances diverses, particules de verre, de liège, de viande, d'œuf cuit, etc., placés sur une feuille de *Drosera*, produisent une excitation dont la manifestation est le recourbement plus ou moins lent des poils ou *tentacules*, comme les appelle Darwin, sur l'objet, de telle sorte qu'en peu de temps il est emprisonné par eux et englué par le mucilage de leurs glandes. Les petits insectes qui se posent imprudemment sur ces feuilles subissent le même sort et sont bientôt tués par le liquide mucilagineux. En effet, la capture d'une proie n'est pas le seul phénomène actif de la feuille des Rossolis; ses glandes, dès que la proie est capturée, sécrètent un liquide acide, que le professeur Frankland croit être de l'acide propionique, ou en tout cas un acide de la série acétique ou grasse, et qui contient encore un ferment soluble analogue à la pepsine. Or, il résulte des nombreuses expériences qui ont été faites que les substances azotées, albuminoïdes, viandes crues, blanc d'œuf cuit, protoplasma des grains de pollen, insectes morts, cartilages, sont dissoutes par la sécrétion acide du *Drosera*. Il y a une réelle digestion de ces matières comme l'a montré E. Morren, et ce fait n'a rien qui doive nous surprendre. Nous savons en effet que le ferment albuminosique existe dans les végétaux ailleurs que chez les Rossolis. D'innombrables parasites, Bactéries, Myxomycètes, Moisissures, Champignons plus élevés en organisation, vivent sur les substances organiques en voie de décomposition, même sur les animaux vivants, et digèrent évidemment leurs matières albuminoïdes. Reste pourtant à savoir, pour les Rossolis, s'il y a absorption des substances ainsi digérées. C'est là le point le plus obscur encore de l'histoire des plantes carnivores. Sans doute, pour Ch. Darwin et pour d'autres, ce point ne saurait être contesté, et Francis Darwin a montré par ses expériences, répétées avec les mêmes résultats par Ch. Kellermann et von Raumer, que des pieds de Rossolis, nourris pendant un assez long temps avec de la chair, étaient plus vigoureux, possédaient un plus grand nombre de feuilles qu'autant d'autres pieds de la même plante auxquels on n'avait pas fourni de chair. Mais ce résultat est contesté par E. Morren et C. de Candolle, et il est certain qu'on n'a pu encore saisir la manière dont se fait l'absorption, ni savoir si une seule partie ou toutes les parties de la plante en profitaient. Rien dans la structure des feuilles des Rossolis n'a pu, jusqu'à présent, mettre sur la voie d'une explication.

Les Dionées ou Gobes-Mouches vivent dans les endroits humides de l'Amérique du Nord. Leur port diffère peu de celui des *Drosera;* leurs feuilles ont une forme toute spéciale. Disposées en rosette sur le sol, elles sont constituées par un petiole dilaté en aile et supportant un limbe divisé en deux lobes dont les bords sont garnis de cils épineux. Sur chaque lobe, la face supérieure porte trois poils ténus, dressés, incolores, légèrement dilatés à leur base, sans vaisseaux ni surface excrétante, destinés à recevoir les impressions de tact et à les transmettre à la feuille. En effet, si l'on effleure même légèrement ces poils, on voit presque aussitôt les deux lobes du limbe se rapprocher en tournant autour de la ligne médiane, et croiser leurs cils raides comme le fait un piège à loup. Qu'un insecte vienne reposer sur la feuille de la Dionée, elle se referme brusquement, et l'imprudent est prisonnier. Longtemps on crut que l'insecte s'échappait lorsque, cessant de s'agiter, il cessait d'exciter la *sensibilité* de la feuille et qu'alors celle-ci se rouvrait. Il n'en est rien. Les observations précises de Knight, Curtis, Camby et Darwin ont montré que l'insecte prisonnier ne tardait pas à périr tué par la sécrétion des glandes spéciales qui recouvrent la surface de la feuille et qui ne fonctionnent que sous l'excitation d'une matière digestible. Le liquide digestif de la Dionée est analogue à celui du Rossolis, il n'agit que sur les substances albuminoïdes. Mais, tandis que les tentacules des Rossolis emprisonnent et recouvrent de liquide digestif toutes sortes de corps, si la feuille de Dionée s'est refermée sur un fragment de bois, de liège, de papier, de verre, etc., que l'on aura placé sur elle en l'excitant, les deux lobes ne se rejoindront pas complètement et se rouvriront en moins de vingt-quatre heures, se montrant tout prêts à recommencer leur jeu. Dans le cas contraire, les lobes se rapprocheront de plus en plus, se termeront presque hermétiquement et resteront clos jusqu'après digestion complète, c.-à-d. pendant sept ou neuf jours. Lorsqu'ils s'étalent de nouveau, leur sensibilité est comme engourdie et ce n'est qu'un temps assez long après la digestion qu'ils peuvent se refermer avec vivacité quand on les excite. On le voit, la Dionée présente des particularités plus étranges encore que le Rossolis.

L'Aldrovandie (*Aldrovandia vesiculosa*) qui habite les eaux stagnantes de certaines mares près de Bordeaux, en France, et aussi en Italie, en Allemagne, en Australie et au Bengale, flotte librement dans ces eaux, portant sur

ses tiges courtes dépourvues de racines des verticilles de feuilles très analogues à celles de la Dionée. En effet, ces feuilles se composent d'un pétiole élargi en coin, muni de quatre à six soies au-dessous de son articulation avec le limbe. Ce limbe est formé de deux lobes presque toujours rapprochés, offrant ainsi l'aspect d'une vésicule et différents de ceux de la Dionée par les cils raides des bords qui sont très courts et ne se croisent pas. Augé de Lassus, Stein et Cohn, qui ont étudié particulièrement cette plante, ont constaté que, sous l'influence d'une certaine chaleur, les lobes du limbe s'écartent et qu'alors, si un petit animal vient toucher leur surface qui est munie de filaments tactiles comme dans la Dionée, ils se referment brusquement sur cette proie. On a observé sur la partie des valves voisines de la nervure médiane des glandes semblables à celle qui, chez la Dionée, sécrètent le suc digestif, et Darwin ne doute pas qu'elles ne jouent le même rôle, mais aucun des trois observateurs cités plus haut n'a pu dire si les petits animaux que capture l'Aldrovandie et qui périssent dans ses feuilles y sont réellement digérés. Certainement, la station aquatique de cette plante est un inconvénient pour des observations précises de ce genre.

Si l'on a pu constater une digestion manifeste sur les feuilles du Rossolis et de la Dionée, les plantes dont il nous reste à parler n'offrent pas de phénomènes aussi certains. Les Grassettes *(Pinguicula)* sont de petites herbes de la famille des Utriculariées qui, comme les espèces précédentes, vivent dans les marécages et sont également acaules, étalant leurs rosettes de feuilles à la surface du sol. Ces feuilles sont ovales, lancéolées et ont leurs bords un peu repliés vers la face supérieure. Cette face est toujours couverte d'un liquide visqueux, incolore, d'aspect huileux, d'où vient précisément le nom de ces plantes. Ce liquide, qui résiste comme celui des *Drosera* au lavage des pluies ou à l'action desséchante du vent et du soleil, est sécrété par de nombreux poils glanduleux, invisibles à l'œil, et qui couvrent la feuille. Qu'un insecte touche cette surface gluante, il est aussitôt pris, et les efforts qu'il fait pour s'échapper l'engluent davantage. Bientôt son corps est couvert de mucilage, il s'enfonce peu à peu dans le liquide, y disparaît, s'il est de petite taille, et meurt. Si la proie est plus rapprochée d'un des bords que du centre, ce bord s'enroule lentement sur elle et la capture plus sûrement. On ne rencontre aucune Grassette dont les feuilles ne soient couvertes de cadavres d'insectes et de débris de plantes. Ici, la digestion se fait lentement, et Ch. Darwin pense que l'action du suc digestif s'exerce aussi sur les substances végétales. A côté des Grassettes, dans la même famille, sont les Utriculaires *(Utricularia)*, plantes aquatiques des petits cours d'eau lents et marécageux. Ces plantes sont extrêmement ramifiées et leurs feuilles, par suite de la submersion, sont réduites à des filaments. Seules, leurs inflorescences portant de jolies fleurs jaunes émergent au-dessus de l'eau. A l'aisselle des rameaux sont de petites vésicules translucides ou ascidies pyriformes dont l'orifice est fermé par une sorte de clapet membraneux s'ouvrant de dehors en dedans et défendu en dehors par des filaments raides qui s'opposent à l'entrée des corps trop volumineux. Qu'un petit animal aquatique, Cyclope, Daphnie, Cypris, larve d'insecte, pénètre dans l'urticule, il y est enfermé aussitôt par le clapet qui retombe derrière lui. M[me] Treat, qui a spécialement étudié les Utriculaires, n'a constaté aucune espèce de mouvement dans les organes de ces plantes. On n'a pu découvrir dans les ascidies d'organe spécial de sécrétion. Les bestioles qui ont pénétré dans les vésicules y meurent en assez peu de temps, mais rien n'est moins certain que leur digestion qui a cependant été affirmée par quelques auteurs, mais mise en doute par Darwin lui-même. Un troisième genre d'Utriculariées étudié par Darwin est le genre *Genlisea*, des tropiques, dont les vésicules capturent les petits animaux avec des péripéties longuement décrites dans son livre sur les plantes insectivores. Mais, pas plus que pour les Utriculaires, la digestion des *Genlisea* n'est certaine.

Les *Sarracena* sont des herbes des terrains humides et tourbeux de l'Amérique du Nord dont les feuilles en rosette s'élèvent jusqu'à 50 et 60 centim. de haut. La plupart de ces feuilles ont la forme de cornets et contiennent dans leur tiers inférieur un liquide réputé digestif. La structure de ces singuliers appareils étant décrite au mot ASCIDIE, nous n'y reviendrons pas ici. Ce que l'on peut constamment observer chez ces plantes même cultivées en serre, c'est la présence dans leurs feuilles d'une assez grande quantité de mouches et autres insectes. Si l'on prend des précautions pour empêcher les insectes de pénétrer ou l'eau d'arrosage de tomber dans les cornets, on constatera aussi la présence d'un liquide parfaitement incolore, très peu filant, sans saveur appréciable. Le docteur Mellichamp a observé que ce liquide avait une action anesthésique sur les mouches qui s'aventuraient dans le cornet largement ouvert, puis qu'il décomposait rapidement leurs cadavres, et il en conclut que la digestion chez les *Sarracena* ne s'effectue pas de la même manière que chez les Droséracées. A vrai dire, ce dernier point est encore fort peu connu : le fait incontestable est l'agencement surprenant des feuilles des *Sarracena* pour la capture des insectes, d'où l'on peut bien conclure qu'ils ont quelque besoin de les capturer. La même réserve et le même doute peuvent être exprimés au sujet de deux autres genres à ascidies disposées en forme de piège, les *Nepenthes* et les *Cephalotus*. Les Népenthes de l'archipel Indien ont des feuilles dont la nervure médiane se prolonge en un cordon qui porte l'ascidie. Comme dans le *Sarracena*, cette ascidie possède à son orifice une surface attractive et conductrice formée par le bord épaissi en bourrelet recourbé en dedans et muni d'épines crochues capables de retenir même un petit oiseau qui entrerait dans l'urne. La paroi interne est divisée en deux régions, l'une supérieure, lisse, sans glandes ; l'autre inférieure, pourvue d'innombrables glandes qui sécrètent un liquide limpide, sans grande saveur, mais à réaction nettement acide. On trouve de ce liquide dans les jeunes ascidies dont l'opercule ne s'est pas encore relevé et, par conséquent, dans lesquelles n'a pu s'introduire de l'eau de pluie. Quand on vide une urne, elle ne renouvelle son eau que très lentement. La chute d'un insecte dans ce liquide où il périt en peu de temps, active la sécrétion des glandes, et l'acidité augmente. Mais ici encore la digestion est singulièrement réduite, comparativement à celle des *Drosera*, ou bien elle se fait autrement. Chez le *Cephalotus* enfin, dont l'ascidie offre la plus grande analogie avec celle des Népenthes, les phénomènes paraissent être semblables : même disposition des parties de l'urne, même production de liquide, acidité faible, décomposition des insectes, etc. Ces plantes peuvent donc passer pour tout aussi carnivores que les précédentes, du moins ce qu'on en sait donne quelque motif de le croire.

Les réserves et le doute que nous avons exprimés au sujet de plusieurs des points que nous venons d'exposer ne portent en rien atteinte au fait principal que présentent les plantes dites *carnivores*, à savoir que plusieurs d'entre elles dissolvent les matières azotées, les digèrent. Nous avons déjà fait remarquer que c'est là un fait général et nous avons rappelé quelques exemples. On sait encore que c'est surtout dans les graines que se concentrent les matières albuminoïdes d'une plante ; or, ces matières sont dissoutes et digérées par la plantule en germination, grâce à un ferment soluble que Gorup-Besanez et Will ont trouvé être analogue au ferment albuminosique du suc pancréatique. Bien plus, Ad. Wurtz a extrait des feuilles du *Carica papaya* un ferment soluble, la *papaïne*, analogue à la pepsine et pouvant comme elle être employé à la fabrication des peptones. La digestion des albuminoïdes par les sucs végétaux ne saurait donc

faire de doute : ce qui demande encore des études, c'est le mode d'absorption des substances digérées par les surfaces des feuilles. Paul MAURY.

BIBL. : J.-D. HOOKER, *Address to the department of Zoology and Botany of the British Association* ; Belfast, 1874. — Ch. DARWIN, *Insectivorous plants* ; Londres, 1875. — J. COHN, *Beiträge zur Biol. der Pflanzen*, drittes Heft ; Breslau, 1875. — J.-E. PLANCHON, *les Plantes carnivores* (*Rev. des Deux Mondes*), 1er févr. 1876. — A. MAGNIN, *Résum. des princip. travaux publiés sur les pl. carniv.* ; Lyon, 1877. — Fr. DARWIN, *Experiments on the nutrition of Drosera rotundifolia* (*Nature*), 17 janv. 1878. — KELLERMANN et von RAUVER, dans *Bot. Zeit.*, 1878, nos 14 et 15.

CARNOËT. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Guingamp, cant. de Callac ; 2,202 hab. Chapelle de Saint-Gildas, en partie gothique, avec une crypte contenant le tombeau du saint, but de pèlerinage.

CARNOËT (Abbaye de) ou de SAINT-MAURICE. Ancienne abbaye cistercienne, fondée en 1170, au diocèse de Quimper, par le duc de Bretagne Conan IV. Maurice, moine de Langonnet, y fut inhumé en 1191 et devint depuis le patron de l'église. Il subsiste des restes intéressants de l'abbaye ; ruines de l'église, pierres tombales, bâtiments claustraux convertis en maison d'habitation, contenant une belle salle capitulaire du XIVe siècle. Territoire de la commune de Clohars-Carnoët (Finistère).

CARNOLI (Elisabetta), cantatrice remarquable, née à Mannheim en 1772. Elle était fille d'un musicien de cette ville, où elle eut pour professeur la célèbre Mme Wendeling. Elle profita si bien de ses leçons qu'en 1784, à peine âgée de douze ans, on lui fit entreprendre un grand voyage artistique par toute l'Allemagne, où elle excita l'enthousiasme par la beauté de sa voix et la pureté de son chant. La princesse palatine fut tellement charmée par son talent qu'elle l'attacha à sa personne avec le titre de femme de chambre. Elle épousa en 1807, à Mannheim, un musicien de la cour du grand-duc de Bade, nommé Eisemmenger.

CARNOSITÉ (Bot.). On connaît assez vulgairement un grand nombre de plantes dont les rameaux et le plus souvent les feuilles sont épaisses, gorgées de liquides, en un mot charnues. Cette *carnosité* est une exubérance des parenchymes produite par des causes qui, bien que peu étudiées encore, paraissent être au nombre de deux. Si l'on considère que les plantes charnues croissent pour la plupart dans les endroits découverts et sur les rochers, comme les espèces littorales (*Crithmum maritimum*, *Plantago maritima*, Portulaccacées, Crassulacées, Salsolacées, etc.), dont le caractère le plus saillant est précisément la carnosité, ou comme les espèces qui vivent sur les murs, les toits, les roches (Joubarbes, Sedums, Saxifrages, etc.), ou dans les déserts brûlants de l'Afrique centrale, du Mexique (Euphorbes cactoïdes, Cactées, Asclépiadées, etc.), on comprendra aisément qu'il puisse exister une relation entre leur structure et l'échauffement superficiel du sol où on les observe. MM. Prilleux et J. Vesque ont fait à ce sujet des expériences qui paraissent concluantes. L'autre cause, également mise en relief par les expériences de M. Vesque, serait l'alternance des solutions nourricières faibles et concentrées absorbées par la plante. Sur le bord de la mer, sur les montagnes ou dans les déserts pierreux, les précipitations atmosphériques équivalent, pour les plantes citées plus haut, à des arrosages à solution faible, tandis que les périodes non pluvieuses ou sèches font pour elles des époques où elles ne peuvent puiser dans le sol qu'une solution concentrée. P. MAURY.

CARNOT. Village d'Algérie, dép. d'Alger, arr. de Miliana, sur la rive droite du Chélif, à 5 kil. de la gare des Attafs (voie ferrée d'Alger à Oran), créé en 1880 au milieu de terres fertiles et bien arrosées, a pris une extension rapide. C'est le ch.-l. d'une com. de plein exercice de 3,861 hab. dont 488 Français (rec. de 1886).

CARNOT. Nom d'une des familles les plus anciennes et les plus célèbres de la Bourgogne, dont le berceau est à Nolay (Côte-d'Or), depuis un temps immémorial. Elle vivait noblement dès le XIIIe siècle. — Armoiries primitives (XIVe siècle) : *d'azur à trois merlettes d'argent posées deux et une* ; armoiries de Lazare Carnot et de ses descendants (1631), *d'azur à trois merlettes d'argent posées deux et une, et en chef une étoile de même.* — Les membres les plus marquants de cette famille sont les suivants : *Jean* Carnot (1573), docteur ès-lois à Dijon ; *Lazare* Carnot (1631), bailly de Nolay, beau-frère de d'Aubigny, ambassadeur de Louis XIV ; *Hilarion* Carnot (1637), capucin, auteur d'une *Histoire du tiers ordre de Saint-François* (Lyon, 1694) ; *Gaspard* Carnot (1656), conseiller à la Chambre des comptes de Bourgogne et Bresse ; *Edme* Carnot (1671), fils du précédent, lui succéda dans sa charge, et obtint des lettres d'honneur de Louis XIV ; *Lazare* Carnot (1672), docteur en Sorbonne, grand-vicaire de Chalon ; *Jean-Odet* Carnot (1682), capitaine au régiment de marine, un des premiers chevaliers de Saint-Louis ; *Gaspard* Carnot (1701), seigneur de Bessey, bibliophile célèbre ; *Hugues* Carnot (1705), chartreux, mort en odeur de sainteté à Rouen ; *Hubert* Carnot (1715), docteur en Sorbonne, abbé de Cîteaux ; *Claude* Carnot (1719), bailli et juge, père du grand Carnot ; *Lazare* Carnot (1735) curé de Ternant, député du clergé aux Etats généraux de 1789. A partir de la génération suivante, les Carnot ont joué dans l'histoire de France un tel rôle que nous consacrons à chacun une notice particulière.

CARNOT (Joseph-François-Claude), né à Nolay le 22 mai 1752, mort à Paris le 31 juil. 1835, fils aîné de Claude et frère aîné du grand Carnot. Il prit une part active au mouvement révolutionnaire à Dijon, où il était avocat au parlement ; nommé commissaire de la Fédération, il organisa les volontaires de la Côte-d'Or. Jurisconsulte distingué, il fut nommé juge à Autun (1790), puis commissaire au tribunal de Dijon (1792), commissaire au civil et au criminel, c.-à-d. procureur général (1796), enfin conseiller à la Cour de cassation (1801), et devint membre de l'Académie des sciences morales et politiques en 1832. Il avait été nommé chevalier de l'Empire le 2 mai 1811. — Ses principaux ouvrages sont : *De l'Instruction criminelle considérée dans ses rapports généraux et particuliers avec les lois nouvelles et la jurisprudence de la Cour de cassation* (Paris, 1812-1817, 3 vol. in-4) ; *Examen des lois de 1819 et 1820 relatives à la répression des abus de la liberté de la presse* (Paris, 1820, in-8) ; *De la Responsabilité des ministres* (Paris, 1819, in-8) ; *De la Discipline judiciaire considérée dans ses rapports avec les juges*, etc. (Paris, 1825, in-8) ; *Commentaire sur le code pénal* (Paris, 1823-1824, 2 vol. in-4). P. C.-C.

CARNOT (Lazare-Nicolas-Marguerite), né à Nolay (Côte-d'Or) le 13 mai 1753, mort à Magdebourg (Prusse) le 2 août 1823. Il était le second fils de Claude Carnot, avocat et notaire, et de Marguerite Pothier, qui eurent dix-huit enfants, quatorze garçons et quatre filles, dont sept seulement survécurent. Il fit ses études classiques au collège d'Autun, dirigé par les Oratoriens, et sa philosophie au petit séminaire de la même ville. Il montra de bonne heure une aptitude remarquable pour les sciences exactes. Aussi son père l'envoya-t-il, en 1769, à Paris, dans une école préparatoire pour le génie, l'artillerie et la marine, située au Marais, et dirigée par M. de Longpré, ami de d'Alembert. Il fut admis le 1er janv. 1771 à l'école de Mézières comme lieutenant en second élève, après avoir fourni la preuve qu'il sortait d'une famille bourgeoise vivant noblement. Il eut pour professeur son compatriote Gaspard Monge, dont il devint l'ami. Le 1er janv. 1773, il sortit de l'école avec le grade de lieutenant en premier, et alla tenir garnison à Calais. Il fut chargé par le prince de Croy de dresser des cartes pour les voyages du capitaine Cook. En même temps il prépara son jeune frère Carnot-Feulins aux examens de l'école de Mézières. Il

séjourna ensuite au Havre, à Béthune, à Aire, à Arras. Le 14 déc. 1783, il passa capitaine du génie à l'ancienneté. Il venait de publier son premier ouvrage : *Essai sur les machines en général par un officier du génie.*

Le 17 janv. 1784, Carnot adressa à l'Académie des sciences un mémoire sur les ballons, où il affirmait le succès prochain de la navigation aérienne. La même année, il obtint le premier prix au concours ouvert par l'Académie de Dijon pour l'éloge de Vauban. Il avait pour concurrent son jeune compatriote Hugues Maret, fils du secrétaire perpétuel de l'Académie et futur duc de Bassano. Le 2 août 1784, Carnot lut à Dijon, dans une séance solennelle de l'Académie, devant le prince de Condé, gouverneur de Bourgogne, son œuvre, qui lui valut les félicitations de l'illustre prince Henri de Prusse, frère du grand Frédéric, et de Buffon (lettres des 10 et 20 sept. 1784, conservées dans les archives de la famille Carnot). Pour se reposer de ses travaux techniques, Carnot cultivait la poésie, et ses chansons égayaient souvent les réunions de la société des Rosati à Arras. Le 10 mars 1787, il fut élu membre de l'Académie de cette ville et, le 25 mai, il prononça son discours de réception sur le pouvoir de l'habitude. Il devint ainsi une première fois le collègue de Robespierre.

En août 1788, Carnot envoya au chevalier de Gaigne, censeur royal, pour le ministre de la guerre, un *Mémoire sur l'utilité des places fortes à la frontière.* Ce mémoire, dont l'original autographe est dans les archives de la famille Carnot, conclut au maintien des places fortes et à la suppression de la milice. Il fut imprimé en 1789. Vers la fin de l'année 1788, Carnot adressa au marquis de Montalembert (qui avait critiqué dans une lettre anonyme son éloge de Vauban) une lettre où il donnait son adhésion aux principes de fortification formulés par le célèbre ingénieur et combattus par les chefs du corps royal du génie. Cette lettre parut en tête d'une nouvelle édition de l'écrit de Montalembert intitulé *Réponse au mémoire par plusieurs officiers du corps du génie.* Les supérieurs de Carnot s'émurent de cette adhésion publique à leur tenace adversaire, et obtinrent, sous le prétexte d'un duel, une lettre de cachet contre l'audacieux capitaine. Celui-ci fut enfermé dans le château de Béthune, et il n'en sortit que lorsque le ministre Puységur, ayant désigné Carnot pour accompagner le prince Henri de Prusse dans sa visite des fortifications de Vauban, apprit l'incarcération de cet officier et le fit mettre aussitôt en liberté. Le 28 sept. 1789, Carnot adressa, de Béthune, à l'Assemblée nationale, un mémoire intitulé *Réclamation contre le régime oppressif sous lequel est gouverné le corps du génie*, où il réclama la création d'un comité d'officiers élus par leurs pairs. Au mois d'octobre, il écrivit au ministre de la guerre pour lui demander « de faire éprouver par un comité les nouvelles théories de l'art de fortifier ».

Carnot ne se bornait pas à ses travaux techniques; le 2 avr. 1790, il rédigea un *Mémoire à l'Assemblée nationale sur le rétablissement des finances*, où il proposait de payer les dettes de l'Etat avec les biens du clergé en nature. En 1791, Carnot, en garnison à Aire, était membre et président de la Société des Amis de la Constitution de cette ville (Cf. lettre écrite par Carnot en cette qualité, Arch. nat., C. 2, 403 bis). Il fit une chute et se blessa gravement à la jambe. Son frère, Carnot-Feulins, le fit transporter à Saint-Omer dans la demeure de M. Dupont, son beau-père. Carnot fut entouré des soins les plus délicats par la fille aînée de ce dernier, et le blessé demanda la main de Sophie Dupont, qu'il épousa le 17 mai 1791. Cependant, l'Assemblée constituante allait se séparer et par toute la France on procéda à l'élection de nouveaux députés. Sur les onze représentants que le dép. du Pas-de-Calais envoya à l'Assemblée législative, Carnot-Feulins fut nommé le premier, et Lazare Carnot le neuvième, le 31 août 1791, par 312 voix sur 564 votants.

Les deux frères quittèrent leurs garnisons pour venir à Paris. Ils s'installèrent ensemble au Petit-Carrousel, petit hôtel d'Arras. Ils furent admis à l'Assemblée le 2 oct. 1791, et prêtèrent serment le 4. Pour les distinguer, on désigna Lazare sous le nom de Carnot l'aîné et son frère sous celui de Carnot-Feulins (il y a néanmoins dans la table des procès-verbaux de l'Assemblée législative et dans celle du *Moniteur* plusieurs confusions entre les deux frères). Carnot fut, le 25 oct. 1791, élu membre suppléant du comité diplomatique, et, le 28, membre du comité de l'instruction publique. Il ne fit pas partie, comme l'ont cru plusieurs biographes et M. H. Carnot lui-même (*Mémoires*, t. I, p. 203), du comité militaire, dont Carnot-Feulins — ce qui explique l'erreur — était un des membres les plus autorisés. Le 8 nov. 1791, Carnot réclama un décret d'accusation contre les princes français sans exception, et contre Mirabeau cadet, Calonne et le cardinal de Rohan. Le 3 janv. 1792, il demanda la démolition de la citadelle de Perpignan. Sa motion excita le murmure de l'Assemblée. « Je n'aurais jamais cru, s'écria-t-il, qu'en proposant à des Français, en 1792, la destruction d'une bastille, je fusse aussi mal accueilli. Il y a vingt et un ans que je fais le service militaire dans le génie, je ne parle point en aveugle sur cet objet. Si j'ai apporté quelques sentiments dans cette Assemblée, c'est surtout l'amour de la liberté, la haine des tyrans. Je demande donc la destruction de toutes les bastilles du royaume. Les Français de 1792 ne ressembleraient-ils pas aux Français de 1789 ? » Le 4 janv. il expliqua les raisons de sa demande dans une lettre à ses collègues. Le 19 avr. il attaqua avec ardeur le règlement publié par le ministre de la guerre Narbonne, pour la police intérieure et la discipline des régiments d'infanterie, sans le consentement de l'Assemblée nationale. Il posa la question de l'obéissance passive et la résolut avec une parfaite netteté. « Je soutiens, au contraire, dit-il, qu'un soldat ne doit obéir que quand on lui commande au nom de la loi et en vertu de la loi. » Entre l'obéissance passive du soldat et l'indiscipline qui anéantit les armées, il y a l'obéissance raisonnée. « Oui, concluait-il, une armée qui obéit par raison vaincra toujours une armée agissant machinalement, parce que le soldat libre est meilleur que l'esclave. » La majorité de l'Assemblée n'approuva pas le discours de Carnot, qu'elle refusa d'imprimer. Le 21 avr., Carnot combattit la proposition faite par le comité militaire de former des légions composées d'infanterie et de cavalerie. « Un esprit d'imitation servile, dit-il, ne doit pas nous porter à prendre chez des étrangers des modèles qui ne conviennent ni à notre caractère, ni à notre situation topographique. » Il proposa la création de compagnies franches, semblables à celles qu'avait organisées Vauban. Le 15 mai 1792, il déposa un projet de décret obligeant les voyageurs étrangers à faire à la police une déclaration immédiate de leur état civil. Cette mesure était fondée sur la situation résultant de la déclaration de guerre. Le 16 mai, il fut nommé chevalier de Saint-Louis, après plus de vingt ans de service. Le 9 juin, il présenta le décret accordant une pension aux veuves et aux enfants du maréchal de camp Théobald Dillon et du colonel Berthois, massacrés par leurs soldats à Lille le 29 avr. précédent. Le 25 juil. il fit une motion en faveur de l'armement des citoyens avec des piques. Le 31, il fut désigné avec Gasparin et Lacombe-Saint-Michel pour se rendre au camp de Soissons, où les soldats, se croyant empoisonnés par le pain qui leur avait été distribué, menaçaient de se soulever. Les trois commissaires visitèrent Soissons, Laon et Compiègne, où ils constatèrent un grand enthousiasme parmi les troupes, et ils rendirent compte de leur mission à la Convention le 6 août 1792. Le 10, Carnot fut nommé un des commissaires chargés d'aller faire reconnaître par les armées le nouveau gouvernement. Le 11, il partit pour l'armée du Rhin avec ses collègues Coustard et Prieur, de la Côte-d'Or. Le

14 août, ils arrivèrent à Phalsbourg, et le 15 à Wissembourg, où était l'armée du général Biron. Ils firent prêter serment à tous les officiers, et suspendirent de ses fonctions un jeune officier du génie, Caffarelli du Falga, qui refusa de se soumettre à la loi. Le 17, ils se rendirent à Lauterbourg auprès de Kellermann, de là à Landau auprès de Custine, et ensuite à Strasbourg. Le 5 sept. suivant, Prieur de la Côte-d'Or put annoncer à la Convention que la frontière, de Besançon à Strasbourg, était bien garantie. Ce même jour, Carnot partit pour le camp de Châlons, lieu de réunion des volontaires avec lesquels il organisa l'armée chargée de repousser l'invasion.

Le 5 sept. 1792, Carnot fut élu le second des députés du Pas-de-Calais à la Convention par 677 voix sur 753 votants. Il habitait alors à Paris rue Saint-Florentin, n° 2. Le 23 sept., il fut désigné pour un des six commissaires chargés d'organiser militairement la frontière des Pyrénées-Orientales. Il se rendit à Toulouse avec ses collègues Garrau et Lamarque, et ne termina sa mission que le 12 déc. Le 12 janv. 1793, les trois commissaires présentèrent leur rapport à la Convention. Carnot assista au procès de Louis XVI, et se prononça pour la mort, le 17 janv. 1793; il explique les motifs de son vote en ces termes: « Dans mon opinion, la justice veut que Louis meure et la politique le veut également. Jamais, je l'avoue, devoir ne pesa davantage sur mon cœur que celui qui m'est imposé; mais je pense que, pour prouver votre attachement aux lois de l'égalité, pour prouver que les ambitieux ne vous effraient pas, vous devez frapper de mort le tyran. Je vote pour la mort. » Carnot faisait partie, depuis le mois d'oct. 1792, du comité de la guerre et du comité diplomatique. Dans le courant de janvier, à une date qui ne se trouve indiquée nulle part, il fut nommé membre du comité de défense générale qui le chargea, le 25, de préparer un rapport « sur les réunions et incorporations au territoire de la République. » Le 29 janv. 1793, il fit un rapport sur la levée d'une légion pour l'armée des Pyrénées, et le 14 fév. 1793, le rapport sur la réunion à la République de la principauté de Monaco et de communes voisines de la Lorraine. Le 17 févr., il fit mettre à la disposition du ministre de la guerre pour la réparation des fortifications une somme de vingt millions. Ensuite il déposa les projets de décret sur la réunion à la République de Bruxelles (1er mars), de l'arr. de Florennes en Belgique (4 mars), du Rouanaisis (6 mars), de Louvain (8 mars) et d'Ostende (9 mars). Le 9 mars 1793, il fit décréter, au nom du comité de défense générale, l'envoi dans les départements de quatre-vingt-deux commissaires pris dans l'Assemblée « à l'effet d'instruire leurs concitoyens des nouveaux dangers qui menacent la patrie, et de rassembler des forces suffisantes pour dissiper les ennemis. » Carnot fut un des commissaires élus. Le 10 mars, il proposa une déclaration des droits du citoyen, qui ne fut pas reproduite par le *Moniteur*. Le 12, il partit pour l'armée du Nord avec Lesage-Senault. Il était à Lille le 31 mars, quand il fut adjoint à ses collègues Camus, Quinette, Lamarque et Bancal, dépêchés par la Convention auprès de Dumouriez. Il était en route pour les rejoindre, quand, à Douai, la nouvelle de l'arrestation des représentants et de la trahison du général lui parvint. Il fit part de cet événement en termes indignés à la Convention par une lettre du 3 avr. 1793. Le lendemain, il fut confirmé dans ses fonctions de commissaire près l'armée du Nord et des Ardennes. Il déploya une grande activité pour mettre notre frontière en état de défense, visitant toutes les places fortes depuis Lille jusqu'à la mer, et vit ses pouvoirs renouvelés par la Convention le 30 avr. 1793. Assisté de son collègue Duquesnoy et de son frère Carnot-Feulins, il dirigea l'expédition contre Furnes le 31 mai, et pénétra un des premiers dans cette ville à la tête des troupes. Le 1er juin, il adressa de Bergues une proclamation aux soldats pour leur reprocher de s'être livrés au pillage, et pour les rappeler au devoir et à l'honneur. Carnot fit ensuite une nouvelle tournée, se rendit à Cambrai auprès de Custine, qu'il essaya vainement de lancer au secours de Valenciennes. Il fut continué une troisième fois dans sa mission, le 19 juil. 1793. Il fut bientôt rappelé par la Convention qui le fit entrer, le 14 août, dans le comité de Salut public en même temps que son compatriote et ami Prieur de la Côte-d'Or. Tous deux furent chargés des affaires militaires: Carnot du personnel et du mouvement des armées, Prieur de la fabrication des armes et des munitions, et du service des hôpitaux.

Carnot, que la prise de Valenciennes par les Autrichiens (28 juil.) avait rempli de douleur, songea d'abord à arracher cette place à l'ennemi. Il dressa un plan de campagne et envoya ses instructions au général en chef Houchard. Le 27 août, il fit envoyer des commissaires à Dunkerque assiégé par les Anglais; le 28, il ordonna la réquisition de toutes les terres et matières salpêtrées. Il se rendit lui-même auprès de Houchard, qui, du 6 au 8 sept., livra et gagna la bataille de Hondschoote qui délivra Valenciennes. Le 9, Carnot, rentré à Paris, fit décréter une instruction pour la formation de l'armée révolutionnaire de Paris; le 10, il fit destituer les administrateurs de la manufacture d'armes de Moulins qui, depuis dix-huit mois, n'avaient encore fourni aucune arme à la République. Le 21 sept., il fit réquisitionner toutes les matières premières concourant à la confection des poudres. Le 29, Maubeuge étant investi par le prince de Cobourg, Carnot fit donner à Jourdan le commandement en chef des armées du Nord et des Ardennes, et lui porta sa commission. Il revint à Paris, dressa le plan des opérations et fut chargé par ses collègues d'en diriger l'exécution. Il se fit adjoindre Duquesnoy et son frère Carnot-Feulins. Tous trois se retrouvèrent à Péronne avec Jourdan, le 7 oct. 1793, et établirent leur quartier général à Guise, puis à Avesnes. Le 14, une reconnaissance eut lieu; le 15, on attaqua l'ennemi, mais l'affaire resta indécise. Le lendemain, Carnot renouvela l'attaque, marcha avec Jourdan et Duquesnoy à la tête des troupes, et força Cobourg à la retraite. La victoire de Wattignies débloqua Maubeuge. Rentré à Paris, Carnot continua son incessant labeur. De son cabinet, il créa quatorze armées, improvisa des généraux, dirigea les opérations militaires, organisa sur toute la frontière la défense nationale et gagna des batailles. Rien de ce qui touchait au service ne lui échappait. Les archives du comité de Salut public prouvent que tous les décrets et toutes les correspondances militaires étaient l'œuvre personnelle de Carnot. Presque toutes les minutes sont de sa main, et témoignent de sa prodigieuse et féconde activité. Aussi faut-il se borner à constater chronologiquement les actes dans lesquels Carnot eut une part plus personnelle.

Le 3 nov. 1793 (13 brumaire an II), Carnot fit un rapport sur la manufacture extraordinaire d'armes établies à Paris; le 15 déc. (25 frimaire), il fit réquisitionner toutes les armes de guerre pour le service de la République.

Dans les derniers mois de l'année 1793 et les premiers de 1794, Carnot se consacra à la direction des opérations militaires qui amenèrent la reprise de Toulon et de Lyon, la destruction des rebelles de la Vendée et la défaite des Autrichiens et des Prussiens par Hoche et Pichegru. Le 1er avr. 1794 (12 germinal an II), il fit décréter la suppression du Conseil exécutif et des six ministres, et le remplacement de ceux-ci par douze commissions à partir du 1er floréal (20 avr.). Le 5 mai (16 floréal an II), il fut élu président de la Convention et, en cette qualité, il répondit le 12 mai (23 floréal), aux citoyens de Genève remerciant du décret sur la translation au Panthéon des cendres de Jean-Jacques Rousseau, et fit l'éloge de ce philosophe; le 16 mai (27 floréal), il affirma, devant une députation du club des Jacobins, sa croyance à l'Etre suprême. Le 20 mai (1er prairial), il quitta la présidence et fut remplacé par Prieur de la

Côte-d'Or. Il arrêta ensuite avec Jourdan le plan de campagne qui aboutit à la victoire de Fleurus (26 juin 1794). Carnot ne s'opposa pas à la révolution du 9 Thermidor (27 juil. 1794), et il se chargea d'annoncer aux armées par une circulaire que « la représentation nationale a délivré la France de ses modernes Catilinas ». Le 29 août (13 fructidor an II) il fit licencier le 26e régiment de cavalerie pour faits d'indiscipline et d'incivisme, et décréter que les officiers du génie promus extraordinairement à un grade supérieur pourraient rester dans leur corps et dans les fonctions qu'ils remplissaient avant leur promotion. Le même jour, il annonça à la Convention la reprise de Condé, dont la nouvelle venait de parvenir par le télégraphe aérien inventé par Claude Chappe. Le 1er sept. 1794 (15 fructidor an II), il sortit du comité de Salut public par la voie du sort avec Robert Lindet et Barère, mais, par suite de la démission de Collot d'Herbois et de Billaud-Varenne, il resta en fonctions. Le 22 sept. (1er vendémiaire an III), il fit sur la reprise de Landrecies du Quesnoy, de Valenciennes et de Condé, un rapport dont on publia une traduction italienne (Bibl. nat., 4°, 38, 959). Le 20 sept. (8 vendémiaire), Carnot prit part à la discussion sur les moyens de terminer la guerre de la Vendée. Il rappela à cette occasion qu'il avait toujours été partisan d'employer la douceur pour ramener les esprits, mais que la majorité du comité ayant adopté une opinion contraire, il avait dû soutenir celle-ci devant la Convention. Le 3 oct. 1794 (12 vendémiaire an III), il parla en faveur de ses collègues, Barère, Collot d'Herbois et Billaud-Varenne; le 6 (15 vendémiaire), il annonça la prise de Juliers et, le même jour, il sortit du comité de Salut public. Il y rentra le 5 nov. (15 brumaire), après les trente jours réglementaires : le 12 (22 brumaire), il rendit compte des succès remportés par les armées de terre et de mer, et il fit décréter que l'armée du Nord et la division du contre-amiral Nielly avaient bien mérité de la patrie. Le 2 déc. 1794 (12 frimaire an III), il fit rendre un décret accordant l'amnistie aux habitants des départements de l'Ouest qui poseraient les armes dans le mois suivant la publication dudit décret. Le 23 déc. (3 nivôse), il fit rayer le général Marescot et sa femme de la liste des émigrés; le 30 (10 nivôse), il annonça la prise du fort du Rhin de Mannheim, et proposa de décréter que l'armée du Rhin ne cessait de bien mériter de la patrie. Le 2 janv. 1795 (13 nivôse an III), il rendit compte de la victoire remportée sur les bords du Wahal; le 9 févr. (21 pluviôse), il rendit compte de ses dépenses dans les diverses missions remplies par lui; le 20 févr. (2 ventôse), il fit un rapport sur la situation dans les provinces unies; le 5 mars (15 ventôse), il sortit du comité de Salut public, et déclina toute réélection. Le 21 mars (1er germinal), il fut promu au grade de chef de bataillon du génie. Les 22, 23 et 26 mars (2, 3 et 6 germinal), il intervint courageusement en faveur de Barère, Collot d'Herbois et Billaud-Varenne, accusés de complicité avec Robespierre. Il déclara qu'il avait signé un grand nombre de pièces sans les lire, « par la nécessité absolue, par l'impossibilité physique de faire autrement ». Le 29 mai (9 prairial), Henri Larivière réclama l'arrestation de Carnot, mais un député s'écria : « Oserez-vous porter la main sur celui qui a organisé la victoire dans les armées françaises? » et l'Assemblée passa à l'ordre du jour. Le 1er oct. 1795 (9 vendémiaire an IV), Carnot appuya la réunion de la Belgique à la France, et le 22 oct. (30 vendémiaire), il prit la défense de Jourdan, accusé pour avoir battu en retraite. Le 26, la Convention tint sa dernière séance et fut remplacée par les conseils des Anciens et des Cinq-Cents. Carnot avait été élu par quatorze dép. (Creuse, Haute-Garonne, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Manche, Mayenne, Morbihan, Moselle, Nord, Orne, Puy-de-Dôme, Basses-Pyrénées, Sarthe et Vosges). Il opta pour la Sarthe, dont la notification lui était arrivée la première, et prit place au conseil des Anciens. Un des cinq membres du Directoire exécutif, Siéyès, ayant donné sa démission, Carnot, qui venait de refuser le ministère de la guerre, fut choisi, le 4 nov. 1795 (2 brumaire an IV), comme candidat contre Cambacérès, porté par la minorité réactionnaire. Le lendemain 5, il fut élu membre du Directoire par 117 voix sur 213 votants, et il accepta, le 6, sa nomination. Il fut spécialement délégué aux affaires militaires. Il s'occupa d'abord de réorganiser les bureaux de la guerre, où Clarke et Dupont furent chargés de la correspondance, et il prit pour secrétaire un capitaine du génie, Alexandre Allent, originaire de Saint-Omer. Il reconstitua le cabinet topographique et historique, qu'il confia à Clarke. Les cadres de l'état-major furent remaniés. Pichegru fut remplacé par Moreau, Scherer par Bonaparte: Jourdan fut maintenu dans son commandement, et Hoche en Vendée. Carnot régla avec Bonaparte le plan de la brillante campagne qui amena la conquête de l'Italie et le traité de Campo-Formio. Il se tenait en correspondance avec les commandants d'armée et ses lettres à Bonaparte, à Moreau et à Jourdan, témoignent de son activité.

Le 30 av. 1796 (10 floréal an IV), Carnot fut élu président du Directoire, et il occupa ces fonctions pendant les trois mois réglementaires, jusqu'au 29 juil. 1796 (11 thermidor an IV). Il prononça en cette qualité des discours aux fêtes de la Reconnaissance et des Victoires (29 mai 1796-10 prairial an IV), et du 9 Thermidor (27 juil. 1796-9 thermidor an IV). Le 1er août 1796 (14 thermidor an IV), il fut élu membre de la 1re classe de l'Institut, qu'il avait contribué à fonder, dans la section des mathématiques en remplacement de Vandermonde. En déc. 1796, il publia le tableau des campagnes des Français depuis le 8 sept. 1793 jusqu'au 3 févr. 1795. En même temps il combina avec Hoche le plan de l'expédition d'Islande qui échoua. Le 28 mai 1797 (9 prairial an V), Carnot devint pour la seconde fois président du Directoire, et en cette qualité il porta la parole aux fêtes du 14 juil. et du 10 août (26 messidor et 23 thermidor an VIII). Le 26 août 1797 (9 fructidor an V), il fut remplacé dans ses fonctions de président par La Revellière-Lépeaux. Carnot était en mésintelligence avec trois de ses collègues, Barras, Reubell et La Revellière, et il marchait d'accord avec le nouveau directeur, Barthélemy, que l'influence réactionnaire avait porté au pouvoir. De là contre lui des accusations et des récriminations qui s'étaient produites publiquement, notamment dans une lettre de l'ex-conventionnel Lacombe-Saint-Michel, publiée dans le *Moniteur* du 14 avr. 1797 (25 germinal an V). Cette hostilité se traduisit le 18 fructidor an V (4 sept. 1797), par un coup d'Etat dirigé par Barras contre Carnot et Barthélemy. Carnot, prévenu à temps, grâce au dévouement de son frère, parvint à s'enfuir et à se cacher à Paris jusqu'au 10 sept. (24 fructidor), puis à Saint-Cloud, chez la femme de son compatriote et ancien collègue Oudot. Le 5 sept. (19 fructidor), il avait été condamné à la déportation et, le 9, remplacé au Directoire par François de Neufchâteau. Le 25 déc., il fut exclu de l'Institut et remplacé par son protégé Bonaparte. Le 2, il avait pu, à la faveur d'un déguisement, partir pour la Suisse. Il résida d'abord à Genève, mais dénoncé il dut fuir et aller à Nyon, où il se trouva lors du passage de Bonaparte, se rendant au congrès de Rastadt. Il obtint ensuite un passeport sous le nom de Jacquier, erra en Suisse et dans le sud de l'Allemagne, et se fixa enfin dans le village de Lutzelbourg. C'est là qu'il composa et fit imprimer sa *Réponse au rapport fait sur la conjuration du 18 fructidor au conseil des Cinq-Cents par J.-Ch. Bailleul*. Dans cet ouvrage, qui porte la date du 8 floréal an VI (27 avr. 1798), Carnot se défendit énergiquement contre les accusations de royalisme portées contre lui. Il alla ensuite à Nuremberg. C'est là que lui parvint la nouvelle du coup d'Etat du 18 brumaire (9 nov. 1799) contre le Directoire. Le premier consul Bonaparte

autorisa Carnot, le 24 déc. 1799, à rentrer en France et lui assigna Paris pour résidence. Le 7 févr. 1800 (18 pluviôse an VIII), Carnot fut nommé inspecteur général aux revues; le 15 mars (24 ventôse), il obtint des voix au Corps législatif pour un siège de sénateur, et le 2 avr. (12 germinal an VIII), il devint ministre de la guerre en remplacement de Berthier, appelé au commandement de l'armée de réserve. Le 26 mars il était rentré à l'Institut, dans la section des arts mécaniques, en remplacement de Jean-Baptiste Le Roy.

Le 6 mai 1800 (16 floréal an VIII), Carnot partit pour l'armée du Rhin auprès du général Moreau, tandis que Bonaparte allait se mettre à la tête de l'armée de réserve. Il avait pour mission de décider Moreau à détacher de son armée une division qui prêterait son appui à Bonaparte. Il arriva à l'armée du Rhin le 10 mai (20 floréal), alors que Moreau livrait aux Autrichiens la bataille de Biberach qui se termina par la défaite des ennemis. Carnot réussit dans sa mission et rejoignit à Lausanne le premier consul. Il revint à Paris le 24 mai, en s'arrêtant à Dijon et à Nolay. Il apporta dans ses fonctions une intégrité rare. Il diminua les frais de bureaux et refusa les cadeaux que les entrepreneurs avaient coutume d'offrir au ministre lorsqu'ils obtenaient une adjudication (Cf. *Mémoires d'Hipp. Carnot sur son père*, t. II, p. 217). Il avait fait délivrer, le 8 floréal (29 avr. 1800), un sabre d'honneur à La Tour d'Auvergne qui le remercia par une lettre du même jour, dont je possède l'original. Le 11 fructidor (28 août), il donna sa démission, que Bonaparte refusa d'accepter. Le 22 sept. (cinquième jour complémentaire an VIII), il prononça un discours lors de la translation des cendres de Turenne à l'hôtel des Invalides. Il renouvela sa démission, et le 8 oct. 1800 (16 vendémiaire an IX), il quitta le ministère de la guerre. Le 20 oct., Lacuée proposa aux consuls d'inscrire Carnot sur la liste des généraux de division, mais Bonaparte s'y opposa. Carnot se démit, le 10 déc. 1800, de ses fonctions d'inspecteur général aux revues, et il se retira à Saint-Omer avec sa famille. C'est là que naquit, le 6 avr. 1801, son second fils, Hippolyte. Carnot s'adonna à ses travaux scientifiques et publia son ouvrage : *De la Corrélation des figures de géométrie*, qui fut traduit en allemand. Carnot avait conservé des amis dévoués; dans divers scrutins, il obtint au Corps législatif des voix pour être nommé sénateur (séances des 9 frimaire, 5 nivôse, 4, 14 et 27 pluviôse, 6, 22 et 25 ventôse an IX–30 nov. 1800 au 16 mars 1801). Porté sur la liste nationale par les électeurs du Pas-de-Calais, il fut choisi par le Sénat comme membre du Tribunat, le 27 mars 1802. Il revint donc à Paris, et s'installa rue Saint-François, au Marais. Fidèle à ses principes, il vota contre la création de la Légion d'honneur (9 mai 1802), contre le consulat à vie (3 août 1802), et contre l'établissement de l'Empire (1er mai 1804). Le 14 juin suivant, il fut nommé membre de la Légion d'honneur avec tous ses collègues. Il continua à siéger au Tribunat, et il devint, le 20 oct. 1804, membre de la section de l'intérieur. Il ne cessa ses fonctions que lors de la suppression du Tribunat. Carnot n'avait pas abandonné ses études scientifiques; en 1803, il avait publié sa *Géométrie de position*, qui fut mentionnée par le jury des prix décennaux, et ses *Principes fondamentaux de l'équilibre et du mouvement*. Il était assidu aux séances de l'Institut et, rentré dans la vie privée, il se consacra à ses travaux. Il vivait heureux et tranquille dans sa maison de Presles, près de La Ferté-Alais. Sur la demande de Maret, duc de Bassano, Napoléon donna à l'ancien ministre de la guerre, le 23 août 1809, une pension de retraite de 10,000 fr. Il le chargea en même temps de composer pour l'école de Metz un ouvrage sur la défense des places fortes. Carnot se mit à la besogne et publia, en 1810, ce remarquable livre, qui fut traduit dans toutes les langues. Au commencement de févr. 1813, il eut le malheur de perdre sa femme.

Cependant la France fut menacée par l'étranger, et Carnot offrit, le 21 janv. 1814, ses services à Napoléon, par une lettre devenue historique, et dont l'original a fait partie de la collection Benjamin Fillon et a été acquis par le prince d'Orange. Le 25, il fut rappelé à l'activité comme général de division et nommé gouverneur d'Anvers. Il arriva le 1er févr. dans cette ville, dont il organisa la défense, de telle sorte que toutes les tentatives de bombardement et d'assaut échouèrent. Il ne quitta Anvers que le 3 mai 1814, sur l'ordre du gouvernement royal, pour ne pas assister à la reddition de la place. Il rentra à Paris et fut accueilli froidement par Louis XVIII et par les princes. Profondément touché des malheurs de sa patrie, il rédigea un mémoire au roi sur les caractères d'une juste liberté et d'un pouvoir légitime. Ce mémoire fut publié et fit grand bruit.

Le jour même de son retour à Paris, le 20 mars 1815, Napoléon nomma Carnot ministre de l'intérieur et comte de l'Empire, la fonction entraînant après elle la dignité. Carnot s'opposa à l'*Acte additionnel*, mais vainement. Le 27 avr., il établit en France l'enseignement mutuel par la création de la *Société pour l'instruction élémentaire*, qui est encore florissante. Créé pair de France le 2 juin 1815, il fit à la Chambre des pairs un exposé de la situation de l'Empire.

Il ne réussit pas à dissuader Napoléon de son plan de campagne qui aboutit à Waterloo. Après l'abdication de l'empereur, il fut élu, le 22 juin, membre du gouvernement provisoire par la Chambre des représentants. Il ne put faire prévaloir ses énergiques résolutions et sauver Paris de l'occupation étrangère; il conseilla à Napoléon de se réfugier aux Etats-Unis, et lui-même il abandonna toutes fonctions le 8 juil., et se retira à Presles. Le 24, il fut proscrit. Il répondit à cet acte par un *Exposé de la conduite politique du lieutenant général Carnot depuis le 1er juil. 1814*. Il obtint un passeport de l'empereur de Russie Alexandre Ier, et quitta la France avec son fils Hippolyte. Il arriva à Bruxelles le 20 oct. 1815, en repartit le 4 nov., s'arrêta à Munich et parvint à Vienne le 19 déc. Il n'y resta que deux jours et se rendit à Cracovie, d'où il partit le 31 déc. pour Varsovie où il arriva enfin le 6 janv. 1816. Là, il apprit plus tard qu'il avait été compris dans l'ordonnance du 14 janv. 1816 contre les régicides et exclus de l'Institut, le 21 mars suivant.

Des raisons de santé et de fortune firent abandonner Varsovie à Carnot qui demanda asile au gouvernement prussien. Il obtint l'autorisation de se fixer à Magdebourg, toujours accompagné de son fils. Il y vécut honoré de tous, comme en témoignent les nombreuses correspondances conservées dans les archives de la famille Carnot. L'illustre exilé s'occupait encore de science et de littérature. En 1820 parurent des *Opuscules poétiques* et *Don Quichotte, poème héroï-comique en six chants*. La santé du proscrit déclina peu à peu, malgré les soins touchants dont l'entourait son fils. Carnot mourut à Magdebourg le 2 août 1823, à l'âge de soixante-dix ans. Le 5 août, son corps fut déposé dans les caveaux de l'église Saint-Jean, et transporté plus tard au cimetière de Magdebourg.

La mémoire de Carnot est chère à la France. La postérité glorifie en lui le savant auquel Arago a rendu un public hommage, le citoyen qui a été un des fondateurs de la République, le guerrier et l'administrateur qui a créé et dirigé les armées républicaines, et qui a le plus contribué à sauver son pays de l'invasion étrangère, le sage patriote qui n'a jamais désespéré de la fortune de la France, l'homme probe et désintéressé qui est mort pauvre et proscrit, et elle l'a décoré à jamais du magnifique surnom d'Organisateur de la victoire. En 1820, un Allemand, le docteur Koerte, et, en 1824, le professeur Tissot écrivirent la vie de Carnot et vengèrent l'illustre exilé de l'ingratitude passagère de ses compatriotes. En 1834,

la ville d'Anvers éleva un monument à son défenseur. Le 21 août 1837, Arago prononça l'éloge de Carnot dans une séance de l'Académie des sciences. En 1848, on proposa, dans le sein de l'Assemblée nationale, de ramener en France les restes de Carnot. En 1863, M. Hipp. Carnot consacra à son père deux volumes, qui sont un monument de piété filiale et de restitution historique. En 1881, la ville de Nolay fit ériger une statue à Carnot. En 1886, le ministère de l'instruction publique décida la publication de la correspondance de l'illustre conventionnel, et cette tâche a été dévolue à l'auteur du présent article. Enfin, le 10 juil. 1889, une loi ordonna le transport au Panthéon des cendres de Carnot, de Marceau, de La Tour d'Auvergne et de Baudin. M. Adolphe Carnot et M. le lieutenant Carnot, frère et fils de M. le président de la République, allèrent, avec M. Poubelle, préfet de la Seine, chercher à Magdebourg les restes de Carnot, qui leur furent solennellement remis par les autorités allemandes. Le 4 août suivant, les cendres de l'organisateur de la victoire furent conduites triomphalement au Panthéon.

Les ouvrages de Carnot sont nombreux. En voici la liste; je n'y ai pas inscrit les rapports faits au nom des comités, et les discours de circonstance qui ont été mentionnés à leur ordre chronologique dans cette biographie :

Essai sur les machines en général (Dijon, 1784, in-8, 2e édition en 1786) ; *Eloge de M. le maréchal de Vauban, enrichi de notes relatives à sa vie* (Dijon, 1784, in-8); *Observations sur la lettre de M. Choderlos de Laclos à MM. de l'Académie française concernant l'Eloge de Vauban par M. Carnot* (Arras, 1786, in-8) ; *Mémoire présenté au Conseil de la guerre au sujet des places fortes qui doivent être démolies, ou examen de cette question : Est-il avantageux au Roi de France qu'il y ait des places fortes sur les frontières de ses États?* (Paris, 1789, in-8) ; *Réclamation adressée à l'Assemblée nationale contre le régime oppressif sous lequel est gouverné le corps royal du génie, en ce qu'il s'oppose aux progrès de l'art et au bien qu'il serait possible de faire* (Paris, 1789, in-4); *Carnot l'aîné, député du Pas-de-Calais, à ses collègues* (au sujet des Bastilles) (Paris, 5 janv. 1792, in-8) ; *Rapport fait à la Convention nationale par ses commissaires Carnot, Garrau et Lamarque, envoyés par elle aux frontières des Pyrénées, présenté à la Convention le 12 janv. 1793* (in-8) ; *Déclaration des droits du citoyen* (Paris, 10 mars 1793, in-8); *Compte rendu, en exécution du décret du 21 nivôse an III, par Carnot, représentant du peuple, de ses dépenses dans les diverses missions qu'il a remplies* (Paris, 21 pluviôse an III, in-8) ; *Opinion de Carnot, représentant du peuple, sur l'accusation proposée contre Billaud-Varenne, Collot d'Herbois, Barère et Vadier, par la commission des vingt et un* (Paris, germinal an III, in-8); *Premier tableau des campagnes des Français depuis le 8 sept. 1793... jusqu'au 15 pluviôse an III* (Paris, an V, in-4) ; *Second tableau des campagnes des Français du 15 pluviôse an III au 1er ventôse an V* (Paris, an V, in-4); *Réflexions sur la métaphysique du calcul infinitésimal* (Paris, 1797, in-8 ; 4e éd., 1860 ; traduit en anglais et en allemand) ; *Œuvres mathématiques* (Bâle, 1797, in-4); *Réponse de L.-N.-M. Carnot, citoyen français, l'un des fondateurs de la République et membre constitutionnel du Directoire exécutif, au rapport fait sur la conjuration du 18 fructidor au Conseil des Cinq-Cents par J.-C. Bailleul* (8 floréal an VI, in-18, traduit en allemand et en anglais) ; *Lettre du citoyen Carnot au citoyen Bossut contenant des vues nouvelles sur la Trigonométrie* (Paris, 30 fructidor an VIII, in-8) ; *De la corrélation des figures de géométrie* (Paris, 1801, in-8, traduit en allemand par Schellig) ; *Géométrie de position à l'usage de ceux qui se destinent à mesurer les terrains* (Paris, 1803, in-4, traduit en allemand par Heiligenstein et Schumacher) ; *Principes fondamentaux de l'équilibre et du mouvement* (Paris, 1803, in-8, traduit en allemand) ; *Discours prononcé par le citoyen Carnot sur la motion relative au gouvernement héréditaire* (11 floréal an XII, in-8); *Mémoire sur la relation qui existe entre les distances respectives de cinq points quelconques pris dans l'espace, suivi d'un Essai sur la théorie des transversales* (Paris, 1806, in-4) ; *De la défense des places fortes, ouvrage composé par ordre de sa Majesté impériale et royale pour l'instruction des élèves du corps du génie* (Paris, 1810, in-4, traduit dans presque toutes les langues de l'Europe) ; *De la stabilité des corps flottants, rapport fait à la première classe de l'Institut sur un mémoire de M. Ch. Dupin* (Paris, 1814, in-4); *Mémoire adressé à S. M. Louis XVIII, roi de France* (Paris, 1814, in-8, traduit dans plusieurs langues) ; *Exposé de la situation de l'Empire présenté à la chambre des Pairs par le ministre de l'intérieur* (Paris, 1815, in-4); *Exposé de la conduite de M. le lieutenant général Carnot depuis le 1er juil. 1814* (Paris, 1815, in-8); *Opuscules poétiques* (Paris, 1820, in-8) ; *Don Quichotte, poème héroï-comique en six chants* (Leipzig, 1820, in-8) ; *Télémaque dans l'île de Calypso, poème par madame la comtesse de Belz* (Paris, Berlin, 1822, in-8) ; *Mémoire sur la fortification primitive, pour servir de suite au Traité de la défense des places fortes* (Paris, 1823, in-4).

On a faussement attribué à Carnot un *Recueil de lettres de deux amants* (Paris, an IX, 9 vol. in-18) ; le *Second mémoire de Carnot* (Hambourg, 1799, in-12) ; la *Correspondance de Napoléon Bonaparte avec le comte Carnot pendant les Cent-Jours* (Paris, 1819, in-8), et la *Correspondance inédite de Carnot avec Napoléon pendant les Cent-Jours* (Paris, 1819, in-8).

Il existe peu de portraits authentiques de Carnot. Je signalerai une miniature et le portrait gravé de la collection Bonneville, tous deux en costume de directeur, le portrait peint par L. Boilly en 1812 (reproduit dans la *Révolution française*), celui peint par Van-Brée en 1814 avec le costume de général de division, et le médaillon par David d'Angers. Tous ces portraits appartiennent à Mme H. Carnot ou à M. le président de la République, et ils ont figuré, en 1889, à l'exposition historique de la Révolution.

Etienne CHARAVAY.

BIBL. : SOURCES ORIGINALES. — Archives du comité de salut public aux Archives nationales. — Procès-verbaux du comité de défense générale et du comité de salut public (en voie de publication par M. Aulard pour le ministère de l'instruction publique). — Archives du ministère de la guerre. — Archives de la famille Carnot. — Documents personnels.

SOURCES IMPRIMÉES. — Procès-verbaux de l'Assemblée législative, de la Convention, du Directoire exécutif et du Tribunat. — *Moniteur universel*. — Baron de B*** (Charles DORIS), *Vie privée, politique et morale de Lazare-Nicolas-Marguerite Carnot* ; Paris, 1816, in-12. — SÉRIEYS, *Carnot, sa vie politique et privée* ; Paris, 1816, in-12. — Théophile MANDAR, *Notice biographique sur le général Carnot et le duc d'Otrante* ; Paris, 1818, in-4. — Guillaume KÖRTE, *Das Leben L.-N.-M. Carnots* ; Leipzig, 1820, in-8. — P.-F. TISSOT, *Mémoires historiques et militaires sur Carnot* ; Paris, 1824, in-8. — ARAGO, *Biographie de Lazare-Nicolas-Marguerite Carnot, membre de la première classe de l'Institut de France, lue le lundi 21 août 1837* ; Paris, 1850, in-4. — *Mémoires sur Carnot*, par son fils Hippolyte CARNOT ; Paris, 1863, 2 vol. in-8. — Charles RÉMOND, *Notice biographique sur le grand Carnot* ; Dijon, 1880, in-8. — H. DEPASSE, *Carnot* ; Paris, 1883, in-18. — A. PICAUD, *Carnot, l'organisateur de la victoire* ; Paris, 1885, in-8 ; nouvelle édition en 1887 avec appendice d'Etienne Charavay. — A. BURDEAU, *Une Famille de patriotes*, par un député ; Paris, 1888, in-8. — Léon HENNET, *Lazare-Carnot* ; Paris, 1888, in-8. — G. HUBBARD, *Une Famille républicaine, les Carnot* ; Paris, 1888, in-8. — Maurice DREYFOUS, *les Trois Carnot* ; Paris, 1888, in-8. — M. BONNAL, *Carnot d'après les archives nationales, le dépôt de la guerre et les séances de la Convention* ; Paris, 1888, in-8.

CARNOT (Claude-Marguerite), né à Nolay en 1754, mort à Dijon en 1808, frère du précédent. Jurisconsulte ; après avoir occupé avec distinction différents postes dans la magistrature, il fut nommé procureur général à Dijon. Il

mourut sur son siège en pleine audience, subitement, d'une attaque d'apoplexie, et n'eut que le temps d'adresser à ses collègues ces énergiques paroles : « Vous allez voir comment on passe courageusement de la vie à la mort ! »

CARNOT (Sadi-Nicolas-Léonard), fils aîné du conventionnel, né à Paris le 1er juin 1796, mort le 24 août 1832. Officier d'état-major, physicien et mathématicien. Reçu à l'école polytechnique à seize ans, il prit part à la défense de Paris en 1814, après avoir écrit à Napoléon l'adresse par laquelle les élèves de l'école demandaient à défendre le sol envahi. Bientôt lieutenant d'état-major au concours, il dut démissionner en 1819 devant le mauvais vouloir de ses chefs. Il se consacra alors à la science, et étudia spécialement les lois de la chaleur et les applications de la vapeur à la mécanique. Il mourut du choléra en 1832. Le principal titre de gloire de Sadi Carnot est son célèbre mémoire : *Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance* (Paris, 1824). La grande originalité de cette étude consiste dans le rôle qu'y joue la notion de *travail mécanique* dont les géomètres seuls faisaient usage jusque-là. Elle mérite par là d'être considérée comme le point de départ de la physique moderne. — Frappé de l'importance des machines à vapeur, Carnot, sans se préoccuper comme ses devanciers de la nature de la chaleur, se posa d'une manière méthodique et générale le problème des relations entre la chaleur et le travail. On ignorait si la puissance motrice du feu était limitée ; on se demandait si on n'arriverait pas, en perfectionnant les machines, à produire une quantité indéfinie de travail avec une quantité finie de combustible. Carnot, grâce à un mode de raisonnement très général, prouva que c'était une illusion. Guidé par l'exemple des machines hydrauliques, qui ne fonctionnent que grâce à la différence de niveau, il remarqua que *dans toute machine thermique il y a chute de température ; il n'y a pas transformation de chaleur en travail sans l'emploi de deux sources à des températures différentes.* C'est ainsi que la chaudière et le condenseur d'une machine à vapeur sont à des températures différentes. On constate cette chute dans toutes les machines connues ; on admet qu'elle existera de même dans toutes les machines qu'on pourra inventer.

Cet énoncé du *principe de Carnot* est en quelque sorte qualitatif. Pour le mettre en équation, Carnot considéra le rendement ou coefficient économique de la machine, c.-à-d. le rapport du travail produit à la quantité de chaleur fournie par la source chaude. Il montra que le rendement est maximum quand le cycle d'opérations décrites par la machine est réversible en son entier. Il fut ainsi amené à étudier un cycle particulier qui joue un rôle capital dans la théorie des machines à vapeur ; ce cycle qui porte son nom est composé de deux isothermes et de deux adiabatiques. En appliquant à ce cycle le principe général qu'il ne peut y avoir de travail sans chute de température, il démontra que *le rendement maximum dans une machine réversible est indépendant de la nature du corps qui effectue la transformation de la chaleur en travail.* Il énonçait ce résultat dans les termes suivants : « Le maximum de puissance motrice résultant de l'emploi de la vapeur est aussi le maximum de puissance motrice réalisable par quelque moyen que ce soit. » Il arrêtait ainsi ceux qui pensaient obtenir un rendement indéfiniment croissant. Ce rendement ne dépendant que *des limites de température entre lesquelles la machine fonctionne*, il en tira immédiatement cette conséquence extrêmement importante que l'on peut mesurer une différence de température par le travail d'une unité de chaleur passant de la source chaude à la source froide. Les températures ainsi définies sont dites *températures absolues*, car elles ne dépendent pas de la nature du corps thermométrique. Pour vérifier expérimentalement la justesse de son principe, Carnot calcula le rendement d'une machine à vapeur entre 99° et 100° au moyen de données relatives à la vapeur d'eau. Puis il fit le même calcul pour la vapeur d'alcool et pour l'air : il trouva toujours le même nombre. Le principe de Carnot est une des deux lois fondamentales de la thermodynamique. La seconde loi, celle de l'équivalence, fut également aperçue par lui. Il résulte en effet des notes inédites publiées récemment (1871) à la fin de son ouvrage, qu'il était arrivé à la notion de l'équivalence entre la chaleur et le travail mécanique. « D'après quelques idées que je me suis formées sur la théorie de la chaleur, dit-il, la production d'une unité de force motrice nécessite la destruction de 2,70 unités de chaleur. » L'unité de puissance motrice représentant le poids d'un mètre cube élevé à un mètre de hauteur, si l'on calcule d'après ces nombres l'équivalent mécanique de la chaleur dans le système du kilogrammètre on trouve $\frac{1000}{2,7}$ ou 370. Le nombre adopté aujourd'hui est 425. La valeur de Carnot est trop faible d'un huitième environ. Carnot voulait vérifier par l'expérience ses idées et il avait projeté une série d'expériences qui sont celles-là mêmes que l'on a faites depuis. Ainsi, bien que la mort ait empêché Sadi Carnot de faire connaître la notion de l'équivalence, on voit pourtant que le seul fait d'avoir introduit dans la science la considération du travail mécanique l'avait amené à la découverte de la thermodynamique tout entière. Aussi, sir William Thomson a-t-il pu écrire que, dans toute l'étendue du domaine des sciences, il n'y a rien de plus grand à son avis que l'œuvre de Sadi Carnot. D. BERTHELOT.

CARNOT (Lazare-Hippolyte), homme politique français, deuxième fils du grand Carnot, né à Saint-Omer le 6 oct. 1801, mort à Paris le 16 mars 1888. Il passa sa première jeunesse en exil avec son père, vint plusieurs fois en France, mais ne se fixa définitivement à Nolay, dans la maison patrimoniale, qu'après la mort de son père en 1823. N'ayant que peu de fortune et ne pouvant sous la Restauration occuper des fonctions publiques, il songea d'abord à entrer au barreau. Il commença des études de droit, mais y renonça bientôt, à cause de l'obligation de prêter serment de fidélité au roi, imposée à ceux qui voulaient se faire inscrire au tableau des avocats. Attiré irrésistiblement vers l'étude des questions sociales qu'il estimait devoir couronner l'œuvre de la Révolution française, il devint un adepte de l'école de Saint-Simon, et rédacteur à un des journaux de cette école, *le Producteur*. En 1830, il commença à se séparer du Père Enfantin qui prétendait que l'organisation sociale était indépendante de la forme du gouvernement, et il fut un des combattants de l'insurrection de Juillet. Il quitta définitivement le saint simonisme lorsque le Père Enfantin voulut transformer cette école sociétaire en un culte dont il serait le grand-prêtre. Entre temps, Hippolyte Carnot avait fait partie de la Société pour la propagation de l'instruction élémentaire que son père avait fondée. Il avait voyagé en Angleterre, en Suisse, en Hollande, et collaboré assidûment au *Globe*, à l'*Organisateur*, à la *Revue Encyclopédique*. En 1837, bien qu'il fût absent, il fut choisi comme candidat de l'opposition par quatre collèges électoraux de Bourgogne : Dijon, Beaune, Autun et Chalon, mais ne fut point élu. Ce ne fut qu'en 1839 qu'il entra à la Chambre des députés, après la dissolution. Il y fut envoyé par un des collèges électoraux de Paris, avec 829 voix contre 602, recueillies par M. Michel, président du tribunal de commerce. Il fut réélu en 1842 et en 1846. Pendant la durée de ces trois mandats, il fit partie de la gauche, mais donna plusieurs fois son appui au ministère de M. Thiers. Il prit naturellement une part active à la campagne des banquets réformistes qui hâta la chute du gouvernement de Louis-Philippe. Au 24 févr. 1848, il fut de ceux dont l'avis prévalut : qu'il fallait proclamer la République. Le gouvernement provisoire lui donna le portefeuille de l'instruction publique. Dans ces hautes fonctions, il s'occupa surtout de l'enseignement primaire qui était fort négligé et dont les maîtres n'avaient souvent que 300 fr. de traitement

annuel. Il déposa un projet de loi qui tendait à introduire dans notre législation l'obligation et la gratuité de l'enseignement primaire, restant muet sur la question de laïcité. Il décréta la gratuité de l'école normale; prescrivit l'enseignement agricole et les exercices corporels dans les écoles primaires, fonda l'école d'administration et prépara l'enseignement secondaire des filles. Le 5 juil., à propos d'un *Guide pour les instituteurs* de M. Renouvier, il fut mis en minorité de onze voix à l'Assemblée nationale, et donna sa démission.

Le 23 avr. 1848, H. Carnot avait été élu représentant du peuple à l'Assemblée nationale constituante, par le dép. de la Seine, avec 195,608 voix. Il ne fut pas réélu aux élections générales pour la Législative et ne rentra à la Chambre que le 10 mai 1850, lors d'une élection partielle dans la Seine, en même temps que Flotte et Vidal. Lors du coup d'Etat du 2 déc. 1851, H. Carnot chercha à organiser la résistance à main armée et fut un des sept signataires de la dernière protestation des représentants du peuple, pourtant il ne fut pas compris dans les décrets de proscription signés par le prince président, Louis-Napoléon Bonaparte. Le 29 fév. 1852, H. Carnot fut élu député de la Seine au Corps législatif, mais refusa de siéger parce qu'il fallait prêter serment de fidélité à l'empereur. Réélu en 1857, il ne siégea point pour la même raison. En 1864, élu une troisième fois à Paris, depuis le commencement de l'Empire, il entra au Palais-Bourbon où il fit partie du groupe des trente-cinq opposants. Aux élections générales de 1869, il fut battu par Gambetta d'abord et par Henri Rochefort ensuite, lorsque Gambetta eut opté pour Marseille. Le gouvernement de la Défense nationale le nomma maire du VIIIe arrondissement de Paris, et aux élections générales du 8 fév. 1871, il fut élu en Seine-et-Oise le cinquième sur onze, avec 20,089 voix. Enfin, après le vote de la Constitution de 1875, le 16 déc. de cette année-là, il fut élu par l'Assemblée nationale, sénateur inamovible, au 6e tour de scrutin par 344 voix sur 681 votants. Malgré son grand âge, H. Carnot prenait une part active aux travaux de la Haute Chambre qu'il présida comme doyen d'âge en 1885, en 1887, et la dernière fois en 1888, quelques jours après que le Congrès eut appelé son fils à la présidence de la République. Peu avant sa mort, il avait fondé une société de l'Histoire de la Révolution française. Outre ses nombreux articles dans les journaux et revues dont nous venons de parler, H. Carnot a laissé : *Gunina*, nouvelle traduite de Van den Welde (1824, in-12) ; *Chants helléniques* de Wilhelm Muller (1828, in-12) ; *Exposé de la doctrine saint-simonienne* (1830, in-8) ; *Mémoires de Henri Grégoire, ancien évêque de Blois* (1837, 2 vol. in-8) ; *Quelques réflexions sur la domesticité* (1838, in-8) ; *Devoirs civiques des militaires* (1838, in-8) ; *les Prisons et le Système pénitentiaire* (1840, in-8) ; *Notice sur Barère* (1842, in-12) ; *l'Esclavage colonial* (1845, in-8) ; *Notice sur Joseph Lakanal* (1845, in-12) ; *les Radicaux et la Charte* (1847, broch. in-8) ; *le Ministère de l'Instruction publique et des cultes depuis le 24 fév. jusqu'au 5 juil. 1848* (1849, in-8) ; *Mémoires sur Carnot par son fils* (1861-1864, 2 vol. in-8) ; *la Révolution française*, résumé historique (1867, 2 vol. in-12) ; *Lazare Hoche* (1874, in-12). Et, en collaboration avec David d'Angers : *Mémoires de Bertrand Barère* (1842-1843, 4 vol. in-8).

L. Lucipia.

CARNOT (Marie-François-Sadi), président de la République française, fils du précédent, né à Limoges le 11 août 1837. Il fait ses humanités au lycée Bonaparte, et entre le cinquième à l'Ecole polytechnique en 1857. A la suite d'une maladie grave, il obtient de recommencer une année d'études, regagne le temps perdu, car il entre le premier à l'Ecole des ponts et chaussées et y conserve ce rang jusqu'à sa sortie, en 1863. D'abord secrétaire-adjoint du conseil des ponts et chaussées, il est envoyé ensuite à Annecy, où il exécute d'importants travaux, et notamment le grand pont de Collonge sur le Rhône, près de la frontière suisse. Par ce travail, il inaugure un procédé nouveau de fondation tubulaire. On lui doit aussi un système de vannage automobile. Il est encore à Annecy au moment de la guerre franco-allemande en 1870. Le 13 janv. 1871, Gambetta adresse la dépêche suivante au sous-préfet du Havre : « Il importe d'aviser, me disiez-vous dans une précédente dépêche. C'est ce que j'ai fait en désignant M. Carnot comme préfet de la Seine-Inférieure et commissaire extraordinaire de la République dans la Seine-Inférieure, l'Eure et le Calvados. M. Carnot a pour mission d'organiser les forces de la défense nationale dans les trois départements. Il est à la hauteur du rôle important que je lui ai assigné et j'espère qu'il triomphera des difficultés. » Le 16 janvier, M. Carnot arrive à son poste et se met à l'œuvre suivant les instructions de Gambetta : défense à outrance. L'armistice signé, il donne sa démission, le 7 févr. 1871, à M. Arago, qui remplace Gambetta comme ministre de l'intérieur à Bordeaux. Dans cette dépêche, il dit : « Si vous ne redoutez pas une Chambre telle que M. de Bismarck le désire, je ne puis vous suivre. En venant ici avec mission d'organiser les forces de la défense, j'acceptais un poste de combat qui n'a de raison d'être qu'avec la Chambre fière et résolue, entrevue par Gambetta, avec l'exclusion des partisans de la paix à tout prix. Pour rester fidèle à la ligne de conduite que je m'étais tracée, je vous remets donc mes fonctions et vous prie d'accepter ma démission. » Elu le lendemain, 8 fév. 1871, député de la Côte-d'Or, le troisième sur huit, par 41,711 voix, il vient à l'Assemblée de Bordeaux où il est un des 107 représentants du peuple qui, le 1er mars, refusent de consentir au démembrement de la France. A l'Assemblée nationale, il fait partie de la gauche républicaine dont il reste plusieurs années le secrétaire. A la même Assemblée, il vote pour le retour des pouvoirs publics à Paris, contre l'abrogation des lois d'exil, contre la loi des maires et pour l'ensemble des lois constitutionnelles. Aux élections législatives du 20 fév. 1876, lors de l'organisation de la Chambre des députés, il est élu dans la 2e circonscription de Beaune (Côte-d'Or), par 7,058 voix, contre 3,805 à M. Benoît-Champy, et 1,881 à M. de Villers-Lafaye. En 1876, quand on discute le premier budget, il est rapporteur du budget des travaux publics ; de même en 1877. Le 9 janv. 1877, il est élu secrétaire de la Chambre. Il est un des 363 députés qui protestent par leur vote contre le coup d'Etat du 16 mai 1877 ; aussi, après la dissolution de la Chambre, le gouvernement du maréchal Mac-Mahon lui oppose officiellement M. Benoît-Champy. M. Carnot est réélu par 7,634 voix, battant son concurrent qui n'en recueille que 5,284. La Chambre, en reconstituant son bureau, ne manque pas de prendre M. Carnot pour secrétaire, et en 1878, pour la troisième fois, la commission du budget lui confie le rapport sur les travaux publics. Il est aussi chargé du rapport spécial sur le rachat des 2,600 kil. de chemins de fer qui prirent le nom de chemins de fer de l'Etat. Le 26 août 1878, il est sous-secrétaire d'Etat des travaux publics avec M. de Freycinet comme ministre. Il conserve ce poste avec M. Varroy, auquel il succède au ministère, le 23 sept. 1880. Il reste en fonctions jusqu'au 14 nov. 1881, lorsque le cabinet Ferry se retire pour faire place au ministère Gambetta. Pendant la législature de 1877 à 1881, M. Carnot vote contre la mise en accusation des ministres du 16 mai, contre la suppression de l'inamovibilité de la magistrature, contre la laïcisation de l'enseignement primaire, et contre la suppression du budget des cultes. Revenu à son banc de député, M. Carnot rentre à la commission du budget qui le choisit encore une fois, en 1882, comme rapporteur du budget des travaux publics, et en 1883, le nomme son président. Cette année-là et la suivante, il est choisi comme

l'un des vice-présidents de la Chambre. Le 7 avr. 1885, M. Henri Brisson qui vient de former un cabinet, lui donne le portefeuille des travaux publics, et le 16 avr. suivant le portefeuille des finances, dont vient de se dessaisir M. le sénateur Clamageran. M. de Freycinet lui conserve son ministère dans le cabinet qu'il préside. Le 21 avr. 1881, aux élections générales, il avait été réélu, sans concurrent, dans la 2e circonscription de Beaune par 9,038 voix sur 15,617 inscrits. Dans sa profession de foi, il disait : « Une nation recule quand elle n'avance plus. La démocratie française compte sur un avenir de progrès. Elle veut des réformes dans l'ordre judiciaire et politique, dans l'ordre économique et commercial, dans l'ordre militaire et financier. Ces réformes sont nécessaires, ces progrès s'imposent. Vous avez à choisir des hommes qui auront charge de les réaliser, et vous leur donnerez mandat de marcher en avant sans compromettre les résultats acquis. » Et, il ajoutait : « Nous voulons constituer une majorité qui puisse assurer la réalisation des réformes nécessaires avec la stabilité du pouvoir et la confiance du pays dans son avenir. Nous voulons exiger de tous les citoyens la soumission aux lois du pays. Nous voulons défendre avec résolution les droits de la société civile contre toute invasion du cléricalisme. » Aux élections d'octobre 1885, après le rétablissement du scrutin de liste, il est élu député de la Côte-d'Or, au 2e tour de scrutin, le 18 oct., le premier de la liste avec 55,833 voix. Au premier tour de scrutin, le 4 oct., il était le troisième, avec 39,981 voix. Le 3 déc. 1886, avec tous les membres du cabinet, il donne sa démission de ministre. Trois mois après il est réélu membre de la commission du budget où il arrive en tête de la liste. Le 5 nov. 1887, on discute à la Chambre une motion tendant à la nomination d'une commission d'enquête sur les incidents où était mêlé le nom de M. Wilson. M. Rouvier, président du conseil, s'efforce de prouver qu'il ne faut pas rechercher d'autres responsabilités que celles des ministres. Il s'agit d'une restitution de 75,000 fr. de droits perçus par le trésor à des particuliers, ordonnée, disait-on, par M. Jules Grévy. « Le président de la République, dit M. Rouvier, formule un avis, un vœu, mais le ministre agit sous sa pleine responsabilité; la preuve c'est qu'un de nos honorables prédécesseurs, M. Sadi Carnot, a refusé la restitution qui lui était demandée. » Enfin, le 3 déc. 1887, le Congrès, réuni à Versailles, élit président de la République M. Carnot en remplacement de M. Jules Grévy qui, la veille, a donné sa démission. Au premier tour de scrutin, les voix sont réparties de la façon suivante : Votants, 852. Bulletins blancs ou nuls, 3. Suffrages exprimés, 849. Majorité absolue, 425. Ont obtenu : MM. Sadi Carnot, 303 voix; Jules Ferry, 212 ; général Saussier, 148 ; de Freycinet, 76 ; général Appert, 72; Henri Brisson, 26 ; Floquet, 5 ; Anatole de La Forge, 2 ; Félix Pyat, 2; Pasteur, 2; Spuller, 1. Au deuxième tour de scrutin, il y a dix votants de moins et 15 bulletins blancs ou nuls, par suite la majorité absolue n'est plus que 414. Les suffrages sont ainsi partagés : M. Sadi Carnot, 616 voix; général Saussier, 188 ; Jules Ferry, 11 ; général Appert, 5; de Freycinet, 5 ; Floquet, 1 ; Félix Pyat, 1. Depuis cette élection, M. Carnot a fait de nombreux voyages à travers la France, recevant partout l'accueil sympathique des populations républicaines. Il a inauguré l'Exposition universelle de 1889, et présidé toutes les fêtes du Centenaire de la Révolution. M. Carnot n'est pas un orateur brillant, mais il a une grande facilité d'exposition dans les questions d'affaires. Il est très travailleur, et ses ennemis eux-mêmes rendent hommage à sa correction et à la dignité de son attitude. Il a traduit de l'anglais : *la Révolution de 1848 et ses détracteurs*, de John Stuart Mill (1875, in-12). Louis Lucipia.

CARNOT (Marie-Adolphe), ingénieur français, frère du précédent, né à Paris le 27 janv. 1839. Entré à l'Ecole polytechnique en 1858, il en sortit dans les Mines en 1860, fut nommé ingénieur ordinaire en 1864, et devint en 1868 professeur suppléant de chimie générale à l'Ecole des mines. Il n'a cessé depuis lors de faire partie du corps enseignant de cet établissement et y a été successivement nommé professeur du cours préparatoire de chimie générale (1870), directeur des travaux du laboratoire et du bureau d'essais pour les substances minérales, conservateur des collections, professeur de docimasie (1877) et inspecteur (sous-directeur) de l'Ecole (1882). Il est chevalier de la Légion d'honneur depuis 1876 et ingénieur en chef depuis 1881. Il a fait partie en 1870 de la commission chargée d'étudier les moyens de défense de Paris. Savant modeste, M. Ad. Carnot s'est toujours tenu confiné dans son laboratoire, où il a fait de belles découvertes en chimie minérale. Il n'a jamais écrit que des mémoires ou notes parues dans diverses publications scientifiques et en particulier dans les *Annales des mines*, auxquelles il a donné : *Notice sur le traitement minéralogique des minerais* (*Mém.*, 6e sér., t. VII, 1864) ; *Tableaux des essais de combustibles minéraux* (*Mém.*, 7e sér., t. XVI, 1879); *les Laboratoires de l'Ecole des mines* (*Mém.*, 7e sér., t. XX, 1881); *Note sur la composition de la houille* (*Mém.*, 8e sér., t. V, 1884); *Analyses des eaux minérales françaises* (*Mém.*, 8e sér., t. VII; 1885). L. S.

CARNOT de Feulins (Claude-Marie), fils de Claude, frère de Lazare, né à Nolay (Côte-d'Or) le 15 juil. 1755, mort à Sampigny (Saône-et-Loire) le 16 oct. 1836. Capitaine au corps royal du génie en même temps que son frère Lazare, et dans le même régiment ; député du Pas-de-Calais à la Constituante, puis à la Législative et à la Convention ; fut membre du comité militaire ; créa le nouveau recrutement de l'armée ; organisa la gendarmerie (janv. 1792) ; fit porter les contingents à 450,000 hommes (juil. 1792) ; seconda activement son frère en toutes circonstances, notamment pour l'organisation militaire ; colonel d'artillerie sous Jourdan, contribua pour une grande part à la victoire de Wattignies par la hardiesse de ses manœuvres ; général de brigade en 1796, inspecteur général des fortifications en 1800, il donna sa démission au moment de l'expédition de Saint-Domingue, et vécut dans la retraite sans recevoir de l'Empire la pension à laquelle il avait droit. P. C.-C.

CARNOULES. Com. du dép. du Var, arr. de Toulon, cant. de Cuers, sur un sous-affluent du Gapeau; 1,435 hab. Ruines du village de Château-Royal. La chapelle Notre-Dame est un lieu de pèlerinage. Chênes-lièges ; vins, huiles.

CARNOY. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Combles; 106 hab.

CARNULI (Simone da), peintre italien, né vers la fin du xve siècle à Carnuli, près de Voltri. Après avoir conquis l'attention par des perspectives semées de figures minuscules, il entra dans les Franciscains réformés, mais sans abandonner la peinture. Il exécuta même, en 1519, pour la chapelle de son ordre, à Voltri, deux tableaux qui n'étaient pas exempts de sécheresse, mais qui présentaient d'assez rares qualités, une *Institution de l'Eucharistie* et une *Prédication de saint Antoine*. T.-S.

CARNUTES, CARNUTÆ, CARNUTI. Puissante nation de la Gaule centrale. Leur territoire s'étendait sur les deux rives de la Loire, entre le Cher, l'Eure et la Seine ; à l'époque de la conquête romaine, il touchait vers le N. aux *Aulerci Eburovices*, vers l'O. aux *Aulerci Cenomanni* et aux *Turoni*, vers le S. aux *Bituriges Cubi* et vers l'E. aux *Senones* et aux *Parisii*. Leur pays, couvert de forêts réputées sacrées, était considéré comme le vrai milieu de la Gaule, et il était devenu le centre religieux et politique de la grande famille des nations celtiques. « Là, dit César, chaque année, à jour fixe, les druides se réunissent dans un lieu consacré ; tous ceux qui ont des procès s'y rassemblent et se soumettent aux arrêts de

l'assemblée. » Cette assertion semble être confirmée par les monuments mégalithiques qu'on trouve en grand nombre dans cette région (V. Al. Bertrand, *Carte des monuments de l'âge de pierre*, 1867 ; Boisvillette, *Statistique archéologique d'Eure-et-Loir*, Chartres, 1864; *Revue archéol.*, 1864, pl. XVI). Leur capitale était *Autricum*, qui au ve siècle échangeant ce nom contre celui de la population, devint la *civitas Carnutum*, dont on a fait Chartres. Parmi les villes carnutes on cite encore *Cenabum* (Orléans), τῶν Καρνούτων ἐμπόριον, dit Strabon, et *Genabum* (Gien), si toutefois ces deux dénominations désignent deux localités différentes. Tite-Live cite les Carnutes parmi les peuples qui, sous la conduite de Bellovèse, ont entrepris une expédition en Italie. César qui en 57, après sa deuxième campagne, plaça chez eux ses légions en quartier d'hiver, nous apprend qu'ils étaient à cette époque les clients des *Remi*. A cette occasion, il leur imposa comme roi un certain Tasgetius, descendant d'une famille princière détrônée, connu par une médaille au type d'Apollon avec l'inscription : *TASGIITIOS* (*Revue de num. fr.*, mars-avr. 1837). Trois ans plus tard, ce prince, que les Carnutes regardaient comme usurpateur, fut tué par un parti évidemment dévoué à la cause nationale. César comprima ce mouvement en envoyant dans le pays la légion de Plancus. Au printemps de 53, les Carnutes n'envoyèrent pas de députés au concilium que César avait convoqué à Samarobriva. Quand le proconsul s'avança vers leur pays pour y briser toute tentative de résistance, ils se soumirent après avoir prié les *Remi* d'intercéder auprès de lui en leur faveur. C'était une soumission apparente : dès l'année suivante, ce furent les Carnutes qui donnèrent le signal de l'insurrection générale en massacrant et en jetant à la Loire tous les négociants romains qui avaient leurs comptoirs dans la ville commerçante de Cenabum. Pour venger ce crime, César, après la prise de Vellaunodunum, vint surprendre cette place, avant que les Carnutes eussent eu le temps d'y jeter du secours. La population essaya de s'enfuir par le pont de la Loire; mais tandis qu'elle s'entassait aux abords de cet étroit débouché, les Romains s'emparèrent de la ville, la brûlèrent, tuèrent tous les habitants ou les emmenèrent comme esclaves. Pendant la guerre d'indépendance de 52, 12,000 Carnutes combattirent et succombèrent sous Vercingétorix. Peu de temps après le désastre d'Alésia, les Carnutes attaquèrent les *Bituriges Cubi*, pour les punir d'avoir traité avec l'ennemi. César, pour venger la nation amie des Bituriges, vint saccager le territoire de leurs agresseurs, força une partie d'entre eux à émigrer et soumit les autres. Sous Auguste, les Carnutes, l'un des vingt-deux peuples de la Lyonnaise, furent élevés au rang de *civitas socia* ou *fœderata ;* en cette qualité, ils conservèrent toutes leurs institutions et ne durent à l'empereur que le service militaire et quelques redevances qui se rapportaient à ce service. Jusqu'au IIIe siècle, Autricum était la capitale des Carnutes, dont le territoire forma plus tard les trois évêchés de Chartres, d'Orléans et de Blois. En 275, l'empereur Aurélien vint élargir et reconstruire l'enceinte de Cenabum, la détacha de la cité des Carnutes, dont elle n'avait été qu'un *vicus*, l'érigea en cité et lui donna son nom : *Aurelianum* ou *Aureliani*. Aussi, dans la *Notice des Provinces*, nous trouvons parmi les sept cités de la *Lugdunensis IV^a* une *civitas Aurelianorum* (Orléans), à côté de la *civitas Carnotum*. A l'époque mérovingienne, la *civitas Carnotum* était divisée en huit *pagi* ou comtés, dont six : le Pincerais, le Dreugesin, le Chartrain, le Dunois, le Vendomois et le Blaisois, correspondaient aux six archidiaconés primitifs de l'ancien diocèse de Chartres, tandis que le comté de Merey dépendait de la cité de Sens et l'Etampois de la cité d'Évreux. L. W.

BIBL. : J. César, *De Bello gallico*, II, V, VI, VII, passim. — Strabon, pp. 191-193. — Pline l'Ancien, *Hist. nat.*, IV, XVIII, 32. — Ptolémée, II, VIII (VII), 13. — Raoul Boutrays, *Urbis gentisque Carnutum historia;* Paris, 1624, in-8. — P.-L. Athenas, *Du Pays des Carnotes*, dans *Annuaire académique de la Soc. académique de Nantes*, 1822.— Du même, *Sur le Pays des soldats carnotes*, dans le *Lycée armoricain*, t. IX, 1827, pp. 493-498. — De Monvel, *Etudes sur les expéditions de J. César dans les Carnutes;* Orléans, 1863, in-8. — Ern. Desjardins, *Géographie de la Gaule romaine*, II, III, passim. — Aug. Longnon, *Géographie de la Gaule au VIe siècle*, pp. 323-331. — Ed. Blanc, *Note sur Ventia de Dion Cassius*, dans *Rev. archéol.*, 2e sér., XXXI, 1876, pp. 268-277.

CARNWARTH. Ville d'Ecosse, comté de Lanark, s'est groupée autour des forges créées en 1780 par la compagnie Wilson et qui se sont maintenues malgré de nombreuses vicissitudes.

CARO. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Ploërmel, cant. de Malestroit, sur l'Oust et le canal de Brest; 1,662 hab. Cette localité est mentionnée dès le IXe siècle dans le cartulaire de Redon. Dans le cimetière, borne milliaire supportant une croix pattée.

CARO. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Mauléon, cant. de Saint-Jean-Pied-de-Port; 190 hab.

CARO (Juan), missionnaire espagnol de l'ordre de Saint-François, mort très âgé avant 1536. Il fut le premier qui enseigna aux Indiens du Mexique le plain-chant et le chant figuré. Il passait pour en avoir baptisé cent mille. B-s.

CARO (Annibale), célèbre poète italien, né à Civita-Nova, dans la Marche d'Ancône, en 1507, mort à Rome le 21 nov. 1566. D'une famille peu aisée, mais qui lui fit donner une bonne instruction première, il dut accepter la fonction de précepteur des fils de Luigi Gaddi, lequel bientôt le prit pour secrétaire. A la mort de Gaddi, il passa, en la même qualité, au service de Pier Luigi Farnèse, qui l'employa à diverses besognes, l'envoya jusque dans les Flandres. Après l'assassinat de Pier Luigi, Caro ne fut pas abandonné par les Farnèse, le duc Ottavio et le cardinal Alessandro, qui successivement en firent leur secrétaire; c'est dans la maison de ce dernier qu'il mourut. Le cardinal Ranuccio l'avait fait entrer par faveur dans l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, où il fut pourvu de deux riches commanderies. Les Farnèse accrurent encore sa fortune et le poète put se livrer à sa passion pour les antiquités et les médailles dont il réunit une merveilleuse collection. D'un caractère fort aimable dans la vie privée, il devenait vraiment féroce dès que ses œuvres étaient en jeu, et l'on affirme que pour se venger de Castelvetro, qui avait critiqué sa *Canzone* à la louange de la France commençant par ce vers : *e nite all'ombra de' gran gigli d'oro*, il n'hésita pas à le dénoncer à l'Inquisition. Son principal titre littéraire est la traduction de l'*Eneide*, modèle d'élocution toscane et de poésie classique : l'*Eneide di Virgilio recata in versi italiani* (Venise, 1581, in-4) ; autres ouvrages : *Rime* (Venise, 1569) ; *Due Orazioni di Gregorio Nazanzeno, e il primo sermone di S. Cecilio Cipriano sopra l'Elemosina, fatte in lingua toscana* (Venise, 1569, in-4) ; *Apologia della canzone da Anibal Caro fatta sotto nome degli Academici de' Banchi contrà messer Lod. Castelvetro* (Parme, 1558, in-4) ; *Lettere familiari* (Venise, 1572-1575, 2 vol. in-4) ; *Lettere scritte a nome del card. Farnese* (Padoue, 1765, 3 vol. in-8) ; *Gli Straccioni, commedia* (Venise, 1582, in-12); *Rettorica d'Aristotele* (Venise, 1570) ; *le Cose pastorali di Longo, il quale scrisse degli Amori di Dafni e Cloe* (Paris, 1786, in-4) ; *Dicerie a' Re della virtù* (Calveley-Hall, c.-à-d. Venise, 1821, in-8) ; *Novella del com. Annibal Caro tratta dalle sue lettere familiari* (Turin, 1869, in-8) ; *Prose inedite, publicate da G. Cugnoni* (Imola, 1872) ; pour clore cette liste, un ouvrage extrêmement licencieux, mais qu'on ne peut omettre : *Commento da Ficaruolo sopra la prima ficata del padre Siceo colla Nasea* (Baldacco, 1539, in-4), réimprimé dans les *Ragionamenti* de l'Arétin, éditions de 1584 et de 1600, Hollande. Ses œuvres ont été réunies : *Opere* (Milan, 1806, 8 vol. in-8). R. G.

BIBL. : Crasso, *Elogii d'huomini letterati ;* Venise,

1666, 2 vol. in-4. — SEGHEZZI, *Vita del commendatore Annibal Caro*; Padoue, 1712, in-8.

CARO (Rodrigo), érudit espagnol, né à Utrera (Andalousie) en oct. 1573, mort à Séville le 10 août 1647. Il étudia à l'Université de Osuna de 1590 à 1596, y fut reçu licencié en droit canon, fut avocat vingt-quatre ans dans sa ville natale avec une grande réputation. Il publia d'assez nombreuses consultations, puis devint vicaire général des archevêques de Séville et occupa de hautes fonctions ecclésiastiques. On a de lui : 1° *Santuario de Nuestra señora de consolacion y Antiguedad de la villa de Utrera* (Osuna, 1622, in-8); 2° *Flavi Luci Dextri Omnimodac historia quæ exstant fragmenta cum chronico Marci Maximi et Helcæ ac S. Braulionis; Cæsaraugustanorum episcoporum, notis... illustrata* (Séville, 1634, in-fol.), ouvrage important; des notes et additions à ce travail, trouvées parmi ses papiers, ont été publiées dans le premier volume du *Memorial historico* de l'Académie d'histoire de Madrid, 1851. R. Caro, en mourant, laissa de nombreux et intéressants manuscrits en latin et en castillan, en prose et en vers; *de los nombres y sitios de los vientos*, publié dans le premier volume du *Memorial historico*; *Dias geniales y ludricos*, sur les jeux des enfants, à la Bibliothèque nationale de Madrid, etc.; des recueils d'inscriptions qu'il avait vues en Andalousie, des notes historiques, des poésies latines et castillanes. Une de celles-ci, sur les ruines d'*Italica*, a été attribuée à tort à Rioja (publiée dans la trad. en esp. de l'*Hist. de la litt. esp.* de Sismondi; Séville, 1841-1842). E. CAT.

CARO (Francisco), peintre espagnol, né à Séville en 1627, mort à Madrid en 1667. Son père, Francisco Lopez Caro, qui était peintre, fut son premier maître; mais, soucieux d'acquérir et de progresser dans son art, le jeune Francisco obtint de son père de venir à Madrid où il entra dans l'atelier d'Alonso Cano. Son habileté, son intelligence lui valurent d'être promptement apprécié et, en 1658, il se voyait chargé de peindre plusieurs tableaux, dont les sujets étaient empruntés à la vie de la Vierge, pour le presbytère et la chapelle de San Isidoro, dans l'église de San Andrès. Ces peintures, qui rappelaient par l'élévation de leur style l'excellente école où s'était formé Caro, furent très applaudies des connaisseurs; mais, d'après les biographes. son meilleur ouvrage aurait été exécuté pour le couvent de Saint-François à Ségovie. Il représentait le *Jubilé de la Porciuncula* et Caro y avait peint, avec un grand talent, paraît-il, les portraits de D. Antonio de Contreras et de sa femme qui étaient sans doute les donataires du tableau. Mort à quarante ans, Caro ne laissa qu'un très petit nombre d'œuvres, disparues pour la plupart; il est donc impossible aujourd'hui de contrôler la valeur des éloges que Palomino et Cean Bermudez s'accordent à leur donner. P. L.

BIBL. : PALOMINO, *Vidas de los pintores eminentes*; Madrid, 1724.

CARO (don Ventura), général espagnol, né à Valence vers 1742, mort à Valence en 1808. Il fit ses premières armes en 1775, dans l'expédition d'O'Reilly contre Alger, sous les ordres de son frère, le marquis de la Romana, et, après la mort de celui-ci, rédigea un mémoire pour le justifier du reproche d'imprudence et d'insubordination. En 1781, nous le trouvons colonel dans l'armée de Crillon, où il se distingue aux sièges de Mahon et du fort Saint-Philippe. Ces services lui valurent le commandement de l'île de Minorque en 1782 avec le titre de général de brigade, puis de maréchal de camp. Lieutenant général en 1790, il alla apaiser les troubles de la Galice, devint capitaine général (gouverneur militaire) de cette province, puis de celle de Guipuzcoa. Après la déclaration de guerre de l'Espagne à la Convention, il franchit la Bidassoa et pénétra sur le territoire français. Il remporta quelques avantages sur notre armée, au camp de Biriatou (avr. 1793), au camp de Sare (1er mai), à Château-Pignon (6 juin), et détruisit le fort d'Hendaye. Mais bientôt, il fut obligé de repasser la Bidassoa, et défait à Urugne (23 juil.). Ses services, lui valurent la croix de Charles III en fév. 1794, et dans la campagne suivante, après de légers succès, il fut forcé de battre en retraite devant nos troupes. Un plan de campagne qu'il proposa et qui consistait à se reporter en arrière pour mieux couvrir l'Espagne contre l'invasion n'ayant pas été accepté, il donna sa démission (juill. 1794). Les événements ultérieurs montrèrent que son plan était le meilleur et, en réparation, on le nomma gentilhomme de la chambre du roi (1795). En 1801, il réprima avec énergie et justice les troubles de Valence, ce qui lui valut le gouvernement de cette province, puis en 1802, le bâton de capitaine général d'armée. Etant retourné dans sa ville natale, après les événements de 1808, il chercha à protéger les Français qui y restaient et contribua à organiser l'armée devant laquelle Moncey dut se retirer. Il mourut peu après. E. CAT.

CARO (José-Eusebio), poète, publiciste et homme politique néo-grenadin, né à Ocaña le 5 mars 1817, mort à Santa-Marta le 28 janv. 1853. Issu d'une famille ancienne et qui comptait déjà plusieurs littérateurs estimés, il perdit de bonne heure son père, un des patriotes colombiens les plus respectés, mais de peu de fortune. Il fit péniblement ses études à Bogotá, et dès 1836 il collabora à la *Estrella nacional*, première revue littéraire publiée dans cette ville. Employé subalterne à la direction des finances au moment de la révolution fomentée par le général Obando (1839), il s'engagea comme simple soldat pour la défense du gouvernement légal, et combattit vaillamment pendant cette terrible guerre civile de trois ans. Il s'y lia d'amitié avec le jeune *Arboleda* (V. ce nom), devenu comme lui aide de camp du général Herran. Le journal *El Granadino*, qu'il avait fondé au cours de la campagne et qu'il rédigeait seul. eut une influence considérable sur l'issue de la lutte : il y discutait avec un rare talent les questions philosophiques, politiques et financières, et s'y fit connaître comme poète plein d'enthousiasme et de vigueur. Après le rétablissement de l'ordre, il fut nommé chef de section aux affaires étrangères et de statistique nationale à la secrétairerie d'Etat, dirigée alors par le Dr Ospina, le futur président de la République. Elu deux fois député à Bogotá sous la présidence du général Herran, il conquit une haute situation dans le parlement par ses vastes connaissances, par ses idées libérales et par son caractère. Au début de l'administration du général Mosquera (1845), on lui confia un poste élevé au ministère des finances : il y mit de l'ordre et introduisit un nouveau système de comptabilité publique. Chargé du portefeuille des finances en 1848, il l'abandonna au bout de quelques mois, après avoir provoqué l'abolition du monopole du tabac. Il entreprit alors avec le Dr Ospina la rédaction du journal *el Nacional*. Les actes révolutionnaires du général Lopez, le nouveau président (1849), jetèrent Caro dans l'opposition. Il fit une guerre acharnée, dans le journal *la Civilizacion*, aux abus et aux extravagances tyranniques du gouvernement. Sur le point d'être emprisonné, il s'enfuit à New-York où il demeura jusqu'au 7 déc. 1852. Pris d'une nostalgie violente, il résolut de rentrer dans son pays, et, à peine débarqué sur la plage malsaine de Santa-Marta, où Bolivar avait aussi trouvé la mort, il succomba à une attaque de fièvre jaune. Le 19 avr. 1855, le Congrès de la Nouvelle-Grenade « reconnaissant les talents éminents, le génie vaste et profond et la grande noblesse de caractère de J.-E. Caro », s'associa solennellement au deuil de la patrie.

Poète d'une imagination fougueuse, Caro était en même temps un esprit philosophique, un écrivain pur, nerveux et élégant. Il laissa de nombreux travaux, entre autres un ouvrage sur la *Science sociale* et une *Analyse des systèmes philosophiques*. Ses poésies ont été réunies par D. José-Joaquin Ortiz (Bogotá, 1855; nouv. édit. : *Poesias, precedidas de recuerdos necrológicos escritos*

por D. Pedro Fernandez Madrid y D. J.-J. Ortiz (Madrid, 1885, in-16). G. Pawlowski.

Bibl. : M. Torres-Caicedo, *Ensayos biográficos*, t. I, 1863.

CARO (Elme-Marie), philosophe français, né le 4 mars 1826 à Poitiers, où son père était professeur de philosophie, mort à Paris le 13 juil. 1887. Sa famille était originaire de la Bretagne. Après de brillantes études au collège Stanislas, il remporta le prix d'honneur de philosophie au concours général et entra à l'Ecole normale en 1845, il en sortit agrégé en 1848. Professeur tour à tour aux lycées d'Alger, d'Angers, de Rennes et de Rouen, c'est dans cette dernière ville qu'il épousa la femme très distinguée qui devait écrire un jour le *Péché de Madeleine*. En 1852, il fut reçu docteur avec ces thèses : *Quid de Vita Beata senserit Seneca*, et *Essai sur le Mysticisme au* XVII*e siècle; la Vie et la doctrine de saint Martin, le philosophe inconnu*. Puis, on eut de lui coup sur coup, en 1853, *Saint Dominique et les dominicains* et une *Vie de Pie IX*. Nommé à la faculté des lettres de Douai (1854), il se fit là et dans toute la région une réputation d'éloquence, en même temps qu'il donnait aux revues nombre d'articles, recueillis dès l'année suivante sous ce titre : *Etudes morales sur le temps présent* et couronnés par l'Académie française. On a beaucoup critiqué dans la suite l'impatience qu'il aurait alors montrée d'être appelé à Paris, désir d'ailleurs en lui-même bien naturel. Il y arriva d'abord comme professeur au lycée Bonaparte, mais il fut aussitôt chargé d'une conférence à l'Ecole normale (1858), puis de la suppléance d'Ad. Garnier à la Sorbonne. Le titre d'inspecteur de l'académie de Paris lui fut donné en 1861 et on le délégua dans l'inspection générale, sans doute en prévision du cas où Garnier reprendrait sa chaire ; mais elle fut vacante en 1864 et Caro en devint le titulaire. Il l'occupa jusqu'à sa mort. Membre de l'Académie des sciences morales et politiques en 1869, il entra à l'Académie française en 1874. Sans parler d'une collaboration très active au journal *la France*, sous l'Empire, puis à la *Revue européenne*, au *Journal des savants* et surtout à la *Revue des Deux-Mondes*, il a publié : *L'Idée de Dieu et ses nouveaux critiques* (1864) ; *le Matérialisme et la science* (1868) ; *Nouvelles Etudes sur le temps présent* (1869) ; *Jours d'épreuves* (1872), ouvrage dans lequel il préconisait, comme remède aux maux récents de la France, la république conservatrice ; *Problèmes de morale sociale* (1876) ; *le Pessimisme au* XIX*e siècle* (1878) ; *la Fin du* XVIII*e siècle* (1880, 2 vol. in-8) ; *M. Littré et le positivisme* (1883). En 1887, on a publié de lui un volume sur *George Sand*, dont il venait d'achever le manuscrit au moment de sa mort ; puis coup sur coup, en 1888 : *Mélanges et portraits* (2 vol. in-12) ; *Philosophie et philosophes; Poètes et romanciers*, recueils d'articles demeurés jusque-là épars dans les revues. Il méditait, dit M. P. Janet dans l'étude qu'il lui a consacrée (*Rev. bleue*, 5 et 12 nov. 1887), un grand ouvrage d'ensemble, 2 vol. sur la *Nature et Dieu*, 3 vol. sur la *Destinée humaine*.

Ecrivain de grand talent plutôt que penseur original, M. Caro n'eût sans doute pas renouvelé, dans cet ouvrage, le fonds d'idées qui avait nourri ses cours, ses articles et ses livres ; sa philosophie était en somme celle de Cousin. C'est surtout dans la critique qu'il déployait les ressources propres de son esprit. Elles n'éclataient jamais mieux que dans la discussion des thèses de doctorat, où sa parole même était autrement souple, nerveuse et pénétrante que dans ses grandes leçons si courues du public. Le succès trop retentissant et trop mondain de son cours (car le monde, qui goûtait l'homme, venait entendre le professeur, et on le commentait dans les salons) était devenu à la fin un embarras pour lui et un danger. Quand il se vit sur la scène dans la jolie mais cruelle comédie de M. Pailleron, *le Monde où l'on s'ennuie*, sans en rien faire paraître, il fut touché au cœur. Il interrompit quelque temps son cours, et s'efforça, en le rouvrant, d'en écarter les auditeurs frivoles. Mais, chargé peu après de parler sur la tombe d'Edmond About au nom de l'Académie française, il le fit dans des termes et avec des réserves sur le scepticisme religieux de son confrère, qui blessèrent les amis du défunt et parurent à beaucoup peu conformes aux usages. L'irritation éclata sous forme de désordres au cours de M. Caro. Il y tint tête et fit bonne contenance ; mais ses leçons publiques durent être de nouveau suspendues, et l'on s'accorda à croire que sa santé, déjà ébranlée, fut irrémédiablement atteinte par ces émotions. Ainsi fut attristée et peut-être hâtée la fin d'une vie longtemps heureuse et enviée, qui, moins brillante, eût été peut-être plus vraiment féconde, mais qui fut, en somme, laborieuse et utile. Il est permis de croire que l'homme valait mieux que sa destinée. H. Marion.

CARO (Pauline Cassin, dame), femme du précédent, née en 1835. Sous le pseudonyme de P. Albane, elle donna en 1864 à la *Revue des Deux Mondes* un roman : *le Péché de Madeleine*, qui obtint un vif succès. Publiée en volume (Paris, 1865, in-12 et nouv. éd., 1872, in-12), cette œuvre distinguée fut suivie de *Flamen* (Paris, 1866, in-12), de l'*Histoire de Souci* (1868, in-12), des *Nouvelles amours de Hermann et Dorothée*, *Propos d'un franc-tireur* (1873, in-12), qui reçurent du public le même accueil flatteur. On a longtemps ignoré que le pseudonyme d'Albane appartint à Mme Caro, et on attribua ses ouvrages tantôt à Mme de Bernis, tantôt à Mme Piscatory.

CARO (Jakob), historien allemand, né à Gnesen le 2 févr. 1836. D'origine juive, il devint successivement privat-docent à Iéna (1863), professeur à l'Université de Breslau (1868). Il s'est fait connaître par ses travaux sur l'histoire de Pologne : *Das Interregnum Polens im Jahr 1586* (Gotha, 1861) ; les t. II à IV de *Gesch. Polens* de la collection Ukert et Heeren (Gotha, 1865, 1875) ; *Liber Cancellariæ Stanislai Ciolek* (Veimar, 1871-74, 2 vol.) ; *Aus der Kanzlei Reiser Sigismunds* (Vienne, 1879) ; *Beata und Halszka* (Breslau, 1883).

CARO (Miguel-Antonio), poète et littérateur colombien contemporain, né à Bogotá le 18 nov. 1843, fils de José-Eusebio. Par ses *Poesias* (1866) et par sa belle traduction de *Virgile* (1873-75, 3 vol.) il se plaça au premier rang des poètes hispano-américains. On lui doit encore des livres d'enseignement, les belles éditions des poésies d'A. Bello (1882) et de J. Arboleda (1883), précédées d'excellentes notices biographiques et les *Traducciones poéticas* (Bogotá, 1889, in-8). Il fut un des fondateurs de l'Académie colombienne, exerça le mandat de sénateur et est actuellement conservateur de la Bibliothèque nationale de Bogotá. G. P-i.

CARO de Torrès (Francisco de), écrivain espagnol de la fin du XVIe et du XVIIe siècle, né à Séville. Il embrassa d'abord la carrière des armes et combattit en Flandre et en Amérique ; plus tard, il entra dans les ordres et écrivit deux ouvrages, riches en documents et très exacts : 1° *Historia de las ordenes militares de Santiago, Calatrava y Alcantara desde su fundacion hasta el Rey D. Felipe II, administrador perpetuo de ellas* (Madrid, 1629, in-fol.) ; 2° *Relacion de los servicios que hizó a su Magestad del rey D. Felipe II y III Don Alonso de Sotomayor del habito de Santiago en los estados de Flandes, provincia de Chile y tierra ferme*, etc. (Madrid, 1620, in-4).

CARO Mallen de Soto (doña Ana), femme poète espagnole du XVIIe siècle, née à Séville, fut célèbre par sa facilité à faire des vers, fit représenter de nombreuses comédies à Séville et à Madrid et fut qualifiée par ses contemporains de dixième muse. Suivant l'historien de Séville, Rodrigo Caro, qui était peut-être son parent, elle était en relations intimes avec une autre poète, Maria de Zayas y Sotomayor, et aurait vécu quelque temps avec elle

à Madrid. Luis Velez de Guevara, dans sa nouvelle populaire de : *Il Diablo cojuelo* (1641) nous apprend qu'elle lut dans une séance de l'Académie de Séville une *Silvia al Fenix*. Il nous reste d'elle deux poésies de circonstance : 1° *Grandiosa vitoria que alcançó de los Moros de Tetuan Jorge de Mendoça*, etc. (Séville, 1633, in-4); 2° *Contexto de las Reales Fiestas que se hicieron en el Palacio del Buen Retiro á la coronacion del Rey de Romanos y entrada en Madrid de la Sra Princesa de Cariñan, en tres discursos* (octaves), Madrid, 1637, in-4), et une comédie qui est loin d'être sans mérite et fut très louée par les contemporains : *El Conde Partinuplès*. Imprimée dans la collection : *Nuevas Comedias escogidas de los mejores ingenios de España* (Madrid, Sanchez, 1653-1704, 48 vol. pet. in-4), elle a été rééditée dans le vol. II des *Dramaticos posteriores á Lope de Vega* de la Bibliotheca Rivadeneira, vol. XLIX, pp. 125-138. Une autre comédie citée dans le *Catalogo del teatro antiguo Español* de Cayetano Alberto de la Barrera, sous le titre de : *Valor, agravio y mujer*, ne parait pas nous être parvenue. E. Cat.

CARO y Cejudo (Geronimo-Martin), écrivain espagnol du xviie siècle, licencié ès arts, maître d'école au Val de Peñas, nous a donné un recueil curieux de 6,000 proverbes espagnols, avec des explications et parfois les adages latins correspondants : *Refranes y modos de hablar castellanos con latinos, que les corresponden, juntamente con la glossa y explicacion de los que tienen necesidad de ella* (Madrid, 1675, petit in-4); réimprimé à l'Imprimerie royale (Madrid, 1792, petit in-4). E. Cat.

CAROBA (Bot). Nom indigène du *Jacaranda Caroba* Juss., arbre de la famille des Bignoniacées (V. Jacaranda).

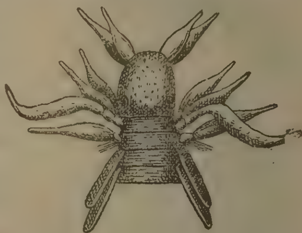
CAROBALISTE ou CARROBALISTE (V. Baliste).

CAROBIA (Zool.). M. de Quatrefages a créé le genre *Carobia* (Annélides polychætes) pour des Annélides de la famille des Phyllodociens différant des *Phyllodoce* proprement dites en ce qu'elles ne possèdent que trois paires de cirres tentaculaires (au lieu de quatre existant chez les *Phyllodoce*). Nous avons démontré ailleurs que les prétendus cirres tentaculaires des Phyllodociens ne sont nullement des appendices céphaliques comme on le croyait autrefois et ne peuvent même être considérés comme appartenant exclusivement à l'anneau buccal (de Quatrefages). Ces appendices appartiennent par paires aux premiers segments du corps *(archipodium)* et se comportent différemment suivant que ces segments restent distincts ou se soudent les uns avec les autres. Chez certaines *Phyllodoce* et en particulier chez la *Phyllodoce corniculata* Clap., les deux premiers anneaux de l'*archipodium* restent bien distincts et portent chacun une paire d'appendices modifiés (cirres tentaculaires). C'est le type de notre sous-genre *Euphyllodoce*. Mais chez la plupart des Phyllodoce *(sensu strictiori)*, chez *Ph. lamelligera* par exemple, les quatre paires de cirres tentaculaires appartiennent non aux deux premiers somites, mais aux trois premiers somites de l'*archipodium*. Le premier de ces segments porte une seule paire. Il est intimement soudé



Phyllodoce corniculata.

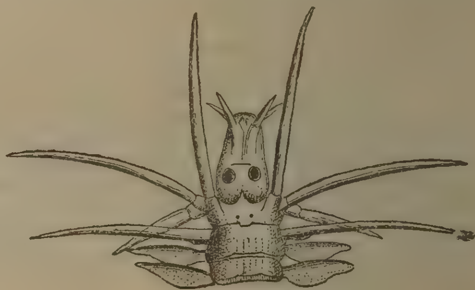
avec le second qui porte deux paires et enfin la quatrième paire est constituée par l'appendice dorsal modifié du troisième segment. Cette disposition a échappé à M. de Quatrefages dans la plupart des cas. Cependant, elle est tellement nette chez la *Phyllodoce lugens* qu'il a séparé cette espèce des autres *Phyllodoce* pour en faire son genre *Carobia*, en attribuant à l'anneau buccal les trois premières paires de cirres tentaculaires et considérant à juste titre la quatrième comme appartenant au segment suivant. Le genre *Anaïtis* Malmgren pourrait être conservé pour les espèces chez lesquelles la soudure entre les deux premiers anneaux est telle que le segment buccal semble porter trois paires de cirres. De Saint-Joseph a proposé de fondre le genre *Anaïtis* avec le genre *Carobia* et de les réunir avec les *Phyllodoce* (V. ce genre); toutefois, il conserve ces groupes à titre de subdivisions en les caractérisant de la manière suivante :



Carobia Phyllodoce lugens.

Anaïtis Mgr. nec Clp. Segment buccal achète avec trois paires de cirres tentaculaires, deuxième segment avec une paire et des soies.

Carobia Qfg., Marenz. rev. (*Anaïtis* Clp., *Phyllodoce* Mgr., *Anaïtides* Czern.). Segment buccal achète avec une paire de cirres tentaculaires, fusionné ou non avec le segment suivant qui a deux paires de cirres tentaculaires et des soies; ou bien segment buccal achète avec deux paires de cirres tentaculaires fusionné ou non avec le segment suivant qui a une paire de cirres tentaculaires et des soies ; troisième segment avec une paire de cirres tentaculaires, une rame sétigère plus ou moins développée et un cirre ventral foliacé.



Carobia Anaïtis céphalote.

Des recherches embryogéniques sur la transformation progressive des trois anneaux de l'*archipodium* pourraient seules fournir une base solide à la classification des Phyllodociens. L'anatomie de l'adulte ne peut servir, comme dans bien des cas, qu'à des combinaisons plus ou moins ingénieuses mais toujours décevantes. A. Giard.

Bibl. : V. sur cette question, Pruvot, *Système nerveux des Annélides polychètes*, dans *Archives de zool. expériment.*, 1883, t. III, 2e série, p. 297 et de Saint-Joseph, *Annélides polychètes des côtes de Dinard*, dans *Ann. de sc. nat. zoologie*, 1888, t. V, 7e série, p. 279.

CAROCCI (Orazio) (V. Carochi).

CAROCCIO. Nom donné au char qui, dans les batailles, portait l'étendard des cités italiennes au moyen âge. Sur ce char était un autel d'où le chapelain bénissait les milices urbaines et appelait la bénédiction divine sur ses concitoyens. Le *caroccio* était défendu par les plus braves de la cité : une cloche qui y était fixée servait de signal de ralliement pendant le combat. A la bataille de Corte Nuova (1237), le caroccio de Milan tomba entre les

mains de Frédéric II, qui l'envoya par bravade et comme trophée de sa victoire au pape Grégoire IX son ennemi. L'usage du *caroccio* se répandit de l'Italie dans d'autres pays. A Bouvines (1214), sur un char doré, se dressait un pal autour duquel s'entortillait un dragon ouvrant une large gueule et dont la queue et les ailes se gonflaient et s'agitaient au moindre souffle ; au-dessus du monstre planait l'aigle de l'empire aux ailes d'or. La bataille de l'*Etendard* (1138) doit son nom à l'étendard que portait un caroccio du même genre adopté par les Ecossais.

CAROCHI (Horacio), en italien Orazio Carocci, linguiste italien, né à Florence en 1580, mort en 1662 au collège de Tepotzotlan, non loin de Mexico. Entré dans la compagnie de Jésus en 1600 et versé dans les langues classiques, l'hébreu, la théologie, la philosophie, l'histoire, la géométrie, la musique, il enseigna d'abord brillamment en Italie, mais vers 1632 il fut envoyé au Mexique, devint secrétaire de son ordre dans cette province, recteur du collège de Tepotzotlan et prévôt de la maison professe à Mexico. Disciple du P. Rincon, il apprit à fond le nahua et publia : *Arte de la lengua mexicana* (Mexico, 1645, in-4 ; 2e édit., remaniée par le P. Ignacio de Paredes, 1759, in-4), grammaire claire et détaillée. Il laissa en manuscrit : un copieux vocabulaire de la même langue ; une grammaire et un dictionnaire otomi ; des sermons en nahua, et des lettres à l'évêque J. de Palafox. B-s.

CAROLATH-Beuthen ou KAROLATH-Beuthen. Famille allemande qui possède une principauté médiatisée dans la Silésie, district de Liegnitz, cercle de Freistadt ; cette principauté a 250 kil. q. et 15,000 hab. Son ch.-l. est le bourg de Carolath-Beuthen, résidence du prince. Cette principauté fort ancienne avait, dès 1591, la qualité d'alleu. L'empereur Rodolphe en gratifia le baron Georg de Schœnaich ; elle devint un majorat dès 1610 ; en 1700 on l'érigea en comté ; en 1741 Frédéric le Grand l'érigea en principauté. Les princes furent *Johann-Karl Ier* (1741-1763), *Johann-Karl II*, *Friedrich*, *Heinrich-Karl-Wilhelm* (né en 1783, mort en 1864), *Karl*. L'enlèvement de la belle princesse de Carolath-Beuthen, par Herbert de Bismarck, a attiré l'attention sur cette famille.

Bibl. : Klopsch, *Gesch. des Geschlechts von Schœnaich* ; Glogau, 1847-1856.

CAROLI (Petrus) ou Per CARLSSON, prélat suédois, né à Skeninge en 1510, mort à Linkœping en 1587. Après avoir étudié sous Luther et Melanchthon, il devint prédicateur de la cour (1540), pasteur de sa ville natale (1541), de Calmar (1555) et surintendant de ce diocèse, membre de la cour suprême, procureur du Småland (1567). Erik XIV, dont il était le favori, l'ayant accusé de l'avoir poussé au meurtre de Nils Sture, il fut condamné à mort, mais gracié, exilé en Finlande (1568), et reprit ses fonctions en 1570. Il sut se mettre si bien avec son ancien ennemi le roi Jean III, que celui-ci le nomma évêque catholique de Linkœping (1587). B-s.

CAROLI (Pietro-Francesco), peintre, né à Turin en 1638, mort à Rome en 1716. Il s'adonna particulièrement à l'étude de la géométrie, de l'architecture et de la perspective et exerça successivement son art à Venise, à Florence et à Rome où il se fixa. Reçu membre de l'Académie de Saint-Luc, il obtint rapidement le titre de professeur perpétuel. Caroli travaillait lentement ; il a peint des paysages de son invention et des tableaux représentant l'intérieur des églises de Rome.

Bibl. : F. de Boni, *Biografia degli artisti* ; Venise, 1840.

CAROLIDÈS, poète latin et tchèque, né à Prague en 1579, mort en 1612. Il s'appelait Georges de Karlsperk et latinisa son nom ; il fit ses études à l'université de Prague où il devint docteur en droit. Il fut tour à tour greffier, notaire et juge. Il se consacra surtout à la poésie latine et obtint de tels succès que l'empereur Rodolphe II le fit solennellement couronner en 1596 et le proclama poète impérial. Ses épigrammes lui firent beaucoup d'ennemis ; ils se vengèrent en l'entraînant dans des excès qui hâtèrent sa mort. Ses œuvres latines sont fort nombreuses. Nous citerons seulement : *Jonas propheta* (Prague, 1587) ; *Liber Epigrammatum* (Prague, 1595) ; *Epigrammatum libri III* (Prague, 1601) ; *Historia imperatorum* (H., 1612). Il a, en outre, laissé quelques écrits tchèques qui manquent d'originalité. L. L.

CAROLINA (Astron.). Nom de la 235e petite planète dont l'orbite est comprise entre celles de Mars et de Jupiter. Elle a été découverte le 28 nov. 1883 par l'astronome autrichien Palisa.

CAROLINA (Academia), université de Lund, ainsi nommée parce qu'elle fut fondée (1666) en souvenir de Carl X Gustaf.

CAROLINA (La). Ch.-l. de district de la prov. de Jaen (Espagne), à une douzaine de kil. à l'E. de la voie ferrée de Madrid à Cordoue, a été fondée au milieu d'un pays pauvre en 1776 par une colonie d'Allemands ; elle a des fabriques de draps et de toiles. Pop. : 7,782 hab.

CAROLINE (Loi). La loi Caroline, *Constitutio criminalis Carolina*, est une ordonnance rendue en matière de procédure pénale, par l'empereur Charles-Quint, en 1532. Elle fut publiée le 27 juin de cette année sous le titre de : *Keyser Karls des fünften und des heyligen römischen Reichs peinlich Gerichts ordnung*. Dès la fin du xve siècle, des plaintes générales s'étaient élevées contre l'abus de la question et de la torture, dans l'instruction des affaires criminelles. Aux diètes de Fribourg (1498) et d'Augsbourg (1500), il fut décidé qu'il serait rédigé une ordonnance criminelle unique pour tout l'Empire. Ce n'est qu'à la diète de Worms, en 1521, qu'une commission fut nommée pour rédiger cette ordonnance et qu'un projet fut présenté en avril de la même année. D'autres le furent à la diète de Nuremberg en 1524, à la diète de Spire en 1529. Enfin, en 1532, à la diète de Regensbourg, l'opposition de certains Etats, qui refusaient de renoncer à leurs coutumes locales, fut écartée, grâce à l'introduction d'une clause, la *salvatorische Clausel*, qui garantissait à chaque Etat le maintien de ses coutumes. Malgré cela, la Caroline fut promulguée comme une véritable loi d'Empire ; mais, à cause de la *salvatorische Clausel*, elle n'avait que le caractère d'une législation subsidiaire, contrairement à l'intention qui avait présidé à sa rédaction. Le particularisme avait été plus fort que la volonté de l'empereur. Du reste, on ne s'était pas proposé de faire un code savant, renfermant des règles impératives, mais plutôt une sorte de manuel, un recueil d'instructions pratiques pour l'usage des juges. L'ordonnance cherche à combiner le vieux droit germanique avec le droit canonique et romain ; mais ce dernier y a la part la plus large.

En principe, la Caroline établit le système accusatoire ; elle maintient la vieille règle que là où il n'y a pas d'accusateur il n'y a pas de juge. Cependant, grâce au flagrant délit et aux extensions qu'elle lui donne, le système qu'elle organise en réalité est celui de la procédure inquisitoriale. Le juge averti, par une dénonciation ou par la clameur publique, qu'un crime a été commis, peut, en l'absence d'accusateur, se saisir d'office et commencer une enquête (*Car.*, art. 6 à 10 et 188). Le système de preuves est celui des preuves légales et par écrit. Il faut, contre l'accusé, son aveu ou deux ou trois témoins bons et croyables. Si on n'a point cette preuve, il faut recourir à la torture. La loi expose minutieusement quels indices sont suffisants pour faire appliquer la question (*Car.*, 19 à 45). Aux termes de l'art. 16, le juge doit employer la question, pour obtenir l'aveu, même dans les cas où il n'y a pas de doute sur la culpabilité, « afin que le jugement final et la peine puissent être poursuivis avec le moins de frais possible ». L'enquête finie, il y avait un simulacre d'audience publique, de débat contradictoire et de délibération ; mais la sentence avait été rédigée d'avance

sur les résultats de l'enquête secrète (art. 82 à 94). La Caroline enfin indique la peine portée contre un certain nombre de crimes et établit des distinctions entre le vol, l'homicide et les autres délits. Elle se compose de 219 articles, elle fut rédigée en allemand et en latin. E. GARDEIL.

BIBL. : BIENER, *Beiträge zu der Geschchite des Inquisitions Prozesses*. — ZÖPFL, *Die peinliche Gerichtsordnung Kaisers Karl's V, nebst der Bamberger und Brandeburger Halsgerichtsordnung*; Leipzig, 1883.— ESMEIN, *Histoire de la procédure criminelle en France*; Paris, 1882, pp. 300 et suiv. — F. DAGUIN, *Introduction au code de procédure pénale allemand*; Paris, 1884, pp. 30 et suiv.

CAROLINE DU NORD. Un des quarante-deux Etats composant la République fédérative des Etats-Unis de l'Amérique du Nord, et l'une des treize colonies britanniques qui fondèrent cette République en se déclarant indépendantes en 1776. En 1663-65, le roi d'Angleterre, Charles II, concéda tout le pays situé sur les côtes de l'Amérique du Nord depuis le 36e degré de lat. (frontière méridionale actuelle de la Virginie) jusqu'au golfe du Mexique, à une compagnie de huit nobles Anglais (entre autres lord Clarendon), avec tous pouvoirs de colonisation et de gouvernement. La concession comprenait le territoire dont les Etats de la Caroline du Nord, de la Caroline du Sud, de la Géorgie et de la Floride ont été successivement formés, et n'était point limitée vers l'O. Les lords propriétaires donnèrent à leur possession le nom de Caroline en l'honneur du roi, et s'efforcèrent d'y attirer des colons par l'appât de la liberté religieuse et de l'exemption de taxes pendant les premières années. Déjà quelques points de la côte étaient occupés, notamment les embouchures des rivières Chowan (Albemarle Sound), et Cape Fear. Les propriétaires gouvernaient leur province par l'intermédiaire d'un délégué, assisté d'un conseil de douze membres, dont six nommés par ce délégué et six par les colons. Ceux-ci reçurent en outre le droit de nommer des représentants, sans l'assentiment desquels aucune taxe ne pourrait être établie dans la colonie. En 1669, se réunit la première assemblée de ces représentants. L'année suivante, les propriétaires essayèrent d'appliquer dans leur domaine américain une constitution rédigée par le philosophe Locke, et qui sous les noms de Grand Modèle et de Constitutions fondamentales, établissait une sorte de régime féodal extrêmement compliqué, contre l'introduction duquel les colons ne cessèrent de protester. Des démêlés continuels entre la population et les gouverneurs, la détestable administration de ces derniers, des luttes fréquentes avec les Indiens, retardèrent longtemps les progrès de la colonisation. En 1729, les propriétaires vendirent à la couronne les droits qu'ils tenaient de la concession de 1663-65, et la Caroline fut divisée en deux provinces royales, la Caroline du Nord et la Caroline du Sud.

La première, limitée désormais entre le 36°30 et le 34° de lat. sur la côte de l'Océan Atlantique, ne comptait encore à cette époque que 13,000 hab. Bientôt, les émigrants arrivèrent en grand nombre, Ecossais, Irlandais, protestants d'Angleterre et d'Allemagne, presbytériens, quakers, venant directement d'Europe ou des provinces britanniques déjà formées sur la partie septentrionale de la côte d'Amérique, Virginie, Pennsylvanie, New-York, Massachusetts. Les nouveaux colons s'établissaient dans l'intérieur de la province, remontant les rivières et couvrant le pays de plantations disséminées jusqu'aux monts Alleghanys. En 1765, la Caroline du Nord se joignit aux autres colonies dans la résistance à l'*Act* du timbre, et en 1771 éclata contre l'autorité royale une véritable insurrection, que le gouverneur Tryon réprima en battant un corps de milices caroliniennes à Alamance River. En 1775, les habitants du comté de Mecklembourg déclarèrent leur indépendance, devançant ainsi d'une année la résolution du Congrès continental de Philadelphie. La Caroline du Nord fut un des derniers parmi les treize Etats de l'Union primitive à accepter la constitution fédérale de 1787. Elle comptait alors, d'après le recensement de 1790, près de 400,000 hab., dont 288,000 blancs et 100,000 esclaves, le reste composé de noirs libres. La population s'augmenta lentement pendant la première moitié du XIXe siècle, sous le régime de l'esclavage. Elle s'élevait en 1850 à 860,000 hab., et à 992,000, dont 331,000 esclaves, en 1860, au moment où éclata la guerre de sécession. De 1860 à 1870, période de ruine et de dépopulation pour tous les Etats du Sud, l'augmentation fut plus lente encore, mais en 1880 était atteint le chiffre de 1,400,000 hab., soit près de 330,000 de plus qu'au commencement de la décade. Ce chiffre de 1,400,000 comprend 867,000 blancs et 533,000 noirs.

La Caroline du Nord présente une forme triangulaire allongée, dont la base à l'E. s'étend sur 184 milles de côtes, et la pointe, à l'O., a une largeur de 20 milles à peine. La plus grande longueur de l'E. à l'O. est de 450 milles. L'Etat est borné au N. par la Virginie, à l'E. par l'Océan Atlantique, au S. par la Caroline Méridionale, au S.-O. par la Géorgie, à l'O. par le Tennessee. La partie orientale du pays est un vrai chaos de terre et d'eau. La côte est bordée d'îles étroites de sable, séparées par des passages *(inlets)* établissant des communications entre l'Océan et les lagunes intérieures, dont les plus considérables sont Albemarle et Pamlico Sounds. Jusqu'à une distance de 60 ou 80 milles, le sol est bas, marécageux, presque partout stérile. Plus à l'O., le terrain s'élève, devient onduleux (c'est le Piedmont), puis s'élèvent les plateaux et les sommets de la chaîne des Appalaches, dont le pic le plus élevé atteint environ 2,000 m. La partie occidentale de la Caroline du Nord s'étend au delà de cette chaîne, inclinant vers la vallée du Tennessee. Les principaux cours d'eau, presque tous dirigés du N.-O. au S.-E., sont : la rivière Cape Fear, à l'embouchure de laquelle est située Wilmington, la ville principale de l'Etat; le Chowan, le Roanoke, qui se jettent dans Albemarle Sound, le Tar et la Neuse qui se déversent dans Pamlico Sound. La population de la Caroline du Nord est essentiellement agricole; les villes sont en petit nombre et de faible importance. La capitale, Raleigh, a 9,265 hab. (recensement de 1880). Wilmington a 17,000 hab.; Charlotte, 7,000; New Berne, 6,500 (V. ces mots). Les principales productions, sont le maïs (35 millions de bushels), le blé (5 millions), le riz, le tabac et surtout le coton (389,000 balles en 1880). La Caroline du Nord a une dette publique de 13 millions dollars. L'ensemble des propriétés est évalué, pour l'établissement des taxes, à 202 millions dollars. Il y avait en 1880 environ 465,000 illettrés. Les écoles publiques sont fréquentées par 180,000 enfants, et les dépenses de l'Etat pour l'instruction populaire s'élèvent à 671,000 dollars. Le gouverneur de la Caroline du Nord est élu pour quatre ans. La cour suprême se compose de trois membres. La législature comprend une Chambre de 120 représentants et un Sénat de 50 membres, élus les uns comme les autres pour deux ans. L'Etat envoie neuf membres à la Chambre des représentants de Washington. A. MOIREAU.

CAROLINE DU SUD. Un des quarante-deux Etats de la République fédérative des Etats-Unis de l'Amérique du Nord, et l'une des treize colonies britanniques qui s'unirent en 1776 contre la métropole et formèrent une confédération indépendante. Le roi d'Angleterre Charles II, ayant concédé en 1663-65 à un groupe de lords propriétaires (V. ci-dessus CAROLINE DU NORD), tout le pays situé sur la côte américaine de l'Océan Atlantique, entre le S. de la Virginie et le golfe du Mexique, une compagnie de colons s'établit en 1670 près de la baie de Port-Royal, un peu à l'est de l'embouchure du fleuve Savannah, non loin de l'emplacement où, un siècle auparavant, une colonie de huguenots français, conduite par Ribaut et Laudonnière, avait été massacrée par l'espagnol Melendez. Les colons, débarqués à Port-Royal, quittèrent ce lieu l'année suivante pour s'établir à l'embouchure des rivières Ashley

et Cooper, et en 1680, fut fondé à l'extrémité de la péninsule formée par ces deux rivières, le village qui devint plus tard Charleston. Après de longues luttes entre les habitants et les gouverneurs que leur envoyaient les propriétaires, la concession faite à ces derniers par Charles II fut rachetée par la couronne en 1729, et la partie méridionale de la province Caroline fut organisée en province royale distincte sous le nom de Caroline du Sud. L'esclavage y était établi dès les premiers temps de la colonie et s'y développa plus qu'en aucune des autres provinces américaines de la Grande-Bretagne, à cause du climat, du sol, et de la culture du riz, qui devint rapidement la principale occupation des habitants. Le pays se couvrit de grandes plantations où les maîtres blancs vivaient du travail de troupes de nègres importés d'Afrique et achetés à haut prix. L'établissement eut des luttes sérieuses à soutenir contre les Espagnols établis en Floride, et contre les Indiens Creeks et Cherokees, refoulés peu à peu dans l'Ouest, du côté des monts Alleghanys.

La Caroline du Sud prit une part active à la guerre de l'indépendance contre l'Angleterre et vit sa prospérité se développer avec un vif éclat pendant le premier tiers du XIXe siècle, par la culture du coton. En 1790, la population s'élevait à 249,000 hab. dont 107,000 esclaves noirs. En 1830, elle atteignait le chiffre de 581,000, et déjà le nombre des nègres l'emportait sur celui des blancs (264,000 contre 237,000). En 1832, la Caroline du Sud, à l'occasion d'un dissentiment avec les Etats du Nord sur la question du tarif douanier, fut sur le point de se séparer de l'Union. Un compromis proposé par Clay retarda de trente ans cette sécession. Durant cette période, les hommes d'Etat de la Caroline du Sud se distinguèrent au Congrès par l'énergie avec laquelle ils défendirent contre les attaques des libéraux et des abolitionnistes du Nord l'institution de l'esclavage et la doctrine des droits des Etats. En 1860, au moment de la sécession, où elle fut la première à s'engager, la Caroline du Sud comptait 703,000 hab. dont 402,000 esclaves, et Charleston, la ville principale, centre de la haute société sudiste, foyer intellectuel de la civilisation spéciale fondée sur l'institution de l'esclavage, avait 40,000 hab. Le pays produisait 15 millions de bushels de maïs, 119 millions de livres de riz, et 353,000 balles de coton.

Toute cette prospérité fut anéantie par la guerre civile, et l'Etat put à peine recouvrer ses pertes, de 1865 à 1870. Le recensement de cette dernière année ne lui attribue, en effet, que 705,000 hab., soit 2,000 à peine de plus qu'en 1860. Au contraire, la décade suivante a été pour la Caroline du Sud une période de relèvement pendant laquelle sa population s'accrut de 41 %, soit de 705,000 à 995,000 hab., dont 604,000 de couleur. Les noirs ayant le droit de suffrage depuis leur émancipation, conséquence de la guerre de la sécession, les anciens esclaves sont en majorité dans l'Etat au point de vue politique, mais les blancs ont reconquis et conservent leur ancien ascendant sur eux, et le corps électoral se trouve ainsi tout acquis au parti démocratique. L'immense majorité de la population se trouve toujours disséminée dans des plantations, et les villes sont en très petit nombre et peu importantes. Columbia, la capitale politique, située sur la rivière Congaree, au point où elle est formée par la rencontre des deux rivières Broad et Saluda, compte à peine 18,000 hab. La ville même de Charleston, qui est la capitale commerciale et sociale, ne s'est pas développée, et sa population, dont les noirs forment l'élément principal, ne dépasse pas 50,000 hab.

La Caroline du Sud présente l'aspect d'un triangle dont le sommet, tourné vers le N.-O., est compris entre la Caroline du Nord et la Géorgie, et dont la base s'étend du N.-E. au S.-O., entre ces deux mêmes Etats, le long de l'Océan Atlantique, avec une étendue de côtes de 220 milles (350 kil.). La plus grande longueur de l'Etat est 240 milles, la superficie, 29,385 milles car. La partie méridionale de la côte est bordée de nombreuses îles, séparées du continent par d'étroites passes constituant un réseau de voies intérieures pour la navigation à vapeur entre Charleston et Savannah. Ces îles sont basses, plates, couvertes de chênes, de pins et de palmiers. La végétation y formait jadis des fourrés impénétrables et cet archipel était le séjour favori des alligators. Il produit aujourd'hui la belle variété de coton, connue sous le nom de Sea Island. Les côtes de la Caroline sont très découpées ; de nombreuses baies offrent toutes facilités pour un commerce de cabotage, mais il y a peu de bons ports. Celui de Charleston est obstrué par une barre dangereuse de sable, celui de Georgetown, à l'embouchure des rivières Pedee et Black, n'a pas de profondeur. Le meilleur havre, celui de Beaufort ou Port-Royal, est peu fréquenté. Tout le pays à l'intérieur jusqu'à 100 milles de la côte est bas, marécageux ; au delà, vers l'O., commence une région sablonneuse, ondulée, peu favorable à l'agriculture ; elle s'élève rapidement et devient alors très fertile et bien arrosée. A l'extrémité occidentale de l'Etat apparaissent les cimes de la chaîne appelée Blue Ridge, l'une d'elles, Table Mountain, atteignant une hauteur de 1,200 m. C'est sur les flancs de cette chaîne que prennent leur source les cours d'eau qui traversent la Caroline du Sud, du N.-O. au S.-E.: la rivière Great Pedee, nommée Yadkin dans la partie supérieure de son cours appartenant à la Caroline du Nord, et qui se jette dans la baie de Winyaw, ainsi que la Little Pedee et Black River. Le fleuve Santee est formé de la réunion du Wateree (Catawba dans la Caroline du Nord) et du Congaree, et se jette dans la mer un peu au sud de Georgetown, sans avoir reçu aucun affluent. Il est navigable depuis Cambden (sur le Wateree) et Columbia (sur le Congaree). La partie méridionale de l'Etat est arrosée par l'Edisto, le Combaehe et le Coosawatchie.

Le sol de la Caroline du Sud est d'une fertilité extraordinaire. Les principaux produits, outre le coton, sont le riz, le blé, le maïs, l'orge, les pommes de terre. Le coton a chassé le tabac, l'indigo et le chanvre, cultivés autrefois dans nombre de plantations. En 1887, la production du coton a été de 605,000 balles, d'une valeur de 23,500,000 dollars ; celle du maïs était évaluée à 11,500,000 dollars. Dans les sept années écoulées après 1880, la Caroline du Sud a fait de grands progrès sur le terrain industriel. Le nombre des manufactures a doublé, de même le nombre des ouvriers employés, le montant du capital et celui de la production (de 16 1/2 à 32 millions dollars). La valeur de la propriété, estimée pour l'établissement des taxes locales, était fixée pour 1887 à 141 millions dollars. Le budget annuel de l'Etat se chiffre en recettes et en dépenses par 1 million dollars ; la dette publique est de 6,399,000 dollars, en bonds 6 %. On comptait encore, en 1880, dans la Caroline du Sud, près de 400,000 hab. (surtout des nègres), ne sachant ni lire ni écrire. Cependant, les écoles publiques sont fréquentées actuellement par 130,000 enfants environ, et l'Etat dépense 425,000 dollars par an pour l'instruction populaire. Neuf collèges contiennent ensemble un millier d'élèves. Le gouvernement de la Caroline du Sud se compose d'un gouverneur nommé pour deux ans, d'un lieutenant-gouverneur, d'un secrétaire d'Etat et d'autres fonctionnaires exécutifs, également nommés pour deux ans, d'une législature composée d'une Chambre de représentants au nombre de 124 élus pour deux ans, et d'un Sénat de 35 membres élus pour quatre ans. La Cour suprême comprend un chef justice et deux juges associés, élus pour six ans. L'Etat envoie sept membres à la Chambre des représentants de Washington. A. Moireau.

CAROLINE, reine de Grande-Bretagne et d'Irlande, femme de George II, née le 1er mars 1683, morte le 20 nov. 1737. Fille de Jean-Frédéric, margrave de Brandebourg-Anspach, et de Louise de Saxe-Eisenach, elle accompagna à Dresde sa mère remariée à l'électeur de George IV. Frédéric de Prusse était son tuteur et la

recueillit après la mort de sa mère, en 1696. L'influence de l'électrice Sophie-Charlotte sur le caractère de la jeune princesse fut des plus heureuses. Il fut question de la marier avec l'archiduc Charles d'Autriche, plus tard Charles VI ; le projet abandonné, elle épousa le 25 sept. 1705, le prince héritier de Hanovre, George-Auguste. Très instruite, élève correspondante de Leibniz, très ambitieuse, elle joua un rôle important dans les négociations qui assurèrent aux Hanovriens la couronne des Stuarts. Devenue princesse de Galles, elle suivit de très près la politique anglaise, partagea la disgrâce de son mari et se retira à Richmond, entourée d'une cour élégante dont l'attitude contrastait avec la grossièreté de l'entourage où se plaisait George Ier. Vivement attaquée par le parti bigot, elle est acclamée et célébrée de toutes les façons par les lettrés ; elle joua un rôle très important lors de l'avènement de George II : c'est elle qui découvrit le complot tramé par lord Berkeley pour exiler le prince de Galles en Amérique. Elle soutint Walpole, et inspira directement sa conduite dans plusieurs circonstances décisives. Mais elle dut acheter le pouvoir qu'elle garda toujours sur le roi par des concessions multiples aux passions de George II. L'habileté de sa conduite a d'autant plus frappé les contemporains et l'histoire qu'elle était d'un caractère impétueux ; son beau-père ne la désignait que sous le nom de « cette diablesse ». Elle était allemande de cœur et prussienne de goûts, elle détestait personnellement la plupart des whigs, et cependant elle s'astreignit à vanter avec éloquence les institutions parlementaires, à ménager l'aversion des Anglais pour les armées permanentes, à maintenir Walpole. Elle eut des haines innombrables : son fils Frédéric, prince de Galles, en fut la première victime. En résumé, c'est une des reines les plus remarquables d'Angleterre et une des souveraines les plus éminentes du XVIIIe siècle. L. Bougier.

CAROLINE-Amélie, reine de Danemark, née à Copenhague le 28 juin 1796, morte le 9 mars 1881. Fille de Frederik-Christian, duc d'Augustenborg, et de Louise-Augusta, fille de Caroline-Mathilde, elle fut mariée le 22 mai 1815 à un cousin de sa mère Christian (VIII), à qui elle ne donna pas d'enfant et avec qui elle monta sur le trône (1839-1848). Elle usa de sa grande influence en faveur des prétentions de ses frères et du parti Slesvig-Holsteinois. Les 300,000 couronnes composant sa fortune passèrent après sa mort à l'une des nombreuses institutions de bienfaisance patronnées par elle à l'asile pour l'enfance qu'elle avait fondé à Copenhague en 1829.

CAROLINE-Amélie-Elisabeth de Brunswick-Wolfenbüttel, reine d'Angleterre, épouse de George IV, née à Brunswick le 17 mai 1768, morte à Londres le 7 août 1821. Elle était fille de ce duc de Brunswick, qui, après avoir envahi la France en 1792 à la tête de l'armée prussienne, fut tué en 1806 à la bataille d'Iéna, et de la princesse Auguste d'Angleterre, sœur de George III. La petite cour allemande où elle passa ses premières années lui fit dans sa jeunesse une réputation de grâce et de beauté qu'elle ne méritait qu'imparfaitement. Son mérite consistait plutôt dans une certaine vivacité d'esprit, un goût assez prononcé pour les arts et un louable penchant pour la bienfaisance. Mais son caractère romanesque, son manque de tact, la liberté de ses propos et de ses manières lui faisaient du tort. Sa réputation n'était plus tout à fait intacte, lorsqu'à vingt-six ans elle fut demandée en mariage par son cousin germain, le prince de Galles (nov. 1794). Cette union toute politique eut lieu. L'histoire n'en connait guère de plus mal assorties ni de plus malheureuses. Le prince, qui avait alors trente-deux ans, était l'homme le plus corrompu et le plus grossier de l'Angleterre. Le scandale de ses trop faciles amours et de ses orgies avait dépassé toutes limites. Le Parlement avait dû déjà deux fois payer ses énormes dettes, et il en avait encore pour plus de 16 millions de francs. C'est uniquement pour obtenir la liquidation de cet arriéré que, cédant aux instances de son père, il consentit à se marier. Caroline de Brunswick n'eut même pas un seul jour l'illusion du bonheur. A son arrivée en Angleterre, son futur époux la fit recevoir par sa maîtresse en titre, lady Jersey. Le jour du mariage (8 avr. 1795), il était si effroyablement ivre qu'il ne pouvait se tenir debout et qu'il dut passer sa nuit de noces honteusement assoupi sur un canapé. Presque aussitôt après, du reste, il affecta pour sa femme l'aversion et le dégoût le plus prononcé et n'eut plus avec elle le moindre rapport. La naissance d'une fille (la princesse Charlotte), qu'elle lui donna le 7 janv. 1796, loin de le rapprocher d'elle, lui fit prendre le parti de rendre publique une séparation qui n'éclatait pas encore à tous les yeux. Le 30 avr. de la même année, il lui écrivit pour lui déclarer expressément que, n'étant point maître de ses inclinations, il renonçait à la vie commune et qu'à aucune époque il ne réclamerait plus l'exercice de ses droits d'époux. Il continua dès lors sa vie de débauche. La princesse, quittant sa résidence de Carlton-House, alla vivre au château de Black-Heath, ne parut plus que rarement à la cour, où son mari évitait de la rencontrer, et sembla, quelques années durant, absorbée par l'éducation de sa fille et par la culture des arts.

Cependant, à partir de 1804, des bruits, peut-être mal fondés, à coup sûr grossis et propagés avec une complaisance singulière par le prince et par lady Jersey, coururent sur sa vie privée. On incrimina ses rapports avec lord Eardlay, avec sir Sidney Smith et avec le capitaine Manby. Vers la fin de 1806, sir John Douglas et lady Douglas, qu'elle avait renvoyés de sa maison, se vengèrent en l'accusant formellement d'avoir donné clandestinement le jour à un enfant adultérin, né en 1801, et qu'elle élevait avec la plus vive sollicitude sous le nom de William Austin. Le roi, qui la défendait de son mieux, dut soumettre sa conduite à une enquête qui, dirigée par le lord chancelier et les lords Grenville, Erskine, Ellenborough et Spencer, aboutit à cette conclusion que l'enfant était le fils de Sophie Austin et d'un charpentier de Deptford, que la princesse était innocente, mais qu'elle avait pu prêter à la malveillance par trop de facilité et de laisser-aller dans ses relations. Elle insista vainement pour obtenir une justification plus éclatante ou moins équivoque (1806-1807). L'avènement au ministère de M. Perceval, qui avait hautement pris parti pour elle, sembla mettre un terme à ces fâcheux débats (1807). Mais lorsque Georges III, atteint de démence incurable (1810), ne put plus la protéger, que le prince de Galles fut investi de la régence et que Perceval eut été assassiné (1812), la malheureuse princesse fut persécutée plus odieusement que jamais. Depuis longtemps, on l'avait séparée de sa fille. On ne lui permit plus de la voir que de loin en loin et aux conditions les plus humiliantes. Elle revendiqua ses droits auprès de son époux et, celui-ci faisant la sourde oreille, auprès de la Chambre des communes, où Brougham commença dès lors à la défendre avec cette éloquence incisive qui l'avait déjà rendu célèbre (1813). Des débats scandaleux, des publications retentissantes révélèrent au public des misères que la famille royale et la haute aristocratie avaient jusque-là dissimulées de leur mieux. On plaignit Caroline, d'autant plus qu'on estimait et qu'on aimait moins le prince régent. Mais elle n'obtint pas gain de cause. Elle eut, en 1814, assez d'influence sur sa fille pour que cette princesse vînt se réfugier dans sa demeure et refusât de s'unir au prince d'Orange, que son père voulait lui faire épouser. Mais ce nouvel incident n'était pas de nature à la réconcilier avec le régent. Lors du voyage que les empereurs d'Autriche et de Russie, le roi de Prusse et d'autres monarques firent à Londres (juil. 1814), elle fut exclue de la cour et ne reçut pas la visite de ces souverains. Elle en conçut tant de dépit que, sur le conseil de ses amis, elle prit le parti de quitter l'Angleterre et d'aller vivre à l'étranger, où une liste civile de 35,000 livres sterling, votée par le Parlement, lui permettait de tenir son rang.

Jusque-là, l'on avait bien pu incriminer sa conduite, mais sans prouver absolument qu'elle fût coupable. A partir de cette époque, elle fournit elle-même de nouvelles armes à ses accusateurs par l'extrême légèreté avec laquelle elle fit éclater au grand jour ses passions. Quoi qu'aient pu dire ses défenseurs, il est incontestable qu'elle n'observa guère dans ses voyages les bienséances que lui commandaient sa dignité, son âge et sa position personnelle. D'Allemagne, où elle ne fit qu'un court séjour, elle se rendit en Suisse, puis en Italie et acheta, pour s'y établir, une fort belle résidence sur les bords du lac de Côme. C'est là qu'elle s'éprit pour un simple courrier, nommé Bergami, qui était attaché à son service, d'un amour auquel elle s'abandonna bientôt sans la moindre retenue. Elle l'emmena dès lors partout avec elle, à Rome et à Naples (1814-1815), à Gênes, à Venise, en Suisse (1815), à Tunis, à Athènes, en Asie-Mineure, en Syrie et en Palestine (1816), donnant en tous pays le spectacle de la plus étrange et de la moins décente intimité avec cet aventurier. De retour en Italie, elle s'entoura de la famille de Bergami, le combla lui-même de bienfaits, lui fit don du château de la Baronna, l'accabla littéralement de ses faveurs. L'ancien courrier était, grâce à elle, devenu baron, comte de Francini et avait obtenu de nombreuses décorations. Elle l'avait élevé au rang de son chambellan et avait cru devoir créer un ordre nouveau, celui du *Saint-Sépulcre*, pour l'en nommer grand-maître.

Ces désordres, loin d'affliger le prince régent, le réjouissaient fort. Il lui suffirait, pensait-il, de les prouver pour faire rompre un mariage qui lui avait toujours été odieux. Sa fille, la princesse Charlotte, étant morte en 1817, il se jugea libre de tout entreprendre contre son épouse et prit ses mesures pour la perdre. Une commission secrète, dirigée par lord Stuart et par le baron hanovrien Ompteda, s'établit par ses ordres, dès 1818, à Milan et commença une enquête dont les résultats devaient être accablants pour la princesse. Au commencement de 1820, ce travail était terminé. C'est à ce moment que, par la mort de son père, le régent devint roi, sous le nom de Georges IV. Aussitôt, il fit rayer le nom de sa femme de la liturgie anglicane et s'efforça d'empêcher qu'on la traitât en reine. Mais elle n'accepta pas cette nouvelle insulte. Ses conseillers lui remontrèrent que le nouveau roi était profondément impopulaire en Angleterre, ce qui était vrai ; que le parti whig et les masses populaires, exaspérés par la politique réactionnaire de son gouvernement, se soulèveraient en sa faveur. Elle résolut donc d'aller à Londres. Vainement, le cabinet Liverpool lui fit offrir de porter sa liste civile à 50,000 livres sterling, si elle voulait rester sur le continent et y demeurer incognito. Elle repoussa l'offre avec indignation. Le 4 juin 1820, elle débarquait à Douvres. Le peuple détela sa voiture pour la traîner. Londres lui fit une entrée triomphale. Mais deux jours après, le ministère déposa au Parlement le *Bill of pains and penalties*, projet de loi qui tendait à la déclarer déchue du rang de reine et à prononcer son divorce pour cause d'adultère.

Alors s'ouvrit devant la Chambre haute un procès scandaleux dont l'Europe entière retentit et qui passionna surtout l'Angleterre (17 août 1820). L'agitation fut vive et toucha presque à la guerre civile dans ce pays, où le nom de la reine n'était, en somme, pour les whigs et pour les tories, qu'une arme de combat. Le roi ne recula devant rien ; il produisit les témoignages les plus révoltants et sembla prendre plaisir à éclabousser de boue son propre trône. Les défenseurs de l'accusée (Brougham, Denman, Lushington, John Williams, Tindal et Wildes) plaidèrent non seulement l'innocence de leur cliente, mais l'indignité de son accusateur. Finalement, le bill n'obtint en troisième lecture qu'une majorité de neuf voix (9 nov.). Il devait infailliblement échouer devant la Chambre des communes. Lord Liverpool le comprit et le fit *renvoyer à six mois*, formule usitée pour indiquer l'abandon d'un projet de loi. C'était un triomphe pour la reine, et ses partisans forcèrent les habitants de Londres à illuminer trois nuits de suite leurs maisons en son honneur. Mais, quand la fièvre provoquée par ces débats fut tombée, l'opinion publique jugea Caroline avec moins d'aveuglement et de complaisance. On trouva qu'elle avait assez obtenu et lorsque, l'année suivante, elle prétendit participer à la cérémonie du couronnement, annoncée pour le mois de juil. 1821, le peuple ne la suivit plus. George IV, inflexible, décida que non seulement elle ne serait pas couronnée avec lui, mais qu'elle n'assisterait même pas à la solennité ; et quand, bravant toute défense, elle vint en grand équipage pour forcer les portes de l'abbaye de Westminster, elle fut poliment, mais énergiquement repoussée. Cette fois, la masse n'eut que dédain pour elle. La malheureuse reine ne survécut guère à ce dernier affront. Elle mourut un mois après, recommandant qu'on transportât son corps à Brunswick et qu'on inscrivît ces mots sur sa tombe : *Ci-gît Caroline-Amélie-Elisabeth de Brunswick, reine outragée d'Angleterre (the injured queen of England).* A. Debidour.

Bibl. : Thomas Ashe, *les Mémoires de la princesse Caroline adressés à la princesse Charlotte, sa fille;* trad. fr., Paris, 1813, 2 vol. in-8.— *Defence of the Queen examined*; Londres, 1820. — Desquiron de Saint-Aignan, *Histoire du procès de la reine d'Angleterre;* Paris, 1820, in-8. — Du même, *Tablettes de la reine d'Angleterre ;* Paris, 1821. — Fouquier, *les Causes célèbres*, t. III. — Harral, *Henry VIII and George IV, or the case fairly stated ;* Londres, 1820. — *Journal of an english traveller.* — Lesur, *Annuaire historique*, années 1820 et 1821. — Perceval, *the Book;* Londres, 1813. — Phillips, *the queen's case stated.* — Thackeray, *les Quatre Georges;* trad. fr., Paris, 1869, in-12. — *The Queen's defence;* Londres, 1821, etc., etc.

CAROLINE-Henriette-Christianne, landgrave de Hesse-Darmstadt, née à Saverne le 9 mars 1721, morte le 30 mars 1774. Fille du comte palatin Christian III de Deux-Ponts, elle épousa en 1741 Louis, prince héréditaire de Hesse-Darmstadt, d'abord colonel au service de la France, et qui passa ensuite à celui de la Prusse, La landgrave, qui était très appréciée de Frédéric le Grand, gouverna sous le nom de son mari devenu landgrave sous le nom de Louis IX, à partir de 1768, et fit de sa cour de Darmstadt un des centres littéraires de l'Allemagne ; Gœthe. Wieland, Herder, y vinrent. Par ses filles, Friederike et Wilhelmine, elle fut grand'mère du roi Frédéric-Guillaume III de Prusse, des empereurs Alexandre I[er] et Nicolas de Russie. Sa correspondance a été éditée par Walther (Vienne, 1877, 2 vol.)

Bibl. : Walther, *Die Grosse Landgræfin;* Darmstadt, 1873.

CAROLINE-Marie, reine de Naples, née le 13 août 1752, morte à Schœnbrunn le 8 sept. 1814. Fille de l'impératrice Marie-Thérèse d'Autriche, sœur de Marie-Antoinette et de Joseph II, elle épousa, dès 1768, le roi de Naples, Ferdinand IV, prince dénué d'instruction et de caractère, qui ne tarda pas à lui abandonner sans réserve la direction de l'Etat pour se livrer en liberté aux plus vulgaires amusements. Une clause de son contrat de mariage portait qu'elle entrerait au Conseil avec voix délibérative dès qu'elle aurait eu un enfant mâle. Son ascendant sur son époux fut à tous égards déplorable pour le royaume. Elle commença par faire renvoyer le sage et populaire ministre Tanucci. Mais ce ne fut que pour se donner à elle-même un maître dans la personne de l'aventurier Acton, qu'elle mit à la tête du gouvernement. Impérieuse, hautaine, violente, fantasque, inconstante avec tout le reste de ses sujets, elle subit passivement pendant bien des années et jusque dans un âge avancé la domination de ce parvenu, qui lui avait inspiré la plus aveugle passion. Très hostile comme lui à la Révolution, elle poursuivit la France d'une haine effrénée et implacable, surtout à partir de 1792. A cette époque, elle avait déjà conclu un accord avec la coalition. Contenue quelque temps par l'énergique démonstration de l'amiral Latouche dans le golfe de

Naples, elle ne garda plus aucune mesure dès qu'elle vit la République française dans de sérieux embarras. Elle envoya des vaisseaux se joindre à la flotte anglaise devant Toulon (1793) et concourut ensuite, plus faiblement qu'elle n'eût voulu, aux efforts de l'Autriche et du Piémont contre notre frontière des Alpes. Bonaparte, il est vrai, la réduisit, en 1796, à s'humilier devant le Directoire. En attendant mieux, elle s'en vengea par un régime atroce de terreur et de délation qui, sous couleur d'étouffer le jacobinisme dans le royaume, fit des milliers de victimes innocentes.

Bientôt après, Caroline et Acton, enhardis par les succès de Nelson en Egypte, se jetèrent en frénétiques dans la seconde coalition. La cour d'Autriche leur envoya un capitaine réputé invincible, le présomptueux Mack, qui conduisit le pauvre roi *Nasone* (tel était le sobriquet populaire de Ferdinand IV) avec son armée jusqu'à Rome. Mais Championnet força les Napolitains à s'en retourner plus vite qu'ils n'étaient venus. Caroline, son ministre et son faible époux n'attendirent pas les Français et s'enfuirent lâchement en Sicile avec leurs trésors (23 déc. 1798). De là ils entretinrent dans la République parthénopéenne, que venaient de fonder les vainqueurs, un effroyable brigandage. Les Français, rappelés dans le N. de l'Italie, durent abandonner Naples. Le cardinal Ruffo, à la tête d'une horde de bandits, y rentra (août 1799) en vertu d'une convention que l'amiral anglais Nelson, séduit par la trop célèbre lady *Hamilton* (V. ce nom), favorite de la reine, ne rougit pas de déchirer. Au mépris de la foi jurée, sous les yeux et par les ordres de Caroline, les partisans de la République furent arrêtés, traqués de toutes parts comme des bêtes fauves, et le sang, qui ruissela plusieurs années sur les échafauds, rendit à jamais exécrable le nom de la souveraine et celui de Speziale, principal agent de ses vengeances. Acton fut enfin disgracié, mais la reine n'en devint pas plus sage et si elle subit, en 1800, la paix qui lui fut imposée par le premier consul, ce ne fut qu'avec l'arrière-pensée de la violer à la première occasion.

Le moment lui parut propice en 1805. A la suite d'un voyage à Vienne et pendant que Napoléon était en Allemagne avec la Grande Armée, elle se déclara de nouveau contre la France et appela les Anglais et les Russes dans ses ports. Cette fois, l'empereur résolut de la détrôner. Peu après Austerlitz, il déclara solennellement que les Bourbons de Naples avaient cessé de régner. Masséna fut chargé d'occuper leurs Etats (janv. 1806). Ferdinand IV dut fuir devant Joseph Bonaparte, qui devint roi à sa place et qui eut, en 1808, pour successeur son beau-frère Joachim Murat. Pour la seconde fois, il lui fallut se retirer en Sicile. Il s'y établit, avec la reine, son mauvais génie, sous la protection des Anglais, qui empêchèrent les Français d'y mettre les pieds. Caroline fut de nouveau réduite à soudoyer sur la terre ferme des brigands ou des assassins et ne s'en fit pas faute. Mais sa violence et son aveugle opposition aux principes constitutionnels finirent par la brouiller avec lord Bentinck, qui représentait le gouvernement anglais à Palerme et qui, en 1811, la réduisit à quitter l'île. Elle alla se retirer à Vienne et sembla quelque temps vouloir se rapprocher de Napoléon, qui venait d'épouser sa petite-fille Marie-Louise (elle avait en effet donné une de ses filles en mariage à l'empereur d'Autriche, François Ier). Mais la chute du conquérant coupa court à cette négociation. La reine Caroline ne put empêcher les cabinets de Vienne et de Londres de traiter, en 1813, avec Murat. Il ne lui fut pas donné d'assister au Congrès où toutes les maisons souveraines de l'Europe étaient appelées à débattre leurs intérêts et où elle se promettait de faire valoir les siens, car il ne se réunit qu'à la fin de sept. 1814, c.-à-d. quelques semaines après sa mort. A. Debidour.

Bibl. : Botta, *Storia d'Italia dal 1789 al 1814*. — Colleta, *Histoire du royaume de Naples depuis Charles VII jusqu'à Ferdinand IV (1734 à 1825)*, trad. par Ch. Lefèvre et L. B.; Paris, 1835, 4 vol. in-8. — Coppi, *Annali d'Italia dal mille settecento cinquanto*. — Hamilton (lady), *Correspondance avec Nelson*; Londres, 1815, 2 vol. in-8. — *Mémoires*; Londres, 1816. — Napoléon, *Correspondance*. — Nicolas (sir Harris), *Despatches and letters of Nelson*, 1844, 7 vol. — Tucker, *Memoirs of the life of lord Nelson*; Londres, 1849, 2 vol. in-8, etc.

CAROLINE-Mathilde, reine de Danemark, née en Angleterre le 22 juil. 1751, morte à Celle le 10 mai 1775. Fille posthume du prince de Galles, Frédéric-Louis, et sœur du roi de la Grande-Bretagne, George III, elle fut mariée le 1er oct. 1766 à son cousin Christian VII, roi de Danemark, et fut mère de Frederik VI (1er janv. 1768). Quoique belle, aimable, instruite, elle ne fixa pourtant pas longtemps son volage époux. Des légèretés et des relations compromettantes avec Struensée firent suspecter la légitimité de la princesse Louise-Augusta dont elle accoucha le 7 juill. 1770. Par suite de la démence du roi, elle fut pendant deux ans maîtresse du royaume avec le tout-puissant ministre, mais arrêtée en même temps que lui, le 17 janv. 1772 et enfermée dans la forteresse de Kronborg, elle fit l'aveu plus ou moins spontané d'une culpabilité douteuse aux yeux de certains historiens étrangers. La dissolution de son mariage ayant été prononcée par une commission royale (6 avr. 1772), elle fut emmenée en Hanovre et s'établit au château de Celle (1er oct. 1772), où le reste de sa courte vie fut occupé à des œuvres de bienfaisance. B-s.

Bibl. : J. Kragh Hœst, *Dronning Caroline Mathildes Sids e Levaar*; Copenhague, 1820. — O. de Falkenskiold, *Mém. pour servir à l'hist. de la reine Car.-Math.*; Paris, 1826, in-8. — H.-Chr. Heimbürger, *Car.-Math.*; Celle, 1851. — J. Jœrgensen Jomiou, *Caroline Mathildes Livs historie*; Copenh., 1856, 2e édit., 1858. — Worsaae, *Et Par Bidrag. til Sophie Magdalenas og Caroline Mathildes Historie*; Copenh., 1867. — Lascelles Wraxall, *Life and Times of H. M. Caroline-Mathilda*; Londres, 1869, 3 vol. in-8. — Karl Wittich, *Struensee*, trad. en danois avec addit. par Chr. Blangstrup; Copenh., 1887. — G. B. de Lagrèze, *la Reine Caroline-Mathilde et le comte Struensée*; Paris, 1887, in-18.

CAROLINES (Iles). Archipel de l'Océanie qui se compose de nombreux groupes d'îles répandus sur un espace de près de 3,000 kil., entre le 135e et le 161e degré de long. E. de Paris et le 5e et le 10e degré de lat. N. L'archipel comprend trois groupes principaux, dont le plus important est celui du centre; celui de l'O. porte le nom de Palaos ou Pelew, celui de l'E. le nom d'îles Marshall et Gilbert; mais on distingue généralement ces deux derniers archipels des autres (V. Marshall). Il y a environ cinq cents îles. Les plus importantes sont Ponapi, qui a 20 kil. de diamètre, Oualan et Hogolou ou Rouc; ce sont trois îles hautes, les autres sont basses et de formation madréporique; on peut citer les noms de Martires et Yap, parmi les Palaos. Le climat des Carolines passe pour agréable. La chaleur est tempérée par la fraîcheur du vent. Les pluies sont fréquentes et abondantes en été, et la végétation y est admirable (palmiers, cocotiers, arbres à pain). Bien qu'un grand nombre d'îles soient inhabitées, l'archipel compte, d'après des évaluations approximatives, 18,000 hab. Remarquables par les belles proportions de leur corps, ils appartiennent à la race de couleur cuivrée qui a peuplé Havaii, Tahiti, la Nouvelle-Zélande. Leurs cheveux sont noirs, longs et à peine crêpus; ils n'ont pas de barbe. Leur langue a été étudiée par le voyageur russe Lutke. Quelques-uns ont embrassé le christianisme, mais la plupart ont conservé la religion maori et notamment l'usage des *tabou*. Ils ont peu d'industrie; leurs femmes tissent des étoffes et tressent des nattes. Ils font de longs voyages maritimes; il n'est pas de marins plus hardis.

Leur costume est assez rudimentaire : il se compose d'un morceau d'étoffe et d'un chapeau de paille, surmonté de quatre petits bâtons auxquels sont attachées des plumes d'oiseau. Presque tous se tatouent et ils se couvrent la figure d'une peinture orange et s'oignent le corps d'huile de coco. Ils aiment beaucoup la danse, mais n'ont pas d'instruments de musique. On les représente généra-

lement comme avides, soupçonneux et cruels, bien que quelques voyageurs aient loué leur douceur. On a découvert en 1873 dans l'île de Ponapi des tables sculptées et gravées assez curieuses. Le Musée ethnographique de Berlin contient un assez grand nombre d'objets provenant des Carolines (colliers faits avec des coquillages ou des noix de cocos, fétiches de la secte de Duc-Duc, lances, fuseaux, pirogues, etc.).

Histoire. — Les îles Carolines furent successivement découvertes, le 22 août 1526 par le navigateur espagnol Toribio Alonzo de Salazar, à la tête de l'expédition qui avait eu pour chefs Loaysa, puis Sebastian del Cano ; entre 1526 et 1528, par le Portugais Diogo da Rocha ; et en 1528, par Alvaro de Saavedra qui en prit possession au nom du roi d'Espagne ; les habitants lui donnèrent 2,000 noix de cocos et le comblèrent de signes d'amitié. Ces voyageurs et leurs successeurs Villalobos (1542) ; Bernardo de la Torre (1543), Ortez de Retes (1545), Legazpi (1565), donnèrent aux îles qu'ils découvrirent les noms d'îles des Coraux, des Hommes peints, des Jardins, des Rois, des Sœurs, des Hommes barbus, appliquant ces noms à des groupes plus ou moins étendus. En 1686, Francisco Lezcano donna à l'une des îles, qui est peut-être Yap, en l'honneur du roi Charles II, le nom de Caroline qui a été étendu plus tard à l'archipel tout entier. Les missionnaires espagnols établis aux Mariannes firent plusieurs voyages dans l'archipel voisin ; l'un d'eux, le P. Pablo Clain publia en 1697 une : *Breve noticia del nuevo descubrimiento de las islas Pais ou Palaos*. Vers 1700, un chef des îles Carolines ayant été jeté par la tempête dans l'une des Philippines, Francisco Padilla fut chargé de le rapatrier et en même temps de faire dans les Carolines un établissement durable ; mais le P. Duberron qu'il débarqua à Sonsorol avec quatorze personnes fut tué et mangé par les naturels. En 1731, le P. Cantova s'établit à Falalep ; il fut assassiné quelques mois après, son manuscrit, *Descubrimiento y descripcion de las islas de los Garbanzos*, a été publié en 1881 par D. Fr. Carrasco dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Madrid*. Les voyageurs espagnols Thompson (1773), Mourella (1780), Quintana (1795), Lafita (1802), Torres (1804 et 1808), Monteverde (1806) ; les Anglais Carteret (1768), Mortlock (1793), Wilson (1793), qui fait un tableau enthousiaste des mœurs des indigènes des Palaos et de leur « aimable innocence », Gilbert et Marshall (1788), Bishop (1799) ; les Français Freycinet (1819), Duperrey (1824), et Dumont-d'Urville ; les Russes Kotzebue (1817 et 1823), et Lutke (1828), ont visité les Carolines. De bonnes cartes sont dues à Duperrey et à ses officiers Bérard, Lottin et Blosseville ; la relation de ce voyage a fait connaître les Carolines centrales, et celles de Dumont-d'Urville, Jacquinot, Quoy, Gaimard et A. Lesson, la géographie, la faune, la flore et l'ethnographie des Carolines orientales. L'amiral allemand Knorr a fait plus récemment des études hydrographiques aux Carolines. Le voyageur russe Miklouho-Maklay a exploré Yap, les Palaos et Ouleai (1876). Enfin, tout récemment, ces îles ont été visitées par le Dr Finsch et par M. Hernstein.

Situation politique. — Dès 1852, le colonel Coello a signalé l'avantage qu'aurait l'Espagne à occuper effectivement les Carolines pour protéger et développer le commerce entre les Philippines, la Nouvelle-Guinée, l'Australie, l'Amérique du Sud. Cet appel n'a pas été entendu. Ponapi était seulement un centre de relâche pour les baleiniers. Des négociants allemands se sont établis depuis une dizaine d'années dans les îles occidentales où ils importent du tabac, des objets en fer et des boissons alcooliques. Des missionnaires anglais et américains habitent dans les groupes orientaux. Bien que toutes les publications anglaises et allemandes comprennent les Carolines au nombre des colonies espagnoles, l'Allemagne et l'Angleterre protestèrent au mois de mars 1875 contre la prétention du gouvernement de Madrid de percevoir des droits de douane des bâtiments qui aborderaient aux Carolines et notamment aux Palaos, où le gouverneur des Philippines avait envoyé un agent. A la suite du voyage du navire *Velasco* (1885), l'Espagne décida l'envoi à Yap d'un gouverneur et de quelques soldats. Le navire espagnol fut devancé par une canonnière allemande dont le commandant prit possession de l'île de Yap au nom de l'Empire (août 1885). Devant les vives réclamations de l'Espagne, l'empereur Guillaume consentit à soumettre la question à l'arbitrage du pape qui se prononça en faveur de l'antériorité des droits de l'Espagne ; mais le gouvernement de Madrid, qui put dès lors occuper effectivement les Carolines, ne réclama pas la souveraineté des Marshall et promit à l'Allemagne de la laisser établir une station navale dans l'une des Carolines centrales ou à Yap. La chancellerie impériale a, en 1887, renoncé à exercer ce droit que la prise de possession des îles Marshall au nom de l'Allemagne rendait inutile. L. Del.

Bibl. : Dr Hamy, *Découvertes et établissements des Espagnols aux Carolines* (*Journal des Débats*, 10 sept. 1885). — Coello, *la Conferencia de Berlin y la cuestion de las Carolinas* ; Madrid, 1885, avec une carte. — *Lettres édifiantes*, 1881, t. V. — Torres de Mendoza, *Coleccion de documentos ineditos relativos al descubrimiento de las antiguas posesiones españolas* ; Madrid, 1866, t. V. — De Brosses, *Histoire des navigations aux terres australes*, t. II, p. 443. — Burney, *History of the discoveries in the South Sea*, 1817. — Gaimard, *Nouvelles Annales des Voyages*, 1823, t. XVIII, p. 134. — Cheyne, *Description of the Islands in the Western Pacific Ocean* ; Londres, 1852. — Duperrey, *Voyage autour du Monde*, partie historique, in-4. — Dumont-d'Urville, *Voyage de l'Astrolabe et de la Zélie*, 1832, t. V, p. 117. — Lutke, *Voyage de la Séniavine*, 1833, t. II. — Gulick, *Annales hydrographiques*, t. XXVI, 1864. — Doane, *the Carolines islands* (*Geographical Magazine*, 1874). — Van den Hœven, *Bescrijving van schedels van Inboorlingen der Carolina Eilanden* ; Amsterdam, 1865. — *Voyage de la corvette Rapack* (*Bull. de la Soc. Acad. Indo-Chinoise*, t. II, p. 505). — Taviel de Andrade, *Historia del conflicto de las Carolinas*, 1886. — Lentner, *Das internationale Kolonialrecht*. — Plauchut, *Revue scientifique*, 5 sept. 1885. — *Anuario de la Direccion de Hidrografia*, t. XVI. — *Bull. de la Soc. de Géog. de Madrid*, 1881 et 1885. — Le *Globus* ; Brunswick, 1886, nos 4, 6 et 7. — *Cartes du dépôt de la marine*, *Carte de la Direction d'hydrographie de Madrid*, 1879. — Rienzi, *l'Océanie* (*Univers pittoresque*), etc.

CAROLINGIENS ou **CARLOVINGIENS**. Les historiens désignent ainsi, du nom du plus illustre de ses membres, Charlemagne, la famille qui a donné à la France la seconde dynastie de ses souverains, depuis Pépin le Bref (752) jusqu'à Louis V (987), et de nombreux monarques aux divers royaumes démembrés de l'empire de Charlemagne.

La généalogie des Carolingiens, comme celle de toutes les familles royales, est fort obscure. Il est difficile de remonter au delà de saint Arnoul, évêque de Metz en 614, et de Pépin de Landen, maire du palais d'Austrasie sous Clotaire II, Dagobert Ier et Sigebert II, non par défaut de renseignements, mais parce qu'il semble impossible de déterminer la part de vérité qui se trouve dans les généalogies composées au ixe siècle, après le rétablissement de l'Empire, et dont le but visible est de rattacher la nouvelle dynastie, d'une part à celle des Mérovingiens et d'autre part aux dignitaires de l'administration romaine en Gaule. C'est ainsi qu'elles font descendre saint Arnoul d'un certain Tonantius Ferreolus, de famille sénatoriale, qui vivait au ve siècle et était gendre du préfet des Gaules, Afranius Syagrius. Le petit-fils de ce personnage, Ansbert, aïeul de saint Arnoul, aurait épousé Blithilde, fille de Clotaire II et sœur du roi Dagobert.

Pour nous en tenir aux données historiques, nous nous contenterons de constater que cette famille était originaire d'Austrasie, qu'elle paraît avoir été riche d'immenses domaines, et qu'elle avait un caractère ecclésiastique très accusé. Saint Arnoul, né, d'après une tradition du ixe siècle, au *Castrum de Layo*, localité qu'on identifie avec Lay-Saint-Christophe (Meurthe-et-Moselle, cant. de Nancy), appartenait à l'aristocratie austrasienne qui gouvernait le

pays. Après le triomphe du parti austrasien sous le règne de Clotaire II, il devint évêque de Metz (614) et administra le royaume avec le maire du palais Pépin de Landen. Arnoul et Pépin avaient été l'âme de la conjuration qui avait fait périr Brunehaut et sa descendance, placé sur la tête du roi de Neustrie, Clotaire II, les couronnes des trois royaumes francs, mis la Bourgogne sous l'administration du maire austrasien Warnachaire, et élevé Pépin à la dignité de maire du palais d'Austrasie. Des deux fils de saint Arnoul, l'un, saint Cloud, fut duc de l'Austrasie mosellane et plus tard pourvu, comme l'avait été son père, de l'évêché de Metz (656); l'autre, Anchis ou Ansegise; épousa l'une des filles de Pépin de Landen, Begge, et de cette alliance naquit Pépin d'Héristal.

A la mort de Pépin de Landen, survenue en 639, son fils Grimoald lui avait succédé dans les fonctions de maire du palais du roi Sigebert III; il gouverna l'Austrasie sous le nom de ce prince qui mourut en 656. La puissance du maire du palais paraissait alors si bien établie qu'il crut pouvoir écarter le fils du roi mort, un enfant de quatre ans, et placer sur le trône son propre fils Childebert. La tentative était prématurée, les grands se soulevèrent, demandèrent l'appui du roi de Neustrie, lui offrirent le trône d'Austrasie pour son fils et chassèrent les usurpateurs qui ne tardèrent pas à périr en prison.

Dès lors, le fils d'Ansegise et de Begge, Pépin d'Héristal, était le seul descendant mâle de Pépin de Landen; il recueillit l'immense fortune territoriale laissée par Grimoald et son fils, et la réunit à celle qu'il tenait de son aïeul saint Arnoul. Un autre petit-fils de saint Arnoul, Martin, fils de l'évêque de Metz, saint Cloud, s'allia à lui pour venger Grimoald. L'occasion s'offrit, s'ils ne la firent pas naître, en 679. Le fils de Sigebert III, Dagobert II, écarté du trône par Grimoald, rappelé en 674 par les grands d'Austrasie, périt assassiné le 23 déc. 679. Pépin et Martin sont accusés par plusieurs chroniqueurs d'avoir trempé dans le meurtre. Dans tous les cas, ils en profitèrent, car à partir de ce moment ils devinrent les véritables maîtres dans le duché d'Austrasie. Ils eurent aussitôt à soutenir une lutte contre la Neustrie et son maire Ebroïn. Le duc Martin, qui s'était enfermé dans la ville de Laon, périt assassiné (680) ; Pépin continua seul à lutter contre les maires de Neustrie et remporta en 687 la victoire décisive de Testry. Le roi de Neustrie, Thierry III, fut à la merci du maire austrasien qui, loin de le détrôner, le fit reconnaître en Austrasie, et sous son nom gouverna toute la monarchie franque en prenant le titre de *dux et princeps Francorum*. Ce n'est pas ici qu'il convient de dire comment il réussit à pacifier le royaume, à l'agrandir par ses expéditions et à acquérir le prestige d'un grand chef militaire. A sa mort cependant (714), son œuvre était encore bien précaire. La lutte entre la Neustrie et l'Austrasie était à peine assoupie, les conquêtes au delà du Rhin étaient perdues, et, dans la Gaule même, l'Aquitaine, la Vasconie, la Provence et la Bourgogne ne reconnaissaient plus guère le pouvoir des Francs. La discorde allait s'étendre à la famille même du vainqueur. Deux de ses fils, Drogon et Grimoald, qui avaient été maires des palais de Bourgogne et de Neustrie, l'avaient précédé dans la tombe. Sa veuve, Plectrude d'Aquitaine, entreprit de donner pour successeur à Pépin son petit-fils, encore enfant, Théodoald, fils de Grimoald. Elle échoua dans sa tentative de l'imposer aux Neustriens et ceux-ci la poursuivirent jusqu'en Austrasie. Ce fut alors qu'un troisième fils de Pépin fit son apparition; quoique l'aîné, il avait été tenu à l'écart, sinon emprisonné, comme fils d'une concubine. Charles Martel, salué par les Austrasiens comme le vrai successeur de Pépin, bat les Neustriens près de Malmédy (716), puis à Vincy (717), donne à l'Austrasie un roi mérovingien en la personne de Clotaire IV, et enfin assure son autorité par une nouvelle victoire contre les Neustriens et les Aquitains réunis à Soissons. Ce n'est pas ici le lieu de raconter sa vie ni d'expliquer comment il agrandit le royaume, assura son autorité et sauva la chrétienté de l'invasion des Sarrasins. Fort de son prestige militaire, après la mort du roi Thierri IV en 737, il négligea de le remplacer par un Mérovingien et sans prendre cependant le titre de roi, il gouverna seul l'empire des Francs. En mourant, il avait partagé le royaume entre ses deux fils Carloman et Pépin; un troisième, Grifon, fils d'une captive allemande, n'avait reçu que quelques possessions éparses dans les royaumes de ses frères. Mécontent de son lot, il se souleva à quatre reprises et, toujours vaincu, périt dans une dernière tentative en 751. Maîtres de la Gaule, les deux frères jugèrent cependant opportun de faire ou de laisser encore couronner un roi. En 742, un Mérovingien obscur et douteux fut tiré d'un couvent et placé sur le trône, sous le nom de Childéric III. Les deux frères combattirent ensemble ou séparément avec succès les Aquitains, les Saxons, les Souabes, les Bavarois. En 747, Carloman, d'accord avec son fils Drogon, prit la résolution de se retirer du monde, et partit effectivement pour l'Italie où il devint abbé du Mont-Cassin. Pépin, seul maître du royaume, en acheva la conquête et la pacification et, en 750, il se sentit assez fort pour prendre la couronne sans même attendre la fin du Mérovingien qui la portait. Le pape Zacharie, consulté par ses ambassadeurs, répondit qu'il valait mieux que ce fût celui qui exerçait le souverain pouvoir qui prît le titre de roi; le 1er mars 752, le roi Pépin reçut l'onction des évêques rassemblés à Soissons.

Bien des causes avaient amené la révolution qui fut alors consommée. Depuis longtemps, par suite de l'épuisement de l'ancienne race royale, le pouvoir effectif avait passé aux maires du palais : cette charge avait été exercée en Austrasie par les chefs d'une famille aristocratique du pays aussi influente que puissante, forte de l'appui du clergé, et dont les membres avaient su acquérir le double prestige de guerriers et de politiques. Dès le milieu du VIIe siècle, l'un d'eux s'était cru assez fort pour placer la couronne sur la tête de son fils; mais cette tentative faite avant que la Neustrie fût vaincue avait avorté. Depuis lors, l'Austrasie avait triomphé de la Neustrie, les chefs de la maison des Pépins avaient réuni sous un même sceptre les royaumes francs, l'un d'eux avait sauvé la chrétienté de l'invasion des païens. La Gaule ne connaissait plus d'autres chefs ; ils avaient depuis longtemps gouverné, rendu la justice, administré en leur propre nom ; eux seuls pouvaient donner à l'Eglise romaine l'appui dont elle avait besoin ; aussi le pape s'était-il empressé de sanctionner une usurpation depuis longtemps accomplie en fait. Pépin, avant de mourir, le 24 sept. 768, avait, suivant la tradition mérovingienne, partagé le royaume entre ses deux fils, Carloman et Charlemagne; mais la mort de Carloman, après trois ans de règne, rendit l'unité à la monarchie franque que son frère devait transformer en reconstituant, avec l'appui de la papauté. l'ancien empire d'Occident. Avec Charlemagne, l'Europe retrouva un moment l'unité que l'empire romain lui avait donnée; mais c'était là une œuvre factice. Déjà, de son vivant, il avait prévu lui-même le démembrement de son empire et, pour prévenir les dissensions que la division de ses Etats pourrait faire naître après sa mort, il en avait réglé lui-même le partage (806). Un seul des fils légitimes de l'empereur, Louis, qui gouvernait l'Aquitaine depuis 781, lui survécut. L'aîné, Charles, était mort en 811; le second, Pépin, en 810. Le fils naturel de ce dernier, Bernard, fut pourvu des Etats de son père par Charlemagne en 812; révolté contre Louis le Pieux en 817, après l'assemblée d'Aix, il fut vaincu, condamné à perdre la vue et mourut des suites du supplice le 17 avr. 818, laissant un fils, Pépin, qui, en dédommagement du royaume d'Italie confisqué, reçut de l'empereur des possessions dans le nord de la Gaule et fut la tige des comtes de *Vermandois* et de *Valois* (V. ces mots).

Louis le Pieux recueillit donc avec le titre d'empereur la totalité de l'héritage paternel (814), mais, dès 817, à l'assemblée d'Aix-la-Chapelle, il partagea à son tour ses Etats entre les trois fils, Lothaire, Pépin et Louis, que lui avait donnés la reine Ermengarde. Il avait cru assurer l'unité de l'empire en stipulant que les deux puînés, Pépin et Louis, demeureraient soumis à l'aîné, Lothaire Ier, qu'il associait à l'empire. C'était là une vaine illusion. La naissance d'un quatrième fils, qui fut Charles le Chauve, né de la deuxième femme de Louis le Pieux, Judith, en 823, donna lieu, dès 829, à un remaniement du partage au détriment de ses frères et particulièrement de Lothaire. Ceux-ci se révoltèrent et deux fois l'empereur Louis fut déposé (830 et 833), puis rétabli en 834 avec l'appui de Pépin et de Louis le Germanique. Un nouveau partage en 835 attribua l'Aquitaine à Pépin, la Bavière à Louis et l'Allemagne à Charles. Quant à Lothaire naguère associé à l'empire, il était disgracié, exilé, mais on lui laissait l'Italie. Des remaniements subséquents (837 et 838) agrandirent le royaume de Charles; puis Pépin d'Aquitaine étant mort le 13 déc. 838, ses deux fils, Pépin et Charles, furent privés par l'empereur de l'héritage paternel; Pépin, l'un d'eux, réussit toutefois à s'y établir à la mort de l'empereur (840). Le deuxième, Charles, enfermé à Corbie après 818, devint plus tard archevêque de Mayence et mourut en 863. En même temps, Louis le Germanique, mécontent, se soulevait et était bientôt soumis ; mais cette révolte eut pour résultat de faire rappeler Lothaire. L'héritage de Charlemagne fut alors partagé entre Lothaire et Charles (Diète de Worms, mai 839).

Louis le Pieux ne survécut que quelques mois et sa mort (20 juin 840) remit tout en question. Lothaire, conformément au règlement de 817, entendait bien n'être pas empereur seulement de nom et voulait réduire ses frères au rang de vassaux. Allié à Pépin II d'Aquitaine, il imposa d'abord un traité onéreux à Charles le Chauve, mais l'union de celui-ci avec son frère, Louis le Germanique, contre Lothaire et Pépin ne tarda pas à changer la face des choses. Lothaire fut vaincu le 25 juin 841 dans la grande bataille de Fontenoy et dut consentir au partage de l'empire qui fut sanctionné à Verdun au mois d'août 843.

Le traité de Verdun consacra le démembrement de l'empire, en reconnaissant l'indépendance absolue des souverains qui le conclurent. Lothaire eut le titre d'empereur qui demeura attaché à la possession de Rome et de l'Italie, et son royaume fut formé d'une longue bande de territoire allant de la Meuse au Rhin, de la Saône et du Rhône aux Alpes. Louis eut la Germanie et Charles le Chauve la France ; l'Aquitaine, toutefois, en vertu d'un traité signé avec Charles en 845, demeura à Pépin II qui revendiquait ce pays sur lequel son père avait régné vingt ans. Des révoltes successives des Aquitains en 848, 852, 855, firent passer alternativement le royaume d'Aquitaine à Pépin et à Charles le Chauve ou à l'un de ses fils Charles ; enfin Pépin ayant été fait prisonnier en 865, et le jeune Charles étant mort en 866, l'Aquitaine échut à un autre fils de Charles le Chauve, Louis le Bègue, qui fut le dernier roi carolingien de ce royaume.

L'empereur Lothaire Ier mourut le 28 sept. 855, laissant trois fils entre lesquels, peu de jours avant sa mort (22 sept. 855), il avait partagé ses Etats. L'aîné, Louis II, avait été associé à l'empire dès 850 ; il hérita de la couronne impériale et du royaume d'Italie. Le second, Lothaire II, avait reçu le royaume qui, de son nom, fut appelé Lotharingie puis Lothier, ou Lorraine, et le gouverna quatorze ans. En mourant (8 août 869), il laissa un fils, Hugues, auquel il avait concédé, en 867, le duché d'Alsace. Mais ce fils, considéré comme illégitime, ne lui succéda pas ; il se vit même dépouillé des possessions que son père lui avait assurées et, à la suite de plusieurs tentatives pour les reprendre, fut fait prisonnier, eut les yeux crevés et fut relégué dans les monastères de Saint-Gall, puis de Prüm. Le royaume de Lothaire, d'abor envahi par Charles le Chauve, fut ensuite partagé entre lui et l'empereur Louis II. Le troisième fils de Lothaire Ier, Charles, avait reçu de son père le royaume de Provence; il mourut le premier des trois frères, en 863, et les deux survivants, Louis et Lothaire, se partagèrent ses Etats. L'empereur Louis II avait donc réuni la plus grande partie des Etats possédés par son père Lothaire Ier, à l'exception d'une partie de la Lotharingie qu'il avait dû céder à Charles le Chauve, lorsqu'il mourut le 2 août 875, ne laissant qu'une fille. La couronne impériale et le royaume d'Italie furent aussitôt revendiqués avec succès par Charles le Chauve, qui fut couronné empereur à Rome le 25 déc. 875 par le pape Jean VIII. Hanté de la chimère de réunir sur sa tête les couronnes de tous les royaumes démembrés de l'empire de Charlemagne, Charles le Chauve avait recueilli, par la mort de ses neveux, — au prix, il est vrai, de l'affaiblissement et même de la ruine d'une partie du royaume de France qui lui avait été assigné, — l'héritage entier de deux de ses frères, Lothaire Ier et Pépin. Il ne restait avec lui que le troisième des fils de Louis le Pieux, Louis le Germanique, qui mourut le 28 août 876, mais en laissant trois fils entre lesquels il avait, de son vivant déjà, partagé ses Etats. L'aîné, Carloman, régna sur la Bavière, la Pannonie, la Carinthie, la Bohême et la Moravie ; il mourut le 22 mars 880 laissant de sa concubine, Liutswinde, un fils nommé Arnoul, auquel il laissa la Carinthie et qui parvint plus tard à l'empire. Le second, Louis III, eut la Saxe, la Thuringe, la Frise et une partie de la Lorraine ; la mort de son frère aîné lui laissa la Bavière ; il mourut le 20 janv. 882. Ses deux fils l'avaient précédé dans la tombe. Le troisième des fils de Louis le Germanique, Charles le Gros, eut la plus haute fortune, mais il en était le moins digne ; pour sa part des Etats de son père, il avait eu la Souabe, l'Alsace et quelques villes de la Lorraine ; il songea, à son tour, à réunir sous son sceptre les membres épars du grand empire.

Charles le Chauve était mort (6 oct. 877) sans avoir réalisé son rêve, au retour d'une expédition infructueuse en Lombardie contre son neveu Carloman. Il avait eu huit fils ; quatre étaient morts en bas âge. Charles, auquel il avait donné l'Aquitaine enlevée à son neveu Pépin II, était mort le 29 sept. 865 ; Lothaire, abbé de Moutier-Saint-Jean, était mort en 866 ; Carloman, d'abord abbé de Saint-Médard, prêtre malgré lui, accusé en 870 d'avoir conspiré contre son père, avait été condamné à mort, relégué à Corbie les yeux crevés, et enfin, recueilli par son oncle Louis le Germanique, était mort en 874, abbé d'Epternach. Louis le Bègue, né en 846, subsistait seul. Roi d'Aquitaine depuis 867, il succéda à son père dans le royaume de France, mais non pas à la couronne impériale qui resta vacante. Il régna moins de deux ans et mourut le 10 avr. 879, laissant, d'un premier mariage, deux fils, Louis III et Carloman, qui régnèrent après lui, quoique leur légitimité ait été contestée. En vertu d'un partage qu'ils effectuèrent en mars 880, le premier régna sur la France proprement dite et mourut prématurément le 5 août 882. La Bourgogne, l'Aquitaine et la Septimanie formèrent le lot de Carloman, qui mourut d'un accident de chasse, deux ans après avoir recueilli la succession de son frère (6 déc. 884). La seconde épouse de Louis le Bègue était, à sa mort, enceinte d'un fils qui fut nommé Charles et était, par conséquent, âgé de cinq ans à la mort de son frère, mais les circonstances critiques que traversait alors la France, en proie aux ravages des Normands, et les intrigues de Charles le Gros, firent exclure ce jeune enfant de la couronne. Charles le Gros, que nous avons vu recueillir, en 876, parmi les Etats de son père la Souabe et l'Alsace (Alamanie), avait déjà accru son lot, d'abord en Lotharingie (877), puis en Italie, où, en 879, il s'était fait couronner roi d'Italie

à Ravenne par le pape Jean VIII; il sollicita dès lors la couronne impériale et l'obtint le 25 déc. 880. La mort de ses frères lui avait fait réunir tous les Etats de son père, Louis le Germanique. En 884, la défaillance, dans la ligne française des Carolingiens, d'héritier en état de porter les armes, le fit appeler par les seigneurs français au trône de Charles le Chauve. Il fut reconnu comme roi de France à l'assemblée de Ponthion en juin 885, réunissant ainsi entre ses mains l'empire presque entier de Charlemagne. Il ne devait pas tarder à le perdre. Dépourvu de courage, déloyal et cruel, il ne songeait qu'à assurer la transmission de ses Etats à son fils naturel nommé Bernard. Déposé à la diète de Tribur (nov. 887), il se retira à Neidingen sur le Danube, où il mourut le 13 janv. 888.

Cinq royaumes surgirent du nouveau démembrement de l'empire, conséquence de la diète de Tribur; un seul échut à un prince de la maison carolingienne. La couronne impériale, trois ans vacante, fut donnée pour la première fois, le 21 févr. 891, à un étranger à la famille de Charlemagne, Guy de Spolète, qui disputait le royaume d'Italie au duc de Frioul Bérenger. En France, les seigneurs appelèrent à les gouverner celui d'entre eux qui avait si vaillamment défendu Paris contre les Normands en 886, le comte de Paris, Eudes. La Bourgogne reconnut pour roi Rodolphe, fils du duc de la Bourgogne transjurane; en Provence enfin, Louis l'Aveugle, fils de Boson, fut proclamé roi en janv. 890. Les Germains seuls restèrent fidèles au sang de Charlemagne; ils offrirent la couronne à un bâtard du roi de Bavière, Carloman, au duc de Carinthie, Arnoul. Celui-ci, appelé en Italie par le pape Formose, pour le défendre contre Lambert de Spolète, occupa Rome et se fit couronner empereur (25 août 896). Il mourut le 8 déc. 899, laissant un fils légitime, Louis IV l'Enfant, qui lui succéda comme roi de Germanie, et deux fils naturels, Zwentibold et Rathold. Il avait, de son vivant (895), reconstitué le royaume de Lothaire en faveur de Zwentibold. Celui-ci, après la mort de son père, repoussé par ses sujets, entra en lutte avec son frère Louis IV et périt dans une bataille (13 août 900). Louis IV fut le dernier roi carolingien de Germanie; lorsqu'il mourut sans postérité le 20 août 911, les seigneurs de la France orientale offrirent la couronne à Otton de Saxe, descendant de Charlemagne par les femmes et, sur son refus, à Conrad de Franconie, duc de Worms, petit-fils, par sa mère Glismonde, de l'empereur Arnoul. Les Lorrains, au contraire, se donnèrent au seul prince carolingien qui régnait alors, au roi de France, Charles le Simple. Ce fils posthume de Louis le Bègue, écarté successivement du trône au profit de Charles le Gros et du comte Eudes, avait été reconnu roi par quelques seigneurs en 893 et avait vaillamment lutté depuis lors contre l'usurpateur. Il l'avait forcé, en 896, à un partage du royaume et, à sa mort survenue le 1[er] janv. 898, il avait été reconnu seul roi de tout le royaume. Il accrut encore ses Etats par l'acquisition de la Lorraine à la mort de Louis l'Enfant en 912; mais de cette époque commencèrent pour lui les difficultés. Il perdit, en 922, la couronne de France que les seigneurs donnèrent au frère du roi Eudes, Robert, et, après la mort de celui-ci, tué à la bataille de Soissons, le 15 juin 923, au duc de Bourgogne, Raoul (13 juil. 923). Retiré en Lotharingie, Charles le Simple, qui continuait à lutter pour conserver son royaume de Lorraine, fut attiré dans un guet-apens, fait prisonnier par Herbert de Vermandois et enfermé à Péronne, où il mourut le 7 oct. 929. La Lorraine fut alors réunie à l'Allemagne sous le sceptre des souverains de la maison de Saxe.

Charles le Simple laissait un fils âgé de neuf ans que sa mère, une princesse anglaise, avait emmené en Angleterre après que son mari eut été détrôné. La famille carolingienne, qui n'est plus représentée que par ce jeune enfant, disparaît alors complètement de la scène politique. Les compétitions et les conflits qui suivirent en France la mort du roi Raoul (15 janv. 936) l'y ramenèrent pour quelque temps. Le plus puissant des seigneurs du royaume, Hugues le Grand, fit revenir Louis IV d'outre-mer qui fut couronné à Laon le 19 juin 936, à l'âge de seize ans, et régna jusqu'à sa mort (10 sept. 954) sans cesse en lutte contre ses vassaux. Deux fils étaient nés de son mariage avec Gerberge: l'aîné, Lothaire, hérita du trône de France, et fut couronné à Reims, le 18 nov. 954; au second, Charles, avait été assigné, suivant plusieurs auteurs, le royaume de Bourgogne, mais il n'aurait pas tardé à en être dépossédé par son père. Pour prévenir plus tard toute revendication de sa part, Lothaire fit couronner roi dès 978 son fils Louis. Il avait perdu deux autres fils et laissa un bâtard, Arnoul, qui devint archevêque de Reims. Louis V, associé au trône depuis 978, succéda à son père le 2 mars 986 et mourut sans postérité le 21 mai de l'année suivante. Le royaume de France aurait dû revenir au dernier survivant de la famille carolingienne, à ce fils de Louis IV, Charles, qui avait reçu en 976 de l'empereur Otton II le duché de Basse-Lorraine; mais avant qu'il eût pu faire aucune démarche, Hugues Capet s'était fait proclamer roi par les grands réunis à Senlis dès le 1[er] juin 987, puis couronner à Noyon par l'archevêque de Reims. Charles réunit des troupes et marcha contre lui; il avait réussi à s'emparer de Laon, de Reims et de Soissons, lorsqu'une trahison de l'évêque de Laon le livra à Hugues Capet (2 avr. 991) qui l'enferma d'abord à Senlis, puis dans la forteresse de Laon, où la plupart des chroniqueurs ont cru qu'il était mort. Cependant l'épitaphe de son tombeau trouvé en 1666 à Maestricht prouve qu'il avait été rendu à la liberté et qu'il vécut jusqu'à l'an 1001. Ce fut le dernier représentant de la famille carolingienne qui ait élevé des prétentions à l'un des trônes de ses ancêtres. Il n'était pourtant pas mort sans postérité: son fils aîné Otton lui succéda dans le duché de Basse-Lorraine et mourut sans enfants en 1005; deux autres fils de Charles, Charles et Louis, nés pendant sa captivité à Orléans, lui survécurent, mais on ne sait trop ce qu'ils sont devenus. Quelques historiens les font recueillir par Guillaume III, comte de Poitiers, qui les aurait même fait proclamer rois en Aquitaine; d'autres disent que, chassés de France, ils se réfugièrent auprès de l'empereur et que leur descendance se serait continuée en Thuringe jusqu'en 1248. Les généalogistes du XVI[e] et du XVII[e] siècle n'ont pas manqué de s'emparer de la personne de ces princes pour illustrer l'origine de leurs clients.

La famille carolingienne, qu'on voit apparaître avec saint Arnoul et Pépin de Landen dès le début du VII[e] siècle avait occupé la scène politique pendant près de quatre siècles; la bravoure et l'habileté politique de ses représentants, leur alliance avec le clergé, la victoire de l'Austrasie sur la Neustrie, et l'épuisement de la race mérovingienne lui avaient valu le royaume des Francs; elle avait donné au monde, dans la personne de Charlemagne, un génie incomparable, qui réussit à étendre sa domination sur la plus grande partie de l'occident de l'Europe, et à reconstituer l'empire romain dont les débris formèrent la France, l'Allemagne et l'Italie, sur lesquels régnèrent ses descendants, sans parler des royaumes secondaires d'Aquitaine, de Provence, de Bourgogne, de Lorraine, qui s'agrégèrent peu à peu aux autres grandes nations, et qui, tantôt séparés et tantôt réunis, finirent au X[e] siècle par constituer les nations modernes. Les invasions des Normands, la formation et le développement de la féodalité, détruisirent bientôt l'œuvre du grand empereur et amenèrent ce que l'on a nommé la décadence carolingienne. Il est bon toutefois de faire observer que cette décadence ne fut pas produite comme sous les Mérovingiens, par le défaut de vigueur et d'énergie des représentants de la dynastie. Plusieurs des derniers princes de la famille carolingienne ne manquèrent ni d'activité, ni de courage, ni

d'habileté politique; mais, comme il arrive souvent aux princes, ils n'eurent ni les uns ni les autres la conscience des révolutions profondes qui s'accomplissaient de leur temps; l'unité de l'empire, la réunion sous un même sceptre des Etats de Charlemagne, la possession de la couronne impériale furent les chimères que chacun d'eux poursuivit dans des luttes stériles et auxquelles ils sacrifièrent leur autorité dans les royaumes sur lesquels leur naissance les avait appelés à régner. Affaiblis par les invasions normandes, ruinés par les largesses féodales, ils durent céder la place à ceux qui avaient hérité de la richesse et de la puissance et qui avaient acquis dans la guerre nationale contre les Normands le prestige de gloire auquel la dynastie carolingienne avait dû elle-même au VIIIe siècle son élévation.

Bibl. : Les principales sources de l'histoire des carolingiens sont réunies dans les *Monumenta Germaniæ historica, Scriptores*, t. I à IV, *Leges*, t. I et II, et dans les t. I à X du *Recueil des historiens de la France* de D. Bouquet. — Böhmer-Mülbacher, *Die Regesten des Kaiserreichs unter den Karolingern*, 752-918; Innsbruck, 1880 et suiv., en cours de publication. — Th. Sickel, *Acta regum et imperatorum Karolinorum digesta et enarrata*; Vienne, 1867-1868, 2 vol. in-8. — H. Leo, *Karl der grosse, seiner Abstammung nach ein Romane*, dans *Neue Zeitschrift für die Geschichte der Germanischen Völker*; Halle, 1832, t. 1. — Loebell, *Disputatio de causis regni Francorum a Merovingis ad Carolingos translati*; Bonn, 1844, in-8. — Lesbroussart, *Mémoire historique sur les causes de l'agrandissement de la famille des Pépins*, dans les *Mém. de l'Acad. de Bruxelles*, t. I, p. 201. — H.-E. Bonnell, *Die Anfänge des karolingischen Hauses*; Berlin, 1866, in-8. — Warnkoenig et Gérard, *Histoire des Carolingiens*; Bruxelles, 1862, 2 vol. in-8.— Himly, *De la Décadence carolingienne*, dans *Bibl. de l'Ecole des Chartes*, 1851, 3e série, t. II. — Aug. Bernard, *Les Derniers Carolingiens*; Lyon, 1867, in-8.

CAROLINIEN. Terme appliqué en Amérique, par M. Heilprin, à la division supérieure du miocène, sur le versant atlantique des Etats-Unis (V. Miocène).

CAROLINS. Les livres Carolins *(libri Carolini, opus Caroli)* sont la réponse officielle de l'Eglise franque aux actes du 7e concile œcuménique de Nicée (787), qui avait établi, contrairement aux décisions du Concile iconoclaste de Constantinople de l'an 754, avec l'assentiment du pape Adrien Ier, la légitimité de la « vénération respectueuse » des images, comme s'adressant non à ces images mêmes, mais aux êtres célestes qu'elles représentent, l' « adoration » étant réservée à Dieu seul. Ces actes avaient été envoyés, en 790, par Adrien Ier à Charlemagne qui, irrité de la prétention des Grecs d'imposer à l'Occident un dogme qu'il n'avait pas concouru à établir, les soumit à l'examen de ses théologiens, ce que fit également le roi anglo-saxon Offa, auquel il les fit parvenir. Alcuin, alors en Angleterre, rédigea au nom des évêques anglo-saxons, contre la doctrine des Grecs, son *Epistola ex auctoritate divinarum scripturarum mirabiliter affirmata*, qui est perdue; un des théologiens francs, probablement l'abbé Angilbert, disciple d'Alcuin, composa, vers l'an 790, les livres Carolins, en s'inspirant de l'*Epistola* de celui-ci, ce qui expliquerait les ressemblances que l'on a constatées entre leur texte et des passages d'Alcuin, sans qu'il soit nécessaire de les attribuer à Alcuin même (encore moins à Charlemagne), comme on l'a fait. L'*opus Caroli* se divise en quatre livres et cent vingt chapitres; il fut apporté au pape par son auteur, sans doute immédiatement après le concile de Francfort (794) qui sanctionna la doctrine qu'il renferme. Voici cette doctrine : les conciles iconoclaste et iconolâtre des années 756 et 787 se sont trompés tous deux; les images ne doivent être ni brisées ni « adorées »; il est permis de les conserver dans les églises dans un but artistique et pédagogique, à titre d'ornements et de souvenirs; à Dieu seul revient l'adoration, aux saints la vénération, aux hommes la salutation ; les reliques des saints, les croix, les vases sacrés, l'Ecriture, peuvent être « vénérés », puisque telle est la tradition de l'Occident, mais non les images. Outre cette question spéciale, les livres Carolins touchent encore incidemment à la plupart des points de la théologie et du droit ecclésiastique ; de là leur importance comme tableau général de la culture scientifique de leur temps. — Les livres Carolins, publiés pour la première fois en 1549 (probablement à Paris, par Jean du Tillet), furent mis à l'index en 1564. La meilleure édition est celle de C.-A. Heumann, *Augusta concilii Nicœni II censura, hoc est Caroli magni de impio imaginum cultu libri IV* (Hanovre, 1731, in-8) ; un texte moins exact a été publié dans la patrologie de Migne, série latine, t. XCVIII, pp. 941 et suiv. A. Jundt.

Bibl. : H.-J. Floss, *Commentatio de suspecta librorum Carolinorum a J. Tilio editorum fide*; Bonn, 1860, in-4. — Leist, *Die literarische Bewegung des Bilderstreits* ; Magdebourg, 1871, t. I, in-4.

CAROLIS (Pietro de), graveur au burin. Il travaillait dans la première moitié du XIXe siècle. Il a signé quelques planches pour *Il Vaticano descritto da Erasmo Pistolesi* (Rome, 1839, in-fol.), et la *Descrizione del Campidoglio di Pietro Righetti* (Rome, 1833, in-fol.).

CAROLLES. Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Sartilly ; 448 hab.

CAROLLIA (Mamm.) (V. Phyllostome).

CAROLUS (Numis.). Monnaie française, de billon, frappée par le roi Charles VIII, appelée aussi *grand blanc au K couronné*, caractérisée par la présence, dans le champ du droit, d'un grand K surmonté d'une couronne. Voici la description : ┼ KAROLVS : FRANCORVM : REX. Dans le champ, grand K couronné; accosté de deux fleurs de lis. ℞ ┼ SIT : NOMEN : DNI : BENEDICTV. Croix dont les branches sont terminées par des couronnes, cantonnée de quatre fleurs de lis (fig. 1). Les *Carolus* forgés pour le Dauphiné portaient



Fig. 1.

au droit un K couronné, accosté d'une fleur de lis et d'un dauphin; au revers, une croix, cantonnée aux 1 et 4 d'une fleur de lis, aux 2 et trois d'un dauphin. Les *Carolus* forgés pour la Bretagne ne différaient de ceux-ci que par la substitution d'hermines aux dauphins. Charles VIII fit aussi frapper des demi-carolus.

Le plus ancien document, cité jusqu'ici, et qui fasse mention du blanc au K couronné, est une ordonnance royale du 11 nov. 1488. Le cours de cette monnaie, que le peuple nomma *Carolus*, ou mieux *Karolus*, à cause du premier mot de la légende, fut fixé à dix deniers tournois, qui, d'après les calculs de M. de Wailly, représentent, en monnaie moderne, une valeur intrinsèque de 18 cent. 7831749. Le *carolus* fut décrié par Louis XII ; mais il se convertit en monnaie de compte, c.-à-d. que le peuple continua d'employer ce terme jusqu'à la fin du XVIIIe siècle pour exprimer une somme de dix deniers.

Un grand nombre de monnaies étrangères ont porté le nom de *carolus*. Nous n'indiquerons que les principales. Les *carolus* de Lorraine sont particulièrement célèbres, Ils ont été frappés pour la première fois par le duc Charles II (1390-1431). Cette appellation resta ensuite aux pièces de dix deniers, quel que fût d'ailleurs le nom du duc de Lorraine qui les eût fait frapper. Ainsi l'ordonnance de François Ier, de 1540, sur le cours des espèces françaises et étrangères, indique comme *petit carolus à l'épée* la monnaie d'argent dont le dessin suit (fig. 2).

Dans une ordonnance de 1653 pour les changeurs des

Pays-Bas sont indiquées comme *carolus* ou *demi-gros*, deux pièces de billon, l'une du duc Henri le Bon (1608-1624), figurée dans Saulcy, *Recherches sur les monnaies des ducs héréditaires de Lorraine*, pl. XXV, n° 7, l'autre de Charles IV et Nicole (1624-1625), dans le même ouvrage, pl. XXV, n° 18.



Fig. 2.

Plusieurs monnaies de Charles-Quint ont été désignées sous le nom de *Carolus ;* d'abord le *carolus de Flandre*, appelé aussi *réal*, monnaie d'or portant au droit le portrait de l'empereur à mi-corps, tenant une épée et un globe crucigère, et au revers un écu entouré de la légende DA MIHI VIRTVTEM CONTRA HOSTES TVOS. On trouvera la figure d'une des variétés dans Van der Chijs, *De munten der voormalige Hertogdommen Braband en Limburg*, pl. XXIV, n°s 4 et 5. L'ordonnance de 1540 fixa à 22 sous six deniers le cours de cette monnaie en France. Des monnaies de billon au nom et à l'effigie de Charles-Quint, frappées à Besançon et qui ont eu cours pour neuf deniers tournois, ont été appelées *carolus*. Ce nom a désigné d'autres pièces émises postérieurement à Charles-Quint, mais de même valeur. C'est ainsi qu'une pièce de billon, portant au droit le nom et l'écu de Philippe II, et au revers l'écu du comte de Bourgogne, ayant cours en France pour huit deniers pite tournois, est qualifiée *carolus de Dôle* dans l'ordonnance de 1565. La même ordonnance donne l'image du *carolus de Genève* qui n'avait d'autre point commun avec le *carolus* précédent que de valoir huit deniers pite.

On a encore appelé *carolus* une pièce d'or frappée en Angleterre sous Charles Ier ; nous donnons ici le dessin d'une des variétés (fig. 3).



Fig. 3.

Elle valait lors de son émission vingt schellings. En 1767, elle avait cours pour 21 schellings 4 deniers sterlings et en France pour 14 livres 7 sols 1 denier $\frac{7}{13}$ de denier tournois. M. Prou.

CAROLUS (Jean), moine et historien belge, né à Anvers vers 1535, mort à Malines en 1598. Il visita les principales universités de France et d'Italie et prit à Padoue le grade de docteur en droit. Philippe II l'appela aux fonctions de procureur général du conseil de Frise ; il y déploya une rigueur extrême dans la poursuite des hérétiques et fut récompensé de son zèle par un siège au grand Conseil de Malines. En 1597, il se démit de ses dignités et devint frère lai de l'ordre des Récollets. Il écrivit une histoire des troubles de la Frise pendant les années 1572 et 1573 et la dédia à Philippe II sous le titre : *De Rebus Casparis à Robles Billœi in Frisia gestis commentariorum libri IV*. C'est un libelle plein de flatteries à l'égard de Gaspard Robles, gouverneur de la Frise. Bien qu'inspiré par une haine passionnée du protestantisme, il jette un jour intéressant sur les procédés des agents du roi d'Espagne. Il resta manuscrit jusqu'en 1731 ; à cette époque, il fut imprimé à Leeuwarden par les soins du professeur Werseling. E. H.

Bibl. : Van Kampen, *Geschied. der Nederl. lett.;* La Haye, 1821-1826, 3 vol. in-8. — De Wind, *Bibl. der Nederl. geschiedschr;* Middelbourg, 1831, in-8.

CAROLUS (Jean-Martin-François), médecin belge, né à Anvers le 11 déc. 1808, mort à Paris le 3 oct. 1863. Il fut reçu docteur à Bruxelles en 1837. Ses connaissances en géologie et en botanique l'avaient fait choisir pour une mission au Brésil, où, malgré de belles promesses, il resta abandonné à ses propres ressources ; au bout de deux ans, il revint et se livra à d'importantes recherches dans les bibliothèques ; il découvrit ainsi le manuscrit d'un chirurgien flamand, Jehan Yperman, élève de Lanfranc, qui vivait au XIIIe siècle ; il le traduisit partiellement en français (*Annal. soc. méd. de Gand*, 1854). Appelé en Algérie pour étudier des gisements métalliques, il fut pris par les Arabes, mais leur échappa et vint résider à Paris en 1860. Carolus a publié divers articles dans les *Annales archéol. de Bruxelles*, t. XII et XIII, et de plus : *Rech. sur les herbiers des anciens botanistes et amateurs belges* (Malines, 1857). Dr L. Hn.

CAROLUS (Louis-Antoine), peintre belge contemporain, né à Anvers en 1814. Elève d'Eeckhoudt et de F. de Braekeleer. Cet artiste s'est adonné plus spécialement à la peinture de genre. Il a traité un grand nombre de sujets anecdotiques, il a composé des scènes de mœurs et des scènes historiques. On peut citer parmi ses meilleurs tableaux : *Une partie de billard sous Louis XV*, à Ypres, hôtel de ville, salle du Conseil. Ant. V.

CAROLUS-DURAN (V. Duran).

CAROLUS JONÆUS ou CARL JONSSON, historien islandais, mort en 1212 ou 1213. Il fut, de 1169 à 1181 et de 1200 à 1207, abbé du monastère bénédictin de Thingeyrés (Hunavatnsthing), où les études historiques étaient fort cultivées de son temps, notamment par Gunnlang et Odd, auteurs d'une *Saga d'Olaf Tryggvason*. Lui-même, s'étant rendu en Norvège (1185), il écrivit, sous la dictée du roi Sverri et probablement en latin, la première partie de la vie de ce monarque, jusqu'à la chute de Magnus Erlingsson (1184). Le récit de ces aventures, les plus terribles de toutes, fut pour cette raison nommé *Gryla* (l'Epouvantail) ; le texte ne nous en est pas parvenu, mais la matière en a été reproduite par Styrmi Frodé dans la *Saga de Sverri*, qui est une des meilleures et des plus intéressantes. B-s.

CAROMB *(Carumbus, Carump, Caron)*. Com. du dép. de Vaucluse, arr. et cant. (nord) de Carpentras ; 1,953 hab. Cette localité faisait partie de la judicature et du diocèse de Carpentras. On y a trouvé des monnaies romaines et des inscriptions dédiées à Minerve et à Apollon. La seigneurie de Caromb passa successivement aux Baux, aux Villars, aux de Peyre (1434), aux de Foix (1450), aux Chalons, princes d'Orange. Jean de Chalons la vendit en 1484, pour 10,000 livres, à Etienne de Vesc, chambellan de Charles VIII qui y fit bâtir un château remarquable dont il ne reste plus rien et qui fut inhumé dans l'église où on voit encore les débris de son tombeau. Les derniers seigneurs de Caromb furent les Labaume-Montrevel. Dans les environs, se trouvent des carrières d'une pierre recherchée. L. Duhamel.

CARON (Myth.) (V. Charon).

CARON (Firmin ou Philippe), compositeur du XVe siècle, né dans le nord de la France ou en Flandre. Plusieurs compositions de ce musicien sont conservées dans des manuscrits de la Bibliothèque nationale, de la chapelle ponti-

ficale, de la bibliothèque Casanatense de Rome et de la bibliothèque de Dijon.

CARON (Antoine), peintre français, né à Beauvais en 1520, mort en 1598. La biographie de cet artiste est fort obscure. On sait qu'il fut chargé de travaux importants par François Ier, Henri II et Catherine de Médicis ; mais ses œuvres, placées dans des églises détruites pour la plupart, ne nous sont point parvenues. Le Louvre possède six dessins de lui, parmi lesquels le *Sacre d'un jeune prince*, une *Flagellation* et *Psyché présentée dans l'assemblée des dieux* sont les plus remarquables ; on y retrouve l'inspiration facile et le sentiment décoratif des maîtres italiens de second ordre. Le musée de Besançon possède aussi de cet artiste un dessin à la plume, lavé de bistre, représentant *Mydas, le satyre et les nymphes*. — Les principaux ouvrages d'Ant. Caron, dont on a pu retrouver la mention dans les textes, étaient des volets de triptyque, aux chapelles Saint-Jean et Sainte-Geneviève, de l'église Saint-Laurent de Beauvais et, pour cette dernière, des cartons de vitraux représentant la vie de la sainte ; aux Cordeliers de la même ville, les cartons pour la verrière de la sacristie, représentant la *Cène ;* cette verrière fut exécutée par le maître verrier Augrand Le Prince. On sait aussi qu'il fournit de nombreux cartons pour les tapisseries exécutées à la fabrique de la Trinité, créée à Paris par Henri II. En collaboration avec H. Lesambert, il fournit les modèles d'une célèbre suite de tapisseries représentant l'*Histoire de Mausole et d'Artémise*. Dans ces dessins, où l'inspiration de Jules Romain se retrouve à chaque pas, on reconnaît, sous les allusions les plus transparentes, l'Artémise du XVIe siècle, Catherine de Médicis.

On cite encore de lui une *Annonciation* en petites figures, qu'il peignit avec soin et sur les volets de laquelle il représenta son père et sa mère. Il fournit aussi des illustrations pour une édition des *Métamorphoses d'Ovide*. Le portrait de cet artiste fut placé, peu après sa mort, dans la chapelle des peintres, dans l'église des Filles pénitentes de la rue Saint-Denis, à Paris ; ce portrait fut gravé en 1599 par son gendre Thomas de Leu. Ad. T.

BIBL. : AN. DE MONTAIGLON, *Ant. Caron de Beauvais, peintre du XVIe siècle;* Paris, 1850, in-8. — E. MÜNTZ, *la Tapisserie*, Paris, in-8.

CARON (Louis LE) (V. CHARONDAS LE CARON).

CARON (Claude), médecin et controversiste, mort vers 1609, à Annonay (Ardèche). On a de lui quatre ouvrages imprimés à Tournon chez Linocier : *L'Antechrist démasqué* (1589) ; *Traité du sacrement de baptême et des cérémonies d'iceluy* (1590) ; *Response aux blasphèmes d'un ministre de Calvin sacrementaire* (1590) ; *le Prix du chevalier Chrestien* (1590). Le premier de ces ouvrages contient une curieuse relation d'exorcismes pratiqués à Annonay en 1581 sur un assez grand nombre de personnes que l'on croyait possédées du démon, et des tortures infligées à une prétendue sorcière d'un village voisin appelée Catherine Boirayon. D'après une tradition consignée dans les annales d'Annonay, cette ville devrait à Caron la conservation de l'église et du clocher de Trachin, qui est un de ses plus beaux monuments, le médecin annonéen ayant obtenu du chef protestant maître de la ville, qui avait réclamé ses soins, le retrait de l'ordre de démolition. Le médecin Gilbert Caron, père de Claude, avait laissé des notes journalières, malheureusement perdues, qui seraient fort intéressantes pour l'histoire des débuts de la Réforme dans le haut Vivarais. Le P. Gautier en cite quelques extraits dans sa *Chronographie du christianisme*. A. MAZON.

BIBL. : Louis CHOMEL, *Histoire de l'introduction du protestantisme à Annonay* (manuscrit). — PONCER, *Mémoires sur le haut Vivarais*. — FILHOL, *Histoire d'Annonay*.

CARON (Noël de), seigneur de Schoonewale, diplomate belge, né au XVIe siècle, mort à Londres le 11 déc. 1624. Il contribua à faire adhérer à l'union d'Utrecht le Franc de Bruges dont il était échevin depuis 1574. Il figura parmi les signataires du traité de Plessis-lez-Tours (19 sept. 1580). Le 29 juil. 1581, il fut élu député du Franc aux Etats généraux, et, dans cette assemblée, il se montra dévoué à la politique du prince d'Orange. Après l'assassinat de celui-ci, Noël de Caron fut du nombre des ambassadeurs chargés d'offrir au roi de France, et ensuite à la reine Elisabeth d'Angleterre l'annexion des Provinces-Unies. Il resta désormais en Angleterre, où il remplit la charge d'ambassadeur des Provinces-Unies, jusqu'à sa mort. G. R.

BIBL. : GACHARD, *Noël de Caron*, dans *Biographie nationale* publiée par l'Académie royale de Belgique ; Bruxelles, t. III, 1872.

CARON (François), administrateur néerlandais et français, né à Bruxelles vers 1600, mort en rade de Lisbonne en 1674. Il était issu d'une famille française réfugiée dans les Pays-Bas. Il s'embarqua en 1629 comme aide-cuisinier à bord d'un navire hollandais en partance pour le Japon. Il resta dans ce pays, acquit de l'instruction, se familiarisa avec l'usage de la langue et ne tarda pas à devenir un excellent employé. Son avancement fut rapide : en 1639, il fut élevé aux fonctions de résident hollandais à Firando, en 1641, appelé au Conseil des Indes et, l'année suivante, nommé directeur du commerce à Batavia. Mécontent de n'avoir pas obtenu le poste de gouverneur-général, il abandonna la compagnie hollandaise, accepta les offres de Colbert et devint directeur-général de la compagnie française des Indes orientales à Madagascar. Son administration rendit rapidement la colonie florissante et Louis XIV récompensa son zèle par l'octroi du cordon de Saint-Michel. Il fit, avec l'escadre de l'amiral de Lahaye, de vaines tentatives pour conquérir l'île de Ceylan. Cet échec ruina son autorité. Son despotisme et sa cupidité lui avaient créé beaucoup d'ennemis qui le desservirent à Paris et obtinrent son rappel. La disgrâce fut déguisée sous le prétexte que le roi désirait prendre son avis pour tenter de nouvelles entreprises coloniales. Caron fit voile pour Marseille ; il avait déjà dépassé le détroit de Gibraltar quand il rencontra un navire commandé par un de ses amis. Celui-ci lui apprit que le gouvernement le rappelait en réalité pour lui faire rendre ses comptes. Il vira de bord immédiatement et se rendit à Lisbonne. Son navire périt dans la rade de cette ville et Caron fut englouti avec les immenses richesses qu'il rapportait des Indes. Il avait écrit : 1° *Beschryvinghe van het machtigh Koningryk Japan* (Amsterdam, 1656) ; traduit en français par Thévenot ; 2° *Journal du voyage des Grandes-Indes contenant tout ce qui s'est fait et passé à bord de l'escadre de Sa Majesté sous le commandement de M. de Lahaye depuis son départ de La Rochelle en mars 1670 jusqu'à septembre 1672* (Paris, 1678). E. H.

BIBL. : Van KAMPEN, *De Nederl. buiten Europa ;* Harlem, 1831-1833, 3 vol. in-8. — LAUTS, *Geschied. der Nederl. in Indie ;* Leyde, 1841, in-8.

CARON (Jean-Charles-Félix), chirurgien français, né près d'Amiens en 1745, mort à Paris le 19 août 1824. Chirurgien en chef de l'hôpital Cochin, il a publié quelques mémoires sur la physiologie et la médecine, mais est surtout connu par ses travaux sur le croup et notamment par son *Traité du croup aigu* (Paris, 1808, in-8). En 1812, sentant que malgré ses travaux, l'étude de cette terrible maladie, pas plus que son traitement, n'avait guère fait de progrès, il fonda un prix de 1,000 fr. à décerner au meilleur mémoire sur la trachéotomie dans le traitement du croup. Dr L. HN.

CARON (Pierre-Simon), bibliomane et littérateur français, né en 1763, mort en 1806. Il était, de sa profession, figurant au théâtre des Variétés. Il réunit une bibliothèque composée d'ouvrages singuliers, d'opuscules de genre macaronique et de livres licencieux. Il fit réimprimer, de 1798 à 1806, un choix de pièces curieuses et rares, collection composée de onze ouvrages, qui est devenue elle-même très

rare, car elle ne fut tirée qu'à cinquante-six exemplaires dont deux sur papier bleu et deux sur papier rose). On y remarque les *Chansons folastres des comédiens*, une traduction française des *Noëls bourguignons* de La Monnoye, la *Querelle de Gaultier Garguille et de Périne sa femme*, etc. Cette collection a été réimprimée de nouveau par de Montaran, avec addition de quelques autres pièces anciennes (1829-30). Caron avait pour *ex-libris* une devise qui contenait son nom dans un calembour : « M'acheter pour me lire, *car on* s'instruit ainsi. » Malgré le caractère de ses recherches favorites, Caron était d'humeur assez sombre et finit par le suicide. Il composa lui-même quelques facéties à titres grotesques : *Lettre de Carabi de Cappadoce à son cher camarade Carabo de Palestine, adressée à Cassel, poste restante, dédiée à M. l'abbé Caricaca ; le Norac-Oniana*, etc. Ces opuscules, qui n'ont que quelques pages, se trouvent aussi dans la collection des pièces rares réimprimées par Caron. E.-D. Grand.

Bibl. : Ch. Nodier, *Mélanges tirés d'une petite bibliothèque ;* Paris, 1829, in-8, p. 64. — Du Roure, *Analectabiblion ou Extraits critiques de divers livres rares, oubliés ou peu connus ;* Paris, 1836-37, 2 vol. in-8. — Brunet, *Manuel du libraire*, 1860-65, t. 1, col. 1592-94.

CARON (Augustin-Joseph), colonel français, né en 1774, fusillé à Strasbourg le 1er oct. 1822. Après s'être engagé dans l'infanterie (1789), il passa au 4e régiment de dragons (1791) et prit part avec bravoure, mais sans obtenir un très rapide avancement, aux principales guerres de la Révolution et de l'Empire. En 1814, il n'était que lieutenant-colonel. Un brillant succès qu'il remporta sur les Russes à Bar-sur-Ornain, pendant la campagne de France, attira sur lui l'attention de l'empereur. Mais la double chute de Napoléon (1814-1815) ruina ses espérances. Mis à la demi-solde comme beaucoup d'autres officiers, Caron s'associa, au moins par ses propos, au parti des mécontents qui rêvaient de renverser les Bourbons avec le concours de l'armée. Il ne fut pas étranger à la conspiration militaire découverte à Paris au mois d'août 1820 et il comparut comme accusé au procès qui s'ensuivit (avr. 1821). On ne put relever contre lui que des charges insignifiantes. Caron fut absous. Mais le ministre de la guerre le mit tout aussitôt à la réforme sans solde. Le colonel, plus aigri que jamais, retourna dans son pays (l'Alsace), où son humeur frondeuse allait être exploitée par les agents de l'autorité de la façon la plus infâme. Des complots militaires, fomentés par le carbonarisme, éclataient alors à la fois sur divers points de la France et mettaient le trône en péril. La conjuration de Belfort venait d'être découverte (déc. 1821-janv. 1822) et il en était résulté l'arrestation d'un certain nombre de patriotes, amis de Caron, qui allait fréquemment leur rendre visite dans la prison de Colmar. Le colonel, d'accord avec un ancien officier, nommé Roger, devenu maître d'équitation, fit le projet de les délivrer.

Mais il eut l'imprudence de communiquer son dessein à plusieurs sous-officiers des garnisons de Colmar et de Neuf-Brisach, qui, d'après les instructions de leurs chefs et du préfet du Haut-Rhin, feignirent d'entrer dans ses vues, l'encouragèrent même à un complot plus vaste et plus hardi, pour le trahir, comme à ce moment même d'autres trahissaient le général Berton. Il fut convenu qu'on soulèverait les principales garnisons du Haut-Rhin, qu'on marcherait sur Mulhouse et qu'on donnerait ainsi le signal d'une insurrection générale contre les Bourbons. Au dernier moment, Caron, mis sur ses gardes par plusieurs de ses amis, sembla hésiter (juin 1822). Mais les sergents Delzaive et Magnien, ainsi que les maréchaux-des-logis Thiers et Gérard, ses soi-disant complices, montrèrent tant de résolution apparente et lui firent honte à tel point de son indécision, qu'il s'abandonna à sa destinée. Le 2 juil., un escadron de chasseurs à cheval, commandé par deux de ces misérables et dans les rangs desquels le capitaine Nicol, qui conduisait l'opération, se trouvait déguisé en simple soldat, fut conduit hors de Colmar, rencontra non loin de là le colonel, qui se mit à sa tête, se joignit ensuite à une autre troupe que Roger amenait de Neuf-Brisach et marcha sur Mulhouse. Mais les patriotes, qui devaient accourir de cette dernière ville, ne vinrent pas. On essaya vainement d'entrer à Ensisheim ; enfin arrivés à Battenheim, voyant que Caron avait conçu des soupçons et pourrait bien songer à s'échapper, les traîtres se jetèrent sur lui et le garrottèrent pour le ramener triomphalement à Colmar.

Ce guet-apens, éloquemment flétri à la Chambre des députés par le général Foy, eut pour le malheureux colonel les suites les plus tragiques. Bien que ni lui ni Roger ne fussent plus militaires, ils furent soustraits par le gouvernement à leurs juges naturels, qui les eussent acquittés, et durent comparaître, en dépit des lois, devant le conseil de guerre de Strasbourg (18 sept.). Leur procès, qui dura cinq jours, eut lieu à peu près à huis clos. Caron seul, il est vrai, fut condamné à mort, comme coupable d'embauchage. Le conseil de revision confirma bientôt sa sentence. Le colonel se pourvut en cassation, et la cour allait donner la parole à son défenseur dans son audience du 4 oct., lorsqu'on apprit à Paris que, dès le 1er de ce mois, il avait subi sa peine. Caron, averti qu'il fallait mourir, avait conservé le plus grand calme. Deux prêtres catholiques lui offrirent les secours de la religion ; il déclina leurs bons offices. Conduit derrière le bastion de Finckmatt, il refusa de se laisser bander les yeux et demanda qu'on lui permît de commander le feu. Quelques jours après, les quatre sous-officiers qui l'avaient trahi reçurent chacun un brevet de sous-lieutenant et un sac de 1,500 francs, qu'on n'eut pas honte de leur remettre dans une revue, à la face des troupes. A. Debidour.

Bibl. : *Procès d'A.-J. Caron, lieutenant-colonel en retraite, et de F.-D. Roger, écuyer*, etc. ; Strasbourg, 1822, in-8. — *Courtes réflexions à l'appui du pourvoi en r vision formé par A.-J. Caron*, etc. ; Strasbourg, 1823, in-4. — *Relation circonstanciée des événements qui ont eu lieu à Colmar et dans les villes environnantes, publiée par M. Kœchlin, député du Haut-Rhin*, etc. ; Strasbourg, 1822, in-8. — *Mémoires et plaidoyers de M. Barthe pour M. Kœchlin. — Réponse à l'accusation dirigée au nom de quelques fonctionnaires du Haut-Rhin, contre M. Kœchlin au sujet de sa relation*, etc., 1823, in-4. — *Moniteur*, année 1822. — De Vaulabelle, *Histoire des deux Restaurations*, t. VI. — De Viel-Castel, *Histoire de la Restauration*, etc.

CARON (Augustin-Pierre-Paul), littérateur et écrivain liturgiste, né à Marseille-le-Petit (Oise) en 1776, mort à Paris en 1851. Il fut longtemps professeur de liturgie au grand séminaire de Saint-Sulpice. C'est là qu'il publia, en 1847, un *Manuel des cérémonies à l'usage de Paris* et une *Notice sur les anciens rites de l'église de Paris*. Il collabora souvent à l'*Ami de la religion ;* enfin, on lui doit, avec l'abbé Gosselin, une édition des *Œuvres complètes de Bossuet* et de *Fénelon*, accompagnée de notes intéressantes. C. St-A.

CARON (Jean-Louis-Toussaint), graveur français, né à Paris le 27 févr. 1790, mort dans la même ville le 13 août 1832. Elève de Régnault, de Coiny et de Lignon, il suivit les cours de l'Ecole des beaux-arts, et obtint le second prix de Rome en 1811 pour une *Académie ;* mais il dut, pour vivre, accepter un emploi dans une manufacture de toiles imprimées, à Munster (Alsace), et y demeura plusieurs années. Il a pris part aux Salons de 1824 (Cadre de vignettes), de 1827 (*la Famille indigente*, d'après Prudhon) et de 1831 (*le Lévite d'Ephraïm*, d'après Aug. Couder). Il a gravé aussi un certain nombre de portraits, tels que ceux de *Dupin aîné*, d'après Couder, de *Jeanne d'Arc*, d'après Desenne, de *Charles, duc d'Orléans*, d'après A. Deveria, ainsi que des vignettes pour des éditions de Voltaire, de Rousseau et de *Don Quichotte*. M. Tx.

Bibl. : L. Delaistre, *Notice sur J.-L.-T. Caron*, 1847, in-8.

CARON (Adolphe-Alexandre-Joseph), graveur français, né à Lille le 17 nivôse an V (6 janv. 1797), mort à Cla-

mart (Seine) le 21 déc. 1867. Fils d'un porcelainier qui voulait lui faire embrasser la même profession, il obtint d'entrer dans l'atelier du graveur Bervic, alors dans tout l'éclat de sa renommée, et s'y lia intimement avec M. Henriquel-Dupont. Après avoir débuté au Salon de 1822 par deux figures d'après l'antique, et un sujet tiré de *Gil Blas* (dessin de Desenne), il exposa *Cyparisse*, d'après Vinchon, et un portrait de *Mme de Sévigné*, d'après Deveria (1824), et ne reparut qu'au Salon de 1834, avec d'autres figures, d'après l'antique, et deux planches, d'après A. Johannot et Grenier. Il avait consacré de longues années à la reproduction d'un portrait du duc d'*Angoulême*, destiné à une publication inachevée sur le sacre de Charles X, dont les planches appartiennent à la chalcographie du Louvre, ainsi qu'à un portrait de la duchesse de *Berry et de ses enfants*, d'après Gérard. Les autres envois de Caron aux Salons sont les suivants : *la Nativité*, d'après Decaisne, *la Résurrection de la fille de Jaïre*, d'après Tony Johannot (1839) ; *Charlemagne*, d'après M. Meissonier (1840) ; *Faust apercevant Marguerite pour la première fois*, d'après Ary Scheffer (1846), tableau détruit à Neuilly en 1848 ; *la Leçon de harpe*, eau-forte, d'après Mme Mary Cosway (1851) ; *Jésus sur la montagne des Oliviers*, d'après Ary Scheffer (1855) ; *la Vierge tenant l'Enfant Jésus adoré par sainte Rose et sainte Catherine*, d'après le Pérugin (1867), pour la chalcographie du Louvre. Après avoir reçu une médaille de première classe en 1846, Caron avait été décoré de la Légion d'honneur à l'issue de l'Exposition universelle de 1855. M. Tx.

Bibl. : H. Verly, *Biographie lilloise contemporaine*; Lille, 1869, in-8. — La Chavignerie et Auvray, *Dictionnaire général des artistes de l'école française*.

CARON (Rose-Lucile Meunilz, épouse), cantatrice dramatique française, née à Menerville (Seine-et-Oise) le 17 nov. 1857. Elle fut d'abord élève du Conservatoire, où elle fut admise dans la classe de Masset pour le chant et dans celle de M. Obin pour l'opéra. Après avoir obtenu, aux concours de 1882, un second prix de chant et un premier accessit d'opéra, elle commença à se produire en public, en chantant à diverses reprises aux Concerts populaires de Pasdeloup, puis quitta l'école pour se placer sous la direction de Mme Marie Sasse, avec laquelle elle termina son éducation musicale et scénique. Douée d'une voix sinon très volumineuse, du moins très solide et d'un beau caractère, artiste de tempérament et d'intelligence, avec d'incontestables aptitudes scéniques, Mme Caron réussit de la façon la plus brillante. Engagée au théâtre de la Monnaie, de Bruxelles, pour y tenir l'emploi des fortes chanteuses dramatiques et des Falcon, elle devint aussitôt la favorite du public et, après avoir obtenu un vif succès dans les différents rôles de son répertoire, elle remporta un véritable triomphe en créant avec éclat le rôle de Brunehilde dans *Sigurd*, l'opéra alors inédit de M. Reyer. Ce triomphe la fit appeler à Paris ; le 12 juin 1885, l'Opéra donnait à son tour la première représentation de *Sigurd*, et Mme Caron faisait son début à ce théâtre dans ce rôle si dramatique de Brunehilde, qui lui avait été si favorable à Bruxelles. L'épreuve ne fut pas un instant douteuse, et Mme Caron fut aussitôt classée parmi les artistes les plus intéressantes qui depuis longtemps se fussent fait entendre sur notre première scène lyrique. Après avoir donné dans *Sigurd* la mesure de sa valeur, elle aborda successivement plusieurs rôles du répertoire, jouant Rachel de *la Juive*, Chimène du *Cid*, Catherine d'*Henri VIII*, Agathe du *Freischütz*, et même Marguerite de *Faust*, rôle qui, dans sa première partie tout au moins, ne convient qu'à demi à son tempérament ardent et passionné. Le public parisien, juste appréciateur de ses grandes qualités, l'avait prise à son tour en grande affection, lorsque, au bout de deux années, Mme Caron se décida à retourner au théâtre de la Monnaie, où elle établit avec grand succès le rôle principal de *Richilde*, œuvre de M. Eugène Mathieu. Mme Caron a divorcé en 1886, mais elle a continué de porter le nom sous lequel elle s'était fait connaître au théâtre. Arthur Pougin.

CARON de Beaumarchais (V. Beaumarchais).

CARONADE (Mar.). Bouche à feu chambrée, employée autrefois dans la marine. Les caronades se distinguaient des canons alors en usage par leurs formes extérieures, leur faible longueur et leur grande légèreté par rapport aux poids des boulets pleins qu'elles lançaient. Il y en eut de plusieurs calibres : la caronade de 30 pesant 1,037 kilogr., celle de 24, 771 kilogr., celle de 18, 588 kilogr., lançant respectivement des boulets pleins de 30, 24 et 18 livres ; elles lançaient aussi des boulets creux et des mitrailles, et ne tiraient qu'à faible charge : 1/9e du poids du boulet plein environ. — La brague de la caronade était fixe, c.-à-d. qu'elle maintenait la pièce en batterie et l'empêchait de venir au recul après le tir. Il en résultait une grande simplification pour l'installation de la pièce sur son affût, qui était une sorte de plate-forme, et pour sa manœuvre qui exigeait beaucoup moins de servants que celle des canons. Le tir était aussi beaucoup plus rapide. Ces avantages, joints à leur légèreté et à leur faible encombrement, avaient fait adopter ces pièces pour les batteries des gaillards, les batteries hautes de certains vaisseaux et pour l'armement des petits navires ne possédant qu'un faible équipage. Elles présentaient cependant de sérieux inconvénients. Leur portée était plus faible, leur tir moins juste et moins efficace que celui des canons ; leur faible longueur augmentait les chances d'incendie à bord ; enfin la brague, devant absorber toute la force vive du recul, était sujette à de fréquentes avaries. Pour éviter la rupture de la brague on lui laissait toujours un peu de jeu. — La caronade fut d'abord introduite dans l'armement des navires anglais pendant les guerres de la Révolution ; la première de ces pièces fut coulée dans une usine située sur les bords de la rivière Carron en Ecosse, d'où le nom qui leur fut donné E. C.

CARONCULE. I. Botanique. — C'est une excroissance cellulaire de l'ovule localisée à la base du funicule proche du hile ou à l'espace compris entre le hile et le micropyle dans les ovules anatropes et campylotropes. Chez les Euphorbes, la caroncule est un bourrelet provenant de l'épaississement des bords du micropyle et destiné à entourer une excroissance de l'angle interne de chaque loge formée de tissu conducteur et produisant l'effet d'un bouchon qui formerait le micropyle. M. Baillon a donné à ce bouchon le nom d'*obturateur*, qui peut être étendu à toutes les caroncules qui ferment comme lui le micropyle. La caroncule et l'obturateur ont donc le même rôle, ils guident le tube pollinique vers le micropyle et assurent ainsi la fécondation. On a assimilé la caroncule à un *arille* (V. ce mot). P. Maury.

II. Anatomie et Pathologie. — La caroncule est un petit corps glanduleux de forme ovale ou triangulaire qui se trouve niché dans l'angle interne des paupières. Elle se compose de douze ou quinze glandules sébacées, pressées les unes contre les autres et ayant chacune un orifice distinct. Chaque glandule est formée d'un nombre plus ou moins considérable de follicules convergeant vers un follicule pileux qui s'ouvre à la surface, ce qui explique la présence au sommet de la caroncule de ces poils extrêmement fins, souvent difficiles à apercevoir, qui sont l'origine de chatouillements désagréables et d'inflammations rebelles. — Ce petit organe est recouvert par une portion de la conjonctive bulbaire ; c'est cette portion de muqueuse (repli semi-lunaire) que l'on considère comme le rudiment de la membrane clignotante des oiseaux. L'humeur sébacée, huileuse, sécrétée par les glandes de la caroncule, aurait pour fonction de lubréfier les points lacrymaux. C'est une théorie contestable. Baignée par le lac lacrymal, la caroncule nous paraît être surtout, et par la situation qu'elle occupe et par le liquide qu'elle sécrète, une sorte de barrière à l'écoulement des larmes au dehors,

et la cause directe de leur reflux vers l'embouchure des points lacrymaux.

Il existe sans doute quelques affections isolées de la caroncule, telle que des petites tumeurs de la glande elle-même (tumeurs érectiles, encanthis fongueux, calculs, etc.), ou des inflammations glandulaires qui impriment une direction vicieuse aux poils; mais le plus souvent tout ce qui se rapporte à la caroncule n'est que le résultat d'une inflammation de voisinage.— Ainsi, dans les conjonctivites granuleuse et purulente, cet organe et le repli semi-lunaire participent dès le début à l'inflammation; la caroncule s'hypertrophie, et on a vu maintes fois le repli semi-lunaire épaissi former un énorme lambeau de chair, à l'angle interne de l'œil. Dr Ad. PIÉCHAUD.

BIBL. : BÉRAUD, *Anatomie*. — CARON DU VILLARDS, *Encanthis inflammatoire*. — CLOQUET, *Encanthis*.

CARONDELET. Faubourg de la ville de *Saint-Louis* (V. ce nom) (Etats-Unis, Etat de Missouri), ancienne colonie française, fondée en 1767.

CARONDELET (Canal). Canal qui se termine dans un bassin de la *Nouvelle-Orléans* (V. ce nom).

CARONDELET. Famille d'hommes d'Etat de la Franche-Comté et des Pays-Bas.

Jean Carondelet, seigneur de Champvans, chancelier de Bourgogne, né à Dôle en 1429, mort à Malines le 2 mars 1502. Il descendait d'une famille originaire de la Bresse, fit de bonnes études de droit à l'Université de sa ville natale et fut nommé par le duc de Bourgogne, Philippe le Bon, juge dans la cité impériale de Besançon, fonction dont le titulaire, institué par le souverain de la Franche-Comté, était associé pour moitié aux attributions judiciaires de la municipalité bisontine. En 1457, il fut l'un des commissaires choisis par le duc pour la rédaction des coutumes de la Franche-Comté. Appelé bientôt après aux Pays-Bas en qualité de maître des requêtes de l'hôtel du même prince, il reçut en 1465, conjointement avec Guillaume Hugonet, la mission d'assister le comte de Charolais, que son père envoyait au secours des seigneurs français ligués contre Louis XI. Les aptitudes de Carondelet pour les négociations diplomatiques se manifestèrent à cette occasion, et le comte de Charolais, devenu duc de Bourgogne, les utilisa pendant toute la durée de son règne. Un parlement sédentaire pour tous les Pays-Bas ayant été créé à Malines, en 1473, le seigneur de Champvans en fut nommé premier président; mais la suppression de cette cour de justice suivit de près la fin tragique du duc Charles. Les nouveaux souverains, Maximilien et Marie, donnèrent à Carondelet comme compensation la qualité de président du parlement de Bourgogne, puis la fonction de chancelier de Bourgogne près le gouvernement des Pays-Bas. Emprisonné par les Gantois, lors d'un soulèvement communal dirigé contre Maximilien en 1488, sa vie fut sérieusement en danger, et il fallut que sa femme « la chancelière » se jetât aux genoux des artisans qui étaient les meneurs de cette insurrection. Lors que le roi de France Charles VIII renvoya dans les Pays-Bas Marguerite d'Autriche, qui lui avait été fiancée, pour épouser Anne de Bretagne, ce fut à Carondelet qu'échut, en 1492, la délicate mission de dire aux ambassadeurs français que la maison d'Autriche n'oublierait jamais cette injure et saisirait l'occasion d'en tirer vengeance. Devenu vieux, Carondelet fut remplacé comme chancelier, en 1496 : il laissa, a dit Gachard, « la réputation d'un jurisconsulte profond, d'un magistrat intègre, d'un négociateur habile, d'un ministre actif et ferme ». De sa femme, Marguerite de Chassey, il eut six fils et cinq filles. Conformément à l'une de ses volontés dernières, son corps fut transporté dans l'église collégiale de Dôle, où un mausolée avec statue de marbre avait été érigé, pour lui et pour sa femme, morte le 30 mai 1511, par leur fils, l'archevêque de Palerme. De ce monument, l'épitaphe seule a survécu. Une médaille, gravée en 1479, représente au droit le buste en profil de Jean Carondelet et au revers celui de sa femme Marguerite de Chassey.

Claude Carondelet, seigneur de Solre, chef du conseil privé des Pays-Bas, fils du précédent, né à Dôle en 1467, mort le 31 mai 1518. Il fut d'abord bailli d'Amont en Franche-Comté, puis maître des requêtes de l'hôtel de Maximilien d'Autriche. Principal intermédiaire des relations politiques de ce prince avec sa fille Marguerite, gouvernante des Pays-Bas et de la Franche-Comté, il fut également estimé de Charles-Quint, car ce monarque, à la veille de se rendre en Espagne pour recueillir l'héritage des rois catholiques, lui confia, par une ordonnance du 23 juil. 1517, la présidence du conseil privé des Pays-Bas.

Jean Carondelet, chef du conseil privé des Pays-Bas, mort le 8 févr. 1545. Il avait, avec un autre fils du chancelier Carondelet, né à Dôle en 1469, embrassé l'état ecclésiastique et fut élu en 1493, à l'âge de vingt-quatre ans, haut doyen du chapitre métropolitain de Besançon. En 1497, il entra dans les conseils politiques des Pays-Bas et y mérita la confiance de l'archiduchesse Marguerite ainsi que celle de l'empereur Charles-Quint. Elevé à la dignité d'archevêque de Palerme et de primat de Sicile, en 1518, il ne prit jamais possession effective de ce siège et continua de résider aux Pays-Bas : il y devint, en 1531, président du conseil privé, emploi dont il se démit en 1540. Il fut inhumé dans l'église de Saint-Donat à Bruges, sous un tombeau de marbre dont la statue couchée et accoudée se voit encore dans la cathédrale de cette même ville. Il existe plusieurs portraits peints de Jean Carondelet : l'un, qui porte la signature de Mabuse et le millésime 1517, se trouve au Musée du Louvre ; un autre, qui est d'une époque postérieure, appartient à Mme la princesse de la Trémoille, née Duchâtel ; un troisième, dans les proportions de la demi-nature, est à la Pinacothèque de Munich. Ces deux derniers ouvrages sembleraient procéder du pinceau de Barthélemy de Bruyn. Jean Carondelet avait pris pour devise le mot MATVRA, symbole de l'activité de son intelligence. Ami des littérateurs et des artistes, il est regardé comme le second fondateur du collège de Saint-Donat à Louvain, dont il accrut les bâtiments ainsi que la dotation. Erasme, qui l'appelait son patron et son ami, lui a dédié une érudite préface sur les écrits de saint Hilaire. « On a de Carondelet, dit Gachard, un ouvrage intitulé : *Consilia et observationes juris*, et un autre, *De Orbis situ*, qui fut imprimé à Anvers en 1562 ; il laissa, en manuscrit, quelques traités de droit. »

Ferry Carondelet, ambassadeur du gouvernement des Pays-Bas, également fils du chancelier Carondelet, né à Malines en 1473, mort à Mont-Benoît le 27 juin 1528. Il fit ses études à l'Université de Dôle et fut élu, en 1504, grand archidiacre du chapitre métropolitain de Besançon, dont son frère était le doyen. Il obtint à la même époque un emploi de maître des requêtes au grand conseil de Malines et fut envoyé en Italie, de 1510 à 1513, comme ambassadeur de l'empereur Maximilien et de l'archiduc Charles, son petit-fils, auprès du pape Jules II. Bien qu'il ne fût pas même sous-diacre, on le récompensa par la concession de deux riches bénéfices ecclésiastiques, l'abbaye de Montbenoît, en Franche-Comté, et la prévôté du chapitre de Furnes. Durant son ambassade, il avait lié connaissance avec plusieurs des artistes renommés de l'Italie. Sur sa commande, Fra Bartolommeo peignit pour Besançon une *Vierge aux saints* que possède la cathédrale de cette ville : dans ce tableau, Ferry est représenté à genoux, revêtu d'une robe rouge de conseiller d'Etat et ayant près de lui des vêtements ecclésiastiques. Ce tableau était couronné par un tympan, ouvrage de Mariotto Albertinelli, dont les fragments sont à la galerie de Stuttgart. Revenu en Franche-Comté dans l'été de 1520, Ferry consacra les huit dernières années de son existence à suivre, tant à Saint-Etienne de Besançon qu'à Montbenoît, les décorations exquises qui étaient le fruit de son goût et de ses lar-

gesses. En 1525, Erasme vint de Bâle à Besançon, expressément pour visiter son ami l'archidiacre et le remercier des cadeaux de vin du Jura dont s'accommodait l'estomac débile de l'illustre écrivain. Ferry mourut d'un calcul vésical. L'archevêque de Palerme attendit jusqu'en 1543 pour ériger à ce frère bien-aimé, dans l'église de Saint-Etienne de Besançon, un tombeau de marbre analogue au monument qu'il se préparait à lui-même. Sur ce tombeau, actuellement à la cathédrale de Besançon, une figure étendue et accoudée montre l'archidiacre en costume pontifical d'abbé commendataire, costume qu'il n'aurait pu revêtir de son vivant, puisqu'il n'avait reçu aucune consécration ecclésiastique : les lettres de légitimation accordés, en 1548, à son fils naturel *Paul* Carondelet, en témoignent formellement. Un beau portrait de Ferry Carondelet, peint à l'époque de son ambassade en Italie, le représente occupé à dicter une dépêche : on a longtemps regardé comme un ouvrage de Raphaël ce tableau qui est à Londres chez le duc de Graffton ; je crois y reconnaître la main de Mariotto Albertinelli. Sur la boiserie figurée qui meuble le fond de ce portrait, de même que dans les délicates sculptures du chœur de l'abbaye de Montbenoît, on lit la devise de Ferry : NOSCE OPORTVNITATEM. — Sept autres membres de la famille Carondelet sont mentionnés par Gachard, comme ayant occupé aux Pays-Bas, durant les XVI[e] et XVII[e] siècles, des emplois distingués dans l'Eglise, dans l'armée et dans les conseils politiques. Auguste CASTAN.

BIBL : GACHARD, art. *Carondelet*, dans la *Biogr. nat. belge*, 1872. — Marie-Caroline MURRAY, *Eloge de Jean de Carondelet*, 1786. — LESBROUSSART, *Eloge de Jean de Carondelet*, 1786. — J. GAILLARD, *Bruges et le Franc*, t. III ; *Inscriptions de la Flandre occidentale*, 1863, t. I. — Ed. CLERC, *l'Abbaye de Montbenoît et les Carondelet*, dans les *Mémoires de l'Acad. de Besançon*, 1868. — L'abbé DE BEAUSÉJOUR, *la Vierge de Carondelet*, dans les *Annales franc-comtoises*, 1869. — Aug. CASTAN, *la Vierge des Carondelet*, dans les *Mém. de la Soc. d'Emul. du Doubs*, 1873. — L'abbé DEHAISNES, *Documents sur Ferry Carondelet*, dans la *Semaine relig. de Besançon*, 17 mars 1877. — Gustave GRUYER, *Fra Bartolommeo*, 1886, p. 42. — Aug. CASTAN, *la Physionomie primitive du Fra Bartolommeo de la cathédr. de Besançon*, dans les *Mém. de la Soc. d'Emul. du Doubs*, 1888.

CARONI. Rivière du Venezuela, affluent de droite de l'Orénoque. Elle descend de la sierra de Pacaraimbo et coule du S. au N. pendant 844 kil. ; c'est le dernier grand affluent de l'Orénoque. Malgré le volume de ses eaux et l'étendue de son cours, elle n'est pas navigable à cause des rochers qui l'obstruent. Ses eaux de couleur foncée ne se mélangent pas à celles de l'Orénoque où le Caroni débouche à 300 kil. de la mer, en aval de Ciudad-Bolivar. A.-M. B.

CARONNI (Paolo), graveur au burin, né à Monza en 1779. Il travaillait à Milan au commencement du siècle. Ce fut un des meilleurs élèves de Giuseppe Longhi, ses estampes se font remarquer par la pureté et l'habileté du travail. Il a gravé : *le Triomphe de David*, d'après le Dominiquin ; *la Vision d'Ezechiel*, d'après Raphaël ; *l'Enlèvement d'Europe* (1828), d'après Appiani ; *Alexandre visitant la famille de Darius*, d'après Lebrun, etc.

BIBL. : LE BLANC, *Manuel de l'amateur d'estampes*.

CARONTE (Etang de) ou **CHENAL DE BOUC**. Bras de mer qui fait communiquer l'étang de Berre et la Méditerranée. Long de 5 à 6 kil. et peu profond, il est traversé par le canal de navigation qui donne accès dans l'étang de Berre aux gros vaisseaux. Les îles des salins de la Gaffette, Vidal, Fraize, séparées par les canaux de Galliffet, du Salin, de la Gaffette, divisent le chenal en deux parties : à l'E. l'étang proprement dit, et à l'O., le port de Bouc, grand bassin de 100 hectares, qui s'ouvre sur la mer par la passe de la Lèque défendue par le fort de Bouc.

CARORA. Ville du Venezuela, prov. de Barquisimeto, sur la Moréra ; 6,000 hab. Commerce de cuirs, gomme, etc.

CAROSELLI ou **CROSELLI** (Angelo), peintre, né à Rome en 1585, mort en 1653. Il a laissé des portraits, de petites compositions très soignées et fort estimées, et des pastiches extraordinairement habiles des tableaux de Michel-Ange de Caravage, son maître. Le Poussin témoigne de l'habileté de Caroselli, comme copiste, en disant qu'il aurait certainement pris pour des originaux deux copies de cet artiste d'après Raphaël, s'il n'avait connu l'existence des modèles. Une *Sainte Hélène*, faite dans le goût de Titien, trompa les amateurs et les rivaux de Caroselli jusqu'à ce que ce dernier eut montré son chiffre A. C., caché dans un coin de la toile. La mosaïque représentant *Saint Wenceslas*, au-dessus de l'autel de ce saint dans l'église Saint-Pierre, a été exécutée d'après un tableau de Caroselli.

BIBL. : LANZI, *Hist. de la Peinture en Italie*, t. I, p. 454, 3[e] éd.

CAROTIDES. I. ANATOMIE. — Artères qui portent le sang à la tête et au cou. On en compte trois de chaque côté : la *carotide primitive*, la *carotide interne* et la *carotide externe*. La carotide primitive, située de chaque côté du cou, le long de la trachée-artère et du larynx, prend son origine à droite du tronc brachio-céphalique, à gauche de la crosse de l'aorte et se termine au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde en deux branches : la carotide interne et la carotide externe. La carotide gauche est située à son origine dans le thorax, mais non la droite, qui naît en dehors ; dans le thorax, la carotide primitive gauche est en rapport, en arrière avec la sous-clavière gauche ; en avant, avec l'origine du tronc veineux brachio-céphalique gauche qui la croise ; en dehors, avec le sommet du poumon gauche ; en dedans avec la trachée. Au cou, les deux carotides sont en rapport : en arrière, avec les apo-

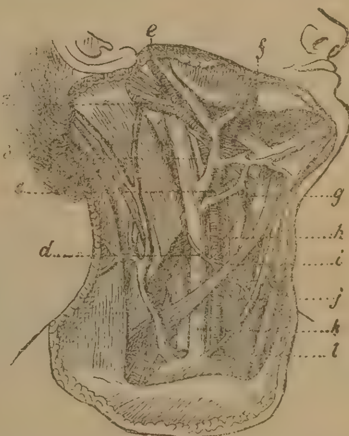


Fig. 1. — a, artère occipitale; b, tronc du nerf pneumo-gastrique; c, point où la carotide primitive se divise en carotide externe et interne; d, nerf pneumo-gastrique; e, artère linguale; f, artère faciale; g, artère et veine thyroïdienne supérieures; h, carotide primitive droite; i, muscle omo-hyoïdien; j, sterno-hyoïdien ; k, veine jugulaire interne; l, veine jugulaire antérieure (d'après le professeur Sédillot).

physes transverses des quatre ou cinq dernières vertèbres cervicales ; avec les muscles long du cou et grand droit antérieur ; avec l'artère vertébrale qui est un peu en dehors, séparée de la carotide par l'artère thyroïdienne inférieure ; en avant, avec les muscles omoplato-hyoïdien, sterno-mastoïdien et sterno-hyoïdien ; en dehors avec la veine jugulaire interne dont elle est séparée par le nerf pneumogastrique ; tous trois sont renfermés dans la même gaine celluleuse ; avec le grand sympathique, situé en dehors de la gaine ; en dedans, avec la trachée et le larynx, avec le nerf récurrent qui la sépare de l'œsophage ; la carotide droite est de plus en rapport, à son origine, en arrière, avec le nerf récurrent gauche, et en avant, à

sa partie moyenne, avec l'anse nerveuse formée par la branche descendante interne du plexus cervical et la branche descendante du grand hypoglosse.

La carotide externe part de la carotide primitive au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde, se dirige presque verticalement vers le condyle du maxillaire supérieur et se termine en ce point en se divisant en deux branches : la maxillaire interne et la temporale superficielle. Dans ce trajet, elle est d'abord située en dedans, puis en avant de la carotide interne ; en dedans, elle s'appuie sur le pharnyx, et elle est recouverte en dehors par les muscles stylo-hyoïdien et digastrique, le nerf grand hypoglosse et la veine jugulaire externe qui traverse avec elle la glande parotide. Elle donne naissance à six branches collatérales : la thyroïdienne supérieure, la linguale, la faciale, l'auriculaire postérieure, l'occipitale et la pharyngienne inférieure.

La carotide interne, destinée à l'appareil de la vision et à l'encéphale, part, comme la précédente, du bord supérieur du cartilage thyroïde, se place sur le pharynx, puis à la face profonde de la glande parotide, dans laquelle elle se creuse une gouttière et arrive à la base du crâne où elle pénètre par le canal carotidien dont elle suit les flexuosités. Dans le crâne, elle suit la gouttière caverneuse, d'arrière en avant et de bas en haut, décrit comme elle une double courbure en forme d'S, traverse le sinus caverneux, et, arrivée à 3 ou 4 millim. du trou optique, se termine en quatre branches : la cérébrale intérieure, la cérébrale moyenne, la communicante postérieure et la choroïdienne. Hors du crâne, elle est située en dedans de la jugulaire interne, dont elle est séparée, au moment où elle va entrer dans le crâne, par les nerfs glosso-pharyngien, pneumogastrique, spinal et hypoglosse. A sa sortie du sinus caverneux, elle est placée en dedans des nerfs moteur oculaire commun, pathétique, ophthalmique et moteur oculaire externe. La carotide interne n'a pas de collatérales, ce qui la distingue de la carotide externe. L.-H. Petit.

II. Chirurgie. — Les affections chirurgicales des carotides sont des plaies et des anévrysmes. Les plaies des carotides sont fréquentes dans les blessures par instruments tranchants et par armes à feu, du cou et de la face ; le plus souvent, la carotide primitive est atteinte, puis la carotide externe ; mais la carotide interne, malgré son siège profond, n'est pas complètement à l'abri des blessures, les corps vulnérants pouvant arriver jusqu'à elle soit par la bouche, soit par l'orbite. Les accidents consécutifs à ces plaies sont des hémorragies et des anévrysmes, dont la gravité varie suivant l'artère blessée et la forme et l'étendue de la blessure. Les plaies par instrument piquant, même sur la carotide primitive, peuvent ne donner lieu qu'à une hémorragie insignifiante ; les plaies par instrument tranchant sont également peu graves si elles n'intéressent qu'une partie des tuniques de l'artère ou si elles sont dirigées suivant son axe ; au contraire, elles peuvent causer la mort rapide, foudroyante, lorsque l'artère est coupée en travers complètement. La perte du sang étant moins abondante dans les plaies de la carotide externe que dans celles de la carotide primitive, les premières sont moins graves que les secondes; mais à égalité de calibre, les plaies de la carotide interne sont plus graves que celles de la carotide externe, à cause de la difficulté que l'on éprouve à arrêter l'hémorragie, par suite de la situation plus profonde du vaisseau. Les hémorragies sont reconnues et arrêtées suivant les procédés que nous avons indiqués à l'art. *Artère* (V. ce mot).

Anévrysmes. Nous étudierons successivement les anévrysmes de la carotide primitive, de la carotide interne et de la carotide externe. Les anévrysmes de la carotide primitive sont ordinairement artériels et spontanés ; rarement, ils sont traumatiques et artério-veineux. Les anévrysmes spontanés de la carotide primitive sont aussi fréquents chez l'homme que chez la femme ; c'est le plus fréquent des anévrysmes chez celle-ci, de même que chez les sujets peu avancés en âge ; il siège le plus souvent à droite et près de la bifurcation de l'artère, où l'on trouve aussi le plus fréquemment la dégénérescence calcaire des parois. Les organes voisins, veines, nerfs, œsophage, trachée, sont souvent déviés, repoussés par la tumeur anévrysmale qui les englobe dans ses parois. De là, divers phénomènes morbides variables avec l'organe comprimé, la rapidité et l'intensité de la compression. Comme cette tumeur est superficielle, il est facile d'y constater les symptômes propres aux *anévrysmes* (V. ce mot). En outre, la compression des nerfs produit des névralgies diverses, le rétrécissement de la pupille lorsque le nerf grand sympathique est atteint, des bourdonnements, des sifflements d'oreilles, des vertiges, etc., quand la jugulaire est comprimée ; une dyspnée plus ou moins intense, quand c'est la trachée, de la dysphagie, quand c'est l'œsophage, etc. Ces anévrysmes se développent assez lentement en général, et n'exigent parfois le traitement qu'au bout de plusieurs années. La guérison spontanée est très rare, mais possible. Dans la plupart des cas, la mort survient, soit par une rupture de la tumeur dans l'œsophage, dans la trachée, ou au dehors, soit par l'asphyxie lente, ou par l'épuisement causé par une dysphagie prolongée, soit par un spasme de la glotte, suite d'une lésion du nerf récurrent, soit par une embolie cérébrale, un fragment de caillot parti du sac allant oblitérer la carotide interne ou une de ses branches. Le diagnostic des anévrysmes de la carotide primitive est souvent très difficile, toutes les tumeurs du cou, et elles sont nombreuses, pouvant être prises pour des anévrysmes quand elles sont soulevées par les battements de la carotide, et d'autre part, on peut méconnaître l'existence de cette affection ; de plus, on a pris des anévrysmes de la crosse de l'aorte, du tronc brachio-céphalique, de la sous-clavière, des branches de la carotide, pour des anévrysmes de cette artère. D'après ce que nous avons dit de la terminaison possible de cette affection par rupture spontanée, on conçoit que le pronostic en soit très grave. Le traitement est très incertain, et les divers moyens employés n'ont donné que des résultats peu satisfaisants. On recommande de préférence la compression et la ligature de l'artère, dont nous donnerons plus loin le manuel opératoire. Les anévrysmes traumatiques de la carotide primitive sont fort rares; la mort survenant le plus souvent par hémorragie. Lorsque celle-ci s'arrête, soit par la formation d'un caillot ou par une syncope, il survient un anévrysme consécutif qui ne diffère pas des anévrysmes spontanés dont nous venons de parler.

Anévrysmes artério-veineux. Ces anévrysmes ont pour cause une blessure simultanée de la carotide primitive et de la jugulaire interne. Tandis que les plaies de la carotide primitive sont presque toujours mortelles, la guérison survient le plus souvent lorsque la veine est blessée en même temps que l'artère. Il se fait alors une communication entre l'artère et la veine, et si le malade échappe aux premiers dangers de sa blessure, la cicatrisation des plaies a lieu, l'anévrysme artério-veineux est constitué. Les phénomènes de voisinage sont moins marqués que dans l'anévrysme de la carotide, à cause du volume moindre de la tumeur, mais la dilatation des branches de la jugulaire est très prononcée; les troubles de la circulation cérébrale, les vertiges, etc., s'amendent peu à peu et finissent par cesser. Le diagnostic n'offre aucune difficulté, et la mort est très rare à la suite de cet anévrysme. Le traitement est inutile, tout au plus doit-on pratiquer quelques saignées dans les premiers temps pour prévenir la congestion cérébrale, et conseiller au malade de dormir la tête élevée.

Anévrysmes de l'artère carotide interne. Cette affection, si rare que les livres classiques de chirurgie l'ont passée pendant longtemps sous silence, doit être étudiée suivant que l'anévrysme siège sur la portion extra ou intra-crânienne de la carotide. Les anévrysmes extra-crâniens res-

semblent beaucoup à ceux de la carotide primitive, disphagie, douleurs, vertiges; ils ont une grande tendance à se porter vers le pharynx, et on peut les voir dans l'arrière-gorge où leurs battements sont si superficiels qu'on croirait que la tumeur, recouverte seulement d'une mince couche de tissus, va se rompre. Leur plus grand danger consiste à les confondre avec un abcès de l'amygdale et à les inciser, ce qui est déjà arrivé; en pareil cas la mort est presque foudroyante. Le traitement est semblable à celui des anévrysmes de la carotide primitive; il faut préférer la compression à la ligature, comme moins dangereuse, car les deux moyens n'ont pas donné de bien bons résultats. Les anévrysmes artério-veineux de la carotide interne et de la jugulaire interne sont aussi très rares, car on en compte à peine une dizaine de cas; ils succèdent, comme ceux de la carotide primitive, à la blessure simultanée des deux vaisseaux. Les symptômes sont aussi les mêmes et la gravité n'est pas plus grande. On ne pourrait prendre cette affection que pour une affection semblable de la carotide externe, comme on l'a fait quelquefois, mais la confusion pourra être évitée si on se rappelle que la carotide externe n'a pas de veine satellite et ne peut, par conséquent, être le siège d'un anévrysme artério-veineux. De fait, on n'en a jamais observé sur cette artère. Les anévrysmes intra-crâniens artériels siègent principalement sur la portion de la carotide interne au delà du sinus caverneux; on n'en a observé que quelques cas dont les symptômes se confondaient tellement avec ceux d'autres tumeurs de la base du crâne que le diagnostic en a presque toujours été impossible. Comme traitement, on préconise encore la compression et la ligature. Les anévrysmes artério-veineux siègent dans la portion de la carotide que traverse le sinus caverneux. On donne comme phénomènes de cette affection les suivants: exophthalmie, paralysie des muscles de l'œil, soulèvement de cet organe, isochrone aux pulsations radiales, souffle intermittent, moins fort et moins continu que dans l'anévrysme artériel, disparaissant tous lorsqu'on venait à comprimer la carotide primitive, et reparaissant seulement dès que l'on cessait la compression; il n'y avait pas de signe de compression cérébrale. La mort peut survenir par rupture de la paroi de l'anévrysme (Nélaton). Dans un cas, la ligature de la carotide a déterminé la guérison de l'affection.

Anévrysmes de la carotide externe. Ces anévrysmes sont plus rares encore que ceux des autres carotides. Ils ont les mêmes signes et la même marche que les autres *anévrysmes* (V. ce mot). Les anévrysmes artério-veineux produisent un développement des veines du front et du cuir chevelu qui en impose parfois pour une affection semblable des branches de la carotide, ou pour des varices artérielles. La ligature et la compression ont amené la guérison dans quelques cas.

Ligature des carotides. On pratique ces ligatures pour remédier à des hémorragies des carotides ou de leurs branches, ou à des anévrysmes du cou, de la face ou du crâne, quelles que soient leur origine et leur nature. On les pratique encore pour prévenir une trop grande perte de sang dans les opérations exécutées sur la face ou dans la bouche. La ligature de la carotide primitive diffère suivant qu'elle est pratiquée dans les deux tiers supérieurs ou dans le tiers inférieur. La première est assez facile. La tête étant dans l'extension et renversée du côté opposé à celui de l'opération, on fait une incision de 8 à 10 centim. le long du bord interne du muscle sterno-cleido-mastoïdien, à partir du cartilage thyroïde. L'aponévrose cervicale étant divisée, on écarte en dehors le sterno-mastoïdien et en dedans les sterno-hyoïdien et thyroïdien avec un crochet mousse, et on aperçoit la gaine du vaisseau; on attire de même en haut ou en bas le muscle omo-hyoïdien que traverse l'artère, puis le nerf hypoglosse, on comprime en haut et en bas de la plaie la veine jugulaire pour l'effacer, et alors seulement on ouvre la gaine de l'artère, en arrière de laquelle on fait passer le fil à ligature. Au tiers inférieur, on peut découvrir l'artère soit par une incision en *l*, dont la branche verticale suit le bord interne



Fig. 2. — c, ligne d'incision pour la ligature de la carotide primitive; c', incision pour la ligature de la carotide externe ou interne; *l*, ligne d'incision pour la ligature de l'artère linguale (d'après le professeur Farabeuf).

du sterno-mastoïdien, et la branche horizontale le bord supérieur de la clavicule, soit par une incision verticale située entre les deux chefs du muscle sterno-mastoïdien; après avoir mis ce muscle à nu, on écarte ses faisceaux avec des crochets mousses et on voit d'abord la veine jugulaire interne, puis le nerf pneumogastrique, puis l'artère. On passe l'aiguille courbe sous l'artère de dehors en dedans, pour ne blesser ni la veine ni le nerf. A la suite de la ligature de cette artère, on a observé divers accidents: des désordres dans les fonctions du cerveau par anémie ou ramollissement (hémiplégie), des hémorragies par ulcération et rupture de l'artère, inflammation du foyer de la plaie ou du sac anévrysmal, des congestions pulmonaires et des pneumonies, enfin le retour prématuré du sang dans la plaie ou dans le sac.

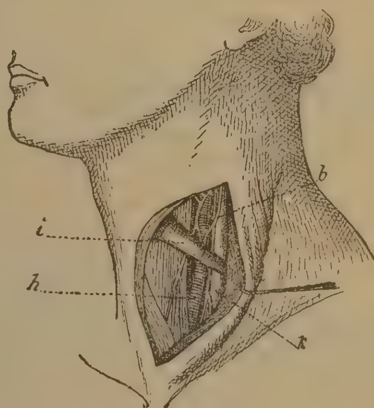


Fig. 3. — *b*, tronc du nerf pneumo-gastrique; *h*, carotide primitive gauche; *i*, muscle omo-hyoïdien; *k*, veine jugulaire interne (d'après le professeur Farabeuf).

Ligature de la carotide interne et de la carotide externe. On fait une incision qui, partant du bord supérieur du cartilage thyroïde au niveau du bord intérieur du muscle sterno-mastoïdien, est prolongée en haut et en bas, le long de ce bord, dans l'étendue de 6 à 8 centim. Après la peau, on incise successivement le tissu cellulaire sous-cutané, le peaucier et l'aponévrose cervicale superficielle. On rencontre alors des ganglions lymphatiques, qu'on écarte ou qu'on extirpe, puis on arrive sur l'aponévrose cervicale profonde, qu'on incise sur la sonde canne-

lée. On voit alors les deux artères et la jugulaire interne, séparée des autres par le nerf hypoglosse ; on sépare celle que l'on veut lier de la jugulaire, en distinguant la carotide interne de l'externe par l'absence de branches collatérales sur la première. L.-H. PETIT.

CAROTO (Giovanni-Francesco), peintre véronais, né à Vérone en 1470, mort en 1545. Elève de Liberale, il se rend bientôt à Mantoue, où il prend une large place dans les dernières productions de l'atelier de Mantegna. Il imite même si parfaitement la manière du vieux maître, que nombre de ses panneaux de jeunesse ont souvent passé pour œuvres authentiques de Mantegna ; aujourd'hui encore, bien des *Madones*, dans les galeries privées ou publiques d'Europe, mériteraient à ce point de vue un examen attentif. Caroto a plus d'une fois changé dans sa longue carrière. Ses œuvres de jeunesse participent du réalisme des vieux Véronais ; le dessin en est épais, les colorations rougeâtres ; les têtes aux yeux saillants sont trop fortes pour les corps. Plus tard, ces défauts disparaissent ; les compositions sont animées et naturelles, d'un équilibre savant ; la couleur est chaude et fondue, comme celle de Corrège. Sur la fin de sa vie, assoupli à l'excès, il cherche à imiter Raphaël et Michel-Ange. Toutes ces fluctuations de goût et de manière font de Caroto un artiste curieux à étudier, mais peu original. En tout cas, il fut infatigable, et il serait difficile d'énumérer toutes ses productions. La galerie de Modène possède de sa première manière une *Vierge avec l'enfant Jésus et le petit saint Jean*, dont les mouvements marquent l'étude de la statuaire antique. Dans un paysage orné de citronniers, l'enfant Jésus, droit sur les genoux de sa mère, soulève son voile, et agace son petit compagnon. Dessin, draperie et modelé sont tout à fait mantegnesques. Une *Madone* analogue (sans le petit saint Jean) est conservée à la Casa Maldura de Padoue ; elle date de 1501. Il y a deux variantes, plus simples, du même tableau à la galerie Stædel de Francfort et au musée de Berlin : les chairs y sont dures, les figures monotones et presque sans demi-tons. L'auteur de ces panneaux a dû se servir de dessins de Mantegna ; et, s'ils sont vraiment de Caroto, on peut lui attribuer aussi plusieurs autres petites œuvres mantegnesques, telles que le *Noli me tangere* et la *Madone entourée de saints*, de la National Gallery, à Londres ; la *Vierge*, du musée de Turin, et la miniature de la *Circoncision*, à la Bibliothèque de cette même ville.

Après un long séjour à Mantoue, Caroto dut revenir en 1508 à Vérone. Il se rapproche alors de la manière de Liberale et de Giolfino, qui aiment les têtes larges et rondes, les fronts hauts, les joues pleines, les lèvres rouges et gonflées, les yeux puissants. Il abuse des lignes courbes, il exagère le creux ou le relief des muscles. On voit un exemple de ces défauts dans le *Christ adoré par la Vierge et les saints*, du musée de Vérone. Mais, pour bien juger le talent de ce peintre fécond, il faut admirer ses *Fresques de la chapelle Spolverini* à Santa-Eufemia de Vérone : elles représentent des scènes du livre de *Tobie*. C'est là que se montrent les qualités dont il a été parlé plus haut, l'équilibre des mouvements, l'harmonie du dessin et du coloris. Non que l'originalité y perce vivement : les archanges rappellent Francia et Costa ; les saints, Peruzzi et Timoteo Viti ; la pratique oscille indifféremment entre la fresque et l'huile. Cette phase très productive de son talent dure quelques années ; il faut citer une *Visitation* et le *Christ se séparant de sa mère*, à S. Bernardino de Vérone, la *Vierge* du musée Brà, les fresques de Santa Maria in Organo, enfin de nombreuses décorations d'habitations privées. On ignore l'époque où il visita Milan et Casal ; mais Vasari affirme qu'il y exécuta des œuvres considérables pour les Visconti et les Montferrat. En 1528, la *Vierge glorieuse adorée par des saints*, de San Fermo Maggiore, marque son entrée en plein XVIe siècle, et l'imitation avouée de Raphaël et de Michel-Ange. C'est le commencement de la décadence du peintre, qui ne cesse d'ailleurs de produire ; les galeries de Vérone et de Mantoue conservent de nombreux morceaux de cette période. Une *Résurrection de Lazare*, à l'évêché de Vérone, porte son monogramme et la date de 1531 ; à San Giorgio, une *Vierge glorieuse* est datée de 1545, l'année probable de sa mort. Talent souple et conciliant, praticien toujours actif, il eut dans son pays et mérita le surnom de Protée des peintres. Son frère Giovanni Caroto, et son élève Antonio Benzono, sont à peine dignes d'une mention. A. PÉRATÉ.

BIBL. : VASARI, éd. Milanesi, IX, 172. — CROWE et CAVALCASELLE, *Hist. of Painting in North Italy*, I, 481.

CAROTTE. I. BOTANIQUE. — Nom vulgaire du *Daucus Carota* L., plante de la famille des Ombellifères et du groupe des Daucinées. C'est une herbe bisannuelle, dont la tige dressée, striée ou sillonnée, plus ou moins rude et hérissée, haute de 4 à 8 décim. et très rameuse, porte des feuilles deux ou trois fois pennées, à folioles pinnatifides, à lobes lancéolés et mucronés. Les fleurs, de couleur blanche ou rosée, forment par leur réunion de larges ombelles planes, dont les rayons nombreux et très inégaux se redressent à maturité et leur donnent une apparence concave. Chaque ombelle est accompagnée à sa base d'un involucre polyphylle et a son centre occupé par une fleur stérile d'un pourpre foncé. Le fruit, comprimé par le dos, se compose de deux achaines oblongs présentant chacun cinq côtes primaires filiformes, hérissées de soies courtes, et quatre côtes secondaires égales, dévoppées en ailes qui sont découpées presque jusqu'à la base en longues soies presque épineuses, disposées sur un seul rang.

Le *Daucus carota* se rencontre communément en Europe dans les champs, les pâturages, sur le bord des chemins, surtout des terrains calcaires. On le cultive depuis un temps immémorial en plein champ et dans les jardins pour sa racine alimentaire. Celle-ci, à l'état sauvage, est grêle, dure, fibreuse, d'un goût âcre et aromatique. Mais, par la culture, elle devient grosse, charnue, d'une saveur douce et sucrée. Ed. LEF.

II. AGRICULTURE. — La culture de la carotte comme plante fourragère est déjà très ancienne. Dans un mémoire adressé à la Société d'agriculture de Londres, Billing en parle comme étant cultivée de temps immémorial dans les terrains sablonneux du comté de Suffolk. Toutefois, ce n'est que depuis la publication de ce mémoire et sur les recommandations d'Arthur Young que la carotte a été généralement admise dans la grande culture. En France, la culture de cette plante a été vivement recommandée par Rozier et Yvart notamment, mais sa propagation ne devint générale qu'à dater de 1825, époque à laquelle M. Vilmorin introduisit de Belgique la variété connue sous le nom de *carotte blanche à collet vert*. Il n'est pas de racine fourragère qui soit plus goûtée de tous les animaux et qui leur réussisse mieux. Le principe aromatique et excitant qu'elle contient (carotine) lui assure la préférence sur la pomme de terre, les navets, les raves et même la betterave. Elle est un peu moins nutritive que la pomme de terre, mais elle rend beaucoup plus et les animaux la préfèrent ; les chevaux, surtout, en sont très friands. La carotte donne au lait et au beurre une qualité supérieure ; elle est pour les brebis et les agneaux le meilleur fourrage. Enfin, cuite à moitié, elle engraisse facilement les porcs et donne au lard un excellent goût. Les feuilles ou fanes sont également très goûtées des animaux.

On connaît une trentaine de variétés de carottes. Celles qu'on cultive le plus généralement comme plantes fourragères sont, d'après M. Heuzé, au nombre de six, savoir : 1° La *carotte rouge longue de Flandre* : racine fusiforme, longue, régulière et très enterrée ; peau et chair rouges. Variété très répandue et très bonne. 2° La *carotte rouge pâle de Flandre* : racine fusiforme, peu régulière longue, enterrée, offrant un collet enterré et développé ;

feuilles très vigoureuses; peau et chair jaune rougeâtre de qualité ordinaire. 3° La *carotte blanche à collet vert :* racine fusiforme, très allongée, presque cylindrique sortant d'un tiers environ hors de terre; peau blanche sur la partie inférieure et verte sur la partie aérienne; feuilles nombreuses et développées, chair blanche un peu cassante. Variété recommandable par le grand volume de ses racines. 4° La *carotte blanche des Vosges :* racine conique, courte, à collet large, verdâtre, affleurant la surface du sol; feuilles découpées assez finement; peau lisse et ambrée; chair compacte, blanc jaunâtre; variété digne d'être propagée et recommandée par M. de Dombasle pour les sols peu profonds. La carotte blanche des Vosges rappelle la *C. bl. de Breteuil*, que la grande culture a presque complètement abandonnée; cette dernière variété est moins évasée au sommet et plus longue. 5° La *carotte jaune d'Achicourt :* racine fusiforme, effilée, assez régulière; collet excédant la couche arable de quelques centimètres et coloré en vert, feuilles vigoureuses, peau jaune pâle. Variété excellente, productive et de bonne conservation. 6° La *carotte rouge longue à collet vert :* racine fusiforme, très allongée, sortant d'un quart environ hors de terre; peau rouge jaunâtre sur la partie enterrée et verte sur la partie aérienne. Variété excellente, surtout cultivée en Angleterre et en Belgique. Enfin, signalons aussi la *C. blanche à collet vert d'Orthe*, qui ressemble par sa forme à la carotte blanche des Vosges, mais dont les racines sont plus volumineuses, plus longues et plus enterrées.

La carotte préfère les sols légers où ses racines puissent s'enfoncer sans difficulté. Dans les terrains compacts, très argileux, la racine y est pourrie par l'humidité surabondante, ou s'ils se dessèchent et se resserrent, elle y est étouffée. On évite aussi de placer la carotte sur les terrains pierreux ou graveleux, parce qu'ils s'opposent au libre accroissement des racines et augmentent hors de toute proportion les dépenses du binage. Enfin, comme la racine de cette plante atteint une grande longueur, on la cultive de préférence dans les terres profondes. La convenance des sols légers et de moyenne consistance pour la carotte est clairement démontrée par les essais auxquels MM. Girardin et Dubreuil, ont soumis cette plante, Si on compare, en effet, le produit total en racines et en feuilles de cinq variétés de carottes (C. rouge de Flandre, C. bl. à collet vert, C. bl. de Breteuil, C. améliorée de Vilmorin, C. rouge d'Achicourt) dans les divers terrains, on voit que :

	kilog. racines.	kilog. feuilles.
Le sable pur d'alluvion a donné..	82.728	17.124
Le sol argileux...............	68.500	18.552
Le sable hennifère	60.892	11.216
Le sol calcaire	38.040	9.774

Le rendement très faible qu'a donné le sol calcaire s'explique par la nature graveleuse de ce terrain. Comme la carotte est très lente à lever et qu'elle est peu rustique dans sa jeunesse, il faut la semer dans une terre profondément ameublie, bien fumée et parfaitement nettoyée. La carotte est très avide d'engrais et elle emprunte au sol la plus grande partie des substances dont elle a besoin. Ce besoin de fertilité ayant été mis en doute, le célèbre agronome Arthur Young fit, en 1766, plusieurs expériences dans le but de rechercher la vérité; voici les produits qu'il obtint par hectare : avec engrais, 31,000 kilogr. et sans engrais, 17,000 kilogr. Ces résultats prouvent bien que la carotte ne peut être cultivée avantageusement que sur des terres riches. Il faut lui donner des fumiers bien décomposés qu'on appliquera autant que possible en hiver, les fumiers pailleux, incorporés tardivement donnent des racines fourchues. D'après Crud, 100 kilogr. de racines absorbent 75 kilogr. de fumier, c.-à-d. que 100 kilogr. de fumier suffisent à la production de 134 kilogr. de racines. D'après M. de Gasparin, la carotte serait beaucoup plus exigeante, mais cela, on le comprend, doit dépendre de la fertilité initiale du sol. On sème la carotte en mars et en avril, en lignes, soit à la main après avoir rayonné le sol, soit au moyen d'une bouteille fermée par un bouchon traversé par un petit tube. Le semis est assez difficile, car les graines sont pourvues de pointes raides qui font qu'elles s'accrochent et se pelotonnent, aussi, faut-il au préalable les frotter dans les mains avec un peu de sable ou de cendre pour *persiller* la graine; on en répand de 4 à 5 kilogr. par hectare. Quelquefois on sème aussi au semoir, alors 3 kilogr. suffisent. L'espacement des lignes de carottes est d'environ 45 centim.; sur une ligne, l'espacement des plants doit être de 0m04 ou 0m05. La graine de carotte est très longue à germer, ce n'est qu'au bout de vingt-cinq et trente jours que la plante sort de terre, pendant ce temps les mauvaises herbes ont eu le temps de se développer, aussi fait-on un premier sarclage dès que la plante a 2 centim. de hauteur.

A la fin de mai ou en juin, on donne un premier binage qui s'exécute à la main ou à la binette. En juillet, on éclaircit les carottes sur les lignes; quelquefois on attend un peu plus tard, de manière à arracher des petites carottes grosses comme le doigt qui sont données au bétail, ce produit, par sa valeur, couvre une partie des dépenses occasionnées par l'éclaircissage. Aussitôt après cette dernière opération on donne un second binage qui se pratique généralement à la houe à cheval. Quelquefois, on donne un troisième binage lorsque l'année est humide et féconde en mauvaises herbes.

Généralement, la récolte des carottes se fait vers fin septembre ou dans le courant d'octobre. Comme ces racines reprennent leur accroissement en automne quand il a été arrêté par les sécheresses de l'été, le produit ainsi formé à deux reprises, qui serait de médiocre qualité pour l'homme, est excellent pour la nourriture des animaux; comme, de plus, la racine supporte sans s'altérer un froid de 5 à 7°, il y a tout avantage à laisser les carottes en place autant que le permettent le temps et la nécessité de préparer le sol pour une autre récolte. On choisira pour récolter, un temps sec et plutôt froid. L'arrachage se pratique à la houe ou avec la charrue sans versoir et on le complète à la main, en secouant les racines. Souvent aussi on arrache à la main : un ouvrier peut arracher 12 à 15 hectol. de carottes par jour. On conserve les racines, après avoir coupé les feuilles au collet, soit dans des silos, des celliers ou en tas qu'on a eu soin de couvrir.

Les rendements varient non seulement suivant la nature du sol, mais encore avec la variété cultivée, les soins d'entretien, et les circonstances météorologiques de l'année. On peut, en général, représenter les produits moyens par les chiffres qui suivent :

Très bonne récolte.....	50.000	kilog. ou	850	hectol.
Bonne récolte.........	35.000	—	600	—
Récolte assez bonne....	20.000	—	350	—
Récolte médiocre......	12.000	—	200	—

Le produit en feuilles varie entre 7,000 et 10,000 kilog. par hectare. Les feuilles sont aux racines comme 35 : 100.

Les racines de carottes se vendent 10 à 14 fr. les 1,000 kilogr. Alb. LARBALÉTRIER.

III. THÉRAPEUTIQUE. — On se sert en médecine des tiges souterraines de la carotte cultivée et des graines de la carotte sauvage. Ces graines, qui contiennent une essence caractéristique, sont réputées carminatives et diurétiques et font partie des quatre semences chaudes mineures. Quant à la tige souterraine de la carotte, elle contient de l'amidon et une certaine quantité de sucre; on peut en retirer, par fermentation, une eau-de-vie de peu de valeur. Elle est imprégnée d'un suc jaune, d'odeur pénétrante et aromatique. Ce suc était employé jadis contre les jaunisses, l'obstruction intestinale et le carreau des enfants; mais son efficacité dans les maladies est plus que douteuse. La pulpe de carotte, fraîchement râpée, est utile sous forme de cataplasme sur les ulcères opiniâtres

de mauvaise nature, mais sans action sur les ulcérations cancéreuses, comme on l'a prétendu. Dr L. Hn.

IV. Art culinaire. — La carotte fournit un aliment d'une digestion assez facile, mais elle est peu nutritive. Sa saveur est douceâtre et assez agréable. Pour la cuisine une carotte de bonne qualité doit être fraîche, tendre et non filandreuse; sa cassure sera nette. Les petites carottes nouvelles sont surtout excellentes et forment une très bonne garniture pour le bœuf bouilli et différents ragoûts. — On en fait des confitures estimées, ses graines entrent dans la préparation de certaines liqueurs telles que le vespetro. Outre ses multiples emplois dans la confection des ragoûts et des potages, on la prépare encore : 1° *à la crème :* après avoir ratissé et lavé les carottes, on les met blanchir à l'eau bouillante ; on les égoutte et on les coupe en ronds ou en bâtonnets, puis on les passe au feu avec un morceau de beurre, du sel, poivre, persil haché, et le tout est mouillé avec du lait ou de la bonne crème. La cuisson terminée, on lie avec des jaunes d'œufs, en ajoutant un morceau de sucre; 2° *au gras* ou *au jus* : comme ci-dessus, en remplaçant le lait par du bouillon gras ou du jus de viande.

On apprête encore les carottes aux *fines herbes*, à la *poulette*, à la *maître d'hôtel*, à la *flamande*, etc. Les livres de cuisine donneront au lecteur tous les détails désirables sur ces différents procédés.

Bibl. : Horticulture. — Joigneaux, *le Livre de la ferme*; Paris, 1884, t. I, in-8. — Moll et Gayot, *Encyclopédie pratique de l'agriculteur;* Paris, 1873, t. III, in-8. — Girardin et Dubreuil, *Cours élémentaire d'agriculture*, 1885, t. II, in-18. — Magne et Baillet, *Traité d'agriculture pratique*, 1875, t. II, in-18. — G. Heuzé, *les Plantes fourragères ;* Paris, 1882, t. I, in-18.

CAROTTE. I. Mines. — Les recherches à l'aide du sondage doivent être limitées en principe aux couches homogènes; un amas irrégulier ou un filon métallique, en raison de leur variabilité d'allure ou de composition, risqueraient de passer inaperçus, au moment où le forage les traverserait. Un premier moyen d'informations sur la composition du terrain consiste à recueillir avec soin les débris ramenés par la sonde. On les lave et l'on examine les fragments, en observant les poussières fines à la loupe et au microscope. Pour obtenir des données plus complètes, on retire des colonnettes de roches appelées *carottes*. A cet effet, on commence par orienter la carotte, afin de juger du pendage et de la direction de la stratification. Lorsque le trou est bien nettoyé, on descend un outil qui imprime sur la couche une trace dont l'orientation est déterminée dans le plan du méridien astronomique, marquant le N. En détachant ensuite la carotte et la ramenant au jour, on peut, par la comparaison des stries du bloc par rapport au repère tracé avec le premier outil, déterminer l'orientation cherchée. Cet outil se compose d'une portion de tige munie d'une lanterne pour empêcher le ballottement dans le trou, qui se termine par une lame d'acier en forme de couteau, montée dans un plan vertical passant par l'axe de la tige, et dont la trace sur le tambour coïncide avec un rayon de celui-ci. Pour arriver à descendre l'outil jusqu'à la couche à étudier sans que la lame indicatrice dévie du plan dans lequel elle se trouve au départ, on indique sur le plancher de manœuvre la trace de ce plan d'orientation, et on suspend dans le bâtiment du sondage deux fils à plomb, soutenus toujours dans ce même plan. A l'aide d'une règle assez semblable à un tourne-à-gauche, on embrasse la tige de sonde et on observe bien, pendant la descente, que la ligne de la règle qui correspond avec l'aplomb de la base, suive bien à ses extrémités les deux fils à plomb. On arrive ainsi à descendre la lame dans un azimut constant, dont on relève la position à la boussole à l'aide des deux fils à plomb du bâtiment. Lorsque la carotte extraite sera remontée à la surface, il n'y aura qu'à la placer sur le plancher de manœuvre, en à-plomb du forage, à orienter la trace imprimée dans le plan de descente de l'outil, et on pourra alors relever et exprimer numériquement l'inclinaison de la couche et son orientation. Pour extraire la carotte, voici comment on procède : on descend un *découpeur* (fig. 1), destiné à isoler du massif une colonnette centrale. Cet instrument consiste en une couronne qui porte des trépans sur toute sa circonférence, et avec laquelle on bat comme à l'ordinaire. On effectue le récurage à l'aide d'une couronne semblable, munie de petites cloches à soupapes assez étroites pour s'introduire dans le vide ainsi pratiqué. On engage enfin l'*emporte-pièce* (fig. 2), qui est formé d'un cylindre muni d'un coin latéral maintenu entre deux parties qui font ressort. En laissant tomber lourdement le poids, on force le coin dans son logement, ce qui éclate la base du témoin et comprime ce cylindre de manière à permettre de la retirer. Dans le sondage au diamant, le bit creux permet d'obtenir du premier coup les carottes (V. Bit). Toutes les carottes recueillies en cours de sondages doivent être classées dans une collection géologique dressée avec le plus grand ordre et cataloguée avec soin. Il est bon, pour prévenir toute erreur de déplacement, de marquer la cote de profondeur, à la fois sur la boîte qui contient les matières, et sur les carottes elles-mêmes, quand leur volume permet cette inscription. On a soin également de tenir un journal du sondage, relatant minutieusement toutes les circonstances qui se présentent, dans l'ignorance où l'on est de celles qui, actuellement insignifiantes, pourront prendre, par la suite, de l'intérêt en raison de questions qui viendront à surgir. L. Knab.

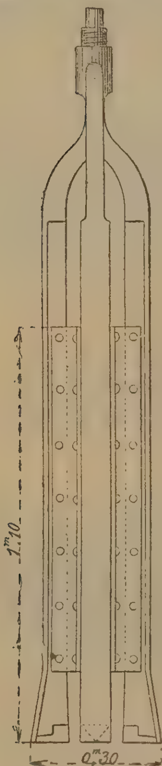


Fig. 1.

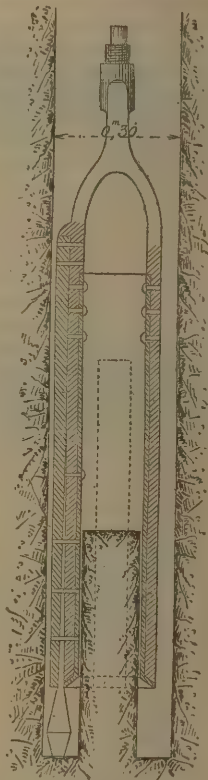


Fig. 2.

II. Tabacs. — En procédant au filage des feuilles de tabac, c.-à-d. en tordant ces feuilles comme les fibres filamenteuses d'un toron de câble, on forme des filés de tabac, qui, étant réunis et liés ensemble, constituent ce qu'on appelle une *carotte*. On distingue trois sortes de carottes : celles qui doivent être mâchées, celles qui se fument et celles qui sont râpées pour être transformées en poudre à priser. Il n'y a entre elles que de petites différences de fabrication. Toutes ces carottes sont faites avec

des feuilles de tabac corsé, appartenant aux espèces de provenance américaine dites Virginie et Kentucky, et à certaines espèces indigènes désignées par le nom des départements de production : Ille-et-Vilaine, Lot, Nord, Lot-et-Garonne. Les feuilles d'abord mouillées avec des jus de tabac salés, sont ensuite filées sur des rouets mécaniques, d'où elles sortent sous forme d'une corde ayant environ 0m027 de diamètre. Certaines feuilles préalablement triées, constituent la surface extérieure, et à proprement parler, la robe du filé. Le traitement est le même que celui des rôles ou tabacs à mâcher (V. Rôle).

Les filés sont coupés en brins de 0m50 de longueur, puis juxtaposés et ficelés par paquets de huit au moyen d'une planchette portant six chevilles de bois entre lesquelles un ouvrier dispose les huit brins. Les paquets ainsi constitués, dont l'aspect est celui d'un saucisson de Lyon, subissent une première série de manipulations, qui commence par un aplatissage. Les carottes, disposées sur un chariot spécial par couches horizontales superposées, sont comprimées verticalement au moyen d'une presse hydraulique, et serrées latéralement par un dispositif formé de planches mobiles. Le chariot reste pendant un quart d'heure seulement soumis à l'action de la presse, mais la pression des carottes est maintenue pendant vingt-quatre heures à l'aide d'un système d'étriers et de tringles adapté au chariot. Après l'aplatissage, les carottes, placées dans des moules cylindriques en bois de hêtre, sont soumises pendant quelques heures à une seconde pression qui est donnée par une autre presse hydraulique. Retirées des moules, les carottes sont mises sous lisières, de façon qu'elles ne puissent se regonfler. L'opération consiste à les envelopper dans une bande en fil de lin ou de chanvre de 35 millim. de large. Ainsi préparées, les carottes sont portées dans des casiers en bois et restent en dépôt pendant un mois, dépôt très favorable à la qualité des produits auxquels ils donnent plus de compacité. Les carottes subissent ensuite une seconde série d'opérations, presque identique à la première : nouvel aplatissage, nouvelle pression sous moules, resserrage des lisières et séjour d'un mois en dépôt. Finalement, les carottes sont débarrassées de leurs lisières et entourées de ficelles. Un ébarbage régularise la forme générale du produit qui, après dix jours passés en magasin, peut être livré à la consommation.

Les carottes ordinaires, destinées à être mâchées, ne diffèrent des carottes à fumer, dites carottes sèches, que par le taux de mouillade du filé et le degré du jus de tabac servant à mouiller les feuilles pour robes. Leur poids moyen est de 1k800. Toutes terminées, elles ont

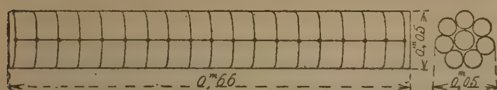


Fig. 1.— Vue en long et en travers de la carotte ordinaire.

la forme d'un cylindre de 0m05 de diamètre. La troisième sorte de carotte ou carotte spéciale, celle qu'on râpe pour faire du tabac à priser, est particulièrement consommée en Auvergne. Elle ne se compose que de trois brins, elle a traversé d'ailleurs les mêmes séries de



Fig. 2.— Vue en long et en travers de la carotte spéciale.

manipulations que les deux autres sortes, mais au début elle est restée en dépôt pendant quatre ou cinq mois dans une case fermée où fermente de la poudre à priser ordinaire. Dans cette case il ne tarde pas à se produire une fermentation avec élévation de température, et l'arome se développe. La carotte spéciale pèse en moyenne 0k650. Elle a aussi la forme d'un cylindre, 0m66 de longueur, mais 0m03 seulement de diamètre. Les carottes se fabriquent à la manufacture des tabacs de Morlaix qui en livre à peu près 650,000 kilos par an à la consommation. F. Bère.

CAROTTINE (Chimie). La carottine, principe colorant jaune de la carotte (*Daucus carota* L.) a été étudiée par Vauquelin, Robiquet, Regnault, Zeize, Husemann ; mettant à profit sa solution dans le sulfure de carbone, propriété découverte par Zeize, Husemann prépare ce produit de la manière suivante : on épuise par l'eau la pulpe de la racine et on précipite le soluté par l'acide sulfurique étendu ; le précipité pâteux, à demi desséché, est épuisé à plusieurs reprises par l'acool bouillant, qui enlève de la mannite et de l'hydrocarottine ; ce qui reste est mis en digestion avec du sulfure de carbone ; on évapore et on reprend par l'alcool absolu ; à l'évaporation, ce dernier abandonne des cristaux, qu'on purifie par des lavages à l'alcool chaud. La carottine est alors sous forme de cristaux assez grands, présentant des reflets métalliques irisés, d'une couleur rouge brun ; son odeur rappelle celle de la violette. Elle est soluble dans le sulfure de carbone, la benzine, les huiles fixes et volatiles. Elle s'altère à la lumière, devient moins soluble dans les véhicules précédents, facilement soluble dans l'alcool et dans l'éther ; ces solutions ne fournissent plus de cristaux à l'évaporation. Elle paraît susceptible de fournir avec l'eau, à basse température, des hydrates blancs, cristallisés, peu stables ; à une température élevée, elle se décompose. Les solutions de carottine ne sont pas précipitées par les sels métalliques, même en présence de l'alcool. L'acide nitrique concentré dissout la carottine et le soluté ; additionné d'eau, il laisse déposer un dérivé nitré jaune citron, insoluble dans le sulfure de carbone. L'acide sulfurique la dissout lentement, en prenant une coloration violette ; une affusion d'eau précipite des flocons d'un vert foncé. Le chlore fournit un produit de substitution, fusible à 120°, soluble dans l'éther, la benzine et le sulfure de carbone. Husemann admet la formule $C^{36}H^{24}O^{2}$.

L'*hydrocarottine*, $C^{36}H^{30}O^{4}$, est en grandes lamelles flexibles, d'un éclat soyeux, insipides et sans odeur, fusibles à 126°,8. Elle est insoluble dans l'eau pure, soluble dans l'alcool, davantage dans l'éther, la benzine, le sulfure de carbone, les huiles essentielles ; par fusion, elle se change en une masse amorphe, résineuse, difficilement soluble dans le sulfate de carbone ; les acides minéraux, les alcalis, les sels métalliques, le tanin, les réactifs oxydants n'ont pas d'action sur elle, du moins à froid ; fondue avec de la potasse caustique, elle se transforme en un corps jaune, amorphe, fusible à 120°, insoluble dans l'alcool ordinaire, soluble dans le sulfate de carbone. L'acide sulfurique concentré colore ses lamelles en rouge de feu et prend lui-même une coloration rouge foncé ; avec le chlore, le brome et l'acide, elle fournit des produits de substitution. Comme la carottine, elle paraît former avec l'eau des hydrates cristallisables, très instables. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Berzelius, *Jahresb.*, t. XII, 277. — Husemann, *Carottine et hydrocarottine* (*Répert. Chim. pure*, 1861, t. III, 407). — Vauquelin, *Sur la Racine de carotte* (*An. Ch. et Phys.*, 1826 t. XLI, 56). — Zeize (*id.*, 1847, t. XX, 125).

CAROUB. On appelle *Caroub*, *Caroub de Judée* ou *Galle de Pistachier*, une galle de couleur rouge, ayant la forme d'une silique plus ou moins allongée et aplatie, longue de 7 à 18 centim., large de 17 à 35 millim., produite par la piqûre d'un Puceron, l'*Aphis pistaciæ* L., à l'extrémité des rameaux du Térébinthe (*Pistacia terebinthus* L.).

CAROUBE ou **CAROUGE.** Nom vulgaire du fruit du *Caroubier* (V. ce mot).

CAROUBIER. I. Botanique. — Nom vulgaire du *Ceratonia siliqua* L., plante de la famille des Légumineuses Cæsalpiniées et du groupe des Cassiées. C'est un bel arbre,

dont le tronc droit, à écorce brune, raboteuse, donne naissance à de nombreux rameaux tortueux et étalés, formant dans leur ensemble une cime arrondie. Ses feuilles sont alternes, persistantes, paripinnées, à folioles coriaces, peu nombreuses, ovales-obtuses et glabres. Ses fleurs, disposées en grappes courtes qui naissent sur le bois des rameaux déjà anciens, sont polygames-dioïques et apétales. Le calice, de couleur rougeâtre, se compose de cinq sépales très petits et l'androcée, stérile dans les fleurs femelles, est formé de cinq étamines terminées chacune par une anthère versatile, biloculaire et introrse, déhiscente par



Caroubier (Ceratonia siliqua L.) (Rameau florifère et fructifère).

deux fentes longitudinales. Le fruit est une gousse, plus ou moins allongée, droite ou arquée, à péricarpe drupacé, indéhiscent, à mésocarpe plus ou moins gorgé, à la maturité complète, d'une pulpe sucrée, de couleur brunâtre. Les graines, supportées par un funicule grêle assez long, renferment, sous leurs téguments, un embryon verdâtre placé au centre d'un albumen corné abondant.

Le Caroubier croît dans les terrains pierreux de la région méditerranéenne, surtout dans le midi de l'Espagne, en Sicile, en Grèce, dans le nord de l'Afrique et dans le Levant. Il est connu depuis la plus haute antiquité. C'est le Κεραύνια de Théophaste, le Κερατεία ou Κεράτιον de Dioscoride, le *Siliqua* de Matthiole et le *Siliqua græca* des Latins. Les Arabes l'appellent *Chirnub* ou *Charûb*, les Kabyles *Takharrout*, les Italiens *Currabo* ou *Carubio*, les Allemands *Johannis brodbaum*. Son bois dur, veiné de rouge foncé, est utilisé dans l'ébénisterie. Ses feuilles et son écorce, riches en tannin, servent pour le tannage des peaux. Ses fruits, appelés vulgairement *Caroubes, Carouges, Pain de saint Jean, Fèves de Pythagore*, sont comestibles, bien qu'ils possèdent des propriétés laxatives très prononcées. Dans le midi de l'Espagne on les récolte en abondance; ils servent à la nourriture des bestiaux. Enfin, les graines donnent une belle teinture jaune. Ed. Lef.

II. Sylviculture. — Tous les sols, sauf ceux qui sont humides ou marécageux, conviennent au caroubier. Il prospère également dans les terrains secs et pierreux pourvu qu'ils aient du fond. On le multiplie par marcotte et par bouture, mais surtout par semis. On sème les graines au printemps sur place ou mieux en pépinière. La germination ne demande que quelques jours. Le sol doit être bien fumé et ameubli. Lorsque le milieu lui convient, le caroubier a une croissance rapide; coupé, il repousse abondamment de souche. Son couvert est épais, sa longévité considérable. Ses usages sont nombreux; la menuiserie et l'ébénisterie recherchent son bois serré, dur, très dense et susceptible d'un beau poli. Le charronnage l'emploie également. Ce bois est bon pour la fente; exposé à l'humidité, il dure peu et présente le défaut de se voiler. Il fournit un charbon très estimé et un bon combustible. L'écorce et les feuilles renferment du tanin et fournissent du tan. Mais c'est par son fruit surtout que cet arbre est précieux. « La tradition des chrétiens d'Orient porte que saint Jean se serait nourri de caroubes dans le désert, et c'est de là que, dans le moyen âge, on a tiré le nom de *pain de Saint-Jean*, pour le caroubier. » Dans les régions habitées par cet arbre, là où l'aridité du milieu s'oppose au succès d'autres cultures, les caroubes entrent dans le régime des habitants en fournissant un aliment sain et agréable. La pulpe est sucrée, et à ce titre utilisée par les Arabes en guise de sucre; souvent aussi, ils la font fermenter et en extraient de l'eau-de-vie. Elle sert encore à faire un sirop pectoral et, en Espagne, paraît-il, elle entre dans la fabrication d'un chocolat économique. Ces fruits sont une ressource précieuse pour l'alimentation du bétail; ils renferment, outre le sucre, une notable proportion de matières grasses et sont très propres à l'engraissement des bœufs et des porcs qui les mangent avec avidité. Les chevaux les recherchent également.

Un arbre aussi utile mérite les soins dont on l'entoure dans certaines contrées. Il y répond largement et produit chaque année plusieurs milliers de kilog. de fruits à l'hect. La production d'un seul pied peut même dépasser annuellement 1,000 kilog. Un si beau résultat ne s'obtient que dans un terrain riche, arrosé, ameubli, où le Caroubier étend à son aise ses nombreuses racines. Il faut, de plus, le greffer. Cet arbre, en effet, quelquefois polygame, porte le plus souvent ses fleurs mâles et ses fleurs femelles sur des pieds différents, aussi pour obtenir le maximum de rendement, il convient de faire développer sur les sujets mâles des bourgeons pris sur des pieds femelles. D'ailleurs, la greffe fournit les meilleures variétés ou les plus productives. Sur les pieds mâles, on ne conserve qu'une branche mâle, et sur les sujets femelles, il est utile de greffer une branche mâle pour assurer la fécondation. On greffe en écusson lorsque les jeunes caroubiers ont atteint 0m50 de hauteur. A cinq ou six ans, on les plante en motte à 15 m. d'intervalle. Le Caroubier fleurit en automne et ses fruits sont récoltés l'automne suivant. Pour les conserver, on les dispose en couche mince et en tas lorsqu'ils sont secs. Entassés aussitôt la récolte faite, ces fruits s'altèrent, noircissent et fermentent. G. Boyer.

CAROUGE. Ville de Suisse, cant. de Genève, à un kil. et demi de Genève, sur la rive gauche de l'Arve et à peu de distance du confluent de cette rivière avec le Rhône; 5,889 hab., cath. pour la plupart. Fabriques d'horlogerie, manufactures de tabacs et de porcelaines. Au siècle dernier, Carouge n'était qu'un village appartenant à la Sardaigne, lorsqu'en 1786 le roi Victor-Amédée II l'érigea en ch.-l. de prov. et chercha par de grands privilèges à y attirer les étrangers et à y fonder des industries afin d'en faire la rivale de Genève, et de porter de la sorte un coup fatal à la petite république réformée; mais les événements ne tardèrent pas à déjouer les intentions du roi. Réunie à la France en 1792, puis à la Suisse en 1816, Carouge a fait dès lors partie du canton de Genève. L'ancienne prov. de Carouge, annexée à la France en 1860 avec le reste de la Savoie, forme aujourd'hui l'arr. de Saint-Julien du dép. de la Haute-Savoie. Arthur de Claparède.

CAROUGE. I. Botanique. — (V. Caroube). Le *Carouge à miel* est le *Gleditschia triacanthos* L., ou *Févier d'Amérique* (V. Gleditschia).

II. Ornithologie. — Ce nom qui, à l'origine, désignait une espèce de Troupiales de la Martinique, l'*Icterus bonana* (*Oriolus bonana* L.) a été employé par la suite comme terme générique. Ainsi Daubenton appelait *Carouge de Saint-Domingue* l'*Icterus dominicensis* (*Oriolus dominicensis* L.) et *Carouge du Mexique* l'*Icterus xanthornus* Gm., qui, pour le dire en passant, ne se trouve pas au Mexique mais en Colombie, dans le Vene-

zuela et à la Guyane, et G. Cuvier (*Tab. élém.*, 1798 et *Règn. anim.*, 1re édit., 1817, t. I, p. 394) faisait des Carouges ou *Xanthornus* une subdivision des Cassiques dans laquelle il faisait rentrer les *Oriolus icterus*, *minor*, *guyanensis*, *phœniceus*, *americanus*, *leucopterus*, *bonana*, *cayanensis*, *icterocephalus*, *mexicanus*, *xanthornus*, *baltimore*, *spurius* et *melancholicus* de Linné, de Gmelin et de Latham. Cuvier ajoutait que les Carouges ne diffèrent des Troupiales que par leur bec tout à fait droit; mais cette légère différence n'est même pas constante et on trouve toutes les transitions entre les Carouges et les Troupiales parmi lesquels, d'ailleurs, Cuvier plaçait l'espèce de Saint-Domingue que Daubenton qualifiait de Carouge. Il n'est donc pas étonnant que les auteurs n'aient pu s'entendre sur les limites à assigner au genre *Xanthornus* et c'est avec raison que dans une monographie récente, M. Ph.-L. Sclater a fait disparaître cette subdivision des *Icterus*, au même titre que les prétendus genres *Andriopsar* (Cass.), *Pendulinus* (V.), *Melanopsar* (Cass.), *Bananivorus* (Bp.), *Yphantes* (V.), etc. (V. Troupiale). E. Oustalet.

Bibl. : Ornithologie. — Daubenton, *Pl. Enl. de Buffon*, 1770, pl. 5, fig. 1 et 2, et pl. 535, fig. 1. — Ph.-L. Sclater, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1886, t. XI, p. 368.

CAROUGE (Bertrand-Augustin), astronome français, né à Dol le 8 oct. 1741, mort à Paris le 25 mars 1798. Lié avec Lalande, il fit pour lui de nombreux calculs, notamment pour la réduction en décimales des tables astronomiques, et inséra dans la *Connaissance des temps* de 1781, 1789 et 1798, divers mémoires, notamment sur les parallaxes. Le même recueil, pour 1801, contient son dernier travail, tables pour les phases de la lune. Il collabora également au *Globe céleste* de Delamarche. Longtemps obligé, pour vivre, de se consacrer à des éducations particulières, il obtint, en 1795, de Larevellière-Lépeaux, une nomination comme administrateur général des postes, qui lui permit d'achever sa carrière avec quelque aisance.

CARP (Pierre), homme d'Etat et publiciste roumain contemporain, né à Jassy en 1837. Il a fait toutes ses études en Allemagne. Rentré en Roumanie vers la fin du règne du prince Couza, il fut nommé conseiller référendaire au Conseil d'Etat et prit une part active à la fondation, à Jassy, de la société littéraire *Junimea* (la jeunesse). En 1866, il se fit nommer secrétaire privé de la lieutenance princière et, peu après, obtint le poste de secrétaire à l'agence roumaine de Paris. Cette situation n'était pas faite pour un homme aussi remuant et aussi ambitieux. Rentré en Roumanie, il fonda, avec M. Nicolas Blaremberg, le journal *le Pays roumain*, qui se fit remarquer par ses violentes attaques contre le parti libéral. Rallié au parti conservateur, M. Carp devint agent diplomatique à Vienne, puis ministre dans le cabinet Lascar Catargiu (1871-1876). C'est de cette époque que datent ses premiers efforts pour fonder un nouveau parti politique, qu'il intitula d'abord parti des *jeunes conservateurs*, puis parti des *junimistes*. Cependant, en 1883, après la proclamation de la royauté, il accepta, sous le ministère Jean Bratiano, le poste de ministre de Roumanie à Vienne. Au bout de deux ans, il résigna ces fonctions pour aller prendre part, à Bucarest, à la campagne entreprise contre le parti libéral. Il fut un des orateurs de la coalition des conservateurs, qui aboutit à la retraite de M. Jean Bratiano (mars 1888). Les *junimistes* furent seuls appelés à recueillir la succession du cabinet démissionnaire et M. Carp prit le portefeuille des affaires étrangères dans le cabinet présidé par M. Théodore Rosetti. Le chef des junimistes dut alors reconnaître que son parti ne formait qu'un petit groupe parlementaire, qu'il manquait d'hommes rompus aux affaires et qu'il n'avait d'autorité ni sur le Parlement ni sur le pays. Pour se maintenir pendant une année au pouvoir, il dut faire d'importantes concessions aux *vieux conservateurs* qui obtinrent une majorité écrasante aux élections générales de l'automne 1888. L'adjonction de deux ministres vieux conservateurs au cabinet Rosetti-Carp ne retarda que de quelques mois la chute du ministère junimiste, qui a été remplacé, en avr. 1889, par un cabinet Lascar Cartargiu. M. Carp a traduit *Hamlet*, *Othello* et *Macbeth* de Shakespeare, et a publié ses discours politiques sous le titre de *Era noua* (*la Nouvelle Ere*).

CARPACCIO (Vittore), célèbre peintre vénitien, qui fleurit de 1490 à 1515. Les dates de sa naissance et de sa mort sont inconnnes. Une tradition peu sûre le fait naître dans une ville d'Istrie, on ne sait laquelle. Il fut, dès sa jeunesse, compagnon d'un certain Lazzaro Bastiani, dont Vasari a fait son frère. En l'absence de tout document biographique (Ridolfi nous apprend seulement qu'il était issu d'une ancienne famille bourgeoise et que sa mort fut un deuil public), il faut s'efforcer de classer par époques les œuvres admirables qui le désignent comme un des maîtres les plus originaux de l'école vénitienne. Le germe des chefs-d'œuvre de Carpaccio est dans un *Tableau d'autel dédié à saint Vincent* dans l'église des SS. Jean et Paul de Venise. Le saint s'élève sur des nuages, dans une gloire formée de petites têtes d'anges, entre saint Christophe et saint Sébastien ; trois compartiments supérieurs renferment un *Christ en croix*, la *Vierge* et l'*Ange de l'Annonciation*; le gradin représente des *Scènes de la vie de saint Vincent*. L'œuvre a été attribuée tour à tour à Giovanni Bellini, à Bartolommeo Vivarini, enfin à Carpaccio. La vérité est que plusieurs artistes durent travailler ensemble aux différents panneaux, et que le tout s'exécuta sans doute dans l'atelier du vieux Vivarini. Carpaccio eut encore un collaborateur, Luigi Vivarini, lorsqu'il fut appelé, après Giovanni Bellini, à décorer de ses peintures l'école de San Girolamo à Venise; par malheur, toutes les œuvres peintes appartenant à cette confrérie religieuse ont été dispersées et perdues ; elles devaient être fort intéressantes pour l'étude des procédés du peintre, et marquer chez lui le moment de transition entre la détrempe et la peinture à l'huile.

On suppose qu'en 1479 Carpaccio accompagna Gentile Bellini à Constantinople, et qu'il rapporta de là-bas cette ampleur de dessin, cette couleur chaude, ces lumineux paysages, enfin cette prédilection pour le costume oriental qui le caractérisent; en tout cas, on peut affirmer qu'il est redevable à Gentile, plus qu'à tout autre, de cette grandeur du style et de cette science de la composition qui sont déjà, avec moins de lumière peut-être, et de délicatesse, l'apanage de l'aîné des Bellini. Nulle part il ne rivalise de plus près avec Gentile que dans cette admirable *Légende de sainte Ursule*, qui occupa sa féconde imagination de 1490 à 1495. Ce monument de l'art chrétien, qui comprend toute une série de neuf tableaux, exécuté sur l'ordre pieux d'une confrérie, est conservé maintenant à l'Académie de Venise, où il est peut-être trop à l'étroit, trop écrasé par les vastes ouvrages des artistes postérieurs, pour que l'on se fasse une juste idée de la grandeur de l'ensemble, et des minutieuses merveilles qu'enferme chaque composition. Carpaccio d'ailleurs, s'il a représenté les principaux épisodes de la légende, s'est fort peu soucié de la chronologie pour les ordonner ; il peignit, en 1490, l'*Arrivée de sainte Ursule à Cologne ;* en 1491, *sa Glorification après sa mort ;* en 1495, *son Rêve* et *son Entretien avec le prince d'Angleterre ;* dans l'intervalle, l'*Audience de congé des ambassadeurs anglais dans le palais du roi Maurus* ; leur *Retour en Angleterre ;* la *Rencontre d'Ursule et de ses Vierges avec le Pape aux portes de Rome ;* la *Réception des ambassadeurs venant demander la main d'Ursule pour leur roi ;* enfin, la *Mort de la sainte*. Il n'y a rien de plus frappant dans ces tableaux, d'ailleurs un peu endommagés et assombris par le temps, que la parfaite correction de la perspective linéaire, et dans les paysages et dans les

intérieurs; il est évident que Carpaccio a appris du même maître que Bellini tous les problèmes alors éclaircis de sa science. Partout les proportions sont sagement observées, depuis la figure du doge jusqu'à celle du moindre batelier; partout la richesse dans les architectures, la variété dans les combinaisons de groupes et de costumes, enfin un réalisme précis qui corrige les défectuosités voulues de l'arrangement, et les répétitions forcées. Par exemple, dans une des meilleures compositions, *le Voyage et l'arrivée du prince d'Angleterre*, le même personnage, au premier plan, est figuré jusqu'à trois fois, dans trois scènes successives; mais ce défaut d'unité, conservé des peintres primitifs, est corrigé ici par l'ensemble charmant du décor. A droite et à gauche, des terrains boisés, des palais comme en peindra Claude Lorrain; dans le milieu, la mer, toute lumineuse, couverte de vaisseaux; en avant, sur une sorte de chaussée en bois que divise ingénieusement un grand mât à oriflamme, se meuvent les personnages, dont les groupes s'équilibrent de part et d'autre sans pesanteur. D'un côté, le prince quitte son père; de l'autre, il est reçu par le roi Maurus; et toutes ces petites figures ont chacune leur individualité bien marquée, avec un luxe de costumes que Titien et Véronèse ne dépasseront pas.

En 1494, Carpaccio fut appelé, avec Mansueti, Diana et Lazzaro, à décorer l'école de San Giovanni Evangelista. Il y peignit le *Patriarche de Grado chassant un démon*, tableau intéressant, aux nombreux personnages, qui procède, plus encore que la *Légende de sainte Ursule*, de la manière de Gentile. On y remarque une vue excellente de l'ancien Rialto et du palais du patriarche de Gardo, tel qu'il existait à la fin du XVe siècle. De 1496, est un *Christ sanglant parmi les anges*, œuvre assez médiocre, au Belvédère de Vienne. Quelques années plus tard, les Dalmates établis à S. Giorgio de' Schiavoni choisirent Carpaccio pour décorer leur petite chapelle; ils voulaient y faire représenter la vie du Sauveur et des saints patrons de la Dalmatie et de l'Albanie, Jérôme, Georges et Tryphon. Carpaccio leur livra en cinq ans, de 1502 à 1508, neuf petites compositions et un tableau d'autel, qui ont survécu jusqu'à nos jours sans trop de dommages. Le sentiment poétique du peintre s'y montre avec moins d'éclat que précédemment, mais avec un charme plus intime. Le *Saint Jérôme dans sa cellule* est très curieux; cette cellule est une vaste chambre où il y a des livres à profusion, un autel surmonté d'une statue du Christ; on aperçoit par la fenêtre ouverte deux chevaux de bronze contre un mur. Basaiti a imité ce tableau. Dans la *Mort de Saint Jérôme* on remarque de beaux costumes orientaux, comme aussi dans le *Baptême des Gentils par saint Georges;* dans le *Combat de saint Georges contre le dragon*, le paysage lumineux est tout oriental; autour du dragon se voient des cadavres et des débris humains d'un réalisme violent. Il y a d'admirables détails dans plusieurs autres compositions: *Saint Tryphon tuant le dragon d'Albanie*, qui fait pendant au *Saint Georges;* le *Christ à la table du Pharisien*, et le *Christ sur la montagne;* la *Madone entre deux anges*, qui forme le tableau d'autel.

A la même période appartiennent une *Annonciation*, de 1504, à l'Académie des Beaux-Arts de Vienne; la *Gloire de saint Thomas d'Aquin*, de 1507, au musée de Stuttgart; les *Funérailles de la Vierge*, de 1508, à la galerie de Ferrare. La vive amitié qu'il témoignait à Giovanni Bellini n'empêcha point Carpaccio d'accepter la commande d'une *Présentation au temple* pour l'église de San Giobbe, où l'on admirait un des principaux tableaux d'autel de Bellini; et il voulut le surpasser. L'effort visiblement est grand, et le succès demeure honorable. Le tableau dénote une étroite parenté avec la composition de Bellini, auquel on pourrait fort bien attribuer les trois petits anges musiciens assis sur les marches de l'autel; il lui est supérieur par la noblesse des groupes: le vieillard Siméon est un véritable pape suivi par ses cardinaux. La même largeur de style et la même noblesse paraissent dans le *Christ à Emmaüs* de l'église San Salvatore, que l'on a longtemps attribué à Giovanni Bellini. Vers l'année 1510, Carpaccio atteint à l'apogée de son talent, et il élargit encore sa manière. Il peint, dans la salle du grand conseil, l'*Indulgence de saint Marc*, peut-être son chef-d'œuvre, malheureusement détruit par le fatal incendie de 1577; et il se range parmi les inventeurs de la peinture familière avec son charmant tableau du musée Correr, *Dames vénitiennes jouant sur une terrasse*. C'est alors qu'il mérite pleinement l'excellente appréciation de Ch. Blanc, qui a marqué que son génie était à la fois expressif et décoratif, et que par une alliance peut-être unique dans l'histoire de la peinture, il avait réuni deux qualités qui paraissent incompatibles: l'intimité du sentiment et le goût des magnificences extérieures. En 1511, il entreprend encore un vaste ouvrage pour la confrérie de Saint-Etienne, toute une vie du martyr, en quatre tableaux qui ont été dispersés en différents pays: la *Vocation de saint Etienne*, qui date de 1511, est au musée de Berlin; la *Prédication* du saint, au Louvre; sa *Dispute avec les docteurs*, de 1514, au musée Brera; son *Martyre*, de 1515, à Stuttgart; on y retrouve le même talent que dans les séries destinées aux confréries de sainte Ursule et de saint Georges des Esclavons.

Ensuite commence un rapide déclin. En 1514, Carpaccio peint un tableau d'autel pour San Vitale de dimensions et de composition inusitées. Le saint patron est à cheval dans une cour, entre d'autres saints; au fond, sur une éminence, on voit saint Pierre et saint André qui adorent la Vierge glorieuse. En 1515, il compose un autre tableau d'autel, fort médiocre, pour les moines de S. Antonio di Castello de Venise. La même année, il peint, pour S. Francesco de Trévise, la *Rencontre de saint Joachim et de sainte Anne*, que Previtali dut achever; puis il exécute divers petits tableaux que l'on conserve à Rovigo, à Bergame, au musée Brera, au Louvre *(Sainte Famille)*, au musée de Berlin *(Vierge et saints)*. On s'étonne, en voyant la faiblesse de ses dernières œuvres, qu'au moment où Titien travaillait déjà pour le palais ducal, Carpaccio, vieilli, ait pu trouver encore d'importantes commandes en Istrie et en Lombardie, dans le Frioul. On a de lui des peintures datées jusqu'en 1519; il disparaît alors, laissant à un pauvre rejeton de sa race, Benedetto, une ombre de son talent. En résumé, Vittore Carpaccio est un des plus charmants précurseurs des grands Vénitiens du XVIe siècle; il ébauche par avance, dans ses petits tableaux si équilibrés, si savants, la composition ample de Titien, le décor somptueux de Véronèse. Il fond en lui les qualités les plus diverses des deux Bellini, le goût du pittoresque et la douceur tendre et intime. Il touche encore, par un côté, aux primitifs les plus délicats, tandis qu'il montre discrètement la science accomplie, le dessin et le coloris de ses glorieux successeurs; mérite rare, qui explique suffisamment la faveur dont il jouit auprès des artistes modernes. A. PÉRATÉ.

BIBL.: CROWE et CAVALCASELLE, *History of Painting in North Italy*, t. I. — Ch. BLANC, *Hist. des peintres, Ecole vénitienne.* — RIO, *De l'Art chrétien*, 1874, t. IV, p. 97.

CARPACCIO (Benedetto), peintre vénitien, XVIe siècle. Frère du précédent, il l'aida peut-être dans quelques-unes de ses dernières productions; ses propres œuvres témoignent d'une parfaite médiocrité.

CARPANI (Giuseppe), poète dramatique italien, né à Villalbese, district de la Briansa (Milanais), le 28 janv. 1752, mort à Vienne (Autriche). Parini accueillit avec éloge ses premiers vers écrits en dialecte milanais et sa première pièce, une comédie, obtint un certain succès; cela détermina sa carrière. Néanmoins, il se fit journaliste pendant la Révolution, puis, suivant la retraite des Autrichiens, se retira à Vienne, où il fut attaché comme poète,

c.-à-d. comme librettiste au théâtre impérial. Lié avec Haydn, il écrivit, sous le titre de *Haydines* et en forme de lettres, la vie du grand compositeur. Ce fut cet ouvrage même que Beyle traduisit en français et s'appropria; les *Lettres écrites de Vienne en Autriche sur le célèbre compositeur Jh. Haydn, suivies d'une vie de Mozart et de considérations sur Métastase et l'état présent de la musique en Italie, par Louis-Alexandre-César Bombet* (Paris, 1814, in-8) ne sont, en effet, autre chose que les *Haydines* légèrement modifiées, selon les opinions musicales de Beyle. Carpani, non sans raison, cria au plagiat et Beyle, Stendhal et Bombet durent avouer la fraude. Ceci a rendu Carpani presque célèbre en France et on peut croire, en somme, que Beyle lui a rendu service. Il eut deux autres polémiques avec le Vénitien Majer au sujet de l'école vénitienne, puis à propos de Rossini; c'était un grand batailleur, non pas un mauvais caractère: battu ou vainqueur, il n'en voulait pas à ses adversaires. Outre les *Haydine, overo lettere intorno alla vita e le opere del celebre maestro Giuseppe Haydn* (Milan, 1812, in-8), nous ne citerons aucun autre des nombreux ouvrages de Carpani, théâtre, critique, poème, etc. Tipaldo en donne la liste détaillée. R. G.

Bibl. : Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri.* — M. Colomb, *Notice sur la vie et les ouvrages de M. Beyle* (en tête de la *Chartreuse de Parme*, éd. de 1846).

CARPASIA (Géogr. anc.). Presqu'île et ville à l'extrémité orientale de Chypre, aujourd'hui Carpasso; devant cette ville, se trouvaient les îles Carpasiques.

CARPATES (V. Karpates).

CARPATHOS. Ile de l'Archipel, l'une des Sporades, appelée aussi quelquefois de son nom italien *Scarpanto.* Elle est située entre la Crète et Rhodes, un peu plus voisine de cette dernière, et s'étend du N. au S. par 24° 55′ long. E. et 35° 30′ lat. N. Sa plus grande longueur est environ 55 kil., sa largeur 18, son circuit 139. L'île est montagneuse et abrupte, et la côte en est généralement peu accessible; mais elle jouit d'un climat doux et très salubre. L'histoire de Carpathos dans les temps anciens est peu connue; on sait qu'elle fut soumise à Minos, et plus tard colonisée par des Doriens d'Argos; dans la suite, elle passa sous la domination rhodienne et fut conquise avec Rhodes par les Romains. Elle avait alors, suivant les géographes anciens, quatre villes: Strabon cite Nisyros, Ptolémée Posidion; Arkésia et Brykonte sont connues par les textes épigraphiques. Aujourd'hui, l'île appartient à la Turquie; elle forme avec l'île voisine de Casos une circonscription qui fait partie de l'eyalet de Djezaïr (les îles), dont le ch.-l. est à Rhodes. Elle contient environ 7,000 hab., tous grecs et parlant grec, répartis en neuf villages: Apérion, ch.-l. de l'île, Arkassa, Ménétès, Mésokhôria, Olympos, Othos, Pylæ, Spôa et Volas, auxquels il faut ajouter les petits ports de Pigadia, Giaphani et Phiniki. M. Beaudouin.

CARPE. I. Ichtyologie. — Nom vulgaire des *Cyprins* en général et plus spécialement du Cyprin carpe, Poisson osseux (Téléostéens), de l'ordre des Physostomes et de la famille des *Cyprinidæ*, auxquels nous renvoyons pour tout ce qui concerne la Carpe vulgaire et ses congénères. Rocher.

II. Elève et Pêche. — La carpe habite les eaux tranquilles, où elle se tient sur les fonds vaseux; elle fréquente de préférence les étangs et pièces d'eau sans écoulement. Sa nourriture consiste en larves d'insectes, vers, petits coquillages, frai de poisson, jeunes plantes aquatiques, débris de substances végétales et animales de toutes sortes. Elle mange avec une gloutonnerie telle que souvent elle en périt, aussi doit-on lui ménager la nourriture. On sait avec quelle avidité elle se jette sur les morceaux de pain. Lorsque les carpes ont une eau et une alimentation convenables, elles grossissent et engraissent rapidement pendant les premières années, ensuite très lentement; il n'est pas rare d'en voir de 6 à 8 kilogr.; on en cite qui atteignent le poids de 30 kilogr. De telles carpes sont naturellement parvenues à un âge très avancé. A Charlottenbourg, on en a trouvé qui avaient atteint cent vingt ans. L'étang du parc de Fontainebleau en possède de centenaires.

La carpe fraye de mai en septembre; elle dépose dans les endroits herbeux ses œufs que les mâles viennent ensuite féconder. L'éclosion se fait le sixième ou le septième jour après la ponte; la reproduction a lieu dès la troisième année. La fécondité de ce poisson est prodigieuse: on a compté jusqu'à 600,000 œufs dans l'ovaire d'une femelle de 4 kilogr. Mais tous ces œufs ne deviennent pas carpes, beaucoup sont la proie d'autres poissons, sans compter différentes circonstances qui contribuent à arrêter leur développement. Quand le nombre d'individus devient trop grand dans un étang, il en résulte une gêne dans la circulation, et une alimentation insuffisante; par suite, leur accroissement se ralentit et leur chair perd de sa qualité. On remédie à cet inconvénient en leur adjoignant quelques brochets ou des perches, qui détruisent les jeunes. Ce poisson fournit un aliment facile à digérer et l'on peut encore l'améliorer par un procédé semblable à celui employé pour faire les chapons. Pendant le premier âge, on enlève les ovaires ou la laitance, et, après avoir rapproché et cousu les bords de la plaie, on rejette les carpes à l'eau. Quand elles ont deux ans, on les engraisse dans un étang *ad hoc;* à trois ans, elles possèdent une chair d'un goût délicat; c'est, dit-on, dans la cinquième année qu'elle est le plus agréable. La carpe était connue des Grecs et des Romains qui la prisaient moins que nous; sa fécondité l'avait fait consacrer à Vénus.

On pêche la carpe à l'aide des différents filets en usage, tels que l'épervier, ou à la ligne avec le ver de terre, le blé ou les fèves cuites comme amorces. L'hameçon doit être tout près du fond et même traîner à terre. Lorsque la carpe tient l'appât dans sa bouche, ce qui est indiqué par un mouvement fuyant et continu de la flotte, il faut ferrer d'une façon brusque. On amène ensuite le poisson à terre par les procédés connus. La consommation française est alimentée par les étangs de la Sologne, de la Bresse et du Forez et par l'importation allemande. Celle-ci fournit aussi la Russie. Les carpes de Bohême et de Silésie sont très estimées; les étangs de la Prusse en nourrissent beaucoup.

III. Art culinaire. — Les carpes de rivière sont plus estimées que celles des étangs, parce qu'elles n'ont pas un goût de vase; les plus grosses et d'une couleur dorée sont les meilleures, et c'est pendant l'automne et l'hiver (d'octobre à avril), que leur chair doit être recherchée pour ses bonnes qualités nutritives. Pour empêcher la carpe pêchée en eau vaseuse d'avoir un goût de bourbe, il suffit de lui faire avaler un petit verre de vinaigre, ou de la conserver pendant une huitaine de jours dans une boîte percée de trous et traversée constamment par une eau courante. — Les carpes de rivière sont reconnaissables à leurs écailles un peu brunes sur le dos, blanchâtres sur le ventre et d'un jaune doré sur les côtés. — Pour la consommation il faut les choisir grosses, larges et peu allongées. On doit donner la préférence aux carpes laitées. Elles peuvent s'apprêter de bien des manières:

Carpe frite. Après l'avoir écaillée, vidée et bien nettoyée, on la fend par le dos, on retire la laitance ou les œufs, on aplatit la grosse arête et on fait mariner pendant une heure ou deux avec poivre, sel, oignon, thym, laurier, persil et un peu de vinaigre. On passe ensuite le poisson dans la farine et on le met dans une friture très chaude avec la laite ou les œufs farinés à part. La cuisson achevée, on sert le tout avec un jus de citron ou une garniture de persil frit.

Carpe à la Chambord. La carpe, choisie grosse et laitée, est écaillée, vidée et lavée, puis garnie intérieurement et extérieurement d'une farce à *quenelles* (V. ce mot), emballée dans un linge et cuite au court-bouillon.

Une fois cuite, on l'égoutte, on la déballe et on la dresse sur un plat avec une garniture dans le genre de la *financière* (V. ce mot).

La carpe peut s'apprêter encore à la provençale, en *matelote* (V. ce mot), à la maître d'hôtel, sur une farce d'oseille. Nous renvoyons pour ces différents procédés aux Manuels de cuisine en usage.

CARPEAUX (Jean-Baptiste), sculpteur français, né à Valenciennes (Nord) le 11 mai 1827, mort à Courbevoie le 12 oct. 1875. Fils d'un pauvre maçon chargé de famille, il connut dès les premiers pas l'âpreté de la lutte pour l'existence, et dut peut-être au métier paternel le désir secret de faire vivre la pierre ou le marbre. Ses premières études se firent à l'Académie de Valenciennes. Puis il vint à Paris, où il commence par suivre les cours de l'Ecole de dessin et de mathématiques (rue de l'Ecole-de-Médecine), de 1842 à 1844. Reçu à l'Ecole des beaux-arts le 2 oct. 1844, il y travaille avec acharnement pendant dix ans en vue du prix de Rome qu'il finit par obtenir, après plusieurs essais infructueux, le 9 sept. 1854 (*Hector tenant dans ses bras son fils Astyanax*). Bien qu'élève de Rude et ayant même subi, dit-on, l'influence de David d'Angers, il était encore fort sage alors ou du moins feignait de l'être, et tenait plus du classique Duret, son second maître, que des deux grands initiateurs qui ont fondé l'art moderne. Ses débuts, au Salon de 1853, n'eurent rien d'un révolutionnaire (*l'Empereur Napoléon recevant Abd-el-Kader au palais de Saint-Cloud*, bas-relief en plâtre). Il avait exécuté auparavant, en 1844, quatre statues en plâtre des *Pères de l'Eglise* pour l'église de Monchy-le-Preux (Pas-de-Calais) et surtout en 1848 la *Sainte Alliance des peuples*, grande frise en bas-relief, pour un de ses protecteurs et amis les plus fidèle, M. J.-B. Foucart, avocat à Valenciennes. Cette œuvre peu connue n'est pas sans intérêt, et la figure de la Paix notamment, qui descend sur la terre en semant des fleurs, annonce déjà l'amour du sourire. Mais c'est à Rome qu'il découvrit son jeu, qu'il se souvint de Rude tout en adorant Donatello et Michel-Ange, et devint par excellence le maître de la statuaire agitée que nous avons connu. Il commença par faire une étude attentive du type italien moderne. Parmi ses premiers envois figure le buste de la *Palombella* (1856), réexposé en marbre au Salon de 1864. Son *Jeune Pêcheur napolitain*, qui écoute bruire une coquille (1858), a le tort de rappeler trop ouvertement l'*Enfant à la tortue* de Rude, et d'exagérer peut-être jusqu'à la frénésie l'animation joyeuse. Mais tout Carpeaux est déjà là en germe, avec ses qualités comme avec ses défauts. Rien n'égala le succès de cette charmante figure, qu'il a d'ailleurs exploitée largement. Réexposée en bronze au Salon de 1859, elle lui valut d'emblée une médaille de 2e classe. Malade, ayant passé en France la plus grande partie de 1860 et obtenu une prolongation de séjour de deux ans, il se contente de la renvoyer encore, ébauchée en marbre, comme envoi retardé de quatrième année. Elle ne fut achevée sous cette forme définitive qu'en 1863.

Carpeaux du reste en prit toujours un peu à son aise avec les règlements d'école. Il avait la réputation d'être un insoumis, et son envoi de dernière année, *Ugolin et ses enfants*, ne se fit pas sans difficulté. Il attachait une grande importance à ce groupe dramatique inspiré de Dante. Il croyait naïvement travailler dans le sublime. Peut-être y trouve-t-on pourtant plus de fièvre que de vraie grandeur, une certaine redondance même qui rappelle plutôt Bandinelli que Michel-Ange. Exposée exceptionnellement au printemps de 1862 à l'Ecole des beaux-arts, l'œuvre reparut en bronze au Salon de 1863 avec le *Jeune Pêcheur napolitain* (marbre) et le beau portrait de la *Princesse Mathilde*, buste en marbre conçu à la manière des Coysevox et des Coustou, et qui a si grand air sous l'opulence des draperies. Ce chef-d'œuvre, qui marque le début de ses relations avec la famille impériale (elles devinrent de plus en plus étroites), contribua au succès de son exposition pour laquelle il obtint une médaille de 1re classe. Il s'était déjà essayé à Rome à ces portraits sculptés, qui comptent pour une part importante dans son œuvre (bustes de la *Marquise de La Valette*, marbre; du *Marquis de Piennes* et de M. *Vaudremer*, architecte, bronze). En 1864, outre la *Palombella, souvenir de la Sabine* (buste en marbre), il expose la *Jeune Fille à la coquille*, plâtre destiné à fournir pour le commerce un pendant au *Jeune pêcheur* et qui a tous les défauts d'une réplique trop exacte, quelque chose de forcé dans l'attitude et le sourire. En 1865, il fait un certain nombre de bustes, ceux de MM. *Ernest* et *Edouard André*, du peintre *Eugène Giraud* (bronze), de M. *Tissot*, consul à Jassi, du *comte Welles de la Valette*, de Mlle *Benedetti*, mais dont aucun ne figure au Salon. Il était alors occupé à deux œuvres considérables et qui l'absorbaient complètement, la décoration du



Groupe de Flore.

Pavillon de Flore et la statue du *Prince impérial*, exposées en plâtre au Salon de 1866. Un groupe en pierre représentant la *Tempérance*, achevé en 1865 et placé très haut sur une des faces latérales de la Trinité, a beaucoup moins d'importance. Le jour où il conçut l'ornementation décorative du pavillon de Flore compte parmi ceux où il fut le plus heureusement inspiré. Le fronton qui parut seul au Salon (*la France impériale portant la lumière dans le monde et protégeant l'agriculture et le commerce*) n'est pas la meilleure partie ni la plus originale. Mais le merveilleux bas-relief placé au-dessous, bien qu'un peu exubérant peut-être, est la personnification même de son art sous sa forme parfaite. Jamais il n'a été plus libre et plus sainement joyeux. Flore elle-même, la déesse de la jeunesse et de la grâce, nous apparaît à demi agenouillée, souriante, écartant les buissons fleuris, et laissant passer sous ses bras une ronde d'enfants joueurs qui trébuchent parmi les roses. Rubens eût admiré ce corps de femme et Donatello ces pétulants marmots. La statue du *Prince impérial* eut un succès non moins mérité, et Carpeaux fut nommé chevalier de la Légion d'honneur le 13 août 1866. Au Salon de 1867, il réexposa en marbre le buste du petit prince, ainsi que la *Jeune fille à la coquille*, achetée par l'impératrice. La statue entière du prince reparut en marbre à l'Exposition universelle, accompagnée du *Jeune Pêcheur*, de l'*Ugolin*, etc. (méd. de 1re classe), et en bronze argenté au Salon de 1868, avec l'élégant buste en marbre de la *Duchesse de Mouchy*.

Carpeaux venait alors de recevoir une importante commande : il était chargé d'exécuter l'un des quatre groupes de la façade du nouvel Opéra. Ce fameux groupe de la

Danse, achevé et mis en place en 1869, rendit son nom définitivement populaire, grâce aux protestations indignées qui lui firent une sorte de réclame. La pudeur pu-



Groupe de la Danse.

blique s'en crut offensée, et un défenseur anonyme de la vertu pensa faire œuvre de justice en lançant contre le groupe une bouteille d'encre. Il est certain que cette œuvre fougueuse et d'un réalisme exalté ne parle pas aux sens un langage très noble : la joie de vivre y aboutit à l'ivresse; c'est une ronde de bacchantes affolées que guide le jeune dieu au sourire de faune. Mais quelle animation et quelle audace! On y retrouve l'élève de Rude, de l'admirable artiste qui a animé d'un si grand souffle le *Chant du départ* sur l'Arc de triomphe de l'Etoile. Cette fois encore pourtant, Carpeaux avait eu le tort grave de déborder les limites prescrites. De là, un manque choquant d'équilibre et d'harmonie dans l'architecture. Les années suivantes sont remplies par de menus travaux, des bustes surtout. Il avait déjà reçu la commande de la fontaine du Luxembourg. Au Salon de 1869, il expose une étude à mi-corps pour une des figures, la *Négresse* (marbre) et l'étonnant buste en bronze si agité et remuant de *Ch. Garnier*, l'architecte de l'Opéra. Il fit cependant par reconnaissance deux œuvres plus importantes destinées à sa ville natale : une statue de *Watteau* (bronze) en vue d'un monument projeté (1869), et un bas-relief en pierre (*la Ville de Valenciennes repoussant l'invasion)* pour le fronton de l'hôtel de ville (1870). Au Salon de 1870 figuraient deux bustes en marbre, celui de Mlle *Eugénie Fiocre* et une *Mater Dolorosa* d'une expression profonde, qui prouve qu'il était mûr désormais pour traiter la douleur. En Angleterre, pendant la Commune, il fit le buste en bronze un peu théâtral, mais vivant de M. *Ch. Gounod* (1871). Sa dernière grande œuvre fut la fontaine qui termine les allées du Luxembourg, du côté de l'Observatoire. Le motif central seul est de lui *(les Quatre parties du monde soutenant la sphère)*; les animaux sont de Frémiet. Exposée en plâtre au Salon de 1872, avec le beau buste en bronze de M. *Gérôme*, cette composition ingénieuse et hardie n'eut pas tout le succès qu'elle méritait. Coulée en bronze et mise en place (1874), elle a repris la faveur du public. Carpeaux, toujours préoccupé de la vérité et de la couleur, rêvait de donner à chacune des figures une patine différente, pour mieux marquer le caractère et la coloration même des races. Il est fâcheux qu'on n'ait pas cru devoir exécuter ce projet original. Les dernières années de sa vie furent assombries par un mariage malheureux, par une longue et cruelle maladie. On vit encore de lui au Salon : en 1873, les bustes de M. et Mme *Chardon-Lagache* (marbre); ceux de Mme *Sipierre* et de M. *Alexandre Dumas fils* (marbre), auxquels il avait joint une délicate statuette en marbre, *l'Amour blessé* (acheté par le prince Stirbey); en 1875 enfin, ceux du peintre *Chérier*, son ami (bronze) et de Mme *Alexandre Dumas* (marbre). Nommé officier de la Légion d'honneur à peu près *in extremis* le 6 août 1875, il mourut à Courbevoie le 12 oct.

Dessinateur infatigable, comme le sont rarement les sculpteurs, Carpeaux a rempli jusqu'à la fin des albums de croquis dans les intervalles de ses atroces souffrances. Cette force de résistance, cette activité prodigieuse justifient le mot attribué à David d'Angers : « Coupez la tête



Groupe de la fontaine de l'Observatoire.

à Carpeaux, ses mains continueront à modeler l'argile. » Il songeait à un *Saint Bernard* pour le Panthéon. Peut-être était-il sur la voie d'un art plus éloquent et plus noble. La plus grande partie de ses dessins a été donnée par le prince Stirbey, l'ami fidèle des derniers jours, à la ville de Valenciennes; le reste, à l'Ecole des beaux-arts et au Louvre. On a également de Carpeaux quelques eaux-fortes. Il a fait en grand nombre des modèles de terres cuites pour le commerce. S'il manqua souvent de

mesure et de goût, si son idéal fut singulièrement fiévreux et sensuel, en revanche, il lui sera beaucoup pardonné parce qu'il a connu la grâce et le frémissement même de la vie. Paul Leprieur.

Bibl. : Ernest Chesneau, *le Statuaire J.-B. Carpeaux, sa vie et son œuvre* ; Paris, 1880, in-8 (grav.). — *Gazette des beaux-arts*, 1876, 2e période, t. XIII, pp. 573-631 (art. de Paul Mantz). — Jules Claretie, *J.-B. Carpeaux* ; Paris, 1875, in-32. — Du même, *Peintres et sculpteurs contemporains*; Paris, 1882, in-8 (1re série). — Paul Foucart, *Catalogue du musée Carpeaux à Valenciennes*; Paris, 1882, in-12.

CARPELAN (Vilhelm-Maximilian), graveur et topographe finno-suédois, né à Lojo (Nyland) le 7 janv. 1787, mort à Stockholm le 19 mai 1830. Il fit comme officier les campagnes de Finlande (1808-9), de Poméranie (1813) et de Norvège (1814) et devint lieutenant-colonel (1823). Entré comme lieutenant au corps de topographie militaire (1810), il détermina avec le baromètre la hauteur de beaucoup de montagnes de Norvège, fut chargé de graver la carte de Suède au 100,000e et rendit de grands services comme directeur du bureau de gravure (1826). On lui doit : *Carte des environs de Stockholm au 40,000e*. (1817, 3e édit. avec une description, 1828) ; *Carte de la Norvège méridionale au 800,000e* (1826) ; *Atlas manuel* (facs. I, II, 1827) ; *Carte du Djurgård ou Parc zoologique de Stockholm au 10,000e* (1829) ; en outre : *Voyage pittoresque aux Alpes norvégiennes* (1821-2, 16 pl. en 2 fasc., avec texte français et suédois) ; *Vues norvégiennes* (8 pl. en 2 fasc.), et plusieurs planches de la *Suède ancienne et moderne* de Thersner. Il prononça l'éloge de ce dernier (1830) à l'Académie des sciences militaires dont il était membre (1829). B-s.

CARPELLE (Bot.). Les carpelles sont les parties du quatrième verticille floral, le plus interne ; ils sont les homologues des sépales qui forment le premier verticille ou calice, des pétales qui forment le second ou corolle, des étamines qui forment le troisième ou androcée. Leur ensemble est le gynécée. Comme les parties des autres verticilles, ils dérivent de feuilles dont ils sont des modifications par métamorphose ascendante. Aussi retrouve-t-on dans la structure d'un carpelle les éléments de la structure d'une feuille : épiderme aux deux faces muni de stomates, nervure médiane accentuée, le plus souvent sans élément de soutien, parenchyme homogène. On a successivement donné à la feuille modifiée qui est le carpelle les noms de *Feuille carpellaire, Carpophylle, Carpidie*, et l'on a différemment expliqué la formation d'un pistil par un ou plusieurs carpelles. Tandis que Endlicher, Unger et Ad. de Jussieu admettaient que l'ovaire est dû soit au limbe soit à la gaine de la feuille carpellaire, Bravais pensait que l'ovaire est formé par le pétiole, le limbe constituant les stigmates. Schleiden considérait l'ovaire comme formé par la gaine, le style par le pétiole, le stigmate par le limbe. Avec A. de Saint-Hilaire, la plupart des botanistes admettent une opinion se rapprochant de celle d'Endlicher : l'ovaire est formé par le limbe, le style et le stigmate par un prolongement et un épanouissement de la nervure médiane. Il peut y avoir, au gynécée, un ou plusieurs carpelles. Lorsqu'il y en a un, ses bords se rejoignent et se soudent donnant ainsi lieu à un ovaire uniloculaire, ou bien ils se reploient de manière à venir toucher la nervure médiane en se soudant par une partie de la surface reployée ; dans ce cas, l'ovaire est biloculaire. Lorsqu'il y en a plusieurs, ils peuvent rester indépendants et former plusieurs pistils, agissant alors comme s'ils étaient seuls. Ils peuvent aussi s'unir bord à bord pour former un ovaire uniloculaire ou reployer leurs bords vers le centre où ils se soudent tous dans le cas d'un ovaire pluriloculaire. Ce sont les bords reployés en dedans des carpelles qui portent les ovules. Certains botanistes pensent que tous les ovules, quelle que soit leur situation dans l'ovaire, sont des lobes du carpelle, et cette théorie, dite carpellaire, a été soutenue par Ad. Brongniart, Celakowski, Caspary, Cramer, Van Tieghem, tandis que pour d'autres auteurs les ovules peuvent avoir des origines différentes. C'est la manière de voir de Payer, Eichler, Magnus, J. Sachs, etc. (V. Ovule). Ce sont les carpelles qui, après la fécondation, subissent des modifications diverses et deviennent le fruit, c.-à-d. l'enveloppe des graines. Leurs parois sont alors tantôt sèches, tantôt charnues (V. Fruit). P. Maury.

CARPENTARIE (Golfe de). C'est le plus considérable des golfes de l'Australie ; il pénètre dans le nord de ce continent jusqu'à 750 kil., large de 675 kil. Situé en face de la Nouvelle-Guinée, entre la terre d'Arnhem et la péninsule d'York, il forme une mer intérieure semée d'îles et dans laquelle se déversent nombre de petits cours d'eau et quelques fleuves, dont le Flanders et le Mitchell. On attribue sa découverte à Carpentier (1623-1627), d'autres à Tasman, qui aurait donné son nom en souvenir de Carpentier, son protecteur. C. de Varigny.

CARPENTER (Nathanael), écrivain anglais, né à Northleigh (Devonshire) le 7 févr. 1589, mort à Dublin au commencement de 1628. Professeur à l'Université d'Oxford, puis à Exeter et à Dublin, il a écrit : *Philosophia libera triplici exercitationum decade proposita*, publiée d'abord sous le pseudonyme de N.-C. Cosmopolitanus (Francfort, 1621), puis sous son nom (1622, 1636, 1675), c'est une réfutation de la philosophie d'Aristote ; *Geography delineated forth in two booths* (1625 et 1635), traité fort estimé en Angleterre; *Architophel or the picture of a wicked politician* (1627-1642), etc.

CARPENTER (George, lord), général anglais, né dans le comté d'Hereford le 10 févr. 1657, mort le 10 févr. 1732. Page du comte de Montagu, ambassadeur à Paris (1671), il entra dans l'armée en 1672. Lieutenant-colonel, il prit part à la campagne d'Irlande de 1690 et à celle de Flandre. Brigadier général en 1705, il servit en Espagne où il se distingua en couvrant la retraite d'Almanza. Blessé grièvement, il fut fait prisonnier à la bataille de Brihuega. Promu lieutenant général (1710), il fut chargé au moment de la rébellion de 1715 du commandement en chef des troupes du nord de l'Angleterre. Il obtint de grands succès contre les rebelles à Newcastle et à Preston et fut nommé gouverneur de Minorque (1716) et créé lord Carpenter de Killaghy (1719) en récompense de ses services. En 1711, il avait représenté Whitchurch à la Chambre des communes. Il fut encore élu par Westminster en 1722.

Bibl. : *Life of George lord Carpenter* ; Londres, 1736 in-8, av. portr.

CARPENTER (James), amiral anglais, né en 1760, mort le 16 mars 1845. Entré dans la marine en 1776, lieutenant en 1780, il combattit à la Martinique (30 avr. 1781) et de nouveau en 1794. Il servit ensuite aux Indes où il fut fait prisonnier par un navire français. Revenu en Angleterre, il commanda un corps d'infanterie de marine de 1803 à 1810 et fut envoyé à Terre-Neuve en 1811. Promu contre-amiral le 12 août 1812, il passa à l'ancienneté vice-amiral (12 août 1819) et amiral (10 janv. 1837).

CARPENTER (Lant), pasteur unitariste anglais, né en 1780, mort en 1840. Après avoir terminé ses études à Glasgow (1801), il fut successivement maître d'école près de Birmingham, bibliothécaire de l'Athenæum de Liverpool, professeur libre, prédicateur. En 1805, il fut appelé à remplir les fonctions de ministre unitariste à Exeter et, en 1817, à Bristol. Carpenter est connu, à la fois, comme pédagogue et comme théologien. Pendant qu'il était à Exeter, il dirigea un pensionnat de jeunes gens. Il réussit pleinement dans son rôle d'éducateur et sut inspirer à ses élèves des sentiments de respect et d'affection pour sa personne. Ses principes pédagogiques sont exposés dans un traité spécial : *Principles of education intellectual moral and physical* (1820). Comme théologien, Car-

penter élargit les cadres de l'unitarisme traditionnel, en lui donnant un caractère moins exclusif. Tandis que les théologiens unitaires proscrivaient comme idolâtres ceux qui admettaient le dogme de la Trinité, Carpenter ouvrit les rangs de son parti aux trinitaires qui, tout en croyant aux hypostases divines, n'admettaient cependant pas la consubstantialité du Père et du Verbe. Il eut, à ce sujet, des discussions avec le Dr Magee, qu'il résuma dans son ouvrage *Examination of the charges made against unitarianism*, etc., *by Dr Magee in his discourses on atonement*, etc. (1820). Carpenter a beaucoup écrit. Nous citerons encore parmi ses travaux : *Introduction to the geography of the New Testament* (1805) ; *Unitarianism, the doctrine of the Gospel* (1809) ; *Harmony or synoptical arrangement of the Gospels* (1835) ; *Sermons on practical subjects* (1840). G. Q.

BIBL. : Revd Russel-Lant CARPENTER, *Memoirs*, 1842.

CARPENTER (Mistress Margaret-Sarah), portraitiste anglaise très distinguée, née à Salisbury en 1793, morte à Londres le 13 nov. 1872. Le capitaine Geddes, son père, lui fit donner ses premières leçons par un simple maître de dessin ; elle acheva son éducation artistique en étudiant la belle collection des peintures du château de Longford. Elle envoya en 1813 à l'Exposition de la Société des arts une *Tête d'enfant*, fort admirée, qui lui valut une médaille d'or. L'année suivante, elle vint à Londres et épousa en 1817 M. W.-H. Carpenter, conservateur des imprimés et des dessins du Musée Britannique. Mistress Carpenter continua à exposer des portraits dont les plus remarquables sont : *Lord Folkestone, le Diseur de bonne aventure, sir H. Bunbury, Lady Denbigh, Lady King* et le portrait de *Gibson* qui est à la National Gallery. Quatre autres de ses ouvrages figurent au Musée de South Kensington. Après la mort de son mari en 1866, elle reçut une pension de 100 livres. Cette artiste alliait à la vigueur de la touche la délicatesse du coloris, et presque toujours une heureuse inspiration. Paul LACOUR.

CARPENTER (William), publiciste anglais, né à Wesminster en 1797, mort à Islington le 21 avr. 1874. D'abord modeste employé de librairie, il acquit par lui-même une instruction solide et édita un grand nombre de publications, entre autres la *Shipping Gazette* (1836) ; *the Era* (1838) ; *the Railway Observer* (1843) ; *the Court Journal* (1848) ; *the Sunday Times* (1854) et *Political Letters* (1830-1831) qu'il refusa de soumettre au timbre des journaux, ce qui lui valut quelques mois d'emprisonnement. Partisan résolu de la réforme parlementaire, Carpenter publia une foule de livres de propagande : *The People's Book* (1831) ; *the Elector's Manual* (1832) ; *the Political text Book* (1833) ; *the Corporation of London* (1847), etc., etc. Doué d'une activité dévorante, il écrivit encore un nombre considérable de livres sur des sujets religieux et historiques. Nous citerons seulement : *Anecdotes of the French Revolution of 1830* (1830) ; *A popular history of Priestcraf abridged from W. Howitt's Book* (1834) ; *the Life and times of John Milton* (1836) ; *A comprehensive dictionary of english Synonyms* (1865, 6e éd.).

CARPENTER (miss Mary), célèbre philanthrope anglaise, née à Exeter le 3 avr. 1807, morte le 14 juin 1877, fille du Dr Lant *Carpenter* (V. ci-dessus). Elle reçut de son père une instruction très solide et, à seize ans, elle enseignait dans l'école qu'il dirigeait le grec et le latin aux élèves. En 1827, elle devenait institutrice dans une famille particulière qui la fit voyager beaucoup, notamment en France. En 1829, elle ouvrit avec sa mère et ses sœurs une institution de jeunes filles et par surcroît dirigea, à partir de 1831, l'école publique du dimanche (*Sunday School*). En 1833, elle fit la connaissance du réformateur indou Rammohun Roy et celle du philanthrope américain Joseph Tuckermann ; elle s'éprit de leurs idées et aussitôt les mit en action. En 1835, elle fondait la *Working and visiting Society* ; en 1839, la *Domestic mission*, destinées au patronage moral des deshérités, et en 1846 ouvrit son école déguenillée *(Ragged School)* pour les enfants qu'on refusait de recevoir dans les autres écoles à cause de leur pauvreté, de leur dénuement et de leur mauvaise conduite. Cette institution, qui arracha plus de 3,000 enfants au vice, et même au crime, fut fermée en 1871, date à laquelle l'Etat prit à sa charge l'éducation des déguenillés. En même temps, miss Carpenter, par ses travaux et ses conférences, déterminait un mouvement d'opinion qui s'étendit rapidement à toute l'Angleterre et aboutit à la série de mesures législatives en faveur des enfants coupables et abandonnés (*Juvenile reformatory act.*, 1854 et suiv.). Elle continuait de son côté ses fondations charitables. Elle créait en 1852 la *Kingwood Reformatory School* ouverte aux jeunes garçons condamnés ; en 1854, la *Red Reformatory School* pour les jeunes filles condamnées ; en 1864, un *Workman's Hall* « pour l'utilité et la récréation de la classe ouvrière » de Saint-James Back, un des quartiers les plus mal famés de Bristol ; en 1872, un *Boy's Home*, asile pour les jeunes garçons qui gagnent leur vie mais n'ont pas de famille ou sont abandonnés de leurs parents. En 1860, elle résolut de faire un voyage dans l'Inde où l'attiraient le souvenir de Rammohun Roy et l'idée d'importantes réformes à tenter. Elle partit en 1866, parcourut tout le pays, visitant les écoles et imprimant une impulsion nouvelle à l'œuvre du relèvement de la condition des femmes. Elle y fonda la *Social science Association* pour la propagation des connaissances utiles et fit maintes conférences sur les questions sociales. De retour en Angleterre, elle remit au gouvernement une pétition relative à la réforme du système pénitentiaire et à la discipline des prisons. Elle revint encore trois fois dans l'Inde, fonda à Bristol en 1870 *the National indian Association* « dans le but de faire progresser l'instruction et les réformes sociales dans l'Inde par le moyen de l'initiative privée, de répandre en Angleterre la connaissance de l'Inde, etc. » puis une société de travaux de couture pour l'Inde *(Ladies working party for India)*. Elle prit part encore aux principaux congrès européens sur les questions pénitentiaires et passa même en Amérique en 1873 pour assister au *Prison congress* de Saint-Louis (1874). La généreuse femme, connue et estimée du monde entier, travailla jusqu'à sa mort. Elle a laissé un grand nombre d'ouvrages dont quelques-uns excessivement intéressants et pleins de renseignements sur les mœurs des basses classes anglaises. Nous citerons : *Meditations and prayers* (1845) ; *Ragged schools, their principles and modes of operation* (1849) ; *Reformatory Schools for the Children of the perishing and dangerous classes, and for juvenile offenders* (1851, in-8) ; *Juvenile Delinquents, their condition and treatment* (1853, in-8) ; *What shall we do with our pauper children ?* (1861) ; *Our convicts, how they are made and should be treated* (1864, 2 vol. in-8) : *Last days in England of the Rajah Rammohun Roy* (1866, in-8) ; *Six months in India* (1868, 2 vol. in-8). R. S.

BIBL. : Estlin CARPENTER, *Life and work of Mary Carpenter*, 1879. — Mme D'OLIVECRONA, *Notice sur miss Carpenter*, dans *Revue critique de législation*, 1880, pp. 484 et 712. — Leslie STEPHEN, *National Biography* ; Londres, 1887, t. IX, in-8.

CARPENTER (Richard-Cromwell), architecte anglais, né le 21 oct. 1812, mort à Londres le 27 mars 1855. D'abord élevé à Charter-House, puis ayant fait ses études d'architecture auprès de M. Blyth, Carpenter, qui exposa dix fois à l'Académie royale de 1830 à 1849, fit construire de nombreuses églises, parmi lesquelles : les églises Saint-Etienne et Saint-André à Birmingham, l'église Saint-Paul à Brighton et l'église Sainte-Marie-Madeleine, à Londres, dans Munster-Square, près Regent's-Park, église dans le style anglais du XIVe siècle, et dont un beau vitrail d'une croisée de la nef rappelle le souvenir de R.-Cr. Car-

penter. On doit encore à cet architecte des travaux de restauration à la cathédrale de Chichester, à l'abbaye de Sherborne et au collège de Hurstpierpoint (comté de Sussex). Charles Lucas.

Bibl. : Leslie Stephen, *Dict. of nat. biography*; Londres, 1887, t. IX, in-8.

CARPENTER (William-Benjamin), physiologiste anglais, né à Bristol en 1813, mort à Londres le 10 nov. 1885. Il enseigna d'abord la médecine légale à la *Medical School* d'Edimbourg, puis passa à Londres où il devint professeur de physiologie au London Hospital et publia peu après son premier ouvrage important : *Principles of general and comparative physiology* (Londres, 1839, in-8, et autres édit.), bientôt suivi de : *A Manual of physiology, including physiol. anatomy* (Londres, 1846, in-12, 2 pl., et autres édit. ; *Principles of human physiology* (Londres, 1844, in-8, 3 pl., et nombreuses éditions). Plus tard, il mit au jour : *The Microscope and its revelations* (Londres, 1856, in-8, pl. ; 5e édit., 1875) ; *Principles of mental physiology*, etc. (Londres, 1874, in-12), ainsi qu'un grand nombre d'opuscules sur la physiologie, la zoologie, contre l'abus de l'alcool, sur le mesmérisme et le spiritisme, etc. Dr L. Hn.

CARPENTERIA (Zool.). Genre de Foraminifères du sous-ordre des Perforés, famille des Rotalidés, placé quelquefois aussi dans la famille des Globigérinides ; il a été créé par Gray pour trois ou quatre espèces actuelles qui vivent dans les mers chaudes ; on ne leur connaît pas de représentants fossiles. Les *Carpenteria* sont des Protozoaires de grande taille, puisqu'ils atteignent de 5 à 10 millim. de diamètre ; leur coquille est de nature calcaire, épaisse ; les loges qui la forment sont disposées en une spire qui est parfois très irrégulière et leur ensemble présente à peu près la configuration d'un cône : l'ouverture de chaque chambre débouche dans une cavité commune centrale qui s'ouvre elle-même au sommet du cône. Chaque loge est partagée plus ou moins complètement par des cloisons secondaires et n'a pas de communications avec les loges voisines. La coquille est perforée d'un système de canaux faiblement développés. Une particularité fort remarquable que présentent ces animaux, c'est qu'on trouve, dans le protoplasme qui les forme, des spicules siliceux très fins, sur la signification desquels on n'est pas bien fixé. Le tissu poreux de la coquille des *Carpenteria* les avait fait rapporter tantôt aux Eponges et tantôt aux Cirrhipèdes. C'est Carpenter qui les a rattachés aux Foraminifères. R. Moniez.

CARPENTERO (Jean-Charles), peintre de paysages et d'animaux de l'Ecole flamande, né en 1784 à Anvers, mort en 1823. Il fut élève de Van den Bosch et de J. van Brée, sous la direction duquel il avait appris la peinture d'histoire ; mais il s'adonna surtout au paysage et imita les œuvres d'Ommeganck, avec lesquelles les siennes sont souvent confondues. — Son fils, *Henri* Carpentero, né en 1820, fut peintre de genre et élève de F. de Brakeleer et de N. de Keyser. E. M.

CARPENTIER (Jacques) (V. Charpentier).

CARPENTIER (Pierre de), administrateur hollandais, né à Amsterdam vers 1588, mort en 1659. Il partit pour les Indes en 1616 et après y avoir occupé diverses fonctions dans les bureaux de la Compagnie, il devint, en 1618, directeur-général du commerce et, en 1623, gouverneur général des Indes néerlandaises. Accusant les négociants anglais d'Amboine de comploter de s'emparer de l'île, il les fit mettre à mort (1623). Il en résulta une querelle qui dura des années entre l'Angleterre et la Hollande, mais celle-ci fut débarrassée de concurrents dangereux. Carpentier rendit de grands services à la colonie, annexa l'île de Formose, développa les relations commerciales avec Ceylan et conclut un traité très favorable avec le sultan de Malabar. Une flotte envoyée par lui en exploration découvrit en Australie le golfe qu'en son honneur on appela le golfe de Carpentarie. Rentré dans sa patrie en 1628, il fut comblé d'honneurs et de richesses et élu chef de la Compagnie des Indes ; il fut aussi ambassadeur extraordinaire des Provinces-Unies auprès de la cour de Londres. E. H.

Bibl. : Mool, *Zeelogten der Nederl.*; Harlem, 1791, in-8. — Van Van Kampen, *De Nederl. buiten Europa*; Harlem, 1831-1833, 3 vol. in-8. — Lauts, *Geschied. der Nederl. in Indie*; Leyde, 1841, in-8.

CARPENTIER (Jean Le), généalogiste et historiographe, né à Abscon, près de Douai, au xviie siècle, mort à Leyde en 1670. Moine de Saint-Augustin à l'abbaye de Saint-Aubert de Cambrai, il quitta cette maison et passa en Hollande où il fut nommé historiographe de l'Académie de Leyde ; il avait étudié la science héraldique, il se fit généalogiste et publia un livre qui fit grand tapage : *Histoire généalogique des Pays-Bas ou Histoire de Cambray et du Cambraisis, contenant ce qui s'est passé sous les empereurs et les rois de France et d'Espagne* (Leyde, 1664, 2 vol. in-4.; 1668, 2 vol, in-4) ; le juge d'armes d'Hozier jeta feu et flamme sur cette publication qui est aujourd'hui très recherchée. H. Gourdon de Genouillac.

CARPENTIER (Pierre), savant bénédictin de la congrégation de Saint-Maur, né à Charleville (Ardennes) le 2 févr. 1697, mort à Paris le 19 déc. 1767. Il fit profession à l'abbaye de Saint-Remi de Reims, en 1720, et s'occupait depuis quelques années de préparer une nouvelle édition des œuvres de Tertullien, lorsque dom Maur d'Antine, chargé lui-même de donner une nouvelle édition du *Glossaire* de Ducange, le fit venir à Saint-Germain-des-Prés pour l'associer à ses travaux. Il prit en effet une part importante à cette grande publication, pour laquelle il obtint, par la protection du contrôleur général Orry, l'accès des archives de la couronne. A la suite de démêlés assez vifs avec son ordre, au cours desquels il fut soupçonné d'avoir détourné les manuscrits de dom Maur d'Antine, dans le but de les utiliser plus tard à son profit, dom Carpentier quitta Paris et fut pourvu en 1737 de la prévôté de Saint-Onésime de Donchery (Ardennes), qui dépendait de la même congrégation. Il avait obtenu cette riche sinécure par l'intermédiaire de l'abbé de Pomponne ; mais il ne tarda pas à quitter ce nouveau poste pour entrer dans l'ordre de Cluny, à la faveur d'un indult appuyé sur des motifs d'infirmité, pour lequel il eut de longs débats à soutenir. Enfin, après avoir fait son noviciat au prieuré de Saint-Pierre et de Saint-Paul d'Abbeville et prononcé ses vœux en 1741, il fut nommé aumônier de Saint-Rambert-en-Bugey. Cependant, ses travaux d'érudition lui rendant le séjour de Paris indispensable, Carpentier obtint encore de l'abbé de Valori son agrégation à l'abbaye de Saint-Pierre de Sauves, au diocèse d'Alais, avec l'autorisation de résider à Paris, où il vécut désormais, absorbé par ses recherches dans les bibliothèques et les archives. En 1750, il accompagna à la cour de Vienne M. de Guerches, ambassadeur de France auprès du Saint-Empire. De retour en 1751, il reprit le cours paisible de son labeur dans le collège de Bourgogne, où il s'était retiré. Ses principales œuvres sont : 1° le *Glossarium ad Scriptores mediæ et infimæ latinitatis, auctore Carolo Dufresne, domino Ducange ; editio nova, et locupletior...* (Paris, 1733-1736, 6 vol. in-fol.) (les lettres ABC sont de DD. Toustain et Le Pelletier ; les lettres DEGJLNOQRT, de D. Maur d'Antine ; le reste de D. Carpentier). — Une nouvelle édition parut à Bâle en 1762 (6 vol. in-fol.), avec une dissertation sur les monnaies des empereurs byzantins et 10 pl. de médailles; 2° l'*Alphabetum tironianum...* (Paris, 1747, in-fol.). Il y expose sa méthode pour le déchiffrement des *notes tironiennes* (V. ce mot) ; 3° le *Glossarium novum ad Scriptores medii ævi cum latinos, tum gallicos...* (Paris, 1766, 4 vol. in-fol.), supplément au *Glossaire* de Ducange dont le quatrième volume contient un glossaire de l'ancien français et treize tables différentes des auteurs, des matières et des ouvrages cités. A. Taussérat.

Bibl. : Boulliot, *Biographie ardennaise*; Paris, 1830, 2 vol. in-8.

CARPENTIER (Antoine-Mathieu ou Mathurin), architecte, né à Rouen le 15 juil. 1709, mort à Paris le 16 juil. 1773. Appelé aussi Le Carpentier et peut-être parent de Nicolas Le Carpentier, qui fut maître des ouvrages de la ville de Rouen de 1692 à 1713, Antoine-Mathieu Carpentier, après avoir étudié la sculpture, vint, en 1728, à Paris, où J.-J. Gabriel lui fit suivre des travaux qu'il dirigeait à l'hôtel de la Chambre des Comptes. Carpentier fut bientôt l'un des architectes les plus en renom du règne de Louis XV, et on lui doit à Paris, outre des bâtiments nouveaux ajoutés à l'Arsenal et des modifications ou des agrandissements apportés au collège Mignon ou de Grand-Mont et au collège de Narbonne, de nombreux hôtels et l'entrée principale sur la cour d'honneur du Palais-Bourbon, entrée opposée à la Seine, et comprenant une porte monumentale d'ordonnance corinthienne, accompagnée de portiques la reliant aux pavillons d'angle. Carpentier fut de plus chargé par le prince de Condé des travaux de réunion au palais Bourbon de l'hôtel de Lassay, travaux qui furent terminés par Bélisard et Lassurance. Parmi les hôtels construits à Paris sous la direction de Carpentier, il faut citer celui du financier Bouret de Vezelay, hôtel situé entre le boulevard et la rue Grange-Batelière, et qui fut longtemps occupé par l'administration de l'Opéra. C'est aussi pour Bouret que Carpentier avait fait élever le beau château de Croix-Fontaine entre Corbeil et Melun. Le roi Louis XV, dont Carpentier avait été nommé l'un des architectes, le chargea d'étudier les plans du nouvel hôtel de ville, de l'intendance et du jardin des plantes de Rouen, et la première pierre de l'hôtel de ville fut même posée le 8 juil. 1758 ; mais le projet fut abandonné par suite de la trop grande dépense qu'il eût entraînée. A la même époque, Carpentier fit ériger, à Rouen, la porte de l'archevêché, et donna les plans du jubé de marbre de la cathédrale, jubé remplaçant un plus ancien de style ogival et qui fut exécuté en 1777 par Couture. Carpentier avait été admis à l'Académie d'architecture le 15 sept. 1756, et a publié un ouvrage intitulé *Recueil des plans, coupes et élévations du nouvel hôtel de ville de Rouen*, etc., avec les plans d'un autre accroissement et autres ouvrages projetés pour cette ville (Paris, 1758, in-fol.). Charles Lucas.

Bibl. : Patte, *Monuments érigés à la gloire de Louis XV*; Paris, 1767. — Thiéry, *Almanach du voyageur à Paris*, 1784, in-12.

CARPENTIER, économiste français, né à Beauvais vers 1739, mort en 1778. Il a publié : *l'Art de l'archiviste français* (1769) ; *l'Inspecteur des fonds de terre ou Remarques historiques et chronologiques sur la matière de leur administration* (1771) ; *Ebauche des principes sûrs pour estimer exactement le revenu net du propriétaire des biens-fonds, et fixer ce que le cultivateur peut et doit en donner de ferme* (1775) ; *la Clef de la circulation ou Mouvement universel en faveur de la circulation entre la liberté des possessions et celle du commerce* (1775), etc. C. St-A.

CARPENTIER (Jean-Baptiste Le), membre de la Convention, né en 1760 à Helleville (Manche), mort le 27 janv. 1828 au mont Saint-Michel. Il exerçait la profession d'huissier à Valognes, lorsque la Révolution commença. Partisan déclaré, dès le début, des idées nouvelles, il fut envoyé par son département, comme député à la Convention en 1792. Membre du groupe des Montagnards, il vota constamment avec ces derniers, se prononça, au moment du procès de Louis XVI, pour la peine de mort sans sursis et montra durant les débats l'animosité la plus violente contre le roi déchu. Peu après, il contribua pour une grande part à la proscription des Girondins (31 mai et 2 juin 1793). La Convention l'envoya en mission extraordinaire quelques jours plus tard, vers la fin de juin, dans les dép. de la Manche, d'Ille-et-Vilaine et des Côtes-du-Nord, où il poursuivit les nobles et les prêtres avec acharnement. Il se montra dans cette région l'un des plus ardents et des plus impitoyables terroristes et fut l'instigateur des sanglantes exécutions qui y eurent lieu. Son fanatisme fut tel qu'il effraya ses amis eux-mêmes. C'est alors qu'il écrivit au Comité de Salut public une lettre dont on peut citer ce passage significatif. « A votre exemple, disait-il aux membres du Comité, j'ai appesanti pour ma part le poids de la justice nationale ; je n'ai fait grâce à personne. » Brave et audacieux, malgré ses cruautés, il dirigea avec succès la vigoureuse défense de Granville le 14 déc. 1793. Les Vendéens furent repoussés après une lutte acharnée. Le Carpentier put s'attribuer la plus grande part dans cette courageuse résistance. Après le 9 thermidor, il resta fidèle à son parti. Lors du mouvement insurrectionnel du 1er prairial an III (20 mai 1795), il fut arrêté comme y ayant pris part et mis en accusation deux jours plus tard. Emprisonné au château du Taureau, il bénéficia ensuite de l'amnistie du 4 brumaire an III (25 oct.), se retira à Valognes où il reprit son ancienne profession de jurisconsulte. Il vécut ainsi durant tout l'Empire. Exilé en 1816, comme régicide, il gagna Jersey, puis rentra en France, malgré la sentence qui le frappait. Il fut condamné de nouveau par la cour d'assises de la Manche à la déportation et enfermé à la prison du mont Saint-Michel, où il mourut neuf ans après. A. Lefranc.

Bibl. : Le Breton, *Biographie normande*, t. II. — Mme Oursel, *Nouvelle Biographie normande*. — *Biographie moderne*, 1816, 2e éd. — *Le Moniteur général*, année 1792, nos 341-352 ; an I, nos 17, 138, 195, 232 ; an II, nos 41, 66, 69, 120, 160, 290, 307 ; an III, no 75. — Les diverses histoires de la Révolution.

CARPENTIERS (Adrien), peintre anglais du XVIIIe siècle, né en Suisse, mort à Pimlico (Angleterre). Cet artiste vint à Londres vers 1760 et s'y fit bientôt connaître comme portraitiste ; élu en 1763 membre de la Société libre des artistes, il envoya régulièrement aux expositions de Spring-Gardens. De 1770 à 1774, il prit aussi part aux expositions de la Royal-Academy et y envoya nombre de portraits, dont plusieurs sont groupés sur une même toile. Un tableau-portrait en demi-figures, *le Sculpteur Roubiliac modelant le buste de Shakespeare*, gravé plusieurs fois au trait et à l'aqua-tinte, est cité comme son meilleur ouvrage. Le propre portrait de cet artiste se trouve placé dans Salter's Hall, à Saint-Swithin's-Lane. Lorsqu'il mourut à Pimlico, où il était allé s'établir vers la fin de sa vie, il était bien oublié ; sa dernière exposition date de 1774. Ad. T.

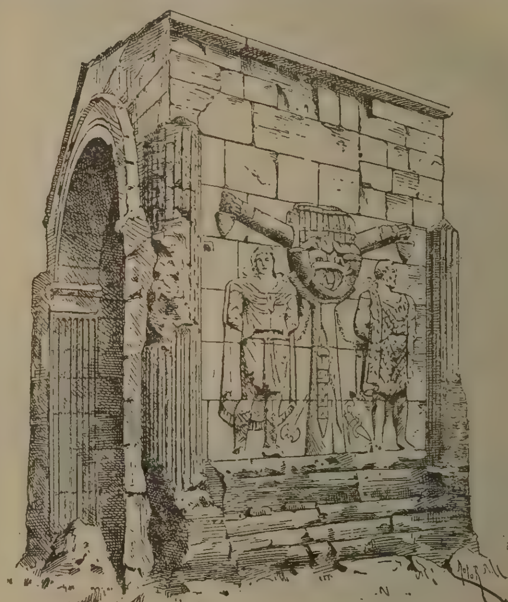
Bibl. : S. Redgrave, *Dictionary*.

CARPENTRAS (*Carpentoracte*, *Forum Neronis*). Ch.-l. d'arr. et ch.-l. judiciaire du dép. de Vaucluse, sur la rive gauche de l'Auzon, affl. droit de la Sorgue, au S. du mont Ventoux, au N. de la chaîne de Vaucluse ; 9,685 hab. — La ville de Carpentras est d'origine celtique ainsi que l'indique son nom *Carpentoracte*. Elle était à l'époque romaine la capitale des Memini. En l'an 27, elle ajouta à son nom celui de Julia et compta parmi les villes latines. Elle fit partie de la Narbonnaise deuxième. On y a découvert, à diverses époques, des mosaïques, des inscriptions, des médailles celtiques, massaliotes et romaines. Elle fut saccagée au IIIe siècle par les Barbares, au Ve par les Visigoths, puis par les Vandales, les Lombards et les Sarrazins. Au VIIIe siècle, Charles Martel chassa les Sarrazins de Carpentras et, après le démembrement de l'empire carolingien, Carpentras fit partie du royaume d'Arles, puis du comté de Provence, et passa aux mains du comte de Toulouse. Le traité de Paris en 1228 donna la souveraineté de Carpentras et du Comtat-Venaissin aux papes, qui les possédèrent jusqu'en 1791. Durant le moyen âge, et jusqu'à l'annexion du Comtat-Venaissin à la France, Carpentras fut la capitale de cette petite province. Le pape Clément V y séjourna avec toute sa cour en 1313 ; après sa mort, le conclave se tint à Carpentras pour nommer son successeur. Cette ville fut fortifiée sous les papes Innocent VI et Urbain V. Lors du schisme d'Occident, elle joua un rôle

important dans les événements dont le Comtat-Venaissin fut le théâtre. Au XVIe siècle, lors des guerres religieuses, elle fut attaquée par le baron des Adrets qui ne put s'en emparer, grâce à la résistance énergique de ses habitants. Pendant la période révolutionnaire, la ville de Carpentras fut encore assiégée, mais en vain, par une petite armée avignonaise. En sa qualité de capitale du Comtat-Venaissin, Carpentras fut le siège de diverses juridictions, parmi lesquelles les principales étaient la cour suprême du Comtat-Venaissin, tribunal du recteur qui avait sous sa juridiction la justice, les armes et les finances, la cour des premières appellations, le tribunal de la Révérende Chambre apostolique, sorte de Chambre des comptes, ayant sous sa juridiction toutes les causes fiscales. Ce fut également à Carpentras que s'assemblèrent les Etats de la province du Comtat-Venaissin jusqu'à l'annexion de cette province à la France. Dès le XIIIe siècle, cette ville jouissait de franchises municipales assez importantes. C'était le parlement général des habitants qui choisissait ses syndics : en 1517, ils changèrent ce nom pour prendre le titre de consuls, et le premier consul de Carpentras faisait partie de droit de l'Assemblée ordinaire du pays et était syndic-né des Etats de la province. Cette ville fut également, dès le IIIe siècle, le siège d'un évêché que quelques auteurs supposent avoir été réuni à celui de Venasque du Ve au XIIe siècle. Il fut illustré par de grands prélats, tels que Julien de La Rovère et Jacques Sadolet, et il fut supprimé en 1791.

Evêques de Carpentras. — Saint Valentin, vers 280 ; Julien Ier, 482-529 ; Principius, 529-536 ; saint Siffrein, 536 vers 540 ; Clément ou Clématius, 541-550 ; Tétrade, 573 ; Boétius, 584 ; Aufroi Ier, 590 ; Georges Ier, 604 ; Pierre Ier, 630 ; Dominique, 640 ; Lizier, 660 ; Paul Ier, 664 ; Anastase, 686 ; Innocent, 702 ; Odoard, 730 ; Aufroi II, 747 ; Agapit, 770 ; Aimé, 781 ; Antoine, 791 ; Jean Ier, 813 ; Albert, 831 ; Philippe, 857 ; Jean II, vers 880 ; Bérenger Ier, 882 ; François Ier, vers 895 ; Bernard, 914 ; Gui, 932 ; Ayrard, 948 vers 990 ; Etienne, 994-1006 ; Matthieu, 1035 ; François II, 1040-1056 ; Jules, 1056-1066 ; Guillaume Ier, 1068 ; Arnould, 1095 ; Geoffroi Ier, 1120 ; Gaspard Ier, 1121-1142 ; Raimond Ier, 1142-1170 ; Guillaume II de Risole, vers 1173 ; Pierre II, vers 1175 ; Raimbaud, 1178 ; Geoffroi II, vers 1200 ; Guillaume III, 1211-1218 ; Isnard, 1224-1228 ; Bertrand, vers 1230 ; Guillaume IV Béroard, 1233-1258 ; Guillaume V de Barjols, 1258-1262 ; Raimond II de Barjols, 1263-1273 ; Pierre III Rostaing, vers 1278 ; Raymond III de Mazan, 1280-1288 ; Bérenger II, de Mazan, vers 1292-1317 ; Eudes, 1318, vers 1328 ; Hugues, 1330 vers 1345 ; Geoffroi III, 1347 vers 1356 ; Jean III Roger, 1358-1365 ; Jean IV Flandrini, 1365-1375 ; Guillaume VI de l'Estrange, 1375-1376 ; Pierre IV, 1377-1394 ; Jean V, 1399-1406 ; Paul II Camplon, 1406-1407 ; Pierre de Luna (Benoît XIII), 1408-1410 ; Louis Ier de Fiesque, 1411-1415 ; Charles le Double, vers 1420 ; Jacques Ier Camplon, août-nov. 1424 ; Sagax de Comitibus, 1426-1446 ; Barthélemi Vitelleschi, 1447-1448 ; Guillaume VII Soibert, 1448-1449 ; Georges II d'Ornone, 1419-1452 ; Michel l'Anglais, 1452 vers 1474 ; Jean VI de Montmirail, 1475 ; Julien II de la Rovère, 1475-1476 ; Frédéric de Saluces, 1476-1481 ; Pierre V de Valetariis, 1482-1514 ; Jacques II Sadolet, 1517-oct. 1547 ; Paul III Sadolet, 1547-1569 ; Jacques III Sacratus, 1569-1593 ; Horace Caponi, vers 1595 vers 1615 ; Côme Bardi, 1616-1630 ; Alexandre Bichi, 1630-1657 ; Louis II de Fortia de Montréal, 1567-1661 ; Gaspard II de Vintimille, 1662-6 déc. 1684 ; Marcel Durazzo, 1688-1690 ; Laurent Buti, 1691-22 avr. 1710 ; Françoise-Marie de Abbatibus, 1710-1733 ; Dominique-Joseph Malachie d'Inguimbert, 1733-6 sept. 1757 ; Joseph Vignoli, 12 déc. 1757-1776 ; Joseph de Beni, 16 sept. 1776-1791.

Monuments. — La ville de Carpentras possède plusieurs monuments intéressants, entre autres : un arc de triomphe romain, dans la cour du palais de justice ; l'ancienne cathédrale de Saint-Siffrein, dont la coupole remonte au



Arc de triomphe romain, à Carpentras.

VIIIe ou IXe siècle et dont la majeure partie est du XIVe siècle, où on remarque le tombeau de Laurent de Buti, un triptyque du moyen âge, des tableaux de Mignard, Parrocel, etc. L'église Saint-Siffrein possède également le



Porte latérale ou porte juive de l'église Saint-Siffrein, à Carpentras.

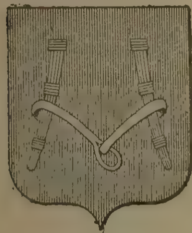
célèbre Saint Mors, du cheval de Constantin, forgé avec un clou de la Passion ; le Palais de Justice, ancien évêché où se trouve une salle des assises, remarquable par ses peintures du XVIIe siècle ; l'Hôtel-Dieu, élevé par l'évêque

d'Inguimbert, au XVIII[e] siècle; un aqueduc construit au XVIII[e] siècle; composé de quarante-huit arcades élevées à plus de 20 m.; la Bibliothèque et le Musée fondés par



Porte d'Orange, à Carpentras.

d'Inguimbert et considérablement augmentés par les dons particuliers, où on remarque une riche collection de manuscrits, parmi lesquels la correspondance du savant Peiresc; la statue de l'évêque d'Inguimbert; la porte d'Orange, haute de 37 m.; la fontaine de l'Ange, etc.



Armes de Carpentras.

Les armes de Carpentras sont : *de gueules à un mors antique de cheval dont le milieu est forgé d'un des clous de la Passion, d'argent.* — Parmi les personnages remarquables nés à Carpentras, nous citerons : Joseph-Dominique Malachie d'Inguimbert, évêque et bienfaiteur de sa ville natale (1683-1757); François Raspail, chimiste et homme politique (1794-1877). L. DUHAMEL.

CONCILE DE CARPENTRAS. — Tenu le 6 nov. 527. (V. l'art. BIENS DU CLERGÉ, t. VI, p. 739, 1[re] col., et *Sacrosancta concilia* de Labre et Cossart; Paris, 1672 et suiv., t. IV, 18 vol. in-4).

BIBL. : COTTIER, *Recueil des titres, des droits et privilèges de Carpentras*; Carpentras, 1785, in-4. — ANDRÉOLI, *Monographie de l'église cathédrale de Saint-Siffrein de Carpentras*; Marseille, 1862, in-8. — COURTET, *Dict. des Communes du Comtat*; Avignon, 1876, in-8. — BARJAVEL, *Diction. historique, biographique et bibliographique de Vaucluse*; Carpentras, 1841, 2 vol. in-4.

CARPENTRAS (Canal de). Ce canal part de la Durance, au-dessus de Mérindol, pour aller tomber dans la rive gauche de l'Ouvèze et du Rhône, en traversant le Comtat-Venaissin. L'idée première en appartient à Antoine d'Allemand, savant ingénieur du XVII[e] siècle. Le canal de Carpentras proprement dit ne fut exécuté qu'à partir de 1850. Il commence à La Tour de Sabran et de là se dirige vers les territoires de Saumanes, Vaucluse, Velleron, Pernes, Carpentras, Loriol, Aubignan, Baumes, Travaillan. Dans ce parcours de 88,495 mètres, il franchit la Sorgue à Vaucluse, par le pont-aqueduc de Calas, croise la Nesque à Pernes, l'Auzon à Carpentras, la Mède et le Brégoux. Il lance un grand nombre de dérivations du côté de Sarrians, Monteux et Jonquières. Il fournit, en moyenne, un volume d'eau de 6 m. c. par seconde, suffisant pour l'irrigation de 20,000 hectares. L. DUHAMEL.

BIBL. : BARRAL, *les Irrigations dans le département de Vaucluse*; Paris, 1877, Imprimerie nationale, in-fol.

CARPENTRAS (Eléazard GENÈT, dit) (V. GENÈT).

CARPENTUM (V. CHAR, CHARIOT).

CARPESANO (Francesco), historien italien, qui vivait au XV[e] et au XVI[e] siècle. Secrétaire de l'évêque de Parme, il a laissé un ouvrage intitulé *Commentaria suorum temporum lib. X comprehensa, ab anno circiter, 1470 ad annum 1526*, inséré au t. V de la collection de Martene et Durand.

CARPESII. Polybe et Tite Live, dans leurs récits des guerres des Carthaginois et des Romains en Espagne, parlent fréquemment de ce peuple, mais on ne sait pas exactement quel territoire il occupait. Suivant quelques érudits, les Carpesii ne seraient autres que les *Carpetani* de Ptolémée et de Pline, mais comme ce nom de Carpetani est aussi connu de Tite Live, il est vraisemblable que, par *Carpesii*, il désigne un autre peuple; aussi admet-on généralement que le mot *Carpesii* désigne les habitants de la région voisine du détroit de Gibraltar, ancienne Calpé, et est pour *Calpesii*. E. CAT.

CARPETANI. Peuple de la Tarraconaise (Espagne ancienne) dont le territoire correspond au cœur même de la nouvelle Castille. Strabon et Ptolémée lui assignent pour limites le territoire des Celtibères à l'E., celui des Vettons à l'O., celui des Arevaques et des Vaccéens au N., celui des Orétans au S. Ptolémée mentionne dix-sept de leurs villes (dix-huit dans quelques manuscrits) et Pline nous apprend qu'elles relevaient du *comentus* de *Cæsaraugusta* (Saragosse), sauf *Toletum* (Tolède). E. CAT.

CARPETTE (Archéologie et tapisserie) (V. TAPIS).

CARPHOLITE. Silicate hydraté de sesquioxyde de manganèse et de fer. Elle forme des masses fibreuses, constituées par de petits prismes monocliniques sans pointement distinct. La *carpholite* est d'un beau jaune paille qui lui a fait donner son nom, dérivé du grec (κάρφος paille, et λίθος, pierre). Transparente en lames minces, elle possède un éclat soyeux très accentué. Densité, 2,93. Dureté, 5. Fusible au chalumeau en une scorie brune; donne de l'eau dans le tube et présente les réactions caractéristiques du manganèse et du fer. On la trouve en Bohême, à Schlaggenwald, sur du quartz et à Wippra dans des schistes cristallins. A. LACROIX.

CARPHOLOGIE. Symptôme qui se présente dans le cours des fièvres graves et coïncide habituellement avec le délire ou un état d'obtusion de l'intelligence. La carphologie (de κάρφος, flocon, et λέγω, ramasser), qui est une sorte de délire du mouvement, désigne ce mouvement automatique des mains qu'effectuent les malades qui semblent chercher des flocons ou des corps voltigeants dans l'air ou font incessamment des efforts pour ramener à soi les couvertures du lit, les rouler et les dérouler alternativement, ou encore paraissent chercher à ramasser sur les couvertures des objets fictifs, flocons ou fils. On le désigne dans ce dernier cas sous le nom de *crocidisme*. La carphologie s'associe ordinairement à d'autres symptômes spasmodiques, tels que le tremblement, le soubresaut des tendons, la contraction fibrillaire, les contractions cloniques ou toniques, etc., tous symptômes d'une grande gravité au point de vue du pronostic. D[r] L. HN.

CARPHOPHIS. Genre de Serpents Aglyphodontes du groupe des *Calamariens* (V. ce mot) proposé par Duméril et Bibron pour des animaux ayant pour caractère un corps cylindrique, très grêle, à écailles lisses; à museau conique arrondi, non déprimé et à urostèges disposées sur un double rang. Parmi les formes très peu nombreuses de ce genre, nous citerons le *Carphophis amœna* de l'Amérique du Nord, dont les parties supérieures sont d'un brun marron très brillant et les régions inférieures rougeâtres. Il atteint de 15 à 20 centim. de

long, et se tient habituellement sous les pierres et les troncs d'arbres abattus. Sa nourriture consiste en insectes de petite taille. ROCHER.

BIBL. : DUMÉRIL et BIBRON, *Erpét. générale*. — HOLBROOK, *Nort. Amer. Rept.*, t. III.

CARPI. Nom de deux localités d'Italie : la première située dans la prov. de Modène, à 16 kil. N.-O. de cette ville ; 5,987 hab. Evêché, cathédrale construite par Peruzzi, palais autour de la grande place. Soieries, fabrique de chapeaux de paille. Carpi fut le ch.-l. d'une principauté occupée par la famille Pio ; elle dépendait de Ferrare depuis le XVIe siècle. — La seconde, dans la prov. de Vérone, sur l'Adige ; 1,462 hab. Le prince Eugène y défit les Français commandés par Tessé, le 9 juil. 1701. A.-M. B.

CARPI (Ugo da), peintre et graveur italien, sur bois et en clair-obscur, né à Carpi vers 1450, mort le 20 juill. 1523. Il était issu de la vieille famille bolonaise des comtes de Panico et il eut pour père le notaire comte Astolfo. Peintre médiocre, il chercha à se faire valoir par la bizarrerie des moyens d'exécution : il peignait avec ses doigts sans le secours du pinceau, et l'unique tableau de ce genre qui existe de lui et qui avait excité le rire de Michel-Ange, *la Véronique avec la Sainte-Face*, est conservé dans la sacristie de Beneficiati du chapitre de Saint-Pierre de Rome. En 1503, il s'associa le peintre Saccacino pour une entreprise de travaux de peinture à fresque, à Carpi et ailleurs, qui ne se sont pas conservées. Mais Ugo fut avant tout un graveur sur bois. Il ne prend que cette qualité dans une supplique qu'il adressa le 24 juill. 1516, au Sénat de Venise, où il déclare être parvenu à l'âge sénile, après avoir consumé sa jeunesse dans l'exercice de l'art xylographique, supplique ayant pour but d'obtenir un privilège en faveur de son invention d'imprimer des gravures sur bois en clair-obscur *(chiaro e scuro)* à l'aide de plusieurs planches. Cette invention, qu'il qualifie de *cosa nuova e mai più non fatta*, avait déjà été réalisée en principe quelques années auparavant, à Augsbourg, par Jost de Necker (V. le mot CLAIR-OBSCUR) ; mais il est fort possible que l'artiste vénitien n'en ait eu nulle connaissance. En tout cas, il poussa vite son procédé à une grande perfection, comme le témoignent ses estampes magistrales, généralement à trois planches, qu'il exécuta à Rome d'après les dessins de Raphaël, estampes parmi lesquelles il faut citer : *le Massacre des Innocents, la Mort d'Ananias* et *Enée et Anchise*, ces deux dernières portant la date de 1518. On regarde comme son chef-d'œuvre le *Diogène*, d'après le Parmesan, clair-obscur de quatre planches. L'année même de sa mort, parut à Rome un livre didactique de calligraphie : *Thesauro de' scrittori*, gravé par Ugo, probablement sur métal, d'après les modèles fournis par Lud. Vicentino ; livre qui fut réédité en 1532 et 1535. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : VASARI, édit. Milanesi, t. I. — BARTSCH, t. XII. — A. ZANETTI, *Premier Siècle de la calcographie*. — GUALANDI, *Di Ugo da Carpi e dei conti da Panico*; Bologne, 1854. — RENOUVIER, *Types et manières*, XVIe s., pp. 18-20. — PASSAVANT, *le Peintre graveur*, t. VI. — G. DUPLESSIS, *Hist. de la gravure*.

CARPI (Girolamo, dit da), peintre et architecte italien du XVIe siècle, né à Ferrare en 1501, mort à Ferrare en 1568. Elève de Garofalo, puis du Parmesan, de Corrège et de Jules Romain, il n'eut jamais grande originalité ; mais l'élégance de ses formes, la douceur du coloris, et l'habile composition de ses tableaux lui valurent une certaine réputation. Il peignit à Bologne des portraits, un *Mariage de sainte Catherine*, les *Trois rois mages ;* il s'établit ensuite à Ferrare, décora des palais et en bâtit quelques-uns (pal. Crispi) et reconstruisit le château incendié en 1554. — On connaît trois autres peintres italiens de ce nom au XVIIe et au XVIIIe siècle.

CARPILUS (Malac.). Genre de Crustacés-Brachyures, de la famille des Cancérides, proposé par Leach et se distinguant de ses congénères par ses pattes plus longues et cylindriques à peine comprimées et ne présentant en dessus ni crête ni épines et avec le tarse grêle et allongé. Le type de ce genre, *C. maculatus* L., est un Crabe de grande taille, très répandu dans l'océan Indien, dont la carapace luisante et d'un jaune pâle est ornée de taches rouges. E. SIMON.

CARPIN (Jean du PLAN de) (*Giovanni* PIANO CARPINI), moine franciscain et célèbre voyageur du moyen âge, né vers 1200, près de Pérouse. Il partit de bonne heure pour les missions ; en 1222, il fut envoyé en Tunisie et en 1225 en Espagne ; mais sa réputation repose sur le voyage qu'il fit comme légat du pape Innocent IV à la cour du grand khan de Tartarie en 1246-47. Luttant contre l'invasion musulmane, Carpin avait une double mission, obtenir les bonnes grâces sinon la conversion du grand khan au christianisme et travailler auprès du grand-duc de Moscovie à réunir l'Eglise schismatique grecque à l'Eglise romaine. Il partit de Lyon le 16 avr. 1245, accompagné du frère Etienne, de Bohême, et du frère Benoît, de Pologne. Il traversa l'Allemagne, la Bohême, fit un séjour en Pologne, pour acheter des fourrures destinées au khan, puis se rendit à Moscou, où il fut, d'ailleurs, bien reçu. Il alla après à Kiev, puis se rendit à la cour de Batou, petit-fils de Gengis-Khan qui, dans la répartition de l'empire mongol entre les quatre héritiers du grand conquérant, avait reçu le pays à l'O. de la Caspienne et campait sur le Volga. Il poursuivit son voyage jusqu'à la Horde d'or *(Sira Ordou)*, résidence de Coujouk-khan, à une demi-journée de Karakoroum. C'est dans le cours de ce voyage que Carpin nous parle du célèbre *prêtre Jean*. Il était de retour à Avignon en 1247, où il rendait compte au pape de sa mission. Pour le récompenser de son zèle, on le nomma archevêque d'Antivari en Albanie ; la date de sa mort est inconnue. Imprimée dans le *Speculum historiale* de Vincent de Beauvais sous forme de résumé, la première éd. italienne de ce voyage important a été publiée à Venise en 1537, sous le titre d'*Opera dilettevole da intendere, nella qual si contiene doi Itinerarij in Tartaria*, mais la meilleure édition est celle donnée par d'Avezac dans la collection de la Société de géographie de Paris, en 1838, *Relation des Mongols ;* d'Avezac a donné dans une introduction, qui est un pur chef-d'œuvre, un aperçu des voyages au moyen âge. Nous rappellerons pour mémoire les éditions de R. Reineck, *Hist. orientalis* ; de Ramusio, 1606, II, f. 233 B. ; de Hakluyt, 1599, I, pp. 21-37 ; de Bergeron, Paris, 1634, et La Haye, 1735 ; de Van der Aa, Leyde, 1706 ; d'Astley, IV, pp. 544 et suiv. Plan Carpin a été publié en russe, à Saint-Pétersbourg, 1825, in-4. Henri CORDIER.

BIBL. : D'AVEZAC, *ut supra*. — YULE, *Cathay* et *Encycl. Brit.* — AMAT DI SAN FILIPPO, *Studi biogr. e bibliografici*, — CORDIER, *Bib. Sinica*.

CARPINUS (Paléont. végét.) (V. CHARME).

CARPIO (Bernardo del), héros légendaire de l'Espagne gothique, fils naturel de Doña Ximena, sœur d'Alfonso le Chaste, et du comte de Saldaña. Ayant appris le secret de sa naissance, Bernardo réclama longtemps la liberté de son père, captif au château de Luna; Alfonso, cédant à ses prières, jura de lui rendre le comte, mais ne remit entre ses mains qu'un cadavre auquel il avait fait arracher les yeux. Les poètes du *Romancero* ont ajouté à la dramatique légende les exploits les plus invraisemblables ; suivant eux, le héros asturien vainquit les Franks à Roncevaux avec l'aide des Arabes, et étouffa dans ses bras le paladin Roland dont le corps était invulnérable au fer. Son histoire a inspiré à Lope de Vega deux drames : *Las Mocedades de Bernardo* et *El Casamiento en la muerte ;* à Augustin Alonso de Salamanque un poème chevaleresque : *Historia de las hazañas y hechos del invencible caballero Bernardo del Carpio*, enfin à Balbuena : *El Bernardo, ó victoria de Roncesvalles*. Lucien DOLLFUS.

BIBL. : *Crónica gèneral*, édit. de 1541. — *Tesoro de los Romanceros ;* Paris, 1838.

CARPIO (Manuel), poète, médecin et homme politique mexicain, né à Cosamaloápan (anc. prov. de Vera-Cruz) le

1er mars 1791, mort à Mexico le 11 févr. 1860. Son père, négociant en cotons, originaire de l'Andalousie, le laissa orphelin en 1796. L'enfant fit d'abord ses études au séminaire de Puebla, puis s'adonna à la médecine, et traduisit les *Aphorismes* d'Hippocrate (Mexico, 1823). En 1825, il entra dans l'arène politique comme député au Congrès, et en 1827-28 il représenta son pays natal à la Législative de Vera-Cruz dans les rangs des conservateurs. Nommé professeur de physiologie et d'hygiène en 1832, il collabora au *Periodico de la Academia de medicina de Mexico*, académie fondée par des professeurs dans le but de donner des conférences et de faire progresser les études médicales, par trop négligées dans ce pays. Il fit aussi partie pendant vingt ans de la *Academia de Letran*, réunion libre de littérateurs. Redevenu député en 1848, il passa sénateur en 1851 et conseiller d'Etat en 1853. Son titre de gloire est d'avoir été, avec Pesado, le rénovateur de la poésie au Mexique. Il maniait les vers avec aisance et sut imprimer une individualité propre à ses poésies, généralement de peu d'étendue, consacrées à des sujets sacrés, descriptifs, et surtout historiques où, après avoir le plus souvent emprunté la trame à l'antiquité classique, il prit aussi plus d'une fois pour héros Napoléon Ier. Ses *Poesias* eurent plusieurs éditions; la plus récente est celle de Vera-Cruz et Paris, 1883, in-18. G. Pawlowski.

Bibl. : Dr José-Bernardo Couto, *Biografia*, en tête des *Poesias*. — F. Pimentel, *Historia critica de la literatura y de las ciencias en Mejico*; Mexico, 1886, in-4.

CARPIO (Miguel del), homme d'Etat péruvien, natif d'Arequipa, mort en 1867. Il prit part à l'affranchissement du Pérou. Proscrit après la dissolution de la confédération péruvo-bolivienne, dont il fut ministre de l'intérieur, il revint, en 1845, comme ministre du général Castilla.

CARPIONI (Giulio), peintre et graveur vénitien, né en 1611, mort à Vérone en 1674. Il était élève d'Alessandro Varotari et a laissé de petits tableaux allégoriques et mythologiques qu'on voit à Venise et à Vicence. Bartsch décrit de lui vingt-six pièces gravées, *la Sainte Famille*, d'après Cantarini (dont Carpioni a cherché à imiter le style dans d'autres planches); *le Christ au jardin des Oliviers; saint Jérôme; sainte Madeleine*.

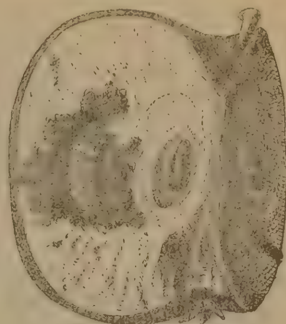
Bibl. : Bartsch, *le Peintre-Graveur*, t. XX, p. 175. — Nagler, *Künstler-Lexicon*. — Heller, *Dict. des Graveurs*.

CARPIQUET. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Tilly-sur-Seulles; 715 hab. Au XIIe siècle, Carpiquet était couvert de vignobles; il y existait une léproserie.

CARPOCANIUM (Malac.). Genre dénommé par Ehrenberg et qui appartient à l'ordre des Radiolaires; il présente comme tous les membres de la famille des Monocyrtides à laquelle il appartient une coquille simple, treillissée sans sillons invaginés. Une seule espèce de ce genre, le *C. diadema*, a été observée vivante, et Haeckel, qui l'a étudiée, n'en possédait qu'un individu provenant de Messine : elle est de forme ovale, ventrue au milieu, l'ouverture de la coquille est très large, entourée d'une forte couronne de neuf dents triangulaires; la capsule centrale remplit presque toute la coquille qui mesure un peu moins de 1 millim. On connaît deux autres espèces actuelles de ce genre dans la Méditerranée, plusieurs ont été reconnues dans la craie marneuse de Sicile et une autre est à l'état fossile dans la marne à Polycistines des Barbades (Amérique du Sud). R. Moniez.

CARPOCAPSA (*Carpocapsa* Treitschke) (Entomol.). Genre de Microlépidoptères, de la famille des Tortricides, dont les espèces, peu nombreuses, sont parfois très nuisibles aux arbres à fruits. L'espèce type, *C. pomonella* L., est un petit papillon au corps brun, avec les ailes postérieures d'un brun rougeâtre, revêtues d'un reflet cuivré et bordées de franges grises, tandis que les ailes antérieures, d'un gris cendré, sont traversées par de nombreuses stries brunes ondulées et ornées à leur extrémité inférieure d'un écusson brun, irrégulièrement limité par une ligne d'un rougeâtre doré. Sa chenille, d'un jaune rougeâtre ou d'un rouge rosé pâle, est connue sous le nom vulgaire de *ver des fruits*. Elle vit dans l'intérieur des pommes, des poires, dont elle ronge les pépins avant d'entamer les parties environnantes. On l'a rencontrée également dans les abricots. — Une espèce voisine, le *C. splendana* Hubn., attaque les châtaignes et cause parfois de grands dégâts. Ed. Lef.


Carpocapsa pomonella L. (Insecte parfait grossi).


Carpocapsa pomonella L. (chenille).

CARPOCRATE, gnostique ayant enseigné dans la ville d'Alexandrie au commencement du IIe siècle, d'après toute probabilité. Les ouvrages des Pères le rangent à la suite de Basilide. C'était un philosophe platonicien et l'on trouve en son système l'influence du génie grec plus que l'influence des doctrines de l'Orient.

Il enseignait que tout est émané d'un Dieu unique, premier principe de tout ce qui existe, inconnu et ineffable. De lui s'était déroulée toute la chaîne ordinaire des émanations, jusqu'aux puissances les plus faibles qui avaient créé notre monde par émanation. Cette création était nécessairenent mauvaise : aussi, pour arriver au salut, fallait-il mépriser toutes les lois établies par les puissances créatrices de notre monde et agir conformément à ce mépris. Jésus n'était qu'un homme plus grand que les autres, et il n'était plus grand que parce qu'il avait méprisé les lois des anges créateurs avec plus de passion que les autres : on pouvait atteindre à sa perfection si l'on était capable du même mépris. De même on égalait saint Pierre et saint Paul, si l'on méprisait les lois comme ils l'avaient fait, c.-à-d. si l'on se conduisait d'une manière opposée aux lois juives. Le principe de ce mépris était une vague réminiscence de ce qui se trouvait dans les mondes supérieurs, réminiscence inhérente à l'âme, dernière émanation de cette chaîne dont le premier anneau était le Dieu unique ineffable, inconnu. Ils appelaient cette descente graduelle de l'émanation *périphérie*, c.-à-d. révolution. Cette réminiscence était empruntée aux doctrines platoniciennes; aussi Carpocrate avait-il Platon en grand honneur : ses disciples lui rendaient une sorte de culte, ainsi qu'à Pythagore, à Aristote, en même temps qu'à Jésus et à Pilate.

De ces principes dérivait l'inutilité des œuvres pour le salut. Le vrai gnostique devait au contraire agir au rebours des lois, car rien n'était bon ou mauvais de soi : l'opinion des hommes seule tenait telles ou telles actions bonnes ou mauvaises. Lorsque la mort faisait sortir l'âme du corps, cette âme ne pouvait être sauvée que si elle avait méprisé toutes les lois; si elle n'avait pas été assez heureuse pour arriver à ce parfait mépris, elle était renvoyée dans un autre corps jusqu'à ce qu'elle eût atteint cette perfection d'un genre spécial. Il en était ainsi tant que le mépris n'avait pas été universel, dût l'âme transmigrer dans une foule de corps, même inférieurs au corps humain. Rien d'étonnant dès lors que les disciples de Carpocrate aient été accusés de tous les crimes possibles et de l'immoralité la plus révoltante. Ils usaient de formules magiques et eurent assez de vogue. Le plus célèbre des disciples de Carpocrate fut son fils Epiphane qui

trouva moyen de renchérir sur les doctrines de son père. E. AMÉLINEAU.

BIBL. : E. AMÉLINEAU, *Essai sur le gnosticisme égyptien*, dans les *Annales du musée Guimet*, t. XIV.

CARPOCRINUS (Paléont.). Genre d'Echinodermes fossiles créé par J. Müller aux dépens du G. *Actinocrinus* (V. ce mot), dans l'ordre des Eucrinoïdes, et devenu pour Zittel le type d'une famille *(Carpocrinidæ)* qui présente les caractères suivants : calice à côtés inégaux, formé de 3 basalia, 3 rangées de 5 radiala et d'un nombre indéterminé d'interradiala dans les interradius. L'interradial anal inférieur s'intercale entre les radiales de la première rangée. Les bras sont à une seule rangée avec pinnules. Cette famille comprend les *Habrocrinidæ* et *Desmidocrinidæ* d'Angelin, et renferme les genres suivants : *Habrocrinus* (d'Orbigny), du silurien supérieur et du calcaire carbonifère (*H. comtus* Angelin, du silurien sup du Gothland) ; — *Carpocrinus*, du silurien sup. du Gothland et d'Angleterre (type : *Actinocrinus simplex* Philipp) ; — *Desmidocrinus* (Angelin), du silurien sup. de Gothland (*D. heterodactylus* Ang.) ; et *Leptocrinus* (Angelin), du même gisement (V. EUCRINOÏDES). E. TROUESSART.

CARPOLAGUE (Mamm.) (V. LIÈVRE).

CARPOLOGIE (Bot.) (V. FRUIT).

CARPOPHAGE (Ornith.). Les Carpophages (*Carpophaga* Selby, *Natur. Library; Ornith.*, 1835, t. V, p. 112), sont des Pigeons de grande taille qui habitent l'Asie méridionale, Célèbes, les Philippines, les îles de la Sonde, les Moluques, la Nouvelle-Guinée et diverses îles de l'Océanie. Chez ces oiseaux le bec est relativement grêle, sauf dans sa portion basilaire qui est un peu déprimée et élargie et qui est parfois surmontée d'une sorte d'excroissance, de verrue plus ou moins développée, et les narines s'ouvrent par des fentes étroites dans la



Carpophaga æenea L.

partie molle de la mandibule supérieure. Les ailes sont de longueur médiocre, mais assez pointues, les deuxième, troisième et quatrième rémiges étant à peu près égales et dépassant les autres pennes. La queue est allongée et généralement arrondie et les tarses, très courts et garnis à leur partie supérieure de plumes qui continuent celles des jambes, s'articulent inférieurement avec des doigts robustes et élargis en dessous. Quant au plumage, il se fait remarquer souvent par la beauté de ses couleurs, le manteau étant fréquemment d'un vert doré ou cuivré, ou d'un marron pourpré, tandis que la gorge, la poitrine et l'abdomen offrent des tons gris, fauves ou rosés d'une grande délicatesse. Parfois aussi, un plastron roux couvre le thorax et des bandeaux noirs ou blancs s'étendent sur les joues, ou bien encore une teinte uniforme, d'un blanc crémeux, règne sur le corps et sur une partie des ailes et de la queue. Ces Pigeons essentiellement frugivores, comme l'indiquent le nom de Carpophages et celui de *Colombes muscadivores*, proposé par Lesson, en 1831 (*Traité d'ornithologie*, p. 468), ces Pigeons, disons-nous, forment dans la nature actuelle un groupe nombreux. On en compte certainement plus de soixante espèces dont les plus connues sont la *Carpophaga ænea* L., des Moluques ; la *C. Paulina* Tem., de Célèbes ; la *C. myristicivora* Scop., de l'archipel indien ; la *C. pacifica* Gm., des îles Tonga ; la *C. goliath* Gr., de la Nouvelle-Calédonie ; la *C. Forsteri* Wagl., la *C. bicolor* Scop., de la Nouvelle-Guinée ; la *C. badia* Raffl., de Sumatra ; la *C. rosacea* Tem., de Timor ; la *C. pinon* Q. et G., de la Nouvelle-Guinée et des îles Arou ; la *C. Novæ-Zelandiæ* Gr. de la Nouvelle-Zélande, etc. Plusieurs de ces espèces ont été choisies, par Ch.-L. Bonaparte, Reichenbach et G.-R. Gray, comme types de genres qui ont été appelés *Carpophaga*, *Globicera*, *Phænorhina*, *Serresius*, *Myristicivora*, *Ducula*, *Hemiphaga*, etc., mais qui pour la plupart ne constituent que des subdivisions mal définies d'un groupe naturel. Seuls peut-être les genres *Serresius* et *Myristicivora* méritent d'être distingués, le premier à cause du développement en forme de casque de la protubérance de la base du bec, le second à cause de sa livrée blanche et noire, tout à fait anormale parmi les Pigeons sauvages. Comme les Pigeons du genre *Ptilopus*, les Carpophages présentent dans leur distribution géographique des particularités intéressantes ; certaines espèces, pourvues en apparence de moyens de locomotion assez perfectionnés, se trouvent en effet confinées dans de petites îles voisines d'autres terres qui n'hébergent aucun représentant du même groupe ou qui, tout au moins, possèdent des espèces bien distinctes. E. OUSTALET.

BIBL. : TEMMINCK et KNIP, *Iconographie des Pigeons*, pl. 3 à 60. — Ch.-L. BONAPARTE, *Iconographie des Pigeons*, pl. 33 à 45. — QUOY et GAIMARD, *Voy. de l'Uranie Zool. Ois.*, pl. 28 et 29, et *Voy. de l'Astrolabe, Zool. Ois.*, pl. 26 et 27. — J. GOULD, *Birds of Australia*, t. V, pl. 60. — G.-R. GRAY et MITCHEL, *Gen. of Birds*, t. II, pl. 119. — G.-R. GRAY, *Handlist of Birds*, 1870, t. II, p. 228. — SALVADORI, *Ornith. della Papuasia*, 1882, t. III, p. 69.

CARPOPHORE (Bot.). Le fruit des Ombellifères est formé de deux achaines qui, à la maturité, se séparent l'une de l'autre laissant entre elles un support correspondant à l'axe de la fleur et formé par les faisceaux fibro-vasculaires de cet axe. Les deux parties du fruit sont suspendues à l'extrémité de ce support qui est le *carpophore*. P. MAURY.

CARPOT (Anc. droit). Sorte de droit de champart portant sur des vignes. Celui qui *tient et possède des vignes à carpot* doit partager la vendange avec le propriétaire de la vigne ; la redevance due par le fermier consiste donc en fruits comme dans le champart. Le terme de carpot était surtout usité en Bourbonnais ; on disait dans le même sens *teneau* à Chartres, *complant* en Poitou, Angoumois et Saintonge. D'après l'étymologie, carpot indiquerait que la redevance consistait dans le quart des fruits, car on disait primitivement *quart-pot*, mais la quotité due était réglée d'ordinaire par le titre. Les baux à carpot étaient, les uns perpétuels ou à temps, les autres de simple faculté. G. R.

BIBL. : DENISART, *Collection de décisions nouvelles*, nouv. éd., t. IV, vº *Carpot*. — *Encyclopédie méthodique, Jurisprudence*, t. II, vis *Carpot* et *Champart*.

CARPUE (Joseph-Constantin), célèbre chirurgien anglais, né à Londres le 4 mai 1764, mort à Londres le 30 janv. 1846. Il fit ses humanités au collège des jésuites de Douai, puis étudia à Londres sous la direction de Keate et de G. Pearson, passa à l'hôpital d'York à Chelsea et se livra à une active propagande de la vacci-

nation. En 1800, il commença des cours d'anatomie et de chirurgie très suivis ; en même temps, il remplissait les fonctions de chirurgien consultant à l'infirmerie de Saint-Pancrace. Carpue jouissait de l'amitié des hommes les plus illustres de son pays ; le prince de Galles s'occupait avec lui de dissections. Sa pratique était très absorbante, ce qui explique son peu d'activité littéraire. Le peu d'ouvrages qu'il a écrits sont excellents : *A Description of the muscles of the human body*, etc. (Londres, 1802, in-4) ; *An Introd. to electricity and galvanism.* (Londres, 1803, in-8) ; *An account of two successful operations for restoring a lost nose from the integuments of the forehead*, etc. (Londres, 1816, in-4, av. pl. ; trad. allem. par Michaelis, Berlin, 1817, in-4), ouvrage traitant de deux rhinoplasties, les premières qui aient été faites en Europe (1814-15) exactement d'après le procédé indien; *A Hist. of the high operation for the stone*, etc. (Londres, 1819). Dr L. Hn.

CARPZOV. Famille de savants, originaire d'Espagne, où elle portait le nom de *Carpezana* et émigrée ensuite dans le Brandebourg; elle a produit, dans les xvie et xviie siècles, quinze savants plus ou moins marquants dans la théologie et la jurisprudence, dont voici les principaux :

Benoît Carpzov, jurisconsulte, né à Vittenberg le 27 mai 1595, mort à Leipzig le 30 août 1666, professeur de droit dans cette ville. Il s'est rendu célèbre par la rigueur avec laquelle il traita les procès criminels *(Practica nova rerum criminalium)*. On prétend qu'il a été l'auteur de plus de vingt mille condamnations à mort prononcées conformément à ses principes criminalistes. Il a publié une *Jurisprudentia ecclesiastica* (1649), où il expose scientifiquement un système épiscopal luthérien, en vertu duquel les droits des anciens évêques seraient dévolus au prince.

Jean-Benoît Carpzov Ier, théologien luthérien, né à Rochlitz le 22 juin 1607, mort à Leipzig le 22 oct. 1657. Il fut pasteur et professeur de théologie dans cette dernière ville ; il publia un ouvrage d'homilétique (*Hodegeticum*, Leipzig, 1656) et créa une nouvelle discipline théologique, la Symbolique (*Isagoge in libros Ecclesiarum lutheranarum symbolicos*, Leipzig, 1665).

Jean-Benoît Carpzov II, fils du précédent, théologien et orientaliste luthérien, né à Leipzig le 24 avr. 1639, mort dans la même ville le 23 mars 1699. Il y fut professeur d'hébreu en 1668, et de théologie en 1684. Il se distingua par ses luttes et ses polémiques contre les piétistes, dont il fit supprimer les *collegia philobiblica*, et réédita un certain nombre d'ouvrages intéressant l'étude de l'hébreu et de l'Ancien Testament.

Samuel-Benoît Carpzov, frère du précédent, prédicateur luthérien, né à Leipzig le 17 janv. 1647, mort à Dresde le 31 août 1707, depuis 1674, prédicateur de cour à Dresde. D'abord ami de Spener, il devint, sous l'influence de son frère, l'adversaire du piétisme. Il fit imprimer un grand nombre de sermons et fut considéré comme un prédicateur de talent.

Jean-Benoît Carpzov III, fils de Jean-Benoît C. II, théologien et orientaliste luthérien, né à Leipzig le 21 nov. 1670, mort à Leipzig, le 14 août 1733. Il y fut pasteur et professeur d'hébreu ; il édita un ouvrage de son père, *Collegium rabbinico-biblicum in libr. Ruth;* Leipzig, 1703.

Jean-Gottlob Carpzov, fils de Samuel-Benoît C., le plus savant théologien de cette famille, né à Dresde le 26 sept. 1679, mort à Lubeck le 7 avr. 1767. D'abord professeur de langues orientales à Leipzig (1719), il devint, en 1730, surintendant à Lubeck. Il défendit, contre Richard Simon, l'inspiration littérale, le canon divin et l'incorruptibilité du texte de l'Ancien Testament. *Introductio in libros canonicos bibliorum Veteris Testamenti omnes* (1721) ; *Critica sacra Veteris Testamenti* (1728).

Jean-Benoît Carpzov IV, fils de Jean-Benoît C. III, théologien luthérien, né à Leipzig le 20 mai 1720, mort à Helmstedt le 28 avr. 1803. Devenu, en 1747, professeur de philosophie à Leipzig et, en 1748, professeur de théologie à Helmstedt, il a continué jusque dans notre siècle l'orthodoxie militante et l'érudition latine de sa famille. Ses travaux exégétiques sur diverses épîtres du Nouveau Testament sont estimés surtout pour les connaissances philologiques de l'auteur. Ch. Pfender.

CARQUEBUT. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Sainte-Mère-Eglise ; 483 hab..

CARQUEFOU *(Carcafagus)*. Ch.-l. de cant. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Nantes; 2,909 hab. La plus ancienne mention de cette localité remonte à l'an 1124, date où l'église en fut donnée par le duc Conan à l'évêque de Nantes. C'était au xive siècle une place fortifiée ; elle fut prise, pillée et incendiée en 1431, par le duc de Normandie allant assiéger Nantes. A l'extrémité E. du bourg se trouve le beau château de la Seilleraye, construit en 1671 et dont les jardins ont été dessinés par Le Nôtre. Mme de Sévigné y a habité quelque temps ; on y conserve un portrait de Mignard où elle est représentée en Diane chasseresse.

CARQUET (François), homme politique français, né le 23 nov. 1810 à Moûtiers (Savoie). Reçu docteur en droit de l'Université de Turin, il devint député au Parlement sarde et garda ces fonctions depuis 1848 jusqu'à l'annexion de la Savoie à la France. Deux ans après, en 1862, il se fit inscrire comme avocat au barreau de sa ville natale. Aux élections générales du 8 fév. 1871, il fut candidat à l'Assemblée nationale et élu représentant du peuple pour le dép. de la Savoie, le premier sur cinq, avec 20,257 voix. Il fit partie de la gauche républicaine de cette Assemblée. Lors des premières élections sénatoriales, le 30 janv. 1876, il posa sa candidature, mais ne fut point élu. Il réussit mieux au renouvellement triennal du 8 janv. 1882 ; il obtint 306 voix sur 395 votants. Au Sénat, il fait aussi partie de la gauche républicaine. L. Lu.

CARQUOIS. I. Art militaire. — Etui destiné à contenir les flèches et que les guerriers armés de l'arc portaient le plus généralement suspendu à l'épaule. Le carquois a été en usage de toute antiquité. Comme tous les peuples se sont servis de l'arc et par conséquent du carquois, la forme et les dimensions de celui-ci ont varié à l'infini. Les spécimens les plus richement ornés que l'on en rencontre aujourd'hui dans les musées, collections et cabinets d'armes, sont d'origine asiatique. Le musée d'artillerie, en particulier, possède quelques carquois de provenance turque, mongole ou tartare, d'une grande richesse. Le carquois de l'arbalétrier du moyen âge, plus petit que celui de l'archer, puisque le trait de l'arbalète, carreau, vireton, etc., était sensiblement plus court que celui de l'arc, prenait le nom de *trousse* et se portait, en général, à la ceinture. S.


Archer scythe.

II. Archéologie. — Les carquois antiques étaient des étuis de bois, de cuir ou d'osier, tantôt simples, tantôt garnis d'armatures métalliques plus ou moins riches, comme l'étaient les fourreaux d'épée. Ils étaient disposés pour contenir de dix à vingt flèches. On adaptait souvent à la partie supérieure un petit couvercle, soit mobile sur une charnière, soit retenu par des cordons, qui permettait de mettre les

flèches à l'abri et les empêchait de s'échapper quand le mouvement d'une marche rapide, d'une course ou d'un saut les secouait dans leur étui. Quelquefois, le carquois comportait deux compartiments servant de gaine l'un aux flèches, l'autre à l'arc. On le portait à l'aide d'une bandoulière, tantôt obliquement, derrière l'épaule droite, par-dessus laquelle on n'avait qu'à passer la main droite pour prendre une flèche ; tantôt le long de la hanche gauche ou sous l'aisselle, comme une épée, et pour y puiser on faisait le même mouvement que pour dégainer ; tantôt, enfin, derrière les reins, à la façon d'une giberne, l'ouverture tournée de telle sorte qu'elle fût à la portée de la main droite, passant le long de la hanche droite. De ces trois modes d'attache, le premier était en usage chez les Grecs de l'époque homérique ; les deux autres étaient surtout familiers aux populations asiatiques (Pour l'illustration et la bibliographie, voir l'art. Arc). J. Martha.



Archer phrygien.

CARR (V. Broyeur).

CARR (Robert), favori du roi Jacques Ier d'Angleterre, né vers 1590, mort en juillet 1645. Il était fils de sir Thomas Ker, gentilhomme écossais et page du roi Jacques qui l'amena avec lui en Angleterre. Il devint, dit-on, le favori du roi à la suite d'une chute de cheval qu'il fit en sa présence et dans laquelle il s'était cassé le bras. Il fut fait chevalier le 23 décembre 1607 et devint bientôt le chef de ce qu'on appelle la coterie écossaise, le 25 mars 1611, il fut créé vicomte Rochester ; c'était la première fois qu'un Ecossais entrait à la chambre des pairs d'Angleterre ; sa faveur s'accrut par la chute d'Overbury qui fut enfermé à la Tour. Carr devint comte de Somerset le 3 nov. 1613, trésorier d'Ecosse et épousa la femme divorcée de lord Essex. Mais le jeune Villiers (Buckingham) l'ayant supplanté dans la faveur du roi, Somerset fut accusé ainsi que sa femme d'avoir empoisonné Overbury. Un procès scandaleux fut engagé, lady Somerset fut condamnée à mort sur ses aveux (24 mai 1616) puis graciée. La culpabilité de Somerset ne fut pas établie aussi réellement, le roi ne laissa pas son procès suivre son cours et lui offrit son pardon à la condition de recourir à l'intervention de Buckingham. Sur son refus, Somerset resta à la Tour jusqu'en 1622 avec sa femme ; relâché vers 1624, il fut inquiété par la chambre étoilée (1630) et profita d'une amnistie accordée à l'occasion de la naissance du futur Charles II. L'histoire de ce courtisan est surtout curieuse dans le détail. Ses lettres au roi Jacques donnent la plus singulière idée du caractère de ce souverain. L. Bougier.

Bibl. S. R. Gardiner, *History of England, 1603-42*; Londres, 1885, t. II, in-8.

CARR (John), appelé aussi *Carr of York*, architecte anglais, né à Horbury, près Wakefield, en mai 1723, mort à Askham Hall, près York, le 22 fév. 1807. Ayant commencé par travailler de ses mains, John Carr, que l'on dit s'être inspiré des œuvres d'Inigo Jones, s'établit à York et y jouit d'une grande réputation comme l'un des plus fervents adeptes de cette Ecole qui voulut adapter aux édifices anglais le style de Palladio ; il amassa même une fortune considérable et fut deux fois (en 1780 et 1785) élu maire de la cité d'York. Parmi les nombreux travaux qu'il dirigea, il faut citer la transformation du château d'York en cour de justice et en geôle, la maison de ville de Newark (comté de Nottingham), la façade orientale et la galerie occidentale du château, ainsi que le mausolée du marquis de Rockingham, à Wintworth Castle, près Beverley et le pont sur l'Ure à Boroughbridge. John Carr fit encore construire, mais à ses frais, l'église paroissiale de son village natal d'Horbury où il voulut être enterré. Charles Lucas.

Bibl. : J. Fergusson, *Hist. of modern Architecture*; Londres, in-12, 2e éd. — Leslie Stephen, *Dict. of nat. biography* ; Londres, 1887, t. IX, in-8.

CARR (Johnson), paysagiste anglais, né en 1743. Il fut élève de R. Wilson, et donnait par sa précocité de grandes espérances, quand il mourut prématurément le 16 janv. 1765. Ses dessins, exécutés dans la manière de son maître, sur papier teinté, sont particulièrement remarquables.

CARR (Joseph-William Comyns), critique d'art et dramaturge anglais contemporain, né à Londres le 1er mars 1849. Il a collaboré depuis 1870 aux principales revues anglaises (*Academy*, *Saturday Review*, *Examiner*, etc.) et est devenu rédacteur en chef de *The Illustrated Magazine*. Il s'est chargé en 1875 de publier l'édition anglaise de l'*Art* auquel il collabore. Ses principaux ouvrages sont : *Drawings by the old Masters* (1877) ; *the Abbey Church of Saint Albans* (1878) ; *Examples of contemporary art* (1878) ; *Essays on Art ; Art in provincial France* (1883) où il passe en revue les musées et collections provinciales de France (trad. franç. in-12) ; *Papers on Art* (1884) ; il a collaboré à un ouvrage sur *Rubens*, publié une bonne étude sur le paysage moderne *(Modern Landscape)*, etc. Il s'est occupé activement en Angleterre d'organiser des expositions de tableaux, a été sous-directeur de Grosvenor Gallery, puis directeur avec M. Hallé de New Gallery de Regent-Street. Il a écrit pour le théâtre *Far From the Madding Crowd* (1882) et *Called Back* (1884) avec Hugh Conway. Parmi ses autres ouvrages, citons : *A fireside Hamlet* et *Kate Percival* (1886). Sa femme, Mme *Comyns Carr*, a publié un volume sur l'Italie du Nord, *North Italian Folk*, avec illustration de Caldecott.

CARRA (Jean-Louis), littérateur et homme politique français, né à Pont-de-Veyle (Ain) en 1743, mort à Paris le 31 oct. 1793. Ses premières années sont assez mal connues. Ses adversaires politiques disaient, mais sans preuves, que, dans sa jeunesse, accusé d'un vol peu considérable, il s'était expatrié, avait voyagé en Allemagne et était devenu secrétaire d'un hospodar de Valachie. En 1773, il publia à Londres le *Système de la raison ou le Prophète philosophe*, ouvrage inspiré par les idées des encyclopédistes. Rentré en France, il fut employé comme secrétaire par le cardinal de Rohan. C'est sans doute par la protection de ce prélat qu'il obtint une place à la bibliothèque du roi. Il publia contre Calonne des libelles qui lui avaient été, dit-on, inspirés par Loménie de Brienne. Au début de 1789, il se rendit célèbre par un pamphlet libéral, *l'Orateur des Etats généraux de 1789*, qui eut plusieurs éditions. L'un des électeurs élu par le district des Filles-Saint-Thomas, il fit, dès le 10 juil. 1789, dans l'Assemblée des électeurs de Paris, une motion pour la formation de la commune et de la garde nationale. Il participa à la rédaction du journal de Mlle de Keralio, *le Mercure national ou Journal d'Etat et du citoyen* (31 déc. 1789-30 août 1790). Il fut, de juin 1791 à juil. 1793, le principal rédacteur des *Annales patriotiques et littéraires*, fondées par Mercier, feuille très véhémente, qui suivit la fortune et défendit les idées du parti girondin. C'est dans ce journal qu'il accusa les ministres de Louis XVI, Bertrand de Moleville et Montmorin, de faire partie d'un *Comité autrichien*. Roland le nomma, conjointement avec Chamfort, bibliothécaire à la Bibliothèque nationale, aux appointements de 4,000 livres avec le logement (19 août 1792). Il offrit à la Législative, le 8 sept. 1792, pour contribuer aux frais de la guerre contre la Prusse, une tabatière qui lui avait été donnée jadis par le roi de Prusse. Député de Saône-et-Loire à la Con-

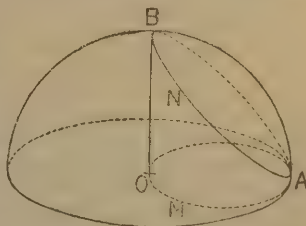
vention, il dénonça le général Montesquiou. Il fut nommé avec Sillery et Prieur (de la Marne) commissaire à Châlons et près de l'armée du centre pour surveiller les opérations de la défense nationale. De nouvelles missions lui furent confiées, d'abord dans les Deux-Sèvres et la Vendée, avec Auguis (9 mars 1793), puis près de l'armée des côtes de La Rochelle, avec Choudieu, Garnier (de Saintes), Goupilleau, Mazade et Trullard (30 avr. 1793). Sa conduite, dans la guerre de la Vendée, fut souvent inculpée par Marat. Rappelé le 13 juin 1793, il fut décrété d'accusation avec les Girondins et guillotiné avec eux. F.-A. A.

CARRA-SAINT-CYR (Jean-François, comte), général français, né en 1756, mort à Wailly-sur-Aisne (Aisne) le 5 janv. 1834. Plusieurs biographes l'ont confondu, à certains endroits de son histoire, avec Gouvion-Saint-Cyr et ont ainsi rendu incompréhensible le récit de sa vie. Le personnage auquel est consacré cet article servait comme officier, avant 1789, dans le régiment de Bourbonnais, avec Aubert-Dubayet, qui devint son ami et plus tard ne l'oublia pas. En effet, ce dernier, très puissant sous la Convention, le fit nommer général de brigade (1794) et, chargé de commander l'armée des Côtes-de-Cherbourg, le prit comme chef d'état-major. Plus tard, Aubert-Dubayet, envoyé comme ambassadeur à Constantinople (1796), emmena comme premier secrétaire Carra-Saint-Cyr, qui eut à remplir une mission particulière auprès du hospodar de Valachie et du célèbre pacha de Viddin, Pasvan-Oglou. Après la mort de son chef, dont il épousa la veuve, le secrétaire devint à son tour ambassadeur. Mais, la Porte ayant rompu avec le Directoire lors de l'expédition d'Égypte, il fut rappelé en France (1798) et reprit bientôt du service dans les armées. Il se distingua notamment sous Bonaparte à Marengo et un peu plus tard sous Brune à Monzambano (1800). Promu général de division en 1803, il fut chargé d'occuper les territoires vénitiens à la fin de 1805, se fit ensuite remarquer dans la campagne de Prusse, à Eylau (1807), commanda la place de Dresde en 1809, puis fut envoyé dans les provinces illyriennes. En 1812, l'empereur lui confia le commandement de la 32e division militaire, à Hambourg. Ce poste devint fort difficile à tenir l'année suivante. La population faisait mine de se soulever. Sept condamnations à mort, ordonnées par le général, ne la calmèrent pas. Menacé par l'armée russe et n'ayant sous la main que 3,000 hommes, Carra-Saint-Cyr crut devoir, en mars 1813, évacuer Hambourg et se retirer derrière le Weser. Il éprouva pour ce fait la disgrâce momentanée de Napoléon, qui lui rendit, il est vrai, bientôt sa confiance en le chargeant du commandement des places de Condé, Bouchain et Valenciennes (1814). Carra-Saint-Cyr fut nommé chevalier de Saint-Louis par la Restauration. Mis à la retraite le 4 sept. 1815, il rentra en activité deux ans plus tard, gouverna la Guyane française de 1817 à 1819 et se retira définitivement à cette dernière date. A. DEBIDOUR.

CARRABAS, quelquefois CARABAS. Voiture publique, fort incommode, en usage à la fin du XVIIIe siècle. Les carrabas, ainsi appelés de *char à bas prix*, de *char à bancs*, peut-être de *carabes*, chaises à porteurs en osier, ou plutôt, par ironie, du carrosse du marquis de *Carabas*, avaient le privilège de desservir les environs de Paris, Saint-Germain, et surtout Versailles. Le carrabas était une sorte de longue cage en osier, sans châssis ni vitres, montée sur quatre roues dont les deux grandes, placées derrière, arrivaient juste à la hauteur de l'ouverture qu'on atteignait de l'extérieur par un escalier de fer à larges degrés. L'intérieur de la cage était occupé par cinq banquettes transversales contenant chacune quatre places. Les carrabas stationnaient à l'entrée du Cours-la-Reine, près des Champs-Elysées. Ils étaient attelés de huit chevaux et mettaient six heures et demie pour aller de Paris à Versailles. Chaque place coûtait dix sols. On ne partait que quand il y avait un nombre suffisant de voyageurs. G. DERENNES.

CARRABLE ou QUARRABLE. Une aire est *carrable en termes finis* quand on peut l'évaluer en faisant usage des signes ordinaires de l'algèbre élémentaire y compris les exposants, les logarithmes, les signes trigonométriques employés en nombre fini. Elle est carrable *algébriquement*, quand on peut l'évaluer avec les seuls signes de l'algèbre élémentaire employés en nombre fini. Elle est carrable au moyen des fonctions elliptiques quand on n'emploie pas dans son évaluation de transcendantes d'ordre supérieur à ces fonctions, etc. A l'époque ou Leibniz et Newton créaient le calcul infinitésimal, les géomètres se proposaient souvent des problèmes sur la quadrature des aires planes ou courbes; l'un de ces problèmes, résolu par Leibniz, est resté célèbre sous le nom de problème de Viviani ou de la voûte carrable.

VOÛTE CARRABLE. — Etant donnée une demi-sphère de rayon R, on trace dans le plan équatorial qui lui sert de base un cercle OMA de rayon $\frac{R}{2}$ passant par le centre O de la sphère et par conséquent tangent à la circonférence qui limite la base de la demi-sphère, on considère ensuite le cylindre droit ayant pour base le cercle OMA, il coupe la sphère suivant une courbe ANB; on demande d'évaluer la surface sphérique limitée par cette courbe ANB.



L'aire en question est donnée par la formule $(\pi - 2)$ R^2. — Le volume cylindrique intérieur à la demi-sphère est donné par la formule $\left(\pi - \frac{4}{9}\right)$ R^3. H. LAURENT.

CARRACA. Localité d'Espagne, prov. de Cadix, sur la baie de Cadix; là se trouve le grand arsenal maritime de l'Espagne, dans une île formée par le canal Santi-Petri, et derrière l'île Verde.

CARRACCI (Lodovico), peintre, graveur et sculpteur italien, né à Bologne le 21 avr. 1555, mort le 13 déc. 1619. Il est l'aîné de cette famille des Carrache qui a fait la gloire de l'école bolonaise (V. BOLOGNE). Fils de Vincenzo Carracci, un boucher, il fut d'abord placé par son père chez Prospero Fontana qui ne montra pas grande confiance dans sa vocation et l'engagea à se choisir une autre carrière que celle des arts. Ses camarades ne furent pas plus encourageants. Ils l'appelaient « le Bœuf » et Lodovico quitta l'atelier. Il se rendit à Venise et entra chez Le Tintoret qui, lui non plus, ne put croire à l'avenir de son élève. Alors, le jeune homme résolut d'étudier par lui-même. Il voyagea, copiant les tableaux d'Andrea del Sarto, étudiant ceux du Parmesan, du Corrège et de Jules Romain. Cette sorte de gymnastique lui donna l'idée de la formule qui est l'essence de la doctrine bolonaise, c.-à-d. d'une peinture un peu emphatique et déclamatoire empruntant un peu partout son inspiration et ses procédés. Revenu à Bologne, il y fonda cette Académie à laquelle est resté attaché le nom de Carrache. Ses deux cousins, Annibal et Augustin, en furent avec lui les maîtres. Sa renommée s'étendit bientôt par toute l'Italie. Le cardinal Farnèse l'appela à Rome avec Annibal pour y décorer son palais. Mais Lodovico, dont la véritable passion était pour son Académie où se formaient des artistes tels que le Dominiquin, le Guide, l'Albane, préféra envoyer à sa place son jeune cousin, Augustin Carrache. Ce ne fut que lorsque les travaux du palais Farnèse furent achevés qu'il se décida à aller à Rome, pour satisfaire Annibal et Augustin qui étaient inquiets de leur œuvre et voulaient avoir les conseils de celui qui jusque-là avait été leur guide. Lodovico revint bientôt à Bologne, où l'appelait le soin de son enseignement. Cet enseigne-

ment, on peut le dire, valait mieux que ses œuvres, encore que celles-ci obtinssent auprès de ses contemporains les suffrages des gens de goût. Les quatre ou cinq tableaux que possède de lui le Musée du Louvre et les treize peintures qui se trouvent à la pinacothèque de Bologne indiquent qu'il fut, comme dit P. Villot, « un artiste au génie élevé, à l'exécution gracieuse », mais surtout un réformateur, car c'est lui qui opposa à la manière expéditive et libre, trop en faveur à cette époque parmi les peintres de la Lombardie, « l'étude réfléchie de la nature et de l'antique ». Sa *Nativité de saint Jean-Baptiste* et sa *Transfiguration sur le mont Thabor*, du musée de Bologne, ne donnent assurément pas une haute idée de son talent, pas plus que l'*Annonciation*, la *Nativité de Jésus-Christ* ou l'*Apparition de la Vierge à saint Hyacinthe*, du Musée du Louvre, où éclatent des exagérations de rhéteur. Pour ce dernier tableau, Lodovico Carracci avait, paraît-il, modelé d'abord en terre la composition, et les plâtres qui en furent faits servirent longtemps à l'étude des élèves de son Académie. Voilà qui est caractéristique et explique la manière de cet artiste dont le principal mérite, encore une fois, réside dans son enseignement. Cela suffit, en définitive, à sa renommée.

CARRACCI (Agostino), peintre et graveur italien, cousin de Lodovico et frère d'Annibal Carracci, né à Bologne le 15 août 1557, mort à Parme le 22 mars 1602. Il était l'aîné d'Annibal, et son père le destinait à l'orfèvrerie. Mais, comme son frère et son cousin, le goût de la peinture l'entraîna, d'abord dans l'atelier de Fontana, puis dans celui de Passarotti. Pour n'avoir pas su choisir entre la gravure et la peinture, il n'a pas atteint la renommée d'Annibal. Il paraît même qu'une assez vive jalousie divisa longtemps les deux frères. La disproportion des bénéfices qu'ils retirèrent l'un et l'autre de la décoration du palais Farnèse n'était pas pour atténuer cette jalousie. A l'Académie de Bologne, Augustin semble avoir été surtout le théoricien. C'est lui qui avait rédigé les traités servant de base à l'enseignement de l'école. Il existe même un sonnet de lui dans lequel sont condensés les principes qu'il professait et où l'on recommande « le dessin de l'école romaine, le mouvement et les centres des Vénitiens, le beau coloris de la Lombardie, le style terrible de Michel-Ange, la vérité et le naturel du Titien, le goût pur et souverain du Corrège, la prestance et la solidité de Pellegrini, l'invention du docte Primatice, et un peu de la grâce du Parmesan ». On voit qu'il y en avait pour tous les goûts et qu'Agostino Carracci allait loin dans le plus tolérant des éclectismes. Suivant l'usage du temps, cet artiste avait beaucoup voyagé. C'est ainsi qu'à Venise, il rencontra Véronèse, le Tintoret et cultiva la gravure sous la direction de Domenico Tibaldi. Il se perfectionna dans le maniement du burin à l'école du Hollandais, Corneille Cort. Parmi ses tableaux, la *Communion de saint Jérôme*, que possède le Musée du Louvre, est un des plus remarquables. On cite aussi l'*Assomption*, de l'église San-Salvador, à Bologne ; les *Amours dormant*, de Naples ; le *Saint-François d'Assise*, de Madrid; sa *Fuite en Egypte* et son *Ecce Homo*, de Venise, et un *Paysage avec musiciens*, qui se trouve à Florence.

CARRACCI (Annibal), peintre italien, le plus justement célèbre de la famille des *Carrache*, né à Bologne en 1560, mort à Rome en 1609. Il avait débuté par apprendre le métier de son père, tailleur à Bologne, mais son cousin, Lodovico, frappé de ses dispositions pour la peinture, le prit à son école et lui fournit les moyens de compléter son éducation par les voyages et la fréquentation des maîtres. A Parme, il étudie le Corrège ; à Venise, il se lie avec le Tintoret et Paul Véronèse. Quand il est de retour à Bologne, l'élève a de beaucoup dépassé le maître qui, sans jalousie, admire le talent de son cousin et l'associe, ainsi que le frère de celui-ci, Agostino, à ses travaux de l'Académie. Tous trois travaillent activement, Annibal plus encore que les deux autres, car de toute part on lui demande de ses œuvres. Lorsque le cardinal Odoardo Farnèse le fait appeler à Rome et qu'il part avec Agostino pour exécuter la décoration de son palais, c'est lui qui se charge de la partie importante du travail, car son frère, humilié de la supériorité de son cadet, avait rejeté ses pinceaux pour s'adonner à la gravure. Pendant huit ans, Annibal travailla sans relâche au palais Farnèse et la décoration qu'il fit dans la grande galerie mesurant 20 m. de long sur 5 de large reste son chef-d'œuvre. Poussin déclarait que c'est une des merveilles de l'art. Au centre du plafond, peint entièrement à la fresque, Annibal a représenté le *Triomphe de Bacchus et d'Ariane*, tous deux montés sur des chars marchant de front et traînés par des tigres et des boucs blancs. Autour sont des faunes, des satyres, des bacchantes qui leur font cortège. Le reste du plafond est rempli par dix autres panneaux et une quantité de médaillons ou pendentifs, figurant tous des scènes empruntées à la mythologie, qui sont symétriquement divisés par des ornements d'architecture imitant des stucs. Ici, c'est le dieu *Pan offrant à Diane la laine de ses chèvres ;* là, c'est *Mercure offrant à Pâris la pomme d'or ;* plus loin, c'est *Galatée*, entourée de nymphes, d'amours et de tritons, qui parcourt la mer sur un monstre marin ; ailleurs, sur la muraille faisant face aux fenêtres, on voit *Jupiter recevant Junon dans son lit nuptial*, puis *Diane caressant Endymion*, *Hercule et Iole*, *Anchise et Vénus*, etc. Aux deux extrémités de la galerie, Annibal Carrache a représenté, en vastes compositions : *Andromède attachée au rocher et sauvée par Persée* et *Persée montrant à Phrynée la tête de Méduse*. Toutes ces peintures, d'une coloration harmonieuse et riche, sont groupées sans confusion et avec beaucoup d'ingéniosité. L'effet en est très grand.

Pour récompense d'un si colossal travail, le cardinal Farnèse, sur les insinuations perfides d'un méchant courtisan, Don Juan de Castro, ne donna à Annibal que la modique somme de 500 écus (5,000 francs). Le peintre était certes désintéressé, mais une telle injustice l'atteignit cruellement et il revint de Rome profondément découragé. Un voyage qu'il fit à Naples ne réussit pas à dissiper sa mélancolie, et il retourna à Rome pour y mourir à l'âge de quarante-neuf ans. En expirant, il exprima le vœu, qui fut exaucé, d'être enterré auprès de Raphaël.

L'œuvre d'Annibal Carrache est considérable et se trouve dispersé dans tous les musées de l'Europe. Le musée du Louvre, qui a de lui plus de trois cent cinquante dessins, possède quelques-uns de ses principaux tableaux, une *Nativité*, un *Christ mort sur les genoux de la Vierge*, une *Résurrection*, un *Martyre de saint Etienne* et quelques paysages qui ont inspiré le Poussin. Le musée de Dresde a son *Assomption de la Vierge*, *l'Aumône de saint Roch*, *saint Mathieu ;* Florence, une *Bacchante* et un *Satyre ;* le Belvédère, de Vienne, *le Christ et la Samaritaine*, *le Christ mort sur les genoux de la Vierge;* Munich, *le Massacre des Innocents ;* la pinacothèque de Bologne, *la Vierge dans sa gloire*, etc. Dans la plupart de ces œuvres, pour lesquelles une chronologie est difficile à établir, Annibal Carrache se montre peintre habile, consciencieux, respectueux de la nature, éclectique et systématique. Comparé aux Vasari, aux Sabbatini, aux Passerotti, disciples dégénérés des grands maîtres, il est savant et sobre. Chef d'école et réformateur, ennemi des exagérations, des musculatures outrées et des raccourcis extraordinaires qu'on aimait de son temps, il n'en reste pas moins enfermé dans les formules. Ses tableaux religieux ne sont que l'expression de la piété sentimentale et maniérée de ses contemporains. Ses Vierges, aux grâces languissantes, ses belles saintes aux mains potelées et vêtues de robes d'une coloration adoucie allant du violet pâle au rouge rayé de clair-obscur, dont les plis se déroulent avec une douceur caressante et ambiguë ; ses saints Jean et ses Madeleine, tout cela ressemble à une cour d'amour dont les personnages s'épanchent avec une com-

plaisance attendrie non exempte de fadeur. C'est une religion pleine de mignardise, raffinée, mélangée, nuancée, composée de plaisir et d'ascétisme, incertaine entre le théâtre et l'église, entre le prie-Dieu et l'alcôve, traduite dans une peinture, qui, selon l'expression de M. Taine, « correspond aux doucereuses beautés de la poésie qui règne, du sigisbéisme qui commence et de l'opéra qui va se fonder ».

CARRACCI (Antonio), fils naturel d'Augustin, né à Venise en 1583, mort à Rome en 1618. A la mort de son père, il fut adopté par son oncle Annibal. Il donnait les plus grandes espérances, quand la mort le surprit à l'âge de trente-cinq ans. Le Louvre possède son meilleur tableau, *le Déluge*, estimé 5,000 livres tournois dans l'inventaire du cardinal Mazarin. Il y a encore de lui un *Saint-Thomas* à Rome, et un *Portrait d'homme* à Vienne.

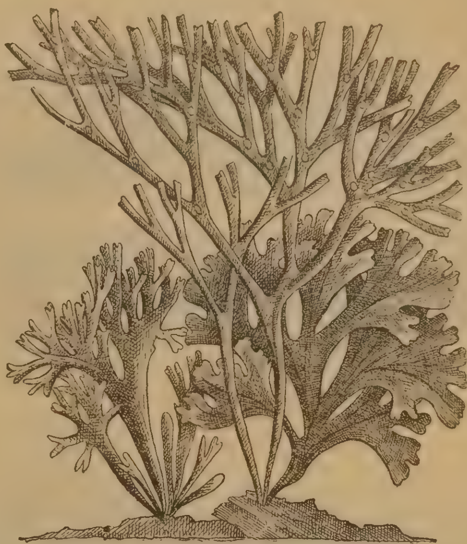
CARRACCI (Franceschino), frère d'Annibal et d'Augustin. Il naquit à Bologne en 1595 et mourut à Rome en 1622. Il n'est guère connu, si ce n'est pour avoir tenté d'élever une école rivale de celle de son cousin Louis, son maître, et de ses frères. Sur la porte, il avait fait graver cette inscription : « Ici est la véritable maison des Carrache. » Sa présomption et son ingratitude ne lui portèrent d'ailleurs pas bonheur. Il dut émigrer à Rome où il mourut à l'hôpital. Il était plutôt dessinateur que peintre. V. Champier.

Bibl.: Lanzi, *Histoire de la peinture italienne*. — F. Baldinucci, *Notizie de' professori del disegno* ; Florence, 1681-1688, 6 vol. in-4. — Bryan, *Dict. of paint. and engrav.* — Malvasia, *Vite de' Pitt. bolognesi*. — Ch. Blanc, *Histoire des peintres, Ecole bolonaise* ; Paris, 1874. — P. Mantz, *les Chefs-d'œuvre de la peinture italienne* ; Paris, 1870, in-fol. — Wilhelm Lübke, *Geschichte der Italienischen Malerei* ; Stuttgart, 1878, 2 vol. in-8. — Woltmann et Woermann, *Geschichte der Malerei*. — Taine, *Voyage en Italie*, 1865, t. II, pp. 196-203.

CARRACHE (Les) (V. Carracci).

CARRADORI (Gioacchimo), médecin et physicien italien, né à Prato (Toscane) le 6 juin 1758, mort à Prato le 24 nov. 1818. D'abord professeur de philosophie au séminaire de Pistoie, il écrivit une brochure célèbre, *Teoria del calore* (Prato, 1787), puis se retira dans sa ville natale avec le titre de professeur honoraire de l'Université de Pise, pour y exercer sa profession. Il publia une série de monographies sur le suc gastrique, la respiration des grenouilles, l'irritabilité chez les animaux et les plantes. Carradori répandit avec ardeur la vaccination et publia plusieurs brochures sur le galvanisme, sans compter une foule d'articles de physique dans les recueils périodiques. Dr L. Hn.

CARRAGAHEEN (ou encore *Carrageen*, *Carpagaheen*, *Mousse d'Islande*, *Mousse perlée*, *Fucus crispus*, *Chondrus crispus*, *Chondrus polymorphus*, en angl. *Pearl Moss*). I. Botanique. — Genre d'Algues, de la famille des Gigartinées, ordre des Floridées. Le thalle rouge, brun ou pourpre foncé à l'état frais (car la dessiccation lui fait perdre sa matière colorante), est ramifié et aplati, à divisions dichotomes en forme de lames larges et comme lobées ou de baguettes étroites et plates. Ces dernières portent de préférence les organes reproducteurs (*cystocarpes* et *tétraspores*). Les tétraspores se forment par la segmentation en croix des cellules mères. Les cystocarpes avec leurs spores en leur centre sont situés dans l'épaisseur du thalle et produisent à la surface des saillies elliptiques. Ils sont logés au-dessous d'une substance corticale formée de petites cavités arrondies et de membranes gélifiées très épaisses, à l'intérieur d'un tissu incolore à cellules très irrégulières, souvent étoilées et pourvues aussi de membranes gélifiées extrêmement épaisses. Les spores proviennent de la division en quatre articles des rameaux renflés produits par les anastomoses des filaments issus de l'œuf avec les cellules du thalle ; le même sporogone forme donc un plus ou moins grand nombre de noyaux sporifères, séparés par un tissu stérile. Le *Chondrus crispus* Lyngb. est une plante polymorphe que l'on rencontre communément sur les rochers et les pierres à mi-marée. Il s'y fixe par un pied presque cylindrique. Henri Fournier.



Carragaheen.

II. Thérapeutique. — Les frondes du *Carragaheen* se présentent dans le commerce en lanières crispées, translucides, d'un blanc jaunâtre et de la consistance de la corne. La saveur est salée : l'odeur est celle du varech. Mis en contact avec l'eau froide, le carragaheen se gonfle rapidement et donne environ cinq fois son propre poids de matière mucilagineuse : à l'ébullition, il s'en dissout la plus grande partie. Cette propriété a fait employer le carragaheen en chirurgie, au même titre que les éponges préparées, pour amener la dilatation des trajets fistuleux ou des cavités organiques dans lesquelles on l'introduit, et qu'il distend doucement et graduellement en augmentant de volume ; on a préparé en outre, avec des plaques de ouate trempées dans le mucilage du carragaheen, puis desséchées, des cataplasmes dits *instantanés*, très légers et très propres, qu'il suffit de plonger quelques instants dans l'eau tiède pour les voir se gonfler et absorber une grande quantité de liquide. Cette gelée a été employée également à la préparation de capsules médicamenteuses ; dans l'industrie, elle sert à la confection de certains apprêts pour étoffes. La gelée de carragaheen est consommée comme aliment par les populations pauvres des régions boréales : elle ne renferme qu'une proportion insignifiante de matière nutritive, bien qu'on l'ait proposée en thérapeutique comme analeptique au même titre que le mucilage du salep ; cette gelée peut d'ailleurs parfaitement remplacer dans la pratique le mucilage des graines de moutarde blanche, ou des graines de lin, comme émolliente, dans les dyspepsies. La petite quantité d'iode que renferme le carragaheen l'a fait recommander, surtout en Angleterre, contre la scrofule et la phtisie comme un faible succédané de l'huile de foie de morue. On l'emploie quelquefois en tisane, à la dose de 5 grammes, comme adoucissant et béchique, ou à l'état de gelée aromatisée à l'eau de fleurs d'oranger, ou encore sous forme de saccharure de carragaheen, ou enfin à l'état de pâte pectorale comme le lichen. L'analyse chimique a indiqué dans le carragaheen la présence de sels, de matières grasses, d'une résine et d'un abondant mucilage insoluble dans le réactif cuprique de Schweitzer, précipitant par l'acétate de plomb et donnant de l'acide mucique par l'action de l'acide azotique concentré, mucilage qui se rap-

proche plutôt, comme on le voit, des gommes solubles que de la cellulose. Blondeau en a retiré une matière azotée, inerte, la *goémine*, insipide et inodore. Dr R. Blondel.

CARRAGO. Ce mot, qui semble d'origine barbare (Ammien Marcellin, XXXI, 7), désignait chez les Romains les retranchements faits par les peuples du Nord à l'aide de leurs chariots, rangés en cercle autour du camp. On l'emploie aussi pour désigner le camp ainsi formé, ou l'ensemble des équipages d'une armée barbare.

CARRAN-TUO HILL ou **CARNTUAL.** La plus haute montagne d'Irlande, comté de Kerry (1,046 m.), dans les Mac Gilliaddy's Reeks; son nom signifie, dit-on, la faucille renversée, et indique sa forme.

CARRANZA (Diego), missionnaire et linguiste hispano-américain, mort en 1576 à Tehuantepec. Il avait près de trente ans lorsqu'il entra dans l'ordre de Saint-Dominique à Mexico, fut envoyé à Nexapa pour apprendre le zapotec. Ayant été le premier à étudier l'idiome des Chontals, il fut bientôt chargé de la conversion de ces nomades qu'il réunit en villages, qu'il pourvut de chapelles, et pour lesquels il traduisit le *Catéchisme*, des *Exercices spirituels* et des *Sermons*. Au bout de douze ans de pénibles travaux, il fut atteint de la lèpre qui l'emporta. — Un autre dominicain, *Joseph* de Carranza, écrivit à la fin du xviiie siècle une grammaire de la langue nahua. — Un certain *Pedro* Carranza, qui avait fait la campagne de la Nouvelle-Galice (1531), avec Nuño de Guzman, écrivit sur les cruautés de ce conquérant un rapport sincère publié dans *Documentos inéditos del archivo de Indias* (Madrid, 1870, t. XIV, pp. 347-373, in-8). B-s.

CARRANZA (Bartholomé de), né en 1503 à Miranda en Navarre, mort à Rome le 2 mai 1576. Devenu dominicain, il professa la théologie à Valladolid, fit partie, de 1543 à 1546, de la délégation de théologiens espagnols envoyée par Charles-Quint au concile de Trente, et se distingua dans cette assemblée par l'énergie avec laquelle il réclama la réforme de la discipline ecclésiastique, en particulier l'interdiction du cumul des fonctions ecclésiastiques et l'obligation pour les évêques de résider dans leurs diocèses ; de là son opuscule : *Controversia de necessaria personali præsentia episcoporum* (Venise, 1547, in-4). De retour en Espagne, il devint provincial de son ordre et confesseur de l'infant Philippe. Lors du mariage de ce prince avec la reine Marie d'Angleterre, il le suivit dans ce pays et y prit une part active à la réaction catholique. Pour prix de ses services, Philippe II lui conféra, en 1557, l'archevêché de Tolède ; en cette qualité, il administra les derniers sacrements à Charles-Quint, l'exhortant à placer son espoir en la mort rédemptrice de Jésus-Christ. Il appartenait en effet à la famille des théologiens catholiques de cette époque qui, sincèrement convaincus des droits de la hiérarchie et de la papauté en particulier, désiraient une réforme des abus et un renouvellement de la piété par l'étude de l'Ecriture, sans songer à quitter leur Eglise. Cette tendance réformatrice se manifeste dans sa *Summa conciliorum et pontificum* (Venise, 1546, in-fol.), qui est un résumé de l'histoire des dogmes ecclésiastiques, et surtout dans son fameux commentaire sur le catéchisme, *Commentarios... sobre el catecismo cristiano* (Anvers, 1558, in-fol.). Accusé d'hérésie par des adversaires jaloux de sa haute situation, il fut arrêté en 1559 dans son palais par le grand inquisiteur Ferdinand de Valdès, archevêque de Séville, resta huit ans dans les prisons de l'Inquisition à Valladolid, malgré l'intervention du concile de Trente qui déclara son commentaire irrépréhensible, et fut enfin transféré à Rome où, après neuf nouvelles années de captivité au château de Saint-Ange, il fut condamné, le 16 mars 1576, à abjurer seize propositions extraites de ses livres et à rester suspendu de ses fonctions d'archevêque pendant cinq ans qu'il devait passer dans un couvent de son ordre. Peu après, Carranza expirait au couvent de la Minerve, à Rome. A. Jundt.

Bibl. : Quétif et Echard, *Scriptores ordinis prædicatorum* ; Paris, 1721, II, 236-243, in-fol. — J.-A. Llorente, *Histoire critique de l'Inquisition d'Espagne* ; Paris, 1818, III, 183-315, in-8. — Gachard, *Retraite et mort de Charles-Quint au monastère de Yuste* ; Bruxelles, 1854-55, I et II, *passim*. — Ad. Helfferich, *Der Protestantismus in Spanien zur Zeit der Reformation*, dans *Monatsblætter* de Gelzer, 1856, pp. 294 ss. — H. Laugwitz, *Bartholomäus Carranza, Erzbischof von Toledo* ; Kempten, 1870, in-8.

CARRARA (Giovanni-Michaele-Alberto), médecin, historien et littérateur italien, né à Bergame, mort à Bergame le 26 oct. 1490. Il servit dans sa jeunesse sous les ordres de Ph. Visconti contre Fr. Sforza, puis exerça l'art médical dans sa ville natale. Il fut souvent consulté par les princes d'Italie, de France et d'Allemagne. C'était l'un des hommes les plus instruits de son temps. On cite de lui : *De Omnibus Ingeniis augendæ memoriæ* (Bologne, 1491) ; *Oratio in funere Barth. Coleonis* (Bergame, 1732) ; puis, des ouvrages latins et italiens, historiques, poétiques, etc., non imprimés. Dr L. Hn.

CARRARA (Pier-Antonio), poète italien du xviie siècle, natif de Bergame. Il a laissé une traduction en vers de l'*Enéide* plusieurs fois réimprimée : *l'Eneide di Virgilio tradotta in ottava rima, cogli argomenti del medesimo* (Venise, 1681). R. G.

Bibl. : L.-F. Barnaba Vaerini, *Gli Scrittori di Bergama* ; Bergame, 1784, in-4.

CARRARA (Francesco), jurisconsulte italien moderne, célèbre criminaliste, né à Lucques le 18 sept. 1805, élève et successeur de Carmignani dans la chaire de droit criminel de l'Université de Pise. Il fut successivement député de 1865 à 1870 et sénateur (1876) ; une cécité presque complète l'éloigna des affaires. Il a préparé pour la Suisse, qui lui a accordé le droit de cité honoraire, un projet de code pénal. Il a vivement combattu la peine de mort. Ses principaux ouvrages sont : *Programma del corso di diritto criminale* (9 vol. divisés en *parte generale* ; 5e éd., Lucques, 1877 et *parte speciale* ; 5e éd., Lucques, 1881), traduit en français par P. Baret (1876, in-8) ; *Opuscoli di diritto penale* (7 vol.) : *Pensieri sul progetto di codice penale italiano del 1874* (3e éd., Lucques, 1878) ; *Lezioni sul grado nella forza fisica del delitto* (6e éd., Lucques, 1870) ; *Lineamenti di pratica legislativa penale* (Rome, 1874 ; Turin, 1882) ; *Studj sul diritto perfetto* (Lucques, 1879). A.-M. B.

CARRARD. Famille vaudoise qui, à partir du xviiie siècle, tient une place des plus honorables dans la science et la magistrature. Ses représentants les plus distingués sont : 1° *Benjamin-Samuel-Georges*, né à Orbe le 21 janv. 1740, ministre du saint Evangile, auteur de plusieurs mémoires économiques et juridiques estimés, entre autres : *Qu'est-ce qui est requis dans l'art d'observer et jusqu'où cet art contribue-t-il à perfectionner l'entendement?* réponse à une question mise au concours de l'Académie des sciences de Haarlem (Amsterdam, 1777, in-8) ; *De la jurisprudence criminelle*, un essai provoqué par une demande de la société économique de Berne au sujet d'un nouveau code pénal (Genève, 1785, 2 vol. in-8) ; 2° *Henri-Vincent*, né à Fey, près d'Echallens, le 9 oct. 1766, mort le 7 mai 1820. Il étudia la jurisprudence à l'Académie de Lausanne, puis à l'Université de Tubingue qui lui conféra, en 1789, le doctorat. La révolution de 1798, en affranchissant sa patrie de la domination bernoise, en fit un homme politique et l'amena à siéger successivement au grand conseil helvétique (1798), au conseil législatif (1800), à la diète du canton de Vaud et à l'assemblée des notables (1802). Dans ces différents corps, H.-V. Carrard prit aux débats une part prépondérante et fut chargé d'élaborer un projet de constitution. En 1802, il fut nommé préfet de Lausanne et, quelques mois après, président de la cour d'appel et du tribunal de district ; la même année, l'Académie de Lausanne l'appela à la chaire de droit naturel sur la présentation de la thèse *De origine domini* ; 3° *Henri*, né à Lausanne le 2 sept. 1824, mort le 8 mars 1889.

Il commença à l'Académie de cette ville des études juridiques poursuivies à Paris, à Berlin et y fut nommé en 1869 professeur pour le droit civil et commercial. Député à diverses reprises au grand conseil vaudois, président du tribunal civil, docteur en droit *honoris causa* de l'Université de Zürich (1883), membre des commissions fédérales qui ont élaboré le code des obligations (1883) et la loi sur les poursuites (1888), président de la Société d'histoire de la Suisse romande (1880-1884), M. Henri Carrard se montra l'un des érudits les mieux renseignés sur les annales du pays de Vaud sous la domination des comtes de Savoie et pendant le moyen âge. Nous lui sommes redevables entre autres des deux mémoires suivants : *Principales divergences qui existent entre la législation des cantons allemands et des cantons français, et manière de les concilier* (1873) ; *le Combat de Chillon a-t-il eu lieu et à quelle époque?* (1887).

Ernest STRŒHLIN.

CARRARE *(Carrara)*. Ville d'Italie, prov. de Massa et Carrare, dans la Toscane. Carrare commande le défilé de la Lunigiane où passe la route très souvent suivie par les invasions entre Sarzane et Pise. Elle est entourée d'un cirque de montagnes formées de blocs de marbre depuis la base jusqu'au sommet. Là sont exploités ces beaux marbres statuaires dont le prix atteint parfois jusqu'à 2,000 fr. le m. c. Tous les monuments privés et publics de Carrare sont naturellement construits avec ce marbre. La ville entière est comme un immense atelier de sculpture. Beaucoup d'ouvriers s'occupent à ébaucher sur place les œuvres des sculpteurs italiens ou étrangers, ce qui diminue d'autant la cherté du transport. Carrare possède une académie des beaux-arts avec un musée renfermant une collection nombreuse de moulages intéressants. Là se forment beaucoup de sculpteurs et d'ornemanistes. Tous les trois ans, l'élève qui a remporté le prix du concours de bas-relief est envoyé à Rome et pensionné. Plusieurs sculpteurs de talent sont nés à Carrare : Pietro Tacca, élève, puis émule de Michel-Ange ; Carlo Finelli ; Franzoni qui travailla au Vatican pour le compte de Pie VI et, parmi les contemporains, M. Pietro Tenerani. La population de Carrare était en 1881 de 11,869 hab.

Exploitation des marbres de Carrare. Les riches dépôts de marbre exploités par les Etrusques dans la vieille ville de Luni et par les Romains dans toute la contrée avoisinante furent à peu près abandonnés depuis la chute de l'empire romain jusqu'au XIe siècle. Mais la richesse croissante des villes d'Italie et le goût des monuments somptueux donnèrent un aliment nouveau à l'extraction. Elle est poussée actuellement avec la plus grande activité et les marbres de Carrare sont exportés jusque dans l'Amérique et au Bengale. Voici à ce propos les principaux renseignements statistiques tirés d'une notice officielle accompagnant le *Catalogue des échantillons de marbre exposés à Anvers* (Rome, 1885, in-8). « Toutes les variétés de marbre qu'on exploite dans les Alpes Apuennes appartiennent au terrain du trias. On a du marbre à tous les niveaux de cette formation, mais la zone qui offre les plus grandes ressources est celle du milieu qui forme à elle seule une énorme lentille de calcaire cristallin ayant son maximum d'épaisseur à Carrare (environ 1,000 m.). Cette lentille fait le tour du massif ellipsoïdal des Alpes Apuennes... Actuellement, l'exploitation en grand n'a lieu que dans les vallées de Carrare, Massa et Seravezza qui ont leur débouché sur la mer. Toutefois, deux autres vallées du côté nord, celle d'Arni, qu'on exploite sur quelques points, et celle de Vinca qu'on a explorée dernièrement, ont aussi beaucoup d'avenir. La lentille centrale mentionnée plus haut forme le gisement du marbre par excellence. Elle se compose presque entièrement de marbre blanc commun *(bianco chiaro)*, mais elle donne aussi souvent le bleu cendre *(berdiglio)* et sur quelques points le statuaire. Ainsi, au *monte Altissimo*, près de Seravezza, et aux carrières du *Polvaccio*, près de Carrare, on rencontre de belles masses de cette qualité supérieure. Au-dessous de la lentille se développe une zone de calcaires compacts blanchâtres ou grisâtres, dits *grezzoni*, contenant parfois (Carrare) des bancs intercalés d'un beau calcaire noir. Au-dessus de la lentille se trouvent des couches calcaires et schisteuses contenant toutes les variétés de marbre blanc et coloré et notamment le marbre statuaire. Il y avait, en 1885, 557 carrières en exploitation dont 387 à Carrare employant 5,800 ouvriers ; 70 à Massa employant 1,180 ouvriers, et 100 à Seravezza et localités voisines employant 1,480 ouvriers. La quantité de marbres produite dans les trois vallées principales a été, en 1884, de 170,739 tonnes. Sur cette quantité, 125,000 tonnes environ sont exportées à l'étranger. La valeur commerciale des marbres exportés est évaluée par les douanes à 23,500,000 fr. L'unité de mesure adoptée en Italie pour la vente des marbres est le *palmo* qui correspond à 0m249. Il y a donc environ 16 palmes carrés dans un m. q. et 64 palmes cubes dans un m. c. A l'aide de ces rapports, il est aisé de réduire le prix des marbres aux mesures métriques.

H. VAST.

CARRARE. Nom d'une famille illustre qui, pendant plusieurs générations, exerça la souveraineté à Padoue vers la fin du moyen âge. — *Giacopo* Carrare, mort en 1324. Il s'empara de la souveraineté à Padoue et, pour s'y maintenir, se reconnut vassal de Frédéric d'Autriche (1318-1324). — *Marsilio* Carrare, neveu du précédent. Il invoqua l'appui de Cane della Scala, seigneur de Vérone ; mais se brouilla avec son fils Albert. Il ressaisit le pouvoir avec le secours de Florence et de Venise et mourut en 1337. — *Ubertino* Carrare, neveu du précédent. Il lui succéda en 1338. Il se vengea d'abord d'Albert della Scala, qui avait outragé sa femme, puis se réconcilia avec son fils Marsilio della Scala (1338-1355). — *Marsilietto* Carrare, son parent éloigné, fut assassiné après deux mois de règne, à Padoue (1348). — *Giacopo II* Carrare, parent et assassin du précédent. Il se fit acclamer par le peuple seigneur de Padoue, régna avec quelque modération et périt lui-même assassiné (1351). — *Giacomino* Carrare et *Francesco Ier* Carrare, l'un frère, l'autre fils du précédent. Ils régnèrent d'abord conjointement (1351-1355) ; mais le neveu fit assassiner l'oncle. François régna seul ; il lutta d'abord contre la maison de Visconti avec l'aide de Venise, puis contre les Vénitiens avec le secours de Louis de Hongrie et des Génois. Il dirigea contre la république de Venise la guerre de Chioggia qui faillit la perdre et qui lui coûta Trévise, Feltre, Bellune (1378-1384). Mais il perdit ses conquêtes et mourut au château de Como, où Jean-Galéas Visconti l'avait enfermé (1388-1393). — *Francesco II* Carrare, fils du précédent. Détrôné par Jean-Galéas, il se fit ramener tout-puissant à Padoue avec l'aide des Florentins et des Vénitiens. Puis, devenu suspect à Venise, par suite de ses projets d'agrandissement, il fut détrôné par les troupes vénitiennes et étranglé en vertu d'une sentence du Conseil des Dix (17 févr. 1406). Avec lui finit la maison souveraine de Carrare.

H. VAST.

CARRARI (Domenico), peintre, né à Bovolenta en 1750, mort en 1839. Placé tout jeune au collège de Padoue, il dut interrompre ses études littéraires, qu'il arriva pourtant à compléter à force de volonté, une fois rentré à la maison paternelle. Il a laissé comme peintre littérateur et musicien une réputation honorable dans sa patrie, et il est à regretter qu'il n'ait pu étudier à fond un seul des arts qu'il a cultivés.

CARRARO (Giambattista), comédien fameux en Italie au commencement de ce siècle, né à Padoue en 1800. A dix-sept ans, il s'engagea comme second amoureux dans la troupe Colonnesi. Il brilla ensuite comme jeune premier dans celle de Giovanni Andolfati, puis dans celle que dirigeaient Luigi Riva et la fameuse Gaetana Goldoni. En 1824 il faisait partie, à Naples, de la compagnie Internari, qui comprenait quelques-uns des premiers comédiens

de l'Italie, et où Carraro se distinguait dans les rôles d'Oreste, d'Egisthe dans *Mérope*, de Jason dans *Médée*, ce qui ne l'empêchait pas de faire preuve de qualités tout différentes dans les plus vives comédies de Goldoni. L'année suivante, sans quitter Naples, Carraro s'engagea dans la troupe comique de Tessari, qui occupait le théâtre des Fiorentini. Pendant cinq ans, il obtint à ce théâtre des succès éclatants ; en 1830, ayant épousé une cantatrice, Marietta Mari, qui triomphait de son côté au théâtre San Carlo, il abandonna une carrière qui promettait d'être toujours plus brillante, pour suivre sa femme en Espagne, en Angleterre et ailleurs. A partir de ce moment, il ne s'occupa plus personnellement de théâtre que comme régisseur et administrateur.

CARRATEYRON (Le), c.-à-d. *le petit charretier*, pseudonyme pris au commencement du XVIe siècle par un poète provençal qui nous a laissé un certain nombre de chansons satiriques. Ses poésies ont été publiées, vers 1530, dans une petite plaquette aujourd'hui introuvable. Réimprimées d'abord par les soins du chevalier B. de P. (*les Chansons du Carrateyron ;* Marseille, 1855, in-12), puis dans la collection Gay (Nice, 1872, in-12).

CARRATRACA. Bourgade d'Espagne, prov. de Málaga, district de Campillos, entre les deux montagnes *del Baño* et de *Caparam* de la sierra de Aguas, jouit d'un climat sain et frais, qui fait rechercher son séjour l'été par les habitants des régions chaudes de Cordoue et du littoral. Des eaux minérales sulfureuses à 22° y donnent un débit de 30,000 litres par heure et sont réputées très efficaces dans certaines maladies de la peau. Aussi la population du bourg, qui n'est ordinairement que de 1,791 hab., s'élève-t-elle à 5 ou 6,000 personnes du 15 juin à la fin de septembre. E. Cat.

Eaux minérales. — Cette source hypothermale (19°) amétallite, sulfureuse faible, carbonique moyenne (Rotureau), jaillit abondamment, à la base d'une montagne calcaire et magnésienne. C'est une station très suivie, quoiqu'il n'y ait pas d'établissement thermal proprement dit. Les eaux, employées intus et extra, servent principalement dans les affections cutanées sèches, dans le rhumatisme ancien, la scrofule, dans la syphilis constitutionnelle, contre laquelle elle présente une action pour ainsi dire spécifique, puis dans les affections catarrhales des muqueuses, les maladies utérines, les névralgies et les névroses, les plaies anciennes, etc. Dr L. Hn.

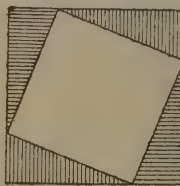
CARRATTE. Petite monnaie arabe, 6,400 carrattes font un toman qui vaut environ 10 fr. 36. La carratte est seulement une monnaie de compte.

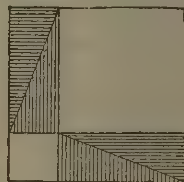
CARRAU (Ludovic), philosophe contemporain, né à Paris le 6 sept. 1842, mort à Paris le 21 févr. 1889. Après de fortes études au collège Rollin, il entra en 1861 à l'Ecole normale, d'où il sortit agrégé en 1864. Professeur de philosophie tour à tour aux lycées d'Alençon, de Caen et de Strasbourg, il fut reçu docteur en 1870 avec ces thèses : *De Sermonibus fidelibus F. Baconi Verulamii* et *Exposition critique de la théorie des passions dans Descartes, Malebranche et Spinoza.* Professeur à la Faculté des lettres de Besançon, depuis 1871, il fut appelé comme maître de conférences (1881) à celle de Paris, où il venait d'être nommé professeur adjoint (1888) quand il mourut dans la force de l'âge, en pleine activité. Il a publié : la *Morale utilitaire* (1875, in-12), ouvrage couronné par l'Acad. des sc. morales ; *Etudes sur la théorie de l'évolution* (1879, in-12) ; *Etude historique et critique sur les arguments du Phédon de Platon en faveur de l'immortalité de l'âme*, lue devant l'Acad. des sc. morales (1887) ; *la Conscience psychologique et morale dans l'Individu et dans l'Histoire* (1887, in-12) ; *la Philosophie religieuse en Angleterre depuis Locke jusqu'à nos jours* (1888, in-8). Dans tous ces ouvrages, un spiritualisme large, souple et très informé revêt une forme des plus élégantes. On doit de plus, à M. Carrau, la traduction de l'ouvrage de Flint, *la Philosophie de l'histoire en France et en Allemagne* (2 vol.), et de nombreux articles dans la *Revue des Deux Mondes*, la *Revue philosophique*, la *Revue politique et litteraire*, le *Journal des Débats*. Enfin, il collaborait à la *Grande Encyclopédie*. H. Marion.

CARRÉ ou QUARRÉ. I. Géométrie. — Rectangle dont les côtés sont égaux. On prend pour unité de surface le carré construit sur l'unité de longueur.

Carré de l'hypoténuse. Nom donné à un théorème célèbre attribué à Pythagore et qui peut s'énoncer ainsi : *le carré construit sur l'hypoténuse d'un triangle rectangle est égal à la somme des carrés construits sur les autres côtés.* On connaît un grand nombre de démonstrations de ce théorème. Nous donnerons la suivante, sans la recommander au point de vue didactique.

Supposons que le triangle rectangle soit une des équerres égales ombrées sur chacune des figures ci-dessous; la fig. 1 occupe la même surface que la fig. 2 ; la première contient les équerres plus le carré de l'hypoténuse de cette équerre, la seconde contient aussi quatre équerres plus la somme des carrés des côtés de


Fig. 1.


Fig. 2.

l'angle droit d'une équerre, ce qui constitue une preuve à la fois théorique et expérimentale de notre théorème.

Réciproquement, lorsque dans un triangle le carré d'un côté est égal à la somme des carrés des deux autres, ce triangle est rectangle. De là, un moyen fort simple d'improviser un angle droit et souvent employé à la guerre quand on n'a pas d'instruments à sa disposition, on construit un triangle en ficelle ; les côtés ont 3 m., 4 m. et 5 m. Comme $3^2 + 4^2 = 5^2$, ce triangle est rectangle et fournit l'angle droit dont on a besoin.

II. Arithmétique. — Elever un nombre au carré c'est le multiplier par lui-même, probablement parce que pour avoir la superficie d'un carré il faut élever le nombre qui mesure son côté au carré. — Un nombre est un *carré* ou encore un carré parfait, quand il existe un nombre entier qui, élevé au carré, le reproduit ; 0, 1, 4, 9, 16, 25...., sont des carrés. — Tout nombre entier est la somme de quatre carrés.

Racine carrée (V. Racine).

III. Algèbre. — Le carré d'une expression algébrique est le produit de cette expression par elle-même ; — un polynôme est un carré quand il existe un polynôme entier qui élevé au carré le reproduit. — Tout polynôme entier du second degré à n variables est une somme de $n+1$ carrés de fonctions linéaires ; la décomposition peut se faire d'une infinité de manières, mais les carrés qui peuvent être additifs ou soustractifs sont tels que, de quelque manière que l'on effectue la décomposition, on trouve toujours le même nombre de carrés additifs, soustractifs ou nuls. — La théorie des surfaces et des courbes du second degré est fondée en partie sur la théorie de la décomposition en carrés.

Moindres carrés. La méthode des moindres carrés, inventée par Legendre et perfectionnée par Gauss, Laplace, Bienaymé, etc., a pour but de résoudre un système d'équations contenant plus d'inconnues que d'équations. Dans ces équations, les coefficients sont des données expérimentales entachées d'erreurs que l'on ne peut éviter

et qui tiennent à l'imperfection des méthodes employées pour effectuer les mesures. Si les mesures pouvaient être effectuées exactement, les équations en question devraient être compatibles; en réalité, elles ne le sont pas. La méthode des moindres carrés apprend à profiter de toutes les équations de manière à en déduire les valeurs les plus probables des inconnues que l'on cherche. Nous nous bornerons ici à indiquer la pratique de la méthode sans la justifier, en renvoyant pour cet objet à la traduction française des travaux de Gauss par M. Bertrand, à la théorie analytique des probabilités de Laplace, et à notre traité du calcul des probabilités.

Disons tout d'abord que l'on peut toujours supposer que les équations à résoudre sont du premier degré; en effet, si elles ne sont pas du premier degré appelons les

$$f_1(x,y,\ldots)=0, \quad f_2(x,y,\ldots)=0,\ldots$$

$x, y,\ldots$ désignant les inconnues en nombre n, on prendra au hasard n de ces équations, on les résoudra; soient $\alpha,\beta,\ldots$ *un* système de solutions (celui qui est voisin de celui que l'on cherche) soit $x=\alpha+\delta x$, $y=\beta+\delta y,\ldots$ aux inconnues $x, y,\ldots$ on substituera les inconnues δx, $\delta y,\ldots$ et les équations à résoudre deviendront :

$$f_1(\alpha,\beta,\ldots)+\delta x\frac{df_1}{d\alpha}+\delta y\frac{df_1}{d\beta}+\ldots=0,$$

$$f_2(\alpha,\beta,\ldots)+\delta x\frac{df_2}{d\alpha}+\delta y\frac{df_2}{d\beta}+\ldots=0,\ldots$$

et en négligeant les termes d'ordre supérieur en $\delta x, \delta y,\ldots$ très petits, on sera ramené à des équations du premier degré en δx, $\delta y,\ldots$

Ceci posé, considérons des équations du premier degré en $x, y, z,\ldots$

$$(1)\quad\begin{cases} a_1x+b_1y+\ldots=k_1,\\ a_2x+b_2y+\ldots=k_2,\\ \ldots\ldots\ldots\ldots\\ a_nx+b_ny+\ldots=k_n.\end{cases}$$

Ordinairement on les remplace par les suivantes en nombre égal à celui des inconnues :

$$(2)\quad\begin{cases} x\Sigma a^2+y\Sigma ab+z\Sigma ac\ldots=\Sigma ak,\\ x\Sigma ab+y\Sigma b^2+z\Sigma bc\ldots=\Sigma bk,\\ \ldots\ldots\ldots\ldots\end{cases}$$

Nous justifierons en quelques mots cette manière de procéder, en nous hâtant de dire qu'une théorie bien faite, devrait recevoir de plus amples développements. Imaginons que dans les formules (1) on remplace $x, y, z,\ldots$ par leurs valeurs exactes; les quantités k_1, $k_2\ldots$ devraient être remplacées par $k_1+\varepsilon_1$, $k_2+\varepsilon_n\ldots$ respectivement, pour que ces formules (1) fussent compatibles. ε_1, ε_2, ... sont alors ce que l'on appelle les *erreurs*. On démontre à l'aide du calcul des probabilités que, pour obtenir les valeurs les plus plausibles des inconnues $x, y,\ldots$ il faut rendre minimum $\varepsilon_1^2+\varepsilon_2^2+\ldots$ ou ce qui revient au même :

$$(a_1x+b_1y+\ldots-k_1)^2+(a_2x+b_2y+\ldots-k_2)^2+\ldots$$

ce qui se fait en égalant à zéro ses dérivées relatives à $x, y, z,\ldots$, ce qui donne

$$a_1(a_1x+b_1y+\ldots-k_1)+a_2(a_2x+b_2y+\ldots-k_2)+\ldots=0,$$
$$b_1(a_1x+b_1y+\ldots-k_1)+b_2(a_2x+b_2y+\ldots-k_2)+\ldots=0,\ \ldots$$

Ces équations sont les équations (2) qu'il fallait établir. Ainsi se trouve justifié le nom de méthode des moindres carrés. Lorsque le nombre des inconnues se réduit à un, et que le coefficient de l'inconnue est toujours un, l'application de la méthode des moindres carrés conduit à la moyenne arithmétique des valeurs fournies par chaque équation prise individuellement.

Nous engageons le lecteur, en terminant, à ne point appliquer la méthode des moindres carrés après la simple étude de ce court aperçu; mais seulement après avoir lu avec soin les travaux écrits sur la question, car la bonne application de la méthode des moindres carrés est soumise à une foule de difficultés que nous ne pouvons même pas indiquer.

Carrés magiques et diaboliques. On appelle carré magique un carré divisé en d'autres plus petits au moyen de parallèles à ses côtés. Dans chacun des petits carrés est inscrit un nombre entier. Ces nombres entiers doivent être en progression arithmétique (mais au point de vue mathématique, il est clair que l'on peut faire abstraction de cette condition). Le carré magique doit jouir de cette propriété que la somme des nombres placés dans une même rangée horizontale, ou dans une même rangée verticale, ou dans une même diagonale, soit toujours la même. La recherche des nombres à inscrire dans les cases d'un carré magique est évidemment un problème d'analyse indéterminée du premier degré. Voici quelques exemples de carrés magiques empruntés aux *Récréations mathématiques de M. Lucas.*

8	1	6
3	5	7
4	9	2

La somme des nombres écrits dans une même rangée ou dans une même diagonale est 15 et le carré magique précédent contient les 9 premiers nombres.

15	6	9	4
10	3	16	5
8	13	2	11
1	12	7	14

La somme des nombres écrits dans une même rangée ou dans une même diagonale est 34. Lorsqu'un carré magique est tel qu'en le coupant en deux par une parallèle à un côté et en permutant les deux morceaux on forme un nouveau carré magique, on dit que le carré est *Diabolique;* le carré précédent est diabolique, comme on peut s'en assurer. Les carrés magiques étaient connus de toute antiquité, les anciens leur attribuaient des propriétés merveilleuses. D'illustres savants n'ont pas dédaigné de s'occuper de la construction des carrés magiques; parmi eux il convient de citer Emmanuel Moscopule, Cardan, Stiefel, Bachet, Fermat, Euler, etc. H. LAURENT.

IV. TACTIQUE. — L'expression *carré,* jusqu'au premier quart de notre siècle, on écrivait quarré) désigne, en tactique, une formation polygonale, non pas seulement de quatre côtés, mais d'un nombre de faces indéterminé, qui fut jadis beaucoup employée, en particulier contre la cavalerie, et qui, sous un autre nom, est encore réglementaire dans notre armée. Les anciens, notamment les Grecs, avaient comme formation un carré plein, dont l'ordre en losange était le type le plus particulier. Au XVIIe siècle, en France, l'ordre en bataille du régiment d'infanterie, était un parallélogramme plein dont les

piquiers constituaient le centre et les mousquetaires les ailes, les uns et les autres étant accolés coude à coude et sans intervalle. A cette époque d'ailleurs, les formes polygonales ou en croix sont à la mode ; les tacticiens de profession mettent leur esprit à la torture pour trouver des dispositifs plus ingénieux et plus bizarres que pratiques. Ainsi, le rôle des adjudants-majors à cette époque était loin d'être une sinécure : c'était un véritable travail que de former des troupes suivant ces dispositions étranges, et Walter Scott ne raille point, en parlant dans l'*Antiquaire*, des tables d'arithmétique que le sergent de bataille devait toujours avoir sur lui pour déterminer la longueur à donner aux faces du bataillon, d'après le rapport entre le chiffre des mousquetaires et celui des piquiers.

L'invention des armes à feu et la diminution de l'importance attachée à la pique, amenèrent peu à peu les armées à amincir leurs ordres de bataille. C'est ainsi qu'on en arrive aux carrés vides encore aujourd'hui en usage dans les armées modernes. Les carrés vides à six rangs furent les premiers adoptés en ce genre et le prince Eugène, puis Romanzov les appliquèrent souvent contre les charges de la cavalerie turque. Les milices prussiennes et russes avaient au XVIIIe siècle un carré vide à trois rangs et ce fut le même dont se servit l'armée française en Égypte en 1797. Il n'est pas probable que ce soit à Bonaparte que soit due l'idée d'une formation qui nous amena en cette occasion la victoire. Les manœuvres tactiques et le ploiement des troupes lui étaient peu familiers ; il est vraisemblable, au contraire, que la formation en carré fut prise en Egypte sous l'inspiration de Kléber, qui, après avoir étudié à l'école militaire de Munich, avait servi sept ans en qualité de sous-lieutenant dans le régiment de Kaunitz et était bien au courant de la tactique allemande.

Dans le cours de l'expédition d'Egypte, nous dit le général Bardin, l'infanterie française appliqua aux manœuvres de corps un sytème de formation en carré. Elle en pratiqua de toutes mesures, pleins ou vides, et par exemple de huit hommes dos à dos, dont la moitié gardait son feu en réserve. Dans la guerre de Syrie, les tirailleurs eux-mêmes furent exercés à combattre dos à dos, pivotant sur place, la baïonnette en avant, l'un chargeant son arme pendant que son camarade faisait feu.

Pirsch, ce capitaine prussien auquel on donna un régiment en France, à la fin du XVIIIe siècle, uniquement parce qu'il portait un nom prussien et que, suivant l'expression de Jomini « il savait aligner des bataillons sur des drapeaux », fut l'introducteur, dans notre pays, des carrés combinés, c.-à-d. disposés en échelons, de façon à se flanquer les uns des autres, comme les faces d'un bastion.

Sauf les cas où une troupe est chargée *en tous sens* par de la cavalerie, fait extrêmement rare même autrefois, mais qui le deviendra encore bien davantage dans les guerres futures, la formation en carré ne présente d'autre avantage que de permettre alternativement l'usage du feu et de l'arme blanche en sacrifiant les trois quarts, la moitié ou un quart de l'effet utile que pourrait produire le feu si l'on adoptait une formation en ligne. Déjà, sous les guerres du premier empire, des généraux comme Gouvion-Saint-Cyr avaient interdit dans les troupes sous leurs ordres la formation du carré, préférant à ce dispositif, même contre la cavalerie, un échelonnement de lignes déployées. Si imparfait que fût le fusil d'infanterie à cette époque, les hommes de guerre l'estimaient suffisant pour arrêter la cavalerie par leur feu bien plutôt que par la baïonnette. Aujourd'hui, avec les armes actuelles, l'importance du carré tend de plus en plus à diminuer. Cette formation, qui existait encore dans le règlement de 1869, d'une façon régulière et comme manœuvre d'ordre serré, a été supprimée dans le règlement de 1884, aujourd'hui en vigueur. Elle est cependant employée encore sous le nom de colonne contre la cavalerie. A. DE S.

V. ASTRONOMIE. — On distingue en astronomie trois principaux quadrilatères dont la forme est très voisine de celle du carré, et dont les quatre sommets sont occupés par de belles étoiles. Ce sont : le *Carré de Pégase*, appelé aussi la *Grande Croix*, qui comprend α *Pégase*, β *Pégase*, γ *Pégase*, α *Andromède* (appelées communément *Markab*, *Scheat*, *Algenib* et *Alphérat*); Markab, Scheat et Alphérat sont des étoiles de 2e grandeur ; Algenib est d'une grandeur intermédiaire entre la seconde et la troisième. Le *Carré de la Grande Ourse*, formé du *Chariot* ou du *Corps de l'Ourse*, c.-à-d. des étoiles α, β, γ, δ *Grande Ourse* qui sont des secondaires, à l'exception de δ qui est une tertiaire. Enfin, le *Carré d'Orion* comprend les quatre étoiles qui semblent limiter la constellation d'Orion ; ce sont α, β, γ, κ *Orion*, nommées habituellement *Betelgeuse*, *Rigel*, *Bellatrix* et *Saïph*. Betelgeuse et Rigel, l'*épaule* et le *pied* d'Orion, sont des primaires ; Bellatrix, *la Guerrière*, et Saïph sont des secondaires. L. BARRÉ.

VI. JEU (V. PAUME [Jeu de]).

VII. PÊCHE. — Le carré est une sorte de filet appelé aussi carreau, *carrelet* (V. ce mot).

BIBL. : MATHÉMATIQUES. — Les traités de géométrie analytique les plus récents. — H. LAURENT, *Traité d'algèbre*. — Le général russe FROLOW a publié un *Traité des carrés magiques*. — LUCAS, *Récréations mathématiques*.

CARRÉ (François), annaliste de l'abbaye du Bec, né à Lisieux vers 1510, mort vers 1564. Il fit profession au Bec en 1526. On ne sait rien de sa vie, si ce n'est qu'il fut en butte à l'animosité du cardinal d'Annebaut, abbé commendataire de son abbaye, ce qui le força à s'exiler dans un prieuré pendant quelques années. Carré a laissé sous le titre d'*Epitome in annaleis Becci* une compilation en latin qui s'étend de la prise de Troie à l'année 1563. Cet ouvrage n'est original qu'à partir de 1476 ; il est une des sources les plus précieuses pour l'histoire de la Normandie au milieu du XVIe siècle. M. l'abbé Porée en a publié pour la première fois le texte complet dans son ouvrage : *Chronique du Bec et chronique de François Carré* (Rouen, 1883, in-8) *(Soc. de l'hist. de Normandie)*. Ch.-V. L.

CARRÉ (Louis), mathématicien français, né à Clofontaine, près Nangis, le 26 juil. 1663, mort à Paris le 11 avr. 1711. Fils d'un laboureur, il fut destiné à la prêtrise ; mais, après ses études théologiques, il se refusa à recevoir les ordres et s'attacha comme secrétaire à Malebranche, auprès duquel il resta pendant sept ans et dont il professa ensuite les doctrines avec éclat. Choisi en 1697 par Varignon comme élève de ce dernier à l'Académie des sciences, il devient bientôt associé, puis pensionnaire de cette compagnie. Peu inventif, mais s'entendant très bien à appliquer les découvertes des autres, Carré a publié, dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* de 1701 à 1710, une douzaine de travaux sur la rectification des courbes, sur la résistance des fluides au mouvement, la capillarité, etc., et dans le *Supplément au Journal des Savants* de mars 1707, l'abrégé d'un *Traité sur la théorie générale du son, sur les différents accords de la musique et sur le monocorde*. Il a donné en volume une *Méthode pour la mesure des surfaces, la dimension des solides*, etc., *par l'application du calcul intégral* (Paris, 1700). T.

CARRÉ, voyageur français du XVIIe siècle. Il accompagna, en 1668, Carron, chef de la Compagnie française de l'Inde, à Surate, et revint quelques années plus tard en France rendre compte de sa mission au gouvernement. Les nombreux épisodes de ses voyages à travers l'Inde, dans l'Arabie et en Syrie, ont été consignés dans son ouvrage : *Nouvelle Relation d'un voyage aux Indes orientales* (Paris, 1699, 2 vol. in-12).

CARRÉ (Jean-Baptiste-Louis), tacticien français, né à Varennes le 12 avr. 1749, mort à Varennes le 16 févr. 1835. Ancien élève de l'école du génie de Mézières, il fut successivement avocat, juge de paix, ins-

pecteur des forêts. Il a publié : *la Panoplie, ou Réunion de tout ce qui a trait à la guerre, depuis l'origine de la nation française jusqu'à nos jours* (Châlons-sur-Marne, 1795, in-4, avec atlas) et un pamphlet contre les nouveaux parlements, *Trigaudin le Renard ou le Procès des bêtes*, in-8.

CARRÉ (Guillaume-Louis-Julien), jurisconsulte français, né à Rennes le 21 oct. 1777, mort le 12 mars 1832. Après avoir payé sa dette à la patrie et combattu dans l'armée nationale, il s'adonna à l'étude du droit et tout particulièrement des lois de la procédure jusque-là fort négligées. Ses études ne l'absorbaient pas complètement ; il sut joindre la pratique à la théorie, et en praticien consommé, il plaida de nombreuses causes, soit devant les tribunaux criminels, soit devant les tribunaux civils, soit au conseil de guerre. Ses connaissances lui valurent d'être nommé successivement, en l'an XI, membre du Comité consultatif des hospices, et en l'an XIII, membre du Comité de jurisprudence charitable, et enfin professeur de procédure civile à l'école de droit de Rennes, où il devint le collègue de Lanjuinais et de Toullier. Dans ces délicates fonctions, il fit preuve d'un dévouement tout paternel pour ses élèves. Il publia *Analyse de Procédure civile* (Rennes, 1811-1812, 2 vol. in-4) ; et *Traité et Questions de Procédure* (1819, 2 vol. in-4), refondus ensemble dans ses *Lois de procédure civile* (1824, 3 vol. in-4 ; 3e éd., publ. par A. Chauveau, Paris, 1841-1843, 7 vol. in-8) ; *Introduction à l'étude des lois relatives aux domaines congéables* (1822, in-12) ; *Traité du gouvernement des paroisses* (1822 ; augm. d'un suppl., 1824, in-8) ; les *Lois de l'organisation et de la compétence des juridictions civiles* (1825-1826, 2 vol. in-4 ; nouv. éd. revue et annotée par V. Foucher, Paris, 1841-1843, 9 vol. in-8) ; *le Droit civil français dans ses rapports avec la juridiction des justices de paix* (1829, 4 vol. in-8). Il collabora à l'*Encyclopédie moderne* où il donna plusieurs articles intéressants et remarqués. L. Acquier.

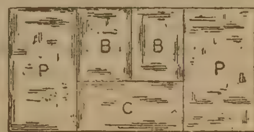
CARRÉ (Félix), homme politique français, né à Laval le 5 nov. 1794, mort au Rocher, près Langast (Côtes-du-Nord), le 17 fév. 1866. Successivement maître de forges et agriculteur, il s'était fait remarquer par ses opinions républicaines sous les règnes de Louis XVIII, de Charles X et de Louis-Philippe, aussi les électeurs des Côtes-du-Nord l'élirent représentant du peuple à la Constituante par 79,259 voix. Dans cette assemblée, il se montra fidèle à son parti. Il ne fut pas réélu à la Législative et ne reparut plus dans la vie publique. L. Lu.

CARRÉ (Michel), auteur dramatique français, né en 1819, mort le 27 juin 1872. Elève du collège Charlemagne, il débuta par un volume de vers : *Folles rimes et poèmes* (1842, in-18), et l'année suivante par un drame, également en vers ; *la Jeunesse de Luther* (Odéon, un acte) suivie de *l'Eunuque* (1843), librement imitée de Térence. Il donna seul au Théâtre-Français *Scaramouche et Pascariel* (1847, un acte), puis, à partir de 1849, devint le collaborateur habituel des livrets fournis par M. Jules *Barbier* (V. ce nom) à nos principaux compositeurs : aussi suffira-t-il de rappeler seulement ici les titres de quelques-uns des plus grands succès dus à cette longue association : *Galathée* (1852) ; *les Noces de Jeannette* (1853) ; *le Pardon de Ploermel* (1859) ; *Faust* (1859) ; *la Statue* (1861) ; *la Reine de Saba* (1862) ; *Mireille* (1864) ; *Mignon* (1866) ; *Roméo et Juliette* (1867) ; *Hamlet* (1868), etc. Michel Carré avait encore signé avec M. Ch. Narrey : *Van Dyck à Londres* (Odéon, 1848, 3 actes) ; avec Hippolyte Lucas, *Lalla-Rouck* (Opéra-Comique, 1862), musique de Félicien David, et *Fior d'Aliza* (1868), musique de Victor Massé ; avec Edouard Martin, *le Furet des Salons* (Palais-Royal, 1862) ; avec M. Raimond Deslandes, *le Tourbillon* (Gymnase, 1867, 5 actes) et *une Journée de Diderot* (Vaudeville, 1868, un acte), etc. M. Tx.

CARRÉ de Busserolles (Joseph-Xavier), érudit tourangeau contemporain. Il a réuni l'ensemble de ses recherches sur la Touraine dans une vaste publication, sous le titre de *Dictionnaire géographique, historique et biographique d'Indre-et-Loire et de l'ancienne province de Touraine* (Tours, 1879, 6 vol. in-8). Cet ouvrage fait partie des Mémoires de la Société archéologique de Touraine.

CARRÉ-Kerisouet (Ernest-Louis-Marie), homme politique français, né à Lamballe (Côtes-du-Nord) le 24 avr. 1832, mort le 15 déc. 1877. Il était à la tête des forges de Vaublanc, après avoir suivi les cours de l'Ecole centrale, lorsqu'en 1869, il se présenta comme candidat officiel dans la cinquième circonscription des Côtes-du-Nord et fut élu par 13,729 voix sur 22,553 votants. Pendant la guerre franco-allemande, il fut chargé par Gambetta d'organiser l'armée de Bretagne avec le vicomte de Kératry qu'il suivit dans sa retraite. Aux élections générales du 8 fév. 1871, il fut élu représentant du peuple à l'Assemblée nationale le cinquième sur treize avec 73,244 voix. Dans cette Assemblée, il fit partie du centre gauche. Le 20 fév. 1876, aux premières élections pour la Chambre des députés qui eurent lieu par application des lois constitutionnelles de 1875, il fut candidat dans l'arr. de Loudéac, mais fut battu par M. Veillet, candidat monarchiste. L'élection de ce dernier ayant été invalidée, M. Carré-Kerisouet fut élu député le 20 mai suivant par 10,213 voix. A la Chambre des députés comme à l'Assemblée nationale, il fit partie du centre républicain. Il fut un des 363 députés qui protestèrent par leur vote contre le coup d'Etat du 16 mai 1877. L'état de sa santé ne lui permit pas de solliciter de nouveau les suffrages des électeurs aux élections qui suivirent la dissolution de la Chambre. Louis Lucipia.

CARREAU. I. Maçonnerie. — Pierre qui a plus de largeur dans le sens du parement d'un mur que de *queue* dans le sens de l'épaisseur. La figure ci-contre indique le plan d'une assise d'un mur. C est un *carreau* ; B est une *boutisse* ; P est un *parpaing* ; la boutisse est donc une pierre qui occupe moins d'étendue en parement qu'en queue ; le parpaing est une pierre qui traverse toute l'épaisseur du mur.



Carreau.

II. Vitrerie (V. Verre).

III. Commerce. — Carreau du Temple (V. Temple).

IV. Mines. — On désigne sous le nom de *carreau* l'emplacement situé près de l'orifice d'un puits d'exploitation de mines, et où l'on dépose les produits de l'extraction ou bien où on les déverse sur les wagons du jour. Le carreau de la mine contient ordinairement les bâtiments destinés à abriter les manutentions du jour, et dans chaque pays ces constructions s'individualisent par des caractères particuliers, les conditions se modifient suivant les convenances ou les nécessités de chaque localité. L'importance des établissements se mesure en général d'après l'importance du gîte, son étendue, sa durée et les produits qu'on en attend. Il n'en est pas de plus grandioses que ceux construits dans le bassin houiller de la Ruhr. D'une part, les morts-terrains à niveaux superposés aux terrains houillers rendent très coûteux l'établissement d'un puits ; d'autre part, les exigences du Bergamt ont obligé les exploitants à élever leurs molettes d'extraction à plus de 20 m. Ils ont dû construire en conséquence des tours d'une hauteur correspondante, qui ont reçu pour ornement des créneaux, des tourelles et tous les attributs des constructions féodales. Rien n'est plus frappant que ces constructions, anormales au point de vue industriel, mais qui donnent aux installations un caractère d'importance et de stabilité. Ces types d'installations

coûtent des sommes considérables ; mais les gîtes houillers sont puissants, réguliers et rémunérateurs ; ils justifient les sacrifices faits pour le matériel et les installations du jour. Le climat est rude ; dès lors, toutes les manutentions se font à couvert sur le carreau de la mine, et l'on voit les grands wagons de dix tonnes entrer vides dans ces grands bâtiments et en sortir chargés, sans qu'on puisse apercevoir les apparaux qui ont effectué la classification et les chargements. Les carreaux des houillères anglaises ont en général un tout autre caractère ; rien n'est donné au luxe d'extérieur ni au confortable du travail. A l'exception de quelques établissements nouveaux, la condition normale des manutentions est de se faire en plein air, sauf la ressource d'appentis et de hangars en planches. Dans quelques bassins, ceux du pays de Galles et d'Écosse, par exemple, l'économie est poussée à ses dernières limites ; l'aspect négligé et souvent sordide qui en résulte ferait penser que les manutentions des charbons s'exécutent à des conditions coûteuses ; il n'en est rien : toutes les fois qu'une manœuvre spéciale doit être exécutée, les moyens ont été établis avec le sens pratique qui caractérise l'industrie anglaise. Ajoutons d'ailleurs que dans les bassins où les puits sont coûteux, par exemple dans les bassins de Newcastle, du Lancashire et du Staffordshire, on a construit des installations remarquables par leurs proportions, leur ensemble et leur caractère architectural ; nous pouvons ajouter par la bonne tenue et l'ordre qui en résultent. Les installations dominantes en France et en Belgique tiennent en quelque sorte le milieu entre les établissements grandioses de l'Allemagne et les installations par trop utilitaires de l'Angleterre. On est arrivé à un genre d'installation qui présente deux types. Le plus simple a pris naissance à Anzin ; on couvre le puits par un chevalet à quatre piliers, lequel sert lui-même de charpente pour abriter le puits et entretenir le bois, la machine étant placée à distance. Le second type consiste à comprendre sous la même toiture et dans un même bâtiment tous les puits, machines et appareils consacrés aux divers services du siège de l'exploitation, ateliers, magasins et bureaux. On trouve à cela deux avantages : d'abord, celui de couvrir les câbles, qui n'ont plus à supporter, du moins au même degré, les effets des intempéries, et, en second lieu, celui de tout réunir dans un même bâtiment, ce qui facilite à la fois les manœuvres et la surveillance. L. Knab.

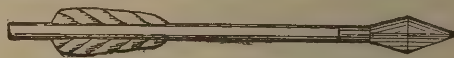
V. Art des jardins. — Dans les jardins à l'italienne ou à la française, on appelle carreau toute division, généralement de forme carrée ou rectangulaire (d'où leur nom), faisant partie d'un parterre, division limitée par des allées et garnie aux bords de buis nain ou de plantes s'élevant peu, tandis que, à l'intérieur du carreau garni de fleurs, croissent des arbustes et parfois de véritables arbres. Ch. L.

VI. Peinture. — La mise au carreau est un procédé employé par les peintres et par les dessinateurs pour reproduire en l'agrandissant ou en la diminuant une œuvre quelconque. Son origine remonte, on peut le dire, à celle de la peinture même ; on le trouve décrit pour la première fois dans l'ouvrage de L.-B. Alberti : *De pictura, præstantissima et nunquam satis laudata arte*, etc... *Basileæ*, 1540.

Ce procédé est généralement employé pour reporter une esquisse sur la toile où le tableau sera peint définitivement et dans la grandeur voulue. Pour procéder à cette opération, on divise d'abord en parties égales les quatre parties de la superficie, puis on tire des lignes, de façon à obtenir une série de carreaux réguliers. Le même travail, répété une seconde fois sur la toile ou le papier qui doit recevoir l'œuvre définitive, présente des carreaux agrandis ou diminués dans les proportions que l'on a choisies. Si le champ à couvrir est de petites dimensions, une règle de bois suffira pour le tracé des carreaux ; si, au contraire, il faut opérer sur une vaste surface, on se sert d'un cordeau frotté de craie ou de sanguine. Quand ce cordeau est fixé sur deux points correspondants, de manière à former une ligne bien droite, on le pince à la façon d'une corde de harpe et il frappe une ligne sur le champ où l'on opère. Cette façon de mettre au carreau s'appelle *tringler*. Après avoir numéroté les carreaux, on s'applique à dessiner avec précision dans chacun d'eux les lignes qui se retrouvent dans les carreaux correspondants du modèle de l'esquisse. Lorsqu'on craint d'endommager, en y traçant des lignes, la peinture ou le dessin que l'on veut reproduire, on peut établir les carreaux au moyen d'une série de fils tendus verticalement et horizontalement. Si cet ouvrage est de très petites dimensions, une miniature, par exemple, on se sert d'un papier à la gélatine, dit papier glace, sur lequel on trace les carreaux à la pointe, après l'avoir appliqué, comme une vitre, sur le modèle. Ad. Thiers.

VII. Art héraldique. — Carré parfait, représentant la pièce de brique dont on pavait le sol dans les bâtiments fortifiés ; c'est une figure naturelle appartenant aux choses de la guerre et entrant dans le blason d'hommes d'armes ; il n'est pas d'un usage général.

VIII. Archéologie. — Trait empenné et court qu'on lançait au moyen d'une arbalète. Au lieu d'avoir une pointe fine et effilée comme celle de la flèche, le carreau portait une grosse tête d'acier, carrée ou en forme de losange cubique. Le carreau est parfois nommé *carre*



Carreau, d'après le musée d'artillerie.

ou *quarrel* dans les anciens écrits. Certains gros carreaux, quelquefois empennés d'airain, étaient lancés à l'aide de la baliste. Des carreaux étaient encore lancés par les canons et bombardes de l'artillerie primitive. Froissart, parlant des Anglais qui défilaient près de Carcassonne en 1356, s'exprime ainsi : « Au passer, on leur envoya, des tours de la forteresse, en canons et en espringalles, carreaux gros et longs... » Parlant ensuite du siège de Breteuil, sous le roi Jean, il dit que ceux de la garnison « étaient pourvus... de canons jetant feu et grands carreaux pour tout dérompre ». Ces projectiles que l'historien nous donne comme empennés d'airain, grands et gros, étaient donc semblables à ceux de l'arbalète de position ou de la baliste.

IX. Physique. — *Carreau étincelant.* On désigne sous ce nom un petit appareil de physique destiné à former des dessins avec des décharges électriques. Pour cela, on colle sur une lame de verre une bande de papier d'étain très longue allant de côté et d'autre de la plaque et formant sur celle-ci une sorte de rayure régulière. Les deux extrémités communiquent avec deux petites sphères métalliques entre lesquelles on peut faire jaillir les décharges électriques. Si le papier était continu, la décharge passerait et une étincelle jaillirait seulement entre la sphère et le conducteur lui amenant l'électricité ; mais on pratique dans le papier d'étain de petites solutions de continuité, de façon que l'ensemble des parties enlevées forme un dessin. Il est indispensable que les parties du verre ainsi mises à nu soient plus étroites que la distance entre deux lignes consécutives du papier d'étain, afin que les étincelles jaillissent bien entre les solutions de continuité et non pas d'une ligne à l'autre. Le carreau étant ainsi préparé, si l'on met une des extrémités de la bande d'étain en communication avec le sol et l'autre avec une machine électrique, entre chaque déchirure du papier d'étain il se formera une étincelle, et si l'on est dans l'obscurité, le dessin que l'on aura ainsi formé avec toutes ces solutions de continuité apparaîtra lumineux. On peut aussi disposer la bande d'étain sur un tube et faire communiquer ces deux extrémités l'une avec une machine électrique et l'autre avec le sol. A. J.

X. Pathologie. — Ce terme désigne d'une manière générale la dureté du ventre, quelle qu'en soit la cause. Anatomiquement le carreau est caractérisé par l'engorgement des ganglions mésentériques, soit tuberculeux, soit simplement inflammatoire. Le carreau n'est donc pas une maladie mais un symptôme fréquent dont les causes sont variables (V. Mésentère).

CARRÉE (Henri), paysagiste et peintre d'animaux de l'école hollandaise, né en 1658 à Amsterdam, mort en 1721. Il fut élève de J. Jordaens et de Juriaen Jacobsz, et peignit surtout des troupeaux avec des pâtres, mais avec moins de talent que son plus jeune frère et son élève, *Michel* Carrée, qui fut non seulement peintre d'animaux mais graveur. Né à Amsterdam en 1666 et mort le 7 oct. 1747 à Alkmar, ce dernier avait été aussi élève de N. Berchem. Son talent correct, mais moins facile et plus lourd que celui de son maître, avait attiré sur lui l'attention du roi de Prusse, Frédéric Ier, qui l'appela comme peintre de la cour à Berlin, où il demeura jusqu'en 1713. Il retourna alors à Amsterdam pour se retirer ensuite à Alkmar, et dès la fin de déc. 1725, il figure sur les listes de la gilde de cette ville qu'il habita jusqu'à sa mort. Ses tableaux, qui offrent assez d'analogies avec ceux de Dirck van Bergen, se trouvent surtout dans les musées d'Allemagne, à Schwerin, à Brunswick, à Schleissheim; ceux de Stockholm et de Rotterdam en possèdent également. Un fils de Henri, *Abraham* Carrée, né en 1694 à La Haye où il mourut en 1758, fut également peintre et élève de son père; mais il est surtout remarquable comme copiste, et il a fait d'excellentes reproductions des tableaux de P. Potter. *Michel* et un autre de ses frères eurent aussi des fils qui furent peintres, et, comme les divers artistes de cette famille ont tous traité les mêmes sujets avec de grandes analogies d'exécution, on s'explique les confusions qui règnent entre leurs œuvres. E. M.

CARREFOUR (Architecture). La rencontre de deux ou plusieurs voies publiques créant un carrefour a souvent, dans les villes, donné lieu à l'établissement, à la rencontre de ces voies, de pans coupés destinés à faciliter la circulation et établis, soit de plein gré par les propriétaires des immeubles en bordure sur ces voies, soit, le plus souvent, par suite de prescriptions administratives réglant la forme, les dimensions et parfois aussi le mode de décoration de ces pans coupés. On conçoit tout l'intérêt que présentent, au point de vue de l'embellissement des villes, les carrefours ainsi formés, lesquels, suivant les époques et les pays, ont reçu, en leur milieu, une colonne, une croix, une statue, une fontaine ornée. Souvent aussi c'est l'angle de deux voies ou le pan coupé formé à leur rencontre qui a été décoré d'une tourelle en encorbellement, d'un bas-relief ou d'une fontaine et on pourrait citer, à Paris même, de nombreux exemples encore existants ou récemment créés de ce mode de décoration; tels, le monument de Molière, la fontaine Saint-Michel, etc. Charles Lucas.

CARREL (Armand), journaliste et homme politique français, né à Rouen le 8 mai 1800, mort à Saint-Mandé le 24 juil. 1836. Armand Carrel, fils de commerçants, fit ses études au collège de Rouen, puis entra à Saint-Cyr, d'où il faillit être expulsé à diverses reprises, à cause de ses idées libérales. Il s'affilia de bonne heure à la charbonnerie française. Sous-lieutenant au 29e régiment de ligne, en garnison à Neuf-Brisach, il prit part à la conspiration de Colmar, qui ne réussit pas. Il eut la chance de ne pas être inquiété. Vint la guerre d'Espagne en 1823. Armand Carrel se trouvait alors à Marseille avec son régiment. Il apprend qu'un bataillon de volontaires français part pour aller soutenir, les armes à la main, la cause des libéraux d'Espagne. Aussitôt il donne brusquement sa démission, s'embarque sur un bateau-pêcheur, arrive à Barcelone, s'engage dans la cohorte qui, sous le drapeau tricolore, allait combattre pour l'idée démocratique, et montre une incroyable bravoure dans l'échauffourée de Matoro. La légion étrangère ayant été forcée de capituler, Carrel devint le prisonnier de son ancien général, le baron de Damas. Traduit devant le conseil de guerre de Toulouse, il fut acquitté. A sa sortie de la prison de Toulouse, la carrière militaire était définitivement fermée à Armand Carrel. Il devint le secrétaire d'Augustin Thierry, qui l'occupa surtout à des travaux historiques. C'est de cette époque que datent les premières œuvres de Carrel. Il publia, pour la collection Lecointe et Duroy, le *Résumé de l'Histoire d'Ecosse* et l'*Histoire de la Grèce moderne*. En même temps il donnait des articles à la *Revue américaine*, au *Globe*, au *Constitutionnel*, à la *Revue Française*, au *Producteur*. Il faisait paraître une remarquable *Histoire de la Contre-Révolution en Angleterre* et une notice sur Paul-Louis Courier.

C'est Carrel qui eut l'idée du *National*. Le *National* devait être et fut effectivement, lorsqu'il en eut exclusivement la direction, un journal d'opposition tranchant sur les autres, franc d'allures, vigoureux de principes, toujours à l'avant-garde du parti de la démocratie. Cet organe fut donc fondé par Carrel, conjointement avec MM. Thiers et Mignet; chacun des trois fondateurs devait, à tour de rôle, diriger le journal pendant un an. M. Thiers, étant le plus âgé, prit le premier la direction et la garda jusqu'en 1830. Carrel, qui ne concevait pas l'opposition comme M. Thiers, ne collabora que rarement au journal et se borna presque exclusivement à donner des articles littéraires. Après la Révolution de 1830, MM. Thiers et Mignet étant entrés dans l'administration, il devint rédacteur en chef, et c'est à partir de ce moment que le *National* acquit l'importance qu'il eut alors. Quelque temps après, il engageait contre le ministère Périer, qui avait fait arrêter préventivement des journalistes, une lutte ardente et sans merci. Dans un article paru le 24 janv., signé de lui, il déclarait qu'il ne se soumettait pas à ce qu'il regardait comme une illégalité. Et il terminait par ce défi : « Il faut que le ministère sache qu'un seul homme de cœur, ayant la loi pour lui, peut jouer, à chances égales, sa vie contre celle non seulement de sept ou huit ministres, mais contre tous les intérêts, grands ou petits, qui se seraient attachés imprudemment à la destinée d'un tel ministère. »

Armand Carrel, qui devait trouver la mort dans un duel, s'efforçait, lorsqu'il était témoin dans une affaire d'honneur, d'amener sur le terrain la conciliation des deux adversaires. Mais dès qu'il était en cause, tout arrangement amiable devenait impossible. Il se croyait, c'est lui-même qui l'a dit, obligé de représenter en toute occasion son parti, « aussi bien quand il pouvait avoir à renouveler ses preuves de courage que quand il avait à faire valoir ses principes par la discussion ». Blessé au ventre dans un duel à l'épée avec M. Roux-Lalissée, il fut frappé de l'intérêt que lui manifestèrent à cette occasion un grand nombre d'amis connus et inconnus. « J'étais à mille lieues de penser, écrivait-il, que tant de gens que je ne connais pas, que je n'ai jamais vus et que je ne verrai peut-être jamais, attachassent la moindre importance à ce qu'une chétive personne fût au monde ou n'y fût pas. » Cet intérêt devait se manifester plus vivement encore dans une circonstance plus tragique. Engagé dans une querelle insignifiante contre une société à la tête de laquelle se trouvait M. de Girardin, et qui avait pour but d'abaisser à 40 fr. par an le prix d'abonnement aux journaux quotidiens, une explication directe eut lieu entre lui et le rédacteur en chef de la *Presse*. Cette explication ne laissait malheureusement rien à faire aux témoins. Une rencontre fut décidée. Elle eut lieu à Vincennes le 22 juil. 1836. Arrivé sur le terrain, M. Carrel s'avança vers M. de Girardin et lui dit :

« Eh bien ! monsieur, vous m'avez menacé d'une biographie ; la chance des armes peut tourner contre moi ; cette biographie, vous la ferez, monsieur ; mais, dans ma vie privée

et dans ma vie politique, si vous la faites loyalement, vous ne trouverez rien qui ne soit honorable, n'est-ce pas, monsieur ! — Oui, monsieur, » répondit M. de Girardin.

Il avait été décidé par les témoins que les combattants seraient placés à quarante pas et qu'ils pourraient faire dix pas chacun. M. Carrel franchit la distance d'un pas ferme et rapide. Parvenu à sa limite et levant son pistolet, il tira sur M. de Girardin qui n'avait encore fait que trois pas environ en ajustant. La détonation des deux armes fut presque simultanée ; cependant M. Carrel avait tiré le premier. M. de Girardin s'écria : « Je suis touché à la cuisse », et fit feu. « Et moi à l'aine, » dit M. Carrel après avoir essuyé le feu de son adversaire. Il eut encore la force d'aller s'asseoir sur un tertre, au bord de l'allée. Ses témoins et son ami, le docteur Marx, coururent à lui. M. Persat fondait en larmes : « Ne pleurez pas, mon bon Persat, lui dit Carrel ; voilà une balle qui vous acquitte », faisant allusion au procès du *National*, qui devait avoir lieu le lendemain. Après lui avoir donné les premiers soins, ses amis le prirent dans leurs bras pour le porter à Saint-Mandé, chez M. Peyrat, son camarade de l'Ecole militaire. En passant auprès de M. de Girardin, M. Carrel voulut s'arrêter : « Souffrez-vous, monsieur de Girardin ? — Je désire que vous ne souffriez pas plus que moi. — Adieu, monsieur, je ne vous en veux pas. »

M. Peyrat accourait au-devant de son ancien camarade. « Ah ! voilà Peyrat, s'écria-t-il, vous le voyez, les amis se rencontrent toujours, même quand ils ont suivi des lignes différentes. Maintenant que je connais votre maison j'y reviendrai. » Carrel fut placé sur le lit. Il était calme, quoiqu'il commençât à souffrir beaucoup. Il ne se faisait du reste aucune illusion sur la gravité de sa blessure ; car, dès ce moment, il demanda qu'on le transportât directement au cimetière, sans le présenter à l'église : « Point de prêtre, point d'église », telle fut sa première recommandation. Il mourut le surlendemain.

L'autopsie du corps fut faite vingt-quatre heures après, c.-à-d. le 25 juil., à cinq heures du matin. La conclusion fut que la blessure était nécessairement mortelle.

Les obsèques d'Armand Carrel eurent lieu le même jour à quatre heures du soir. Le convoi partit de Saint-Mandé. A la tête du cortège marchait le père du défunt. Puis venaient Béranger, arrivé de Fontainebleau pour rendre les derniers honneurs au vaillant écrivain, Chateaubriand, Arago, Laffitte, Cormenin, Garnier-Pagès, etc., ainsi que de nombreux représentants de la presse de Paris. Plus de dix mille personnes suivaient le corbillard. Le cimetière de Saint-Mandé eût été trop petit pour contenir la foule. Le cortège s'arrêta à l'entrée. Là, des paroles d'adieu furent prononcées par MM. Arnold Scheffer, Martin Maillefer et Thibaudeau. Chateaubriand et Arago avaient manifesté l'intention de dire quelques mots sur la tombe du jeune et déjà célèbre polémiste ; mais l'émotion qui les avait saisis à la nouvelle de sa mort était plus poignante encore en face de son cercueil, et ils durent renoncer à saluer pour la dernière fois celui qu'ils avaient honoré de leur amitié.

Le *National*, par la plume de M. Littré, retraça, dans un supplément, la vie d'Armand Carrel. Au cours de cette notice, le biographe exprimait le désir que ses articles fussent réunis en volumes. Ce désir, M. Littré lui-même le combla. Avec l'aide de M. Paulin, ancien gérant du *National*, il rassembla les articles d'Armand Carrel qui ne firent pas moins de cinq volumes (Paris, 1854, in-8). Après la mort d'Armand Carrel, une souscription fut ouverte dans les colonnes du *National* pour l'érection d'une statue sur la tombe de l'éminent publiciste. Cette statue, élevée dans le cimetière de Saint-Mandé, est l'œuvre du sculpteur David (d'Angers). Une autre statue d'Armand Carrel a été érigée à Rouen en 1887. A. Crié.

CARRELAGE. Revêtement en carreaux de diverses formes et de diverses matières (marbre, pierre, terre cuite, etc.), du sol des portiques et généralement des pièces à rez-de-chaussée et des cuisines. Chez les anciens, le carrelage se faisait en dalles de marbre ou de pierre (V. Dallage) et, surtout dans le monde gréco-romain et, plus tard, dans le monde gallo-romain, en mosaïque de marbre (V. Mosaïque). Les Romains employaient aussi, comme on le fait de nos jours, les briques, posées à plat ou sur champ, pour recouvrir le sol des passages, des trottoirs et des endroits exposés à l'action de l'eau. Au moyen âge, dans le nord de l'Europe, les carreaux de terre cuite, d'abord d'une seule couleur, puis de différentes couleurs et enfin émaillés et incrustés d'ornements de couleur sur un fond uni, servirent à décorer le sol des sanctuaires des églises ou des appartements de réception des riches habitations, et de nombreux exemples de ce mode de décoration, montrant tout le parti que l'on peut tirer de la céramique employée pour le revêtement du sol, se voient encore en de nombreux endroits, entre autres dans les châteaux de Blois et d'Ecouen, dans les cathédrales de Saint-Omer et de Langres et dans l'église abbatiale de Malvern (Angleterre). L'usage de ces carreaux de faïence se conserva toujours dans le midi de l'Europe et dans tout l'Orient musulman ; mais, abandonné dans le nord de l'Europe, il n'y reprit guère faveur que de nos jours ; en revanche, grâce à l'impulsion donnée à ce mode de carrelage par quelques architectes contemporains et grâce aussi à l'habileté de nombreux céramistes modernes, notre époque n'a rien à envier au moyen âge pour l'ornementation et la richesse de ses carrelages. On emploie aussi, de nos jours, les ciments coloriés pour obtenir des carrelages offrant une grande résistance au choc et à l'action de l'humidité. — En France, dans les cuisines, dans les passages et partout où l'on ne fait pas la dépense du parquet, on se sert de carreaux de terre cuite, carrés ou hexagones, le plus souvent de couleur rouge et provenant des usines de Beauvais, des environs de Paris, de la Bourgogne et du Midi. Ces carreaux se posent à joints presque vifs, sur une aire de béton recouverte de mortier de chaux et de sable ou sur une forme composée de plâtre et de poussière : on appelle pièces ou pointes les morceaux de carreaux, faits ou taillés à la demande, servant à raccorder les angles des pièces. Les vestibules et les salles d'apparat, à rez-de-chaussée, sont souvent carrelés de carreaux alternés de liais et de marbre de couleur formant des dessins dont la simplicité n'exclut pas la richesse. Les carreaux de terre cuite et de faïence sont aussi employés en *revêtement* (V. ce mot) le long des murs des salles de bains et, dans les cuisines, sur les fourneaux et autour des pierres d'évier.

Les travaux de carrelage se comptent au mètre superficiel toutes les fois qu'il s'agit de travaux neufs ou de réparations importantes, et à la pièce lorsqu'il s'agit de carreaux posés isolément ou en recherche.

Charles Lucas.

Bibl. : Didron, *Annales archéol.*; Paris, in-8, pl. passim. — Viollet-Le-Duc, *Dict. de l'Architecture du* XI *au* XVI*e siècle*, Paris, 1867, t. II., fig. in-8.

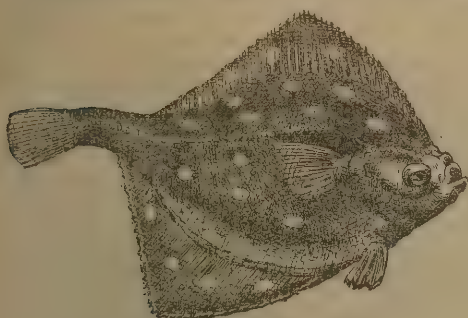
CARRELET. I. Pêche. — Le carrelet est un filet en forme de nappe carrée, il est tendu par deux demi-cerceaux se croisant en diagonale ; ce système est suspendu à l'extrémité d'un long levier qui sert à l'amener horizontalement sous l'eau et à le relever doucement, de manière à ramener le poisson qui se trouve au-dessus.

II. Marine. — En terme de voilerie, le carrelet désigne une aiguille pour coudre les voiles ou plus exactement l'arrête de l'aiguille ; lorsqu'on se sert pour la première fois d'une aiguille on doit en adoucir le carrelet qui, sans cette précaution, couperait les fils de la toile au lieu de les écarter.

III. Armes. — Epée dont la lame est à trois carrés. Quand cette lame était mince, légère, peu propre à la parade, on l'appelait *épée à la financière* (XVIIIe siècle),

IV. Serrurerie (V. Lime).

CARRELET. I. Ichtyologie. — Nom vulgaire de la Plie (*Pleuronectes platessa* L.), Poisson osseux (Téléostéen),



Pleuronectes platessa L.

de l'ordre des *Anacanthini-Pleuronectoidei* et de la famille des *Pleuronectidæ* (V. Plie).

II. Art culinaire. — Le carrelet s'apprête comme la *sole* (V. ce mot). Il est préférable cependant de l'accommoder d'abord au court-bouillon, puis de le mettre sur le gril pour le servir ensuite à la maître d'hôtel ou à la sauce aux câpres.

CARRELET. Nom d'une famille célèbre de Bourgogne, qui a donné à cette province une série d'hommes remarquables. Les plus connus sont les suivants :

Pierre-Barthélemy Carrelet de Rosay, né à Dijon le 21 févr. 1695, mort à Soissons le 14 juin 1770. Prédicateur de talent, écrivain, docteur en Sorbonne, archidiacre et théologal de l'évêque Languet, chanoine de Soissons et membre de l'Académie de cette ville. Ses principaux ouvrages sont : *Prière à Dieu*, sermon prêché en 1727 à la cour de Lorraine (*Mercure* de juin 1728) ; *Sentiments d'une âme chrétienne pénitente* (*Recueil de l'Académie de Soissons*, 1729) ; *les Conseils de Minerve à la jeunesse Soissonnaise* (Paris, Coignard, 1735) ; *Panégyrique de saint Louis* (*Mémoires de l'Académie*, 1735) ; *Ode à Louis le Grand sur la gloire de Louis XV* (*Mercure* de juil. 1736).

Louis Carrelet, né à Dijon le 8 sept. 1698, mort le 16 mars 1781. Frère de Barthélemy, savant jésuite, prédicateur distingué, docteur en théologie, fut vicaire de Languet, quand il était curé de Saint-Sulpice, puis chanoine de la cathédrale de Dijon (en 1731, année de la fondation de l'épiscopat dijonnais), et enfin curé de Notre-Dame de cette ville. Il a laissé : *Epithalame sur le mariage de M. le marquis de Vienne avec Mademoiselle de Tavannes* (Dijon, 1731) ; *Oraison funèbre du prince Louis-Henri de Bourbon* (Dijon, 1740) ; sept volumes d'œuvres diverses (Paris, 1805).

Bernard Carrelet, frère des deux précédents, né à Dijon en 1700, mort en 1774. Correcteur de la chambre des comptes de Dijon, écrivain distingué, collaborateur assidu du *Mercure de France*. Paul Cunisset-Carnot.

Bibl. : Giraud, *Essai sur Dijon*. — Courtépée, *Description du duché de Bourgogne*; — *Vie de Carrelet* (en tête des œuvres de Louis Carrelet) ; — Muteau et Garnier, *Galerie bourguignonne*.

CARRELET (Gilbert-Alexandre), général français, né à Saint-Pourçain (Allier) le 14 sept. 1789, mort à Paris le 24 mai 1874. Après avoir passé par l'Ecole militaire de Fontainebleau (1807), il servit comme sous-lieutenant d'infanterie en Allemagne et en Espagne (1808-1811). Après avoir reçu dans ce dernier pays plusieurs blessures, il entra dans la gendarmerie, fit la campagne de France (1814), puis celle de Waterloo (1815), devint lieutenant en 1816, capitaine en 1822 et chef d'escadron peu après la révolution de Juillet. Envoyé en Algérie pour y organiser la gendarmerie (1834), il fut, en récompense, nommé lieutenant-colonel (1835) et deux ans après (20 fév. 1837), élevé au grade de colonel. Sa fermeté bien connue lui valut d'être appelé, en 1839, au commandement de la garde municipale de Paris. Les services qu'il rendit dans cet emploi difficile au gouvernement de Louis-Philippe le désignèrent bientôt pour des dignités plus hautes. Maréchal de camp le 9 avr. 1843, chargé à plusieurs reprises d'inspecter le corps de la gendarmerie, membre du comité supérieur de cette arme (16 nov. 1847), il devint, sous la seconde République, général de division (10 juil. 1848). Louis-Napoléon, qui avait besoin pour son coup d'Etat d'hommes d'exécution, vigoureux et sans scrupules de légalité, lui confia, dès le 29 oct. 1850, le commandement de la 1re division militaire. Après le 2 Décembre, quand les défenseurs de la constitution violée cherchèrent à soulever Paris, Carrelet eut une part considérable à la répression de leur prise d'armes, notamment dans la journée du 4 décembre, où ils furent écrasés sur les boulevards. Aussi fut-il nommé sénateur et, quelques années plus tard (30 déc. 1855), grand-croix de la Légion d'honneur. Au Sénat, où il siégea jusqu'en 1870, il soutint constamment la politique du gouvernement impérial. La révolution du 4 Septembre le fit rentrer dans la vie privée. A. Debidour.

CARRELIÈRES (Thomas de), écrivain français du XVIe siècle. On lui doit : *Histoire de l'entreprise de Tripoli et prinse de Gerbes par les chrestiens en 1519* (Lyon, 1561, in-8), ouvrage fort rare dont il existe une édition italienne (Venise, 1566, in-4).

CARREÑO de Miranda (don Juan), peintre espagnol, né à Avilés, dans les Asturies, en 1614, mort à Madrid en 1685. Son père, alcalde des *hijosdalgo* de la ville d'Avilés et sa mère, doña Catalina Fernandez Bermudez, appartenaient à la noblesse asturienne. Amené à Madrid par son père qu'un procès à suivre y avait conduit, le jeune Carreño obtint de lui qu'il le laissât étudier le dessin auprès d'un maître alors très réputé : Pedro de las Cuevas. Mais son élève ne tarda pas à le quitter pour entrer dans l'atelier de Bartolomé Roman qui en fit rapidement un excellent coloriste. A l'âge de vingt ans, Carreño s'était déjà fait apprécier comme promettant un sérieux talent par les tableaux qu'il peignait pour le cloître du collège de Maria de Aragon et pour la chapelle du couvent du *Rosario*. En 1657, la ville et le conseil d'Avilés l'ayant élu juge pour l'état de noblesse, il ne put remplir cette fonction à cause de ses travaux déjà nombreux ; mais l'année suivante, Madrid l'ayant choisi pour *Fiel*, il dut, cette fois, exercer cette nouvelle charge qui ne laissait pas d'absorber la plus grande partie de son temps. Velazquez, qui avait déjà remarqué quelques-uns de ses ouvrages, s'affligea de voir qu'un artiste de la valeur de Carreño fût occupé à de telles besognes : il y coupa court en le faisant entrer au service du roi. De nombreux et habiles peintres travaillaient alors à la décoration du royal alcazar sous la direction de Velazquez. Carreño, pour sa part, eut à peindre à fresque le *Salon des Glaces;* il y montra tout son savoir et tout son talent en exécutant deux vastes compositions : *les Fiançailles de Pandore* et *l'Histoire de Vulcain*. Terminées vers 1660, ces fresques valurent à l'artiste le titre de *peintre du roi*. En cette même année 1660, Velazquez mourait, laissant en Carreño son élève le plus éminent. Bien que Philippe IV paraisse avoir apprécié son talent, ce ne fut cependant que sous le règne de Charles II qu'il obtint la haute position que la mort de Velazquez avait laissée vacante. En 1671, Carreño fut enfin nommé *peintre de la Chambre*, en même temps qu'il était gratifié de la charge *d'aide-fourrier* du palais. Charles II n'était encore qu'un enfant lors qu'il devint roi sous la régence de Marie-Anne d'Autriche. Carreño fit de lui plusieurs portraits dès cette époque. Il y en avait un au musée du Louvre dans l'ancienne galerie espagnole formée par le roi Louis-Philippe ; il y en a un au musée de Berlin avec l'inscription : *Ætatis suæ XII, Johannes à Carreño pictor reg. et cubi. fac. Anno* 1673. Les portraits d'une date postérieure sont très nombreux.

Sans compter ceux qui ont fait partie de la galerie Aguado, Suermondt, Denison, le musée de Madrid n'en possède pas moins de trois, l'un en buste, l'autre en pied, répété deux fois. Comme portraitiste, Carreño se rapproche de Velazquez qu'il avait beaucoup admiré et étudié et qu'il avait même fréquemment copié dans sa jeunesse. L'Académie de San Fernando possède dans sa collection de tableaux un *Philippe IV* et une *Infante* qui sont de merveilleuses reproductions par Carreño des originaux de Velazquez. Un portrait en pied de *Francisco Bazan, bouffon de Charles II*, que possède le musée du Prado, a été longtemps considéré et catalogué comme étant de Velazquez, et ce n'est que depuis quelques années et sur le vu de documents indiscutables qu'il a été restitué à son véritable auteur. Une autre peinture du même musée, représentant une *Naine* d'une monstrueuse grosseur, rappelle tout à fait la manière du maître : même harmonie de coloris obtenue de tons rouges rosâtres et argentés, même réalisme prestigieux que dans les toiles de Velazquez. C'est encore dans le même style que sont peints les deux merveilleux portraits de *Marie-Anne d'Autriche* qui figurent au musée du Prado. Mais, au style de Velazquez, Carreño mélange parfois des colorations plus complexes, plus fleuries et qui rappellent tantôt les grands Vénitiens, tantôt les grands Flamands et principalement parmi ces derniers : Van Dyck. Un très beau spécimen de cette manière de peindre chez Carreño existe au Prado : c'est le portrait de *Pierre Ivanowitch Potemkin*, envoyé du tsar Fœdor II auprès du roi Charles II et que Carreño peignit en 1682. C'est encore dans cette manière mi-espagnole, mi-flamande qu'est exécutée l'esquise *Madeleine au désert* qui existe dans la collection de l'Académie de San Fernando où se trouve également une répétition du *Spasimo* de Raphaël admirablement copié par Carreño dans les dimensions mêmes de l'original. Le musée du Fomento possède de l'artiste un *Saint Sébastien*, appartenant autrefois à un couvent de Madrid, et que l'on jugerait pour l'élégance de la forme et le charme de la coloration l'œuvre du séduisant élève de Rubens. L'influence des Vénitiens et la préoccupation de leur coloris chaud et puissant se montrent clairement dans certaines des grandes compositions religieuses de Carreño, telles que celles qui sont dans la galerie Lacaze au Louvre, au musée de l'Ermitage, à Saint-Pétersbourg, et dans quelques églises en Espagne. Les longues et fortes études que, dans sa jeunesse, l'artiste avait faites d'après les chefs-d'œuvre des grands maîtres qui formaient les collections royales expliquent la complexité de ce talent qui côtoie Velazquez, Titien, Van Dyck et conserve cependant une indiscutable individualité. En dehors des portraits que nous avons cités, Carreño, comme attaché à la cour, eut l'occasion de peindre presque tous les personnages contemporains qui ont joué quelque rôle politique pendant et après la minorité de Charles II. C'est ainsi qu'il nous a laissé de vivants et superbes portraits de *Don Juan d'Autriche*, bâtard de Philippe IV, de *Valenzuela*, ministre et favori de Marie-Anne d'Autriche, du primat d'Espagne *Benavides*. Très laborieux, et, bien que l'exercice de sa charge auprès du roi lui prît beaucoup de son temps, il dirigea ou exécuta, soit seul, soit en collaboration avec Francisco Rizzi, d'importantes décorations à fresque, notamment celle de la coupole de la chapelle de l'*Ochavo*, à la cathédrale de Tolède, celle de la voûte de l'église *San Tomas*, à Madrid, et diverses autres encore, à Atocha, aux Portugais, etc.

Carreño était un excellent maître, très bienveillant avec ses élèves qu'il enseignait avec douceur et patience. Il en a formé de très bons : Mateo Cerezo, Donoso, Cabezalero et d'autres encore. Comme presque tous les artistes de son temps, il s'est essayé à graver à l'eau-forte et l'on connaît de lui une très jolie petite pièce en ce genre représentant un *Saint Antoine de Padoue* à mi-corps, avec le petit Jésus. Palomino, qui pratiqua Carreño, a raconté dans ses biographies diverses anecdotes relatives à l'artiste et qui peignent bien la dignité, l'indépendance et la bonté de son caractère. Une de ses anecdotes a trait à un *Martyre de saint André*, qui ornait le maître-autel de l'église des Carmélites à Alcalá de Henáres. Un pauvre diable de peintre qui avait été chargé d'exécuter ce tableau et qui craignait sans doute qu'on ne le lui refusât, vint s'adresser à Carreño et le pria de le retoucher. Pour remunérer le maître des corrections qu'il sollicitait, il lui apportait un petit pot de miel. Carreño refit l'ouvrage tout entier; l'autre en toucha le prix qui fut fixé par arbitrage à 200 ducats et, de ce fait, le tableau reçut le nom de *la Cantarilla* ou « du petit pot » que la tradition lui a conservé. Un portrait de Carreño, peint par lui-même et qui figurait dans la collection du ministre Jovellanos à la fin du siècle dernier, a été gravé au burin par Juan Palomino. Paul LEFORT.

BIBL. : PALOMINO, *Vidas de los pintores eminentes* ; Madrid, 1724. — Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800. — W. BÜRGER, *Histoire des Peintres ; Carreño de Miranda* ; Paris.

CARRER (Luigi), poète italien, né à Venise le 12 fév. 1801, mort le 23 déc. 1850. Ses premiers essais appartiennent au genre romantique ; il imitait Byron et surtout Schiller qu'il avait beaucoup étudié. Monti l'arrêta dans cette voie dangereuse où ne pouvait que se fourvoyer un talent tout italien. Il lui fallut encore dominer une trop grande facilité qui lui permettait d'improviser jusqu'à des tragédies, pas plus mauvaises sans doute que celles où peinaient ses contemporains, mais non pas meilleures. Des métiers divers suppléaient à son manque de fortune ; il fut professeur de belles-lettres à Castelfranco, de philosophie à Padoue ; de 1833 à 1842, on le voit à Venise diriger un journal littéraire fondé par lui, *le Gondolier*, rédiger des manuels encyclopédiques, retourner à l'enseignement, enfin, pour ses derniers jours, devenir conservateur du musée Correr. En ses poésies, Carrer montre de la délicatesse et du sentiment ; son style, d'une vraie pureté, atteint parfois la parfaite beauté de la forme ; c'est un poète lyrique et l'un de ceux qui viennent immédiatement après les premiers. Parmi ses contes, *l'Anello di sette gemme* (Venise, 1838) passe pour un chef-d'œuvre. Ses œuvres choisies, *Opere scelte* (Florence, 1855, 4 vol.) comprennent : 1° Poésie : *Ballate*, *Sonetti*, *Odi amorose*, *Canzoni*, *Odi satiriche*, *Inni*, *Idilli*, *Tragedie*, *Sermoni*, *Traduzioni* ; 2° Prose : *Elogi*, *Discorsi*, *Discorsetti*, *Prose morali*, *Prose estetiche*, *Narrazioni storiche*, *Vita di Ugo Foscolo*, *Articoli critici*, *Traduzioni*, *Romanzetti*, *Novelle e Racconti*, *Idilli*, *Dialoghi*. Ces détails donnent une idée de la variété des talents de Carrer ; l'excellent portrait publié en tête de cette même édition est bien celui d'un poète. R. G.

BIBL. : *Commentario della vita e delle opere di Luigi Carrer* en tête des *Opere scelte*. — G.-R. BARBIERA, *Simpatie, studi letterari* ; Milan, 1877.

CARRERA (Pietro), historien et antiquaire italien, né à Militello (Sicile) en 1571, mort à Messine le 8 sept. 1647. Il fut ecclésiastique, et, tout en remplissant avec zèle diverses fonctions, il écrivit les ouvrages suivants : *Variorum epigrammatum libri III* (Palerme, 1610) ; *Il Giuoco de' Scacchi* (Militello, 1617), excellent traité des échecs par un joueur qui passait pour un des plus habiles de son temps ; *I tre libri dell' Epistole di Gio* ; *Tommaso Moncada, tradotti della lingua latina nell' italiana* (Militello, 1620) ; *Il Mongibello descritto : poesie pertinenti alle materie di Mongibello* (Catane, 1636, in-4, et dans le *Thesaurus antiquitatum Siciliæ*) ; *Delle Memorie istoriche della città di Catania* (Catane, 1639-1641, 2 vol. in-fol.) ; *Della famiglia Tedeschi lib. III* (Catane, 1642). R. G.

BIBL. : A. MONGITORE, *Bibliotheca Sicula* ; Palerme, 1708-1714, 2 vol. in-fol.

CARRERA (Rafael), né en 1814, mort en 1865, président de la République du Guatemala en 1844. Fils d'Indiens,

cruel, ignorant, ne sachant même pas lire, son administration rétrograde fut dominée par l'influence conservatrice, le fanatisme religieux et un militarisme effréné. Tout progressiste fut proscrit. En 1847, il proclama le Guatemala République indépendante, brisant ainsi le pacte fédéral centre-américain, puis, devenu impopulaire, il renonça à la présidence et se retira au Mexique. Revenu en 1850, il fut réélu président en 1851, puis nommé président à vie en 1854. Il repoussa victorieusement toutes les tentatives de Cabañas, président du Honduras et de Gerardo Barrias, président du Salvador, pour rétablir la fédération centre-américaine, en 1851 et en 1863. Il envahit même, dans cette dernière année, le Salvador dont il prit la capitale. L. Guilaine.

CARRERA (Valentino), auteur dramatique italien, né à Turin le 19 déc. 1834. Parmi les assez nombreuses pièces qu'il fit représenter : *Il Lotto*, drame (1859) ; *Don Girella* (1862) ; *l'Incubo, Il conte Orazio*, drames fantastiques ; *O l'una o l'altra*, drame « social », qui commença sa réputation ; *la Dote*, comédie de mœurs ; *la Quaderna di Nanni* (1870), étude de mœurs modernes, pièce dans le genre moralisant qui démontra au peuple les dangers de la loterie, *le Quaterne des Nanni*, autant dire *Trente ans ou la vie d'un joueur « à la loterie »* ; au reste, cette pièce reste intéressante par une très vive et pittoresque peinture du populaire de Florence; *Capitale e mano* (1870), encore un drame « social » ; *un Avvocato dell' avvenire* (1873) ; *Galateo nuovissimo* (1875) ; *Scarabochino* (1876) ; *Alessandro Puschin* drame (1877) ; *Tempeste alpine* (1878) ; *il Denaro del Comune* (1879) ; *la Mamma del Vescovo* (1884), comédie très hardie, assez habilement construite pour avoir plu, même à Rome, aux deux partis, si délicat qu'en fût le sujet ; *la Filosofia di Giannina* (1885), jolie pièce d'un goût fin. Parmi d'autres travaux, une excellente étude sur *il Conte G. Giraud* (dans la *Rivista Europea* de 1871). Quant à l'imagination que M. Carrera aurait « fondé le drame populaire en Italie », elle est fort hasardée. Il avait organisé, en 1876, une sorte de *théâtre libre ancien* où on joua, entre autres pièces, la *Mandragore* de Machiavel ; mais cet essai, malheureusement, encouragea certains exploiteurs d'obscénités qui, d'une tentative curieuse, firent un pur scandale. C'est un habile et brillant dramaturge. R. G.

Bibl. : Gubernatis, *Dict. international des écrivains du jour*; Florence, 1880, in-8. — A. Roux, *Hist. de la littérature contemporaine en Italie* (1859-1874); Paris, 1874, in-18.

CARRERA (Martin), président de la rép. mexicaine (1854-56) (V. Mexique [Histoire]).

CARRERA (Quintino), auteur dramatique italien, né à Turin le 19 déc. 1842. Si ce n'est *il Successo*, qui n'en eut guère, et *A. B. C.*, comédie écrite en collaboration avec son frère Valentino, il n'a donné que des pièces en dialecte piémontais, dans le goût de celles de Bersezio, presque toujours bien accueillies : *Pensionnarj d'Monsù Neirot ; Gl'Impegnus : el Lunes* ; *le Occasion*, etc. Son théâtre en dialecte a été recueilli : *Teatro in dialetto piemontese* (Turin, 1886, 2 vol. in-12). R. G.

Bibl. : Gubernatis, *Dict. international des écrivains du jour* ; Florence, 1888, in-8.

CARRÈRE. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Thèze ; 295 hab.

CARRÈRE. Famille de médecins français, originaire de l'ancienne province du Roussillon :

François Carrère, né à Perpignan le 11 mars 1622, mort à Barcelone le 14 mai 1695. Il fut médecin en chef des armées du roi d'Espagne et publia entre autres : *De Salute militum tuenda* (Madrid, 1679, in-8).

Joseph Carrère, neveu du précédent, né à Perpignan en 1680, mort à Perpignan le 11 avr. 1737. Il a eu le malheur de combattre, dans ses *Animadversiones in circulatores* (Perpignan, 1714), la grande découverte de la circulation. Il a encore publié, en 1718 et 1721, des opuscules sur les fièvres.

Thomas Carrère, fils du précédent, né à Perpignan le 11 févr. 1714, mort à Perpignan le 26 juin 1764. Il fut professeur de l'université de sa ville natale (1737) et recteur de ce corps académique. Parmi ses ouvrages, assez nombreux, citons : *De Sanguinis putredine* (Perpignan, 1759, in-8) et *De Hæmatoscopia* (Montpellier, 1759, in-8).

Joseph-Barthélemy-François Carrère, fils du précédent, né à Perpignan le 24 août 1740, mort à Barcelone le 20 déc. 1802. Il fut professeur d'histoire naturelle dans sa ville natale, directeur du cabinet d'histoire naturelle, puis inspecteur général des eaux minérales du Roussillon et du comté de Foix ; il vint ensuite à Paris et fut nommé médecin du garde-meuble de la couronne. Ouvrages principaux : *Traité théorique et pratique des maladies inflammatoires* (Paris, 1774, in-4) ; *Bibliothèque littéraire, historique et critique de la méd. ancienne et moderne* (inachevé ; Paris, 1776, 2 vol. in-4) ; *Recherches sur les maladies vénér. chroniques* (Paris, 1788, in-12). Dr L. Hn.

CARRERO (Pedro-Garcia), médecin espagnol de la fin du XVIe siècle et du commencement du XVIIe siècle. Natif de Calahorra, il alla exercer la médecine à Alcalá de Henáres et professa avec éclat à l'Académie de cette ville. Sa réputation de savoir le fit choisir pour un des médecins de Philippe III et de son fils Philippe IV. Il a laissé *Disputationes medicæ et commentarii in omnes libros Galeni de locis affectis* (Alcalá de Henáres, 1605-1612, in-fol.) ; *Disputationes medicæ et commentarii ad Fen I, libri I, Avicennæ; hoc est de febribus* (Alcalá de Henáres, 1612, in-fol.; réimprimé à Bordeaux, 1628, in-fol.) ; *Dissertationes medicæ et commentarii in Fen I, libri IV, Avicennæ, in quibus non solum quæ pertinent ad theoricam, sed etiam ad praxim locupletissime reperiuntur*, édité par son disciple P. Ferriol à Bordeaux (1628, in-fol.). E. Cat.

CARRÉS (Muscles) (V. Muscle).

CARRESSE. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Salies ; 623 hab.

CARRET (Jules), homme politique français, né en 1842. Reçu docteur de la Faculté de médecine, en 1867, avec une thèse qui fit beaucoup de bruit, il alla s'établir à Chambéry, où, en s'acquittant des devoirs de sa profession, il fit de la propagande républicaine. Il n'entra dans la vie publique qu'en 1883. Au décès de M. Chevallay, il se présenta comme candidat dans la 1re circonscription de Chambéry. Au premier tour de scrutin, il obtint 5,874 voix sur 15,496 votants, mais ne fut élu qu'au scrutin de ballottage, le 6 mai 1883, par 7,753 voix. Porté sur la liste de concentration républicaine, aux élections générales du 4 octobre 1885, il fut élu le troisième sur quatre par 29,635 voix. Aux élections du 22 sept. 1889, M. Jules Carret ne s'est pas représenté devant les électeurs. Au Palais-Bourbon, il faisait partie du groupe de la gauche radicale, dont il fut plusieurs fois questeur. Il a été aussi secrétaire de la Chambre des députés. En 1870, M. le docteur Jules Carret a publié *la Politique de Jean-Claude* (in-12). Louis Lucipia.

CARRETA (Punta). Cap du littoral de Costa Rica, sur le golfe du Mexique, à l'O. de l'embouchure du rio Tiliri.

CARRETTO (Francesco-Saverio, marquis Del) (V. Delcarretto).

CARREY (Jacques), peintre et dessinateur français, né à Troyes le 12 janv. 1646, mort à Troyes le 18 fév. 1726. Jacques Carrey fut recommandé par Le Brun, dont il était l'élève, au marquis de Nointel, nommé ambassadeur à Constantinople, et qui voulait emmener un peintre avec lui. Carrey accompagna M. de Nointel et travailla presque d'après ses ordres. Nous devons à ce voyage une suite de tableaux de circonstance qui furent placés dans le palais de l'ambassade et qui représentaient l'*Audience accordée par le grand-vizir*, une *Vue du Saint-Sépulcre*, une *Vue de Jérusalem* et l'*Entrée de M. de Nointel dans la ville sainte*. Quand l'ambassadeur revint en France,

il rapporta ces tableaux et en décora son château de Bercy ; ils ont été vendus en 1860. Le musée de Bordeaux possède deux compositions de Carrey, qui représentent des cérémonies turques. Carrey nous a laissé mieux que des productions originales. Il avait vu le Parthénon, avant que ce temple ne fût ruiné par les bombes des Vénitiens et en avait dessiné plusieurs parties pour M. de Nointel. Ces dessins, exécutés au crayon rouge et à la mine de plomb, sont conservés aujourd'hui au cabinet des Estampes; ils forment un volume relié sous ce titre : *Temple de Minerve à Athènes*. M. Beulé a déclaré, avec raison, que ces dessins ont une valeur inestimable. On connaît la reproduction qui en a été faite par les soins de M. de Laborde, *le Parthénon, documents pour servir à une restauration* (Paris, 1848). A la fin du recueil de Carrey, se trouvent quelques vues prises à Athènes. Le volume est précédé d'une courte biographie manuscrite; cette notice nous apprend que Carrey, revenu à Paris, reprit sa place parmi les auxiliaires de Le Brun; il fut occupé aux peintures de la galerie de Versailles. Il se retira, après la mort de son maître, dans sa ville natale, où il peignit quelques morceaux importants, entre autres la *Vie de Saint-Pantaléon*, en six grands tableaux, pour l'église qui porte ce nom. Ant. V.

BIBL. : GROSLEY, *Ephémérides*. — CORRARD DE BREBAN, *Recherches sur quelques œuvres de Jacques Carrey, peintre troyen*, extrait des Mémoires de la Société académique de l'Aube ; Troyes, 1864.

CARREY (Emile), homme politique français, né à Paris le 26 sept. 1820, mort à Paris le 9 févr. 1880. Il fut d'abord avocat au barreau de Paris, mais, en 1840, il abandonna cette profession ayant été nommé sous-bibliothécaire à la Chambre des pairs. Il conserva ces fonctions jusqu'à la révolution du 24 févr. 1848, En 1847, il fut envoyé aux Etats-Unis pour négocier un échange de documents parlementaires entre la Chambre des pairs et le Sénat des Etats-Unis. De 1852 à 1855, il fut chargé d'une mission dans l'Amérique du Sud qu'il explora au point de vue industriel et commercial. En 1857, il suivit l'expédition de Kabylie en qualité de correspondant du *Moniteur universel*, auquel il resta attaché jusqu'en 1864. Pendant la guerre franco-prussienne de 1870-1871, il était maire de Vieille-Eglise en Seine-et-Oise. Il s'y fit remarquer par son attitude énergique vis-à-vis de l'ennemi. En 1876, aux élections générales du 26 févr. lors de l'organisation de la Chambre des députés, il posa sa candidature, comme républicain, dans l'arr. de Rambouillet, contre M. Maurice Richard, ancien ministre de Napoléon III, candidat impérialiste. Il fut élu par 8,596 voix. Au coup d'Etat du 16 mai 1877, il fut un des 363 députés qui protestèrent par leur vote ; aussi fut-il combattu, après la dissolution de la Chambre, par un candidat offciel, le duc de Padoue, qui n'obtint que 6,392 voix contre 9,702. M. Carrey faisait partie du groupe le centre gauche. — Il a publié : *Recueil complet des actes du gouvernement provisoire de 1848* (1848, in-12) ; *l'Amazone*, roman en trois parties : 1° *Huit jours sous l'Equateur*, 2° *les Métis de la Savane*, 3° *les Révoltés de Para* (3 vol. in-12, 1856-1857) ; *Récits de Kabylie* (1858, in-12) ; *Grandeur et avenir des Etats-Unis* (1863, in-8) ; *les Aventures de Robin Jouet* (1863, in-8) ; *le Pérou* (1875, in-8) ; *Questions d'aujourd'hui et de demain* (sous-préfectures, libertés civiles, réforme administrative, colonisation, etc.) (1878, in-8). Louis LUCIPIA.

CARREY DE BELLEMARE (V. BELLEMARE, t. VI, p. 63).

CARRHES. Ville du N. de la Mésopotamie, près d'Edesse, sur le fleuve Balissus (mod. Belik), la Charris de la Table de Peutinger, aujourd'hui en ruines. Célèbre dans l'antiquité par un temple au dieu Lunus (*Sin, Mên* ou *Aglibol*). Cette ville paraît avoir été une colonie macédonienne fondée par Alexandre et restée fidèle à Séleucus (Diodore). C'est près de Carrhes, à Sinnaca (Strabon), qu'eut lieu la bataille livrée en 53 av. J.-C., entre les Parthes et les Romains et où Crassus perdit la vie ; c'est aussi près de Carrhes que Caracalla fut assassiné par ordre de Macrin en 217 de J.-C. L'empereur Julien s'arrêta dans le temple de cette ville avant son expédition chez les Perses en 363. Il existe des monnaies autonomes de Carrhes et des monnaies frappées sous les empereurs romains. Sur les mon-



Carrhes (monnaie de bronze).

naies autonomes du temps de Caracalla, les Carrhéniens prennent le titre de *Col. Metr. Antoniniana Avr. Alex.*, rappelant ainsi leur origine alexandrine. On a quelquefois confondu Carrhes avec Haran de la Bible et la ville des Sabiens, dont l'emplacement est incertain (V. HARAN). — Carrhæ est aussi le nom par lequel Pline (XII, 49) désigne à tort la ville de Gerrha en Arabie. Quinte-Curce cite un *apud Carrhas* où campa Alexandre de l'autre côté du Tigre, il s'agit ici de la ville de Caræ en Médie. E. DROUIN.

CARRI (Métrol.). Mesure de capacité usitée à Naples valant 18 hectol. 42.

CARRI-LE-ROUET. Com. du dép. des Bouches-du-Rhône, arr. d'Aix, cant. de Martigues ; 499 hab.

CARRICK. I. VÊTEMENT (V. COSTUME).

II. CARROSSERIE. — Nom donné à une caisse de cabriolet, et par extension à toute la voiture (V. CABRIOLET). Le *carrick à pompe* est une voiture à deux roues s'attelant à deux chevaux avec un timon ; l'arrière de la caisse a la forme en S ; on ne fait pas de variétés de ce genre. Dans l'attelage à pompe, les brancards ne sont que de la longueur de la caisse, et portent chacun un palonnier ; un timon, fixé sous la caisse, porte un ressort qui, par deux courroies formant 8, le relient à une traverse, reliée elle-même aux sellettes des harnais par deux poupées qui y sont vissées. Dans cette voiture, le centre de gravité étant à 10 cent. en avant de l'essieu, au lieu d'être en arrière comme d'habitude, le timon appuie constamment sur le ressort et annule ainsi le mouvement de vannage. L. K.

CARRICK ON SHANNON. Ville d'Irlande, comtés de Leitrim et Roscommon ; c'est le ch.-l. du comté de Leitrim. Mines de houille ; 1,500 hab.

CARRICK ON SUIR. Ville d'Irlande, comté de Tipperary, tanneries, brasserie, ruines de l'abbaye de Carrickleg. Les manufactures de draperies introduites par la famille Ormonde ont disparu ; 6,583 hab.

CARRICK (John-Donald), publiciste anglais, né à Glasgow en avr. 1787, mort à Glasgow le 17 août 1837. Après avoir collaboré à divers journaux, il dirigea le *Scots Times* en 1828, le *Perth advertiser* en 1833 et fonda le *Kilmarnck Journal* en 1834. Il a publié *Life of sir William Wallace of Elderslie* (1830, 2 vol.) ; *Whistle Binkie or the Piper of the Party* (1832), collection curieuse de chants humoristiques ; *Laird of Logan*, collection de récits écossais (1835). Ces deux derniers ouvrages ont été souvent réimprimés.

CARRICKFERGUS. Ville d'Irlande, comté d'Antrim sur le golfe de Belfast ; 10,009 hab. Vieux château construit par Hugues de Lancy et servant d'arsenal ; pêcheries, teintureries, mines de sel gemme. En 1690, 14 juin, Guillaume III y débarque ; en 1760, Eliot y capture la flotte française de Thurot.

CARRICKMACROSS. Petite ville d'Irlande, comté de Monaghan. Tanneries, brasserie, fabrique de chapeaux ; 2,529 hab. (8,500 avec la commune).

CARRIER (Jean-Baptiste), homme politique français, né en 1756 à Yolet, près d'Aurillac, guillotiné à Paris le 16 nov. 1794. On ne sait presque rien sur sa jeunesse, si ce n'est qu'il fit son droit à Paris et eut pour camarades dans ses études quelques-uns de ses futurs collègues à la Convention (V. son discours justificatif du 21 nov. 1794). En 1790, il était conseiller au bailliage d'Aurillac, et c'est en cette qualité qu'il comparut devant le Châtelet, comme auteur d'un libelle anonyme contre plusieurs « aristocrates » d'Aurillac qu'il accusait d'usure. Député du Cantal à la Convention, il y joua d'abord un rôle effacé, quoiqu'il opinât avec la fraction la plus ardente de la Montagne. Dans le procès de Louis XVI, il vota dans le sens le plus rigoureux, mais ne motiva son vote qu'en quelques paroles insignifiantes. Le 9 mars 1793, il demanda en deux mots et obtint que la Convention décrétât en principe l'établissement du tribunal révolutionnaire. Le 6 avr., à la nouvelle de la trahison de Dumouriez, il réclama l'arrestation immédiate de Sillery et de Philippe-Egalité; le 8, il proposa l'expulsion de l'armée de tous les ci-devant nobles; le 2 juil., il veut priver les membres de la droite de leur indemnité parlementaire de 18 livres par jour pour les punir de leurs sympathies girondines et fédéralistes : la droite l'appuya bruyamment, et la Convention passa à l'ordre du jour. Le rôle oratoire de Carrier avait donc été jusque-là fort modeste. Mais, aux Cordeliers et aux Jacobins, il passait pour un homme d'action. Les Hébertistes comptaient sur lui. Collot d'Herbois était son modèle. Ces relations lui valurent d'être, le 12 juil. 1793, envoyé avec Pocholle en mission dans les dép. de la Seine-Inférieure, de la Manche, de l'Eure, de l'Orne, du Calvados et autres circonvoisins, pour y combattre l'insurrection girondine. Le 14 du même mois, ses pouvoirs furent étendus aux départements de la Bretagne. Il fit son entrée à Caen le 2 août 1793, et écrivit de cette ville à la Convention une lettre emphatique où il annonçait « la chute du trône de Buzot » ; mais, dans cette mission, il ne se montra ni cruel, ni même rigoureux. Au reste, sa mission fut de courte durée : le 11 août, il est à la tribune et demande un décret d'accusation contre les administrateurs fédéralistes du Gard. C'est dans ce discours que ses instincts sanguinaires, éveillés par le spectacle de la guerre civile, se révèlent pour la première fois : « Plus de paix ! s'écrie-t-il, plus de miséricorde !... La France réclame vengeance !... » Le 13 oct. suivant, il est chargé d'une mission près de l'armée de l'Ouest avec Bourbotte, Francastel, Pinet aîné et Turreau. Le 28, il est à Nantes avec Ruelle et Francastel. Bientôt il y reste seul. Alors commença son proconsulat, qui dura un peu plus de trois mois. Il s'imagina que le meilleur moyen de préserver Nantes de l'insurrection vendéenne, qui la menaçait, c'était d'être cruel et de répandre la terreur avec le sang. Dès le 7 nov., dans une lettre à la Convention où il dit que « l'apostolat de la raison éclairant, électrisant tous les esprits les élève au niveau de la Révolution », et où il vante l'attitude révolutionnaire de l'ex-évêque Minée, il ajoute ceci : « Un événement d'un autre genre semble avoir voulu diminuer le nombre des prêtres. Quatre-vingt-dix de ceux que nous désignons sous le nom de réfractaires étaient enfermés dans un bateau sur la Loire. J'apprends à l'instant, et la nouvelle en est très sûre, qu'ils ont tous péri dans la rivière. » Trois jours plus tard, il annonce à la Convention une nouvelle analogue : « Cinquante-huit individus, écrit-il, désignés sous le nom de prêtres réfractaires, sont arrivés d'Angers à Nantes. Aussitôt, ils ont été enfermés dans un bateau sur la Loire. La nuit dernière, ils ont tous été engloutis dans cette rivière. Quel torrent révolutionnaire que la Loire ! » Ces deux lettres en disent plus long sur les barbaries de Carrier que tous les récits contradictoires émanés de ses contemporains. Il y a eu sur son compte une sorte de légende, dont il serait fastidieux et inutile de répéter ici les détails : on voit que la réalité ne fut pas moins horrible que la légende. Emprisonnements arbitraires, fusillades, noyades, débauches, furent le passe-temps ordinaire de Carrier à Nantes. Le comité de Salut public voulut mettre fin à la mission de ce bourreau. Mais, craignant de rendre courage à l'insurrection royaliste, il voulut avoir contre Carrier une dénonciation qui fût républicaine. Elle partit du club des Jacobins de Nantes, dit club de Vincent-la-Montagne. Carrier, par un caprice de despote, avait fermé ce club pour trois jours, puis incarcéré un de ses membres. Les Jacobins de Nantes envoyèrent alors secrètement deux de leurs membres à Paris pour dénoncer Carrier. Celui-ci se présenta comme un furieux à la tribune du club, injuria les assistants, et, dit un témoin dans son procès, tira son sabre dans un accès de colère et coupa les chandelles placées devant lui. Puis, il se calma et la réconciliation se fit à la grande inquiétude de ceux qui avaient envoyé les deux dénonciateurs à Paris. Heureusement pour Nantes, ce fut le moment où le jeune Jullien, envoyé par Robespierre, arriva dans cette ville et risqua sa tête pour approcher du proconsul et avoir une impression personnelle sur l'homme. Aussitôt il écrivit à Robespierre de faire rappeler Carrier. Ce rappel eut lieu, malgré Collot d'Herbois et peut-être Billaud. Le 8 févr. 1794, le comité de Salut public lui écrivit : « Tu as désiré être rappelé... Ta santé a été altérée par tes occupations incessantes ».

Le jour même de son départ, ses deux séides préférés, Lambertye et Fouquet, furent traduits devant la commission militaire pour avoir soustrait des femmes de l'entrepôt. Leur procès révéla toutes les horreurs du proconsulat et leur condamnation à mort inquiéta Carrier qui pourtant ne perdit pas contenance et, à la Convention, affecta du zèle. Le 21 févr., il fit son apologie indirecte dans un rapport sur la guerre de Vendée dont la conclusion était : « Tuons donc tous les rebelles sans miséricorde. » Le même jour, aux Jacobins, il s'opposa à tout projet d'amnistie et disculpa Ronsin, Rossignol et Santerre. Collot lui répondit en le félicitant de son habileté et de son courage militaire (il avait fui à la bataille de Cholet). Le 4 mars, aux Cordeliers, par son discours véhément contre les *Indulgents*, il fut une des causes de la levée de boucliers qui amena l'arrestation des Hébertistes, et, pour échapper à leur sort, le surlendemain, aux Jacobins, il désavoua son discours. Au 9 Thermidor, il contribua à renverser Robespierre ; on dit même qu'il le suivit jusqu'à l'échafaud en criant : *Mort au tyran* ! C'est son ennemi, le jeune Jullien, qu'il visait ; dès le 11, il demanda à la tribune et obtint l'arrestation de celui qui avait mis fin à son proconsulat. Puis il se mêla aux rangs des Montagnards qui luttaient contre la réaction thermidorienne. Mais l'un d'eux, Romme, le fit décréter d'arrestation (11 nov. 1794), à l'unanimité moins deux voix. Carrier vint s'asseoir à côté des quatre-vingt-quatorze terroristes nantais que le tribunal révolutionnaire jugeait alors et qui, depuis longtemps, réclamaient la présence de leur ancien chef et complice. D'abord, il se défendit par des subtilités de procureur. Mais, souffleté par son co-accusé Foullin, il se décida à tout avouer, et allégua pour se justifier l'ébranlement nerveux que lui avait causé le récit des supplices infligés par les Vendéens aux patriotes qu'ils avaient pu prendre.

Il serait intéressant d'avoir quelques détails sur le physique de Carrier. Ses portraits sont médiocres et contradictoires. Celui qui est gravé en tête de l'opuscule de Babeuf, *Du Système de dépopulation*, lui prête un air de folie. L'auteur de sa notice biographique dans la *Biographie nouvelle des contemporains* (1821) a peut-être exquissé *de visu* ce portrait de Carrier au tribunal révolutionnaire : « C'était un homme d'une taille haute et un peu courbé : il portait cette chevelure noire et grasse que les tyrans populaires avaient mise à la mode : son geste était forcé, brusque et menaçant; sa voix dure et rauque ; sa prononciation forte et précipitée ; il avait l'œil

petit et hagard, le teint basané, l'air sombre, commun et féroce. » F.-A. Aulard.

CARRIER (Joseph-Auguste), peintre français, né en 1800 à Paris, mort en 1875. Elève de Prud'hon et de Gros, cet artiste se mit ensuite sous la direction du chevalier Saint pour étudier le portrait en miniature. Il reçut, lui dernier, le titre de peintre de Louis de Bourbon, prince de Condé. Ses portraits miniatures figurèrent à presque tous les Salons de 1854 à 1840 ; dans cette première série, les portraits les plus remarqués furent ceux, en pied, du *baron de Lagarde, ancien secrét. général du Directoire et des consuls, ancien préfet de Seine-et-Marne*, et de l'*Evêque de Poitiers* (1834). — Vers 1840, J.-A. Carrier agrandit le format de ses portraits et appliqua son talent au paysage, avec moins de succès toutefois que dans le genre précédent. Ses principales œuvres en paysages furent : *la Gorge aux Loups, dans la forêt de Fontainebleau* (S. 1843) ; *Chemin creux aux Choisets, près Jouane* (S. 1863) ; *Chemin boisé* (S. 1866) ; *Vue prise dans la forêt de Compiègne* (S. 1867) ; *Métairie près de Nantes* (S. 1874) ; *Dans la forêt de Rambouillet* (S. 1875). Cet artiste avait reçu une médaille de 2e classe en 1835, une de 1re classe en 1837 et la croix de la Légion d'honneur en 1866. Ad. T.

CARRIERA (Rosalba), peintre italien, née à Venise le 7 oct. 1675, morte à Venise le 15 avr. 1757. Rosalba Carriera, qu'on a appelée aussi plus communément, en France et en Italie, *la Rosalba*, fut élève du chevalier Diamantini, de Lazzari et du Balestra. Son père exerçait l'office très modeste de chancelier dans la petite ville de Gambarare, sur la Brenta. Obligée de subvenir pour une part aux dépenses de sa famille, elle avait commencé par exécuter des dessins pour des dentelles, industrie toute vénitienne. Elle avait peint ensuite des dessus de boîtes, des tabatières et des miniatures. Un artiste français établi à Venise, Jean Stève, l'avait tout d'abord initiée aux secrets de ce genre de travail. Le goût du pastel lui fut inspiré par un artiste anglais ; Rosalba Carriera, renonçant à la peinture à l'huile, devint bientôt, d'une façon presque exclusive, pastelliste et miniaturiste. Vers 1705, elle jouissait déjà d'une certaine réputation ; elle était membre de deux académies. Le roi de Danemark visita Venise et voulut avoir son portrait peint par elle ; il lui commanda, en même temps, idée assez galante, les portraits des douze jeunes filles les plus jolies de la ville. Rosalba Carriera fit, peu de temps après, des pastels pour l'électeur palatin et pour Auguste III, l'électeur de Saxe qui devint plus tard roi de Pologne. Un autre amateur, celui-ci prince de la finance et alors le premier collectionneur de l'Europe, Pierre Crozat, vint à son tour à Venise et fréquenta l'atelier de la pastelliste ; il l'engagea à venir à Paris et lui offrit de la recevoir dans son hôtel. Rosalba avait deux sœurs qui travaillaient avec elle ; l'une, Angela, avait épousé Antonio Pellegrini, un artiste vénitien, très occupé à des décorations murales, qui était allé à Londres, et qui, en passant à Paris pour retourner à Venise, avait reçu de Law la commande du plafond de la fameuse salle du Mississipi, à la Banque royale. Pellegrini eut sans doute quelque influence sur la détermination de Rosalba ; elle partit avec celui-ci, ses deux sœurs et sa mère pour Paris en mars 1720. Elle avait alors quarante-cinq ans ; elle usa, en arrivant, pour elle et sa mère, de l'hospitalité de Crozat qui leur offrit « l'appartement, la table et le carrosse ». Pour suivre Rosalba Carriera à Paris, nous n'avons qu'à lire le journal de son séjour, qu'elle a écrit elle-même et qui a été publié en 1793, par Vianelli, chanoine de la cathédrale de Chiogga. Ce journal nous apprend qu'elle fut surchargée de commandes. Elle commença un portrait en miniature de Louis XV, âgé de dix ans ; elle peignit le régent, Mme de Parabère, Mme de Prie, toute la famille de Law, de Julienne, Watteau lui-même. Antoine Coypel la fit recevoir membre de l'Académie de peinture.

Le séjour de Rosalba à Paris fut marqué par bien des événements, mais il ne dépassa pas une année. Elle repartit pour sa ville natale et alla ensuite à Modène exécuter les portraits des princesses de la famille d'Este. Elle fit un voyage à Vienne en 1735, et reçut un accueil empressé à la cour. Elle donna même des leçons de pastel à l'impératrice Elisabeth-Christine, femme de Charles II. « Cela se met dans une vie d'artiste, dit Mariette, et sert à la relever, quoique, apprécié à sa juste valeur, ce ne soit pas grand'chose. » Les dernières années de Rosalba Carriera se passèrent à Venise ; sa vue s'affaiblissait ; atteinte de cécité, sa vieillesse fut triste ; elle mourut à un âge avancé, à quatre-vingt-deux ans.

Le talent élégant, très féminin de la Rosalba est fait d'un charme un peu frêle, d'une grâce mince et fluette. Ses pastels sont coquets et vaporeux ; la chair a des tons qui s'effacent et s'atténuent discrètement. Rosalba, tout en usant de certains artifices qui enjolivent, a représenté la femme de son temps. On sent, à considérer ses œuvres, au musée du Louvre, on ne sait quoi de frivole dans quelques-uns des types qu'elle a fait revivre. Ces visages du temps de la Régence, nous révèlent peu de santé ; on dirait que les personnages retracés par Rosalba n'ont plus de forces morales. Rosalba, nous le voyons par son journal, a peint une société cosmopolite qui prenait déjà Paris pour une ville de plaisirs. Brillante improvisatrice, on peut lui reprocher, du reste, de n'avoir pas assez pénétré au dedans de ses modèles. On remarque, au Louvre, un contraste saisissant entre ses pastels et ceux de La Tour, placés dans la même salle. Rosalba Carriera s'est abandonnée à un art de surface, fait pour plaire à première vue et où le charme ne tarde pas à se volatiliser. Les œuvres que possède notre musée national permettent d'apprécier ses qualités et ses défauts. Un autre musée, celui de Dresde, renferme jusqu'à soixante-dix-huit pastels de Rosalba Carriera et une suite de miniatures non cataloguées. C'est une galerie précieuse pour retrouver son talent sous toutes ses faces. Ces ouvrages proviennent, pour la plupart, de la célèbre collection du duc de Modène, acquise par Auguste III. Ant. Valabrègue.

Bibl. : Alfred Sensier, *Journal de Rosalba Carriera pendant son séjour à Paris, en 1720 et 1721*, publié en italien par Vianelli, traduit et annoté et augmenté d'une biographie et de documents inédits ; Paris, 1865. — Ch. Blanc, *Histoire des peintres*, école vénitienne. — Mariette, *Abecedario*. — Basan, *Catalogue du cabinet de Mariette*. — *Courrier de l'Art*, 1888 : *Lettres de Mariette à Temanza* (publiés par E. Müntz). — Ed. et J. de Goncourt, *l'Art du* XVIIIe *siècle ; La Tour*.

CARRIER-BELLEUSE (Albert-Ernest), de son vrai nom Carrier de Belleuse, sculpteur français contemporain né à Anizy-le-Château (Aisne) le 12 juin 1824, mort le 3 juin 1887, à la manufacture nationale de Sèvres, où il était directeur des travaux d'art. Conduit à Paris par sa mère qui était devenue veuve, Carrier-Belleuse entra d'abord dans diverses maisons de ciselure et d'orfèvrerie. Reçu à l'Ecole des beaux-arts, le 1er avr. 1848, il remporta une médaille au premier concours auquel il prit part ; le nouvel élève ne pouvait cependant suivre les cours avec régularité, forcé de travailler pour l'industrie. En 1846, il exécuta une série originale, *les Armures ;* cette suite comprend des *Joueurs de dés*, des *Reîtres*, des *Lansquenets*. Le jeune artiste avait donné cours à sa fantaisie et à sa verve en composant ces figures décoratives, mais il n'avait pas encore trouvé sa voie ; il s'arrêtait à des recherches ingénieuses ; il n'était pas encore le statuaire gracieux et délicat que nous connaissons. En 1848, le travail manquant, il alla en Angleterre, où il fut occupé aux fabriques de faïence de Minton. En même temps, le gouvernement britannique le chargeait de faire un cours aux écoles de Stoke et de Hanley, cours qu'il professa en anglais. Il revint en France en 1855, lorsqu'il se décida à participer au Salon de 1857, début un peu tardif à une exposition, Carrier-Belleuse avait un talent parvenu à sa plénitude d'expression, il était

maître de sa forme. Il exposa un groupe en bronze, *l'Amour et l'Amitié*, et plusieurs bustes. En 1859, il envoya six ouvrages, *Jupiter et Phébé*, groupe en bronze, la *Mort du général Desaix*, groupe en plâtre, une *Vestale*, buste en terre cuite et trois autres bustes. Au Salon de 1861, il exposa dix ouvrages, parmi lesquels *Salve Regina*, groupe en plâtre, le buste en bronze de l'empereur en Italie, et les bustes de *Renan*, de *Jules Simon* et de *Chifflart*. Une médaille de 3e classe lui fut décernée. Au nombre des œuvres assez importantes que Carrier-Belleuse produisit aux Salons qui suivirent, on peut citer la *Bacchante*, statue de marbre (1863), et l'*Ondine* (1864). Carrier-Belleuse s'était acquis à ce moment une renommée toute spéciale par ses bustes en terre cuite, bustes expressifs où revivait la grâce de l'école française. C'étaient des personnages mythologiques, des soubrettes, des coquettes, des jeunes filles à l'air ingénu, des Parisiennes aux gestes délurés. *Angelica*, statue de marbre, exposée en 1866, eut un succès retentissant. *Angelica*, c'est l'héroïne de l'Arioste, représentée sous un aspect pathétique et vivant. Cette statue fut achetée par Girardin et valut à l'artiste une première médaille.

A l'Exposition universelle de 1867, Carrier-Belleuse obtenait la grande médaille et la croix de la Légion d'honneur. Il avait réexposé *Angelica* et envoyé en même temps deux groupes : *Entre deux amours*, et le *Messie*. Carrier-Belleuse se livrait aussi à la statuaire monumentale, en exécutant le monument élevé à la mémoire de Masséna, à Nice (Salon de 1868). Il esquissait le projet d'un autre monument à élever à la mémoire d'Ingres (S. de 1869). Il composait presque en même temps une charmante *Phébé endormie*, placée aujourd'hui au musée du Luxembourg. On se rappelle *Psyché abandonnée* (S. de 1872) ; *le Portrait de Mlle Croizette* (S. de 1874) ; les bustes de Thiers et de Grévy, la statue de *Camille Desmoulins, monté sur une table du Jardin du Palais-Royal* (S. de 1883). On connaît de Carrier-Belleuse la figure de la nymphe maritime qui surmonte une des fontaines de la place du Théâtre-Français. Il a sculpté les plafonds du Louvre, dans les deux pavillons qui flanquent le guichet du pont des Saints-Pères. Il est l'auteur des deux candélabres du foyer de l'Opéra et d'une cheminée du foyer.

Son expérience en matière d'art décoratif et la nature même de son talent le firent appeler à la manufacture de Sèvres, où il a donné une impulsion active. Ces recherches d'art décoratif, ces inventions de formes et de contours, Carrier-Belleuse les a fixées lui-même dans une suite de dessins publiés en album chez Goupil. Le musée des arts décoratifs a acquis une grande partie des dessins de Carrier-Belleuse, avant la vente des œuvres qui se trouvaient dans son atelier, lors de sa mort, vente qui a eu lieu à l'hôtel Drouot, en déc. 1887. Ant. VALABRÈGUE.

BIBL. : SAINT-JUIRS, *Carrier-Belleuse, Galerie contemporaine*, publiée par Ludovic Baschet. — Théophile GAUTIER, THORÉ, *Salons*. — Jules CLARETIE, *l'Art et les Artistes français*. — *Courrier de l'art*, déc. 1887.

CARRIÈRE. I. INDUSTRIE. — L'exploitation des carrières, surtout l'exploitation à ciel ouvert, remonte à une haute antiquité, et les bas-reliefs égyptiens de l'époque des Ramsès reproduisent l'extraction et le transport d'obélisques ou de blocs considérables, accomplis par des procédés primitifs mais à l'aide de nombreuses troupes de prisonniers de guerre réduits en esclavage. L'exploitation par galeries souterraines est, elle aussi, fort ancienne et l'on voit des carrières exploitées de cette façon aux abords des antiques cités de la Grèce, de la Sicile et de l'Italie, témoin les carrières de Rome devenues les catacombes de cette ville, comme, plus tard, les carrières de la colline Saint-Jacques — d'où l'on avait extrait, au moyen âge, une partie des pierres ayant servi à la construction de l'église Notre-Dame — devinrent les catacombes de Paris. Dans ce mode d'exploitation, on creuse une galerie principale, à droite et à gauche de laquelle on extrait les matériaux en soutenant le plafond ou *ciel de la carrière* à l'aide de piliers réservés dans la masse ou consolidés et même construits à cet effet; mais, lorsque la partie que l'on veut exploiter est située trop profondément, on l'atteint au moyen de puits, à partir du sol inférieur desquels on creuse les galeries d'extraction. Les carrières de moellons des environs de Paris, sur la rive gauche de la Seine, sont ainsi exploitées, et les treuils servant à l'extraction, avec les grandes roues les accompagnant, donnent un aspect particulier à ce côté des environs de la ville. Les procédés d'extraction se modifient avec les progrès de la science et les conditions d'exploitation des carrières ont subi le contre-coup des lois économiques de notre époque ; mais on ne saurait trop exprimer avec Viollet-Leduc (*Dict. de l'Architecture*, art. *Carrière*), le désir de voir « établir une police de l'exploitation des pierres » et aussi des autres matériaux provenant des carrières ; car beaucoup de carriers ignorants ou mal habiles, sacrifiant surtout à un rendement immédiat et peu coûteux, négligent les conditions d'une bonne exploitation et gaspillent ainsi les richesses souterraines d'un pays. Charles LUCAS.

II. ADMINISTRATION ET LÉGISLATION. — Les carrières sont, aux termes de la loi du 21 avril 1810 (art. 4), les terrains qui « renferment les ardoises, les grès, pierres à bâtir et autres, les marbres, granits, pierres à chaux, pierres à plâtre, les pouzzolanes, le strass, les basaltes, les laves, les marnes, craies, sables, pierres à fusil, argiles, kaolin, terres à foulon, terres à poterie, les substances terreuses et les cailloux de toute nature, les terres pyriteuses regardées comme engrais, le tout exploité à ciel ouvert ou avec des galeries souterraines ». Cette longue énumération de terres que l'on peut considérer comme renfermant des carrières, a pour but de les séparer des mines et des minières dont elles diffèrent à des points de vue importants. Une mine ne peut être exploitée qu'en vertu d'une *concession* du gouvernement, concession qui a pour effet d'en faire un immeuble distinct du fonds où elles se trouvent ; rien de semblable n'est exigé pour l'exploitation des carrières. Quant aux minières, l'autorisation administrative est nécessaire lorsqu'il s'agit de les exploiter par galeries souterraines, prescription que nous ne trouvons pas lorsqu'il s'agit des carrières. En outre, les minières sont soumises au même régime de surveillance que les mines, tandis que les carrières ne le sont qu'autant qu'elles sont exploitées par galeries souterraines.

Droits du propriétaire d'un fonds renfermant une carrière. On applique l'art. 552 du C. civ. aux termes duquel *la propriété du sol emporte la propriété du dessus et celle du dessous*, et le propriétaire d'un terrain dans lequel on trouvera des gisements de la nature de ceux indiqués par l'art. 4 de la loi de 1810, cité plus haut, aura sur ces gisements le droit le plus absolu (C. civ. art. 544) et pourra, par conséquent, les exploiter ou ne pas le faire, aucune limitation n'est apportée à son droit sous ce rapport. Mais comme l'acte de mettre une carrière en exploitation peut causer au fonds un grave préjudice, on s'accorde à refuser à ceux qui n'ont que l'administration ou la jouissance d'un immeuble la faculté d'y ouvrir une carrière. Nous appliquerons notamment ce principe au mari, administrateur des biens personnels de sa femme (C. civ. art. 2428), à la femme séparée de biens (art. 1449) et à l'usufruitier qui ne peut user de la chose qu'à la charge d'en conserver la substance. Il faut cependant donner à ce dernier la faculté d'extraire les pierres du sol, pour procéder aux réparations qui sont à sa charge (art. 592, argument d'analogie). Le droit absolu que nous reconnaissons au propriétaire du fonds où se trouve une carrière conduit également à lui permettre de démembrer son droit, à vendre le tréfonds, le sous-sol, et de ne conserver pour lui que la superficie. Il y aura en pareil cas deux immeu

bles comme lorsqu'il s'agit de mines; ces deux immeubles seront absolument indépendants l'un de l'autre et soumis chacun aux règles générales relatives aux immeubles. Le plus souvent le propriétaire n'ira pas jusque-là; il se bornera à concéder à un tiers l'exploitation de la carrière. Ce contrat sera, d'après une jurisprudence constante, une vente mobilière, ayant pour objet les pierres à extraire et dont, à la différence de la vente du tréfonds, le caractère sera essentiellement mobilier.

Restrictions aux droits du propriétaire. La loi du 28 pluviôse an VIII, art. 4, a donné aux entrepreneurs de travaux publics le droit de prendre des pierres dans les propriétés voisines du lieu où s'exécutent les travaux, moyennant, bien entendu, indemnité à payer au propriétaire dans le terrain desquels se feront ces extractions. Il y a là une limitation au droit exclusif d'exploitation qui appartient au propriétaire du sol renfermant une carrière. D'un autre côté, il est évident que celui qui extrait des pierres d'une carrière devra respecter le droit du propriétaire voisin et qu'il ne pourra pas toucher aux pierres se trouvant dans le terrain de celui-ci, sous prétexte que ces pierres feraient partie intégrante de la carrière. Rien n'est en effet plus divisible qu'une carrière. Enfin, aux termes de l'art. 82, al. 1 de la loi de 1810 revisée, l'exploitation des carrières souterraines de toute nature est interdite à Paris.

Droit de surveillance de l'administration. Le principe se trouve posé dans la loi du 21 av. 1810, modifiée en 1880 (art. 81 et 82). De ces textes assez mal rédigés d'ailleurs, on peut dégager les points suivants : 1° toute personne qui voudra exploiter une carrière devra en faire la déclaration au maire de la commune en ayant soin d'indiquer la nature de la masse à extraire, l'épaisseur et la nature des terrains ou des bancs de rochers qui la recouvrent; 2° elle devra se conformer aux règlements. Ces règlements sont établis par des décrets rendus en conseil d'Etat (loi de 1810, art. 81, al. 2). A ces deux points de vue, il n'y a aucune différence entre le cas où la carrière est exploitée à ciel ouvert et celui où elle l'est par galeries souterraines comme les mines. Il n'en est plus de même, et la manière dont se fait l'exploitation a une grande importance, lorsqu'il s'agit de savoir à quelle autorité il appartient de surveiller l'observation des règlements, de quelles peines sont frappées les contraventions, et à quelles juridictions est dévolue leur répression. Lorsque l'exploitation a lieu à ciel ouvert, c'est à l'autorité municipale qu'est attribuée l'obligation de la surveiller (art. 81). Dans le cas contraire, c.-à-d. quand on se trouve en présence de galeries souterraines, la surveillance est exercée par les ingénieurs des mines sous l'autorité du ministre de l'intérieur et du préfet (art. 47, 48 et 50 de la loi de 1810, 82 de la même loi, revisée en 1880). Cette distinction des deux hypothèses, quant aux autorités respectivement chargées de la surveillance, a été étendue par la cour de cassation au cas où il s'agit de préciser la pénalité applicable aux contraventions et la juridiction compétente pour la prononcer. De nombreux arrêts ont décidé que les contraventions aux règlements devaient, si l'exploitation avait lieu à ciel ouvert, être déférées aux tribunaux de simple police et punies des peines de l'art. 471, n° 15 du C. pén., c.-à-d. d'une amende de 5 fr.; tandis que si l'exploitation était souterraine, il fallait appliquer les art. 92 et ss. de la loi de 1810, textes relatifs aux mines, déférer par conséquent les contraventions aux tribunaux correctionnels et leur appliquer l'amende de 100 à 500 fr., prononcée par l'art. 96. Cette jurisprudence est critiquée, mais elle est absolument formelle.

Le fonds où se trouve une carrière peut être soumis à un droit d'usufruit ou d'hypothèque; nous allons examiner quelle influence ces circonstances exercent sur le droit que nous avons reconnu au propriétaire d'exploiter la carrière et d'en faire siens les produits.

Cas où le fonds est soumis à un droit d'usufruit. Le principe est posé dans l'art. 598 du C. civ. Ce texte distingue deux hypothèses : ou bien la carrière a été ouverte avant le commencement de l'usufruit, et alors l'usufruitier en jouira, il aura le droit d'en recueillir les produits; ou, au contraire, la carrière a été ouverte depuis la constitution de l'usufruit et alors le propriétaire seul aura droit aux pierres et autres matériaux qui en seront extraits. La loi, dans cette disposition, est partie du principe que l'on ne saurait considérer comme de véritables fruits ce qui est produit par une carrière, car les substances que l'on y trouve n'en sont pas détachées sans que la carrière elle-même soit altérée et diminuée. Lors donc qu'une carrière vient à être ouverte dans un fonds soumis à un droit d'usufruit, il est juste de ne pas en attribuer les produits à l'usufruitier, puisque celui-ci n'a droit qu'aux fruits et non à tous les produits de la chose. Si l'article ci-dessus rappelé donne une solution différente pour le cas où, au moment de la constitution de l'usufruit, la carrière était déjà en exploitation, c'est qu'il se fonde sur l'idée que, dans ce cas, l'intention des parties a été de considérer comme de véritables fruits les produits d'une carrière, ouverte peut-être depuis longtemps et constituant un des principaux revenus du fonds.

L'art. 403 fait à la matière du contrat de mariage application des dispositions de l'art. 598. On suppose que l'un des deux époux, mariés sous le régime de communauté, est propriétaire d'un fonds où se trouve une carrière. Pour savoir si les produits de cette carrière lui resteront propres, ou tomberont, au contraire, dans la masse commune, qui est usufruitière des propres, et qui les conserverait alors définitivement, on distingue, suivant que la carrière a été ouverte avant ou pendant le mariage; car c'est le mariage qui forme le point de départ de l'usufruit de la communauté. Dans le premier cas, la communauté profitera des produits de la carrière, et elle n'aura, de ce chef, aucun compte à rendre à l'époux propriétaire du fonds. Dans le second, les produits resteront propres à celui-ci. Sans doute, en fait, la communauté les percevra, elle les vendra et profitera du prix, mais comme il s'agit d'une valeur propre à l'un des époux, elle sera tenue de l'indemniser, c.-à-d. de lui tenir compte de la valeur des produits dont elle aura profité; c'est l'application de l'art. 1437 C. civ. En outre, s'il s'agissait d'un fonds appartenant à la femme, et que sur ce fonds le mari ait ouvert une carrière, ouverture ayant déprécié le fonds lui-même, une indemnité lui serait due à raison de cette dépréciation.

La distinction que nous venons de voir établie par la loi s'appliquerait à la communauté réduite aux acquêts qui, comme la communauté légale, est usufruitière des propres; elle s'appliquerait aussi au mari sous le régime dotal, en tant qu'usufruitier des biens dotaux; enfin, au possesseur de bonne foi d'un fonds renfermant une carrière. Dans ce dernier cas, pour voir si la perception par le possesseur des produits de la carrière a été régulière, on examinera si celle-ci se trouvait en exploitation au moment où la possession de bonne foi a commencé. Si l'usufruit, au lieu de porter sur le fonds, portait sur la carrière envisagée comme immeuble distinct du fonds, il est clair que l'usufruitier de cette carrière aurait, dans tous les cas, droit aux produits de cette carrière.

Cas où le fonds est grevé d'une hypothèque. Il va de soi que les créanciers hypothécaires n'auront aucun droit aux produits de la carrière. La seule question qui puisse s'élever est celle de savoir s'ils pourront s'opposer à l'ouverture d'une carrière dans le fonds soumis à leur droit en invoquant la diminution de valeur qui pourrait en résulter pour le fonds. Il faut leur dénier ce droit : tout ce qu'ils pourraient faire, s'ils jugent cette ouverture préjudiciable à leurs intérêts, c'est exiger immédiatement le paiement de ce qui leur est dû (art. 1180) ou réclamer, conformément à l'art. 2131, un supplément d'hypo-

thèque. Si l'hypothèque portait sur la carrière, considérée comme immeuble distinct, on appliquerait aux créanciers hypothécaires les principes généraux exposés au mot HYPOTHÈQUE.

L'exploitation d'une carrière constitue-t-elle un acte de commerce? La question est importante, car, suivant la solution qu'on lui donnera, l'exploitant devra ou non être considéré comme commerçant; et les litiges qui pourront naître devront être déférés aux tribunaux de commerce ou aux tribunaux civils (C. de comm., art. 1er et 631, n° 3). Tout le monde est d'accord pour décider que si la carrière est exploitée par le propriétaire lui-même, ou l'usufruitier du fonds ou de la carrière, il n'y aura pas, de la part de ces personnes, acte de commerce. En sera-t-il de même du tiers à qui le propriétaire peut avoir concédé l'exploitation de la carrière? Nous pensons, avec la majorité des auteurs, que, même en ce cas, on ne se trouvera pas en présence d'un acte de commerce, car l'extraction des produits du sol nous paraît être en dehors de la commercialité. Les décisions de jurisprudence les plus récentes adoptent cette manière de voir. Paul NACHBAUR.

III. ART MILITAIRE. — La carrière est une sorte de cour sablée où l'on exerce les chevaux à défaut de manège, synonyme de manège découvert; c'est un rectangle clos, de dimensions variables et dont le sol est ameubli. Il existe des carrières spécialement aménagées pour certains exercices, tels que les carrousels. Dans les écoles d'équitation on dénomme *travail de carrière* tout exercice purement équestre qui s'exécute à l'extérieur, même en terrain varié, et comporte des allures allongées et des sauts d'obstacles; dans cette acception, le travail de carrière est l'opposé du travail de manège qui a pour but d'exercer les chevaux et les cavaliers aux allures ralenties. Afin de mieux affirmer ce contraste dans l'esprit des élèves, les anciens écuyers employaient des montures d'espèce différente à la carrière et au manège. A la première étaient destinés les chevaux de grande taille, aux mouvements bien accusés, ayant du *perçant*, tandis que pour le second on réservait des chevaux ayant du *tride*, c.-à-d. une cadence de mouvements précipités mais courts et embrassant peu de terrain. La spécialisation des races du Nord pour la carrière et des races orientales ou du Midi pour le manège existait encore dans nos écoles de cavalerie en 1870. Depuis, grâce à la diffusion du sang dans toutes nos races de chevaux de selle, l'équitation militaire a fait de grands progrès, et la pratique ayant démontré que la vitesse et le fonds n'excluaient aucunement la souplesse, les écuyers emploient aujourd'hui les mêmes chevaux indifféremment au manège ou à la carrière. — On disait autrefois *prendre carrière* ou *donner carrière* pour allonger le galop. Cette expression, tombée en désuétude dans notre langage hippique, a été conservée par les Allemands dans leur terminologie militaire, et leurs règlements nomment encore *die Carriere* ce que nous appellons le *train de charge*.

BIBL. : ADMINISTRATION ET LÉGISLATION. — AGUILLOU, *Législation des mines*; Paris, 1886, t. II. nos 738-798 et 856, pp. 180 à 235 et 285. — FÉRAUD-GIRAUD, *Code des mines et minières*; Paris, 1887, t. II, nos 958-1053, pp. 348-413.— DUCROCQ, *Cours de droit administratif*, 6e éd., 1881, t. II, nos 881 et 882, pp. 69 et ss. — DUFOUR, *Droit administratif*, t. VII, pp. 89 et ss., nos 99 et ss. — BATBIE, *Traité théorique et pratique de droit administratif*, t. V, p. 460. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*, 4e édit., t. II, pp. 189, 190, 439, 485 et ss. — DEMOLOMBE, *Traité de la distinction des biens*, t. II, nos 429 et ss.— LAURENT, *Principes de droit civil*, t. VI, nos 246, 247, 448 et ss.; XXI, nos 251 à 253. — GUILLOUARD, *Traité du contrat de mariage*, t. I, nos 408-409; t. II, nos 800, 899, 907; t. IV, 1803.

CARRIERE (Moriz), philosophe et esthéticien allemand, né à Griedel (Hesse-Darmstadt) le 5 mars 1817. Il fit ses études à Giessen, Gœttingue, Berlin, voyagea en Italie, s'adonna à l'histoire de l'art, devint privat-docent, puis professeur de philosophie à l'Université de Giessen (1849), professeur d'esthétique à celle de Munich (1853). En philosophie, il se rattache à l'école du second Fichte et cherche à concilier le théisme et le panthéisme. Il a développé ses idées dans plusieurs ouvrages : *Die Religion, in ihrem Begriff, ihrer Weltgeschichte, Entwicklung und Vollendung* (Weilburg, 1841); *Der Kœlner Dom als freie deutsche Kirche* (1843); *Die philosophische Weltanschauung der Reformationszeit* (Stuttgart, 1847; 2e éd. 2 vol. 1887); *Religiöse Reden und Betrachtungen für das Deutsche Volk von einem deutschen Philosophen* (Leipzig, 1850; 2e éd. 1856); *Gott, Gemüth und Welt* (Stuttgart, 1862); mais surtout dans deux grands ouvrages : *Die Kunst im Zusammenhang der Kulturentwickelung und die Ideale der Menschheit* (Leipzig, 1863-74, 5 vol. 3e éd. 1876-1886), grande œuvre d'ensemble où il étudie les idées religieuses, morales, philosophiques, artistiques, poétiques de l'Orient (t. I), de la Grèce et de Rome (t. II), du moyen âge musulman et chrétien (t. III), de la Renaissance (t. IV) et des temps modernes. Il a ensuite exposé un système philosophique : *Die sittliche Weltordnung* (Munich, 1877). Ses ouvrages d'esthétique ne sont pas moins connus: *Das Wesen und die Formen der Poesie* (Leipzig, 1854; 2e éd. 1884); le texte de la *Shakespeare-Gallerie* de Kaulbach (Berlin, 1856-58); *Æsthetik* (Leipzig, 1859, 2 vol.; 3e éd. 1884); *Lessing, Schiller, Gœthe, Jean-Paul, vier Denkreden* (Giessen, 1862); *Atlas der Plastik und Malerei* (Leipzig, 1875, 30 pl.); *Geschmack und Gewissen* (Breslau, 1882); *Die Wechselbeziehungen deutscher und italienischer Kunst* (Breslau, 1882). Moriz Carrière a aussi publié des ouvrages historiques : *Charakterbild Cromwells* (Leipzig, 1851); *Deutsche Geisteshelden in Elsass* (Munich, 1871); et des poésies *Die letzte Nacht der Girondisten* (Giessen, 1849); *Agnes* (Leipzig, 1883), qui renferme un fragment d'épopée sur Mohammed. On voit combien sont variées les aptitudes de ce remarquable écrivain, chez qui l'ampleur de la conception philosophique s'allie à un goût sûr et à une grande finesse.

CARRIÈRES D'AMÉRIQUE. La partie méridionale de Paris n'est pas la seule dont le sol ait livré, depuis une époque très reculée, les matériaux de construction nécessaires à la grande ville; on en a extrait également en grande quantité des collines du nord et de l'est et l'une des plus importantes carrières exploitées dans cette région a été celle qui se trouve située au-dessus de Belleville. Une partie de cette carrière a été transformée, sous le second Empire, en un parc anglais qui s'est appelée parc des Buttes-Chaumont; le reste a continué à fournir de la pierre et surtout du plâtre et a reçu le nom, porté par tout un quartier du XIXe arrondissement, de *Carrières d'Amérique*. Leur superficie est d'environ trois hectares, mais elle tend à se réduire chaque année par l'épuisement du sol et la construction, sur leur emplacement, de groupes d'habitations. F. B.

CARRIÈRES-SAINT-DENIS. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles, cant. d'Argenteuil; 1,366 hab. Ce village appartenait, comme son nom l'indique, à l'abbaye de Saint-Denis, qui y avait construit une sorte de logis fortifié dont l'abbé Lebeuf, au XVIIIe siècle, a pu voir encore des vestiges. L'église, reconstruite vers 1700, a conservé quelques restes d'un édifice antérieur et notamment un fort curieux retable peint du XIIe siècle, représentant l'*Annonciation*, la *Vierge portant l'Enfant Jésus* et le *Baptême du Christ*. F. B.

CARRIÈRES-SOUS-POISSY. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles, cant. de Poissy, sur la rive droite de la Seine, à 3 kil. en aval de Poissy; 724 hab.

CARRIÈRES (Louis de), oratorien, né en 1662 à Auvilé, près d'Angers, mort en 1717. A l'âge de vingt-sept ans, il quitta la profession militaire pour entrer dans la congrégation de l'Oratoire. Il est l'auteur d'une œuvre que Bossuet estimait beaucoup : *Commentaire littéral*

de l'Ecriture, compris dans la traduction française (Paris, 1701, 24 vol. in-12; 1716, 6 vol. in-4; 1788, 10 vol. in-12). Ce commentaire consiste en gloses courtes et généralement judicieuses, insérées en italiques dans le texte.

CARRIL. Ville d'Espagne, prov. de Pontevedra, partido judicial de Cambados, sur la côte E. de la baie de Arosa, est un port très sûr, qui reçoit des navires de 600 tonneaux et a des relations avec la France, l'Angleterre et l'Amérique du Sud. Il sert de port à Santiago de Compostela, ville à laquelle il est maintenant relié par un chemin de fer de 42 kil. Un petit cabotage dans la rivière d'Ulla sert à apporter aux navires de Carril les fruits du pays. Chantiers de construction. 2,571 hab. E. Cat.

CARRILLO (Martin), érudit espagnol, né à Saragosse au milieu du XVIe siècle. Docteur en droit, il enseigna cette science dans sa ville natale, y devint chanoine, alla en 1511 comme visiteur en Sardaigne, et entra à l'abbaye de Mont-Aragon où il mourut le 17 déc. 1626. On a de lui : Une chronologie des archevêques de Saragosse : *Catalogus antistitum Cæsaraugustanorum..... usque ad annum 1611* (Cagliari, 1611, in-4, 32 pp.); *Relacion al rey D. Phelipe..... del nombre, sitio, plantas, conquistas, christiandad, fertilidad, ciudades, lugares y govierno del reyno de Sardeña* (Barcelone, 1612, in-4); *Historia del glorioso San Valero, obispo de la ciudad de Zaragoza.....* avec divers documents d'histoire ecclésiastique et une liste des archevêques, évêques et grands abbés du royaume d'Aragon (Saragosse, 1615, in-4); *Anales y memorias cronologicas que contienen las cosas succedidas en el mundo, señaladamente en España, desde su principio y poblacion hasta el año 1620* (Huesca, 1622, in-fol.; Saragosse, 1634, in-fol.); *Relacion de las cosas notables que han succedido siempre que se ha tocado la milagrosa campana de Velilla.....* avec un traité sur les antiquités de cette ville (Huesca, 1625, in-4); *Elogios de mujeres insignes del Viejo Testamento* (Huesca, 1636). E. Cat.

CARRILLO (José), écrivain espagnol du XVIIIe siècle, ne nous est connu que par un spirituel pamphlet contre l'opinion de Blas Navarre d'après laquelle les comédies de Cervantès seraient une parodie de celles de Lope de Vega. Carrillo défend, outre Cervantès, Lope et Calderon et attaque les doctrines de l'école littéraire française alors assez puissante en Espagne. L'opuscule est intitulé *la Sinrazon impugnada y beata de Lavapies*, etc. (Madrid, 1750, in-4). E. Cat.

CARRILLO de Córdoba (Francisco), hagiographe espagnol du XVIIe siècle, né à Cordoue. Il revendiqua pour sa ville natale l'honneur d'avoir donné le jour à saint Laurent : *Certámen histórico por la patria del esclarecido protomártir S. Laurencio, á donde responde Córdoba á diferentes escritos de hijos célebres de las insignes coronas de Aragon y Valencia* (Cordoue, 1673, in-fol.).

CARRILLO Laso de la Vega (don Alonso), littérateur espagnol de la fin du XVIe siècle et du commencement du XVIIe, né à Cordoue, d'une famille influente. Son père était président du conseil des Indes; lui-même occupa des fonctions administratives, notamment celles d'alcade, puis de directeur des haras de Cordoue, et enfin d'intendant du prince Ferdinand. Il a laissé quelques ouvrages en prose et en vers, remarquables par un talent gracieux et facile; un d'eux, sur l'importance des lois, a même des qualités plus élevées et montre une réelle vigueur de pensée. Outre l'édition qu'il donna des poésies de son jeune frère, Luis Carrillo y Sotomayor, citons de lui : *De las antiguas Minas de España* (Cordoue, 1624, in-4); *Caballeriza de Córdoba* (sur les chevaux), (Cordoue, 1625, in-4); *Soberania del reino de España* (Cordoue, 1626, in-4); *Virtudes reales* (Cordoue, 1626, in-4); *De la Importancia de las leyes* (Cordoue, 1626, in-4). Longtemps après sa mort, en 1657, son fils Ferdinand Carrillo y Manuel publia des poèmes de lui en vers blancs, qui ne sont pas sans mérite : *Sagrada Eratos y meditaciones Davidicas* (Naples, 1657, gr. in-4). E. Cat.

CARRILLO y Altamirano (Hernan), un des premiers colonisateurs espagnols de l'Amérique centrale, regidor (1524), puis alcade ordinaire de la ville de Guatemala (1526), écrivit un *Memorial al Rey sobre la poblacion de la Nueva España*. — Un autre *Fernando* Carrillo, greffier en chef du conseil de la ville de Mexico, publia avec F. Zepeda une *Descripcion de Mexico y sus lagunas* (Mex., 1637, in-fol.). B-s.

CARRILLO y Perez (Ignacio), écrivain hispano-mexicain, né à Mexico, mort au commencement de notre siècle. Il fut employé aux mines de Guanajuato et, pendant trente ans, à la Monnaie de Mexico. Il publia un journal dans cette ville en 1811, deux histoires d'images miraculeuses (1797, 1808); il en laissa deux autres en manuscrit, ainsi qu'une volumineuse *Histoire politique et religieuse du Mexique ancien et moderne*, en onze livres. B-s.

CARRILLO y Sotomayor (Luis de), frère de Carrillo Lasso de la Vega, né en 1584. Il embrassa la carrière militaire; comme poète, il donnait de grandes espérances, quand il mourut à la fleur de l'âge, le 22 janv. 1610. Ses poésies, très répandues en manuscrit, furent publiées après sa mort par son frère (*Obras*; Madrid, 1611, in-4; réimpr. en 1613, in-4). Elles contiennent une traduction en vers de l'*Art d'aimer* d'Ovide et une dissertation sur la brièveté de la vie d'après Sénèque et saint Ambroise. On y trouve aussi un livre intitulé *de la Erudicion poetica*, et quelques poésies qui ne manquent pas de fraîcheur et de grâce. E. Cat.

CARRINAS. Famille romaine. Les textes qui la mentionnent ne désignent pas clairement la *gens* dont elle faisait partie.

C. Carrinas, le premier qui nous soit connu, commandait un détachement du parti de Marius. Il attaqua Pompée pour l'empêcher de lever des troupes dans le Picenum au compte de Sylla. En 82, lieutenant du consul Cn. Papirius Carbo, il fut battu dans l'Ombrie par Métellus. Attaqué peu après dans les environs de Spolète par Pompée et Crassus, il perd 3,000 hommes et n'échappe aux ennemis qu'à la faveur d'une nuit d'orage. Lorsque Marius est assiégé dans Préneste, il essaie, avec Marcius, de le secourir; ils échouent. Ils se portent alors sur Rome qu'ils espèrent surprendre. Sylla accourt, les bat près de la Porte Colline et les fait prisonniers. Ils sont décapités. et leurs têtes promenées autour des remparts de Préneste avertissent Marius qu'il n'a plus à compter sur leur secours.

Carrinas, fils du précédent, envoyé par César (45 av. J.-C.) en Espagne pour y combattre Sextus Pompée, il ne fit rien de remarquable. En 43, lors de l'établissement du triumvirat, il fut nommé consul pour le reste de l'année avec P. Ventidius. En 41, il reçut d'Octave l'administration de l'Espagne; il eut alors à combattre Bocchus, roi de Mauritanie. En 36, nous le voyons en Sicile avec trois légions contre Sextus Pompée. Proconsul en Gaule vers 31, il y guerroie avec succès contre quelques tribus et repousse les Suèves au delà du Rhin. En 29, il obtient le triomphe.

Carrinas Secundus, rhéteur que Caligula expulsa de Rome. Il avait, en matière d'exercice, déclamé contre les tyrans. C'est probablement le même personnage que Néron (65 ap. J.-C.) envoya saccager l'Asie et l'Achaïe, avec la mission d'en rapporter les statues des dieux locaux. Rossignol.

Bibl. : Appien, *Guer. civ.*, I, 87, 90, 92, 93; IV, 83; V, 26, 112. — Dion Cass., XX. — Tacite, *Ann.*, XV, 45.

CARRINGTON (Robert Smith, baron), né en 1752, mort en sept. 1838, créé baron le 16 juil. 1796. Son fils *Robert-John*, 2e baron, né le 16 janv. 1796 à Londres,

mort en 1868, avait pris en 1839 le surnom de Carrington au lieu de son nom patronymique de Smith. Membre de la Chambre des communes de 1818 à 1838, il entra à cette date à la Chambre des lords. Lord-lieutenant et *custos rotulorum* du comté de Buckingham, il fut membre de la société royale de Londres.

L'héritier actuel de la pairie est son fils aîné *Charles-Robert*, né le 16 mai 1843 à Londres, capitaine aux Royal Horse Guards, membre du comité de l'agriculture, puis (1885) gouverneur de la Nouvelle-Galles du Sud.

CARRINGTON (Edmund), sir Codrington, magistrat anglais, né à Longwood (Hampshire) le 22 oct. 1769, mort à Exmouth le 28 nov. 1849. Inscrit au barreau de Londres en 1792, il partait la même année pour les Indes où il exerça comme avocat de la cour suprême. Revenu en Angleterre en 1799, il fut chargé en 1800 de préparer un code pour l'île de Ceylan. Peu après il fut nommé *chief-justice* de la cour suprême de cette île. L'état de sa santé le contraignit à démissionner en 1806. Il fut alors député-lieutenant du Buckinghamshire, et représenta Saint-Mawes à la Chambre des communes de 1826 à 1831. Il a publié diverses brochures parmi lesquelles nous citerons : *Inquiry into the Law relative to public assemblies of the people* (1819) ; *Letter to the marquis of Buckingham on the condition of prisons* (1819), etc.

CARRINGTON (Richard-Christophe), astronome anglais, né à Chelsea le 26 mai 1826, mort en déc. 1875. D'abord étudiant en théologie à Cambridge, l'astronome Challis changea sa vocation. En 1852, il se fit bâtir à Redhill un observatoire particulier. Ses travaux ont surtout porté sur les taches du soleil et les étoiles circumpolaires. Il a publié : *Catalogue of 3735 circumpolar stars* (Londres, 1857) ; *Observations of the solar spots, made at Redhill observatory during seven years from 1853 to 1861* (Londres, 1864).

CARRIOLE (Carross.). Nom donné à divers genres de voitures à deux roues, couvertes ou non, munies de ridelles sur les côtés et de hayons généralement mobiles à l'avant et à l'arrière, s'assemblant avec les ridelles. Les carrioles sont employées à un service mixte, tantôt pour les marchandises, tantôt pour les personnes, et se couvrent soit avec des cerceaux et une bâche, comme la voiture de blanchisseur, soit avec un pavillon supporté par des ferrures et muni de rideaux sur les côtés, comme la carriole de campagne, la jardinière. Une ferrure placée à l'arrière et appelée queue de singe, remplace la chambrière et empêche la voiture de basculer quand on relève les brancards. Ces voitures à service mixte se montent sur deux ou quatre ressorts, avec des brancards indépendants de la caisse, comme le tilbury et quelquefois comme la charrette anglaise (V. Charrette). La carriole norvégienne dont le type a tendu à s'introduire en France, se compose d'une caisse très étroite, en forme de nacelle, suspendue par deux ou quatre ressorts sur un train à deux roues ; le voyageur a les jambes allongées et derrière se trouve un petit siège pour domestique. D'un aspect singulier, elle rend néanmoins d'importants services dans les pays de montagnes. L. K.

CARRION. Rivière d'Espagne, a sa principale source sur les flancs de la *Peña Prieta* (2,529 m.) dans les monts Cantabriques, et après être entré, dans la plaine de Palencia, arrose Guardo, Saldaña et Carrion de los Condes. Elle finit après un cours de 180 kil. dans le Pisuerga, affluent de droite du Douro. E. Cat.

CARRION (Louis), philologue et jurisconsulte belge, né à Bruges vers 1547, mort à Louvain en 1595. Il fut, au collège des Trois-Langues de Louvain, l'élève de Cornelius Valerius et de Theodoricus Langius. Il étudia le droit à Cologne et se rendit ensuite en Italie. Il publia vers cette époque deux éditions successives des *Argonautiques* de Valerius Flaccus. La seconde a une importance capitale : plus de mille passages mutilés ou corrompus y sont corrigés. Il réunit les fragments, épars dans une foule d'auteurs, des *Histoires* de Salluste, puis le traité de Cassiodore sur l'orthographe. Ces travaux absorbants ne l'empêchèrent pas d'écrire un traité de critique intitulé *Antiquæ lectiones* et de rassembler les matériaux d'un travail sur l'ancien droit pontifical des Romains. Vers 1579, Carrion se rendit en France ; il y publia une édition nouvelle de Censorin, *De die Natali*, et fut chargé, par Henri Estienne, de rédiger un commentaire d'Aulu-Gelle. Vers la même époque nous le trouvons donnant des leçons publiques de jurisprudence à Orléans et à Bourges ; puis il fut rappelé à Louvain en 1586 pour y occuper la chaire d'institutes, celle de droit canon et la présidence du collège des Bacheliers. En 1591, il fut investi de la dignité rectorale. Les contemporains s'accordent à lui reconnaître beaucoup d'érudition et une grande pénétration d'esprit. E. H.

Bibl. : Foppens, *Bibliotheca belgica*; Bruxelles, 1739, 2 vol. in-4. — Paquot, *Mém. pour servir à l'hist. litt. des Pays-Bas*; Louvain, 1765-1770, 3 vol. in-fol. — Roulez, *Notice sur Carrion* ; Bruxelles, 1866.

CARRION (Emmanuel Ramirez de), pédagogue espagnol du xviie siècle, fut secrétaire du marquis de Bribuega, grand d'Espagne et sourd-muet de naissance, et lui apprit à parler. Il réussit de même avec Luis de Velasco et plusieurs autres, de sorte qu'il peut être considéré comme un des premiers, sinon le premier, qui apprit aux sourds-muets à parler. Il a écrit, principalement sur ce sujet, *Maravillas de naturaleza, en que se contienen dos mil secretos de cosas naturales* etc. (Madrid, 1622, in-4; 2e édit. très augmentée, Montilla, 1629, in-4). E. Cat.

CARRION (Manuel), chanteur scénique espagnol, né en Andalousie, mort à Milan le 24 juil. 1876. Il fut d'abord militaire, puis élève du professeur Balthazar Saldoni, de Madrid. Il commença par être choriste, après quoi il remplit des rôles de seconde importance, puis chanta les premiers ténors dans diverses villes de province, et enfin vint tenir cet emploi au théâtre italien de Madrid, où sa réputation commença à s'établir d'une façon brillante. Il marcha alors de succès en succès, se rendit en Italie, se fit entendre à Turin, Venise, Trieste, Milan, Rome, puis parcourut l'Allemagne, se fit applaudir successivement à Vienne, à Hambourg, à Berlin, et enfin se vit très favorablement accueillir à Paris lorsque, vers 1855, il vint débuter à notre Théâtre-Italien, où il resta attaché pendant plusieurs années. La voix de Carrion était d'un timbre riche et d'une grande étendue, et son talent très souple se pliait à tous les genres, car il brillait tour à tour dans les grands ouvrages dramatiques tels que *Guillaume Tell* et *il Trovatore*, et dans ceux du genre bouffe ou de *mezzo carattere* comme *Cenerentola* et le *Barbier de Séville*.

CARRION-Nisas (Marie-Henri-François-Elisabeth, marquis de), homme politique, militaire et littérateur français, né au château de Nisas, près Pézenas, le 17 mars 1767, mort à Montpellier en 1841. Chef d'une des plus nobles et des plus anciennes familles du Languedoc, il entra de bonne heure dans la carrière des armes, passa par l'Ecole militaire de Paris, où il eut Bonaparte pour camarade et entra comme officier dans un régiment de cavalerie plusieurs années avant la Révolution. En 1789, il adopta le parti des idées nouvelles, refusa par la suite d'émigrer, malgré les sarcasmes dont l'accablaient beaucoup de ses anciens amis, et fut quelque temps si populaire dans sa commune natale qu'il y fut appelé par élection aux fonctions de maire. Sous la Terreur, il est vrai, on l'accusa de fédéralisme, il fut mis en prison et n'en sortit qu'après le 9 Thermidor. A la suite de cette épreuve, il passa plusieurs années dans la retraite et la culture des lettres. L'avènement de Bonaparte au pouvoir éveilla son ambition. Il vint à Paris en 1800 et, grâce à Cambacérès, dont il avait épousé une parente, il put l'année suivante entrer au Tribunat (fév. 1801). Dans cette assemblée, il sembla prendre à tâche d'attirer sur lui, à force de flatteries, la

bienveillante attention du premier consul. Il défendit hautement le Concordat, réprouva, dans une discussion relative à l'instruction publique, les doctrines de J.-J. Rousseau et, jaloux sans doute de son collègue Curée, qui venait de proposer l'établissement de l'Empire, s'éleva, par un discours qui eut beaucoup de retentissement (1er mai 1804), contre les objections que Carnot avait faites à ce projet. « Nous ouvrons, dit-il, les portes d'un siècle qui brillera de la gloire civile et militaire et de celle de tous les arts ; cette gloire si pure embellit toujours les époques tranquilles qui suivent les grandes crises... Le citoyen Carnot croit voir revenir l'ancienne royauté de France, la royauté féodale et propriétaire ; avec un peu de réflexion, il est cependant facile d'apercevoir qu'entre cette espèce de royauté et la forme d'empire que nous proposons, il y a autant de différence qu'entre la lumière même et les ténèbres... »

L'empereur récompensa le zèle de son ancien camarade en le nommant officier de la Légion d'honneur et chef de la 9e cohorte, qui avait pour chef-lieu Montpellier. Mais le public se montra dur pour Carrion-Nisas. Sa tragédie de *Montmorency*, représentée en 1803, n'avait eu que ce qu'on appelle un succès d'estime. Celle qu'il donna, sous le titre de *Pierre-le-Grand*, au Théâtre-Français le 19 mai 1804, c.-à-d. fort peu après le discours cité plus haut, fut outrageusement sifflée, bien qu'elle ne fût pas sans mérite. Pour comble de malheur, le tribun courtisan s'attira quelque temps après la disgrâce du maître pour avoir osé blâmer le décret qui excluait de la succession à l'empire Lucien et Jérôme Bonaparte. Il résolut alors de rentrer dans la carrière militaire et obtint, en 1806, un emploi de lieutenant dans la compagnie des gendarmes d'ordonnance, où il devint capitaine pour s'être distingué à Zurmin, pendant la campagne de Prusse. Chargé l'année suivante par l'empereur de porter à l'impératrice la première nouvelle du traité de Tilsitt, il eut l'imprudence en le quittant de lui conseiller une politique pacifique. Napoléon sembla vouloir lui en garder rancune. Pour recouvrer sa faveur, Carrion-Nisas, quoique tribun, applaudit, plus bruyamment qu'il ne convenait, à la suppression du Tribunat (fin de 1807) : « Cette suppression, s'écria-t-il publiquement à cette époque, est accompagnée de tant de témoignages d'estime de la part du souverain, ces témoignages sont d'un si grand prix, ils sont d'une solennité si éclatante, que je suis certain d'être l'interprète fidèle du cœur de mes collègues en leur proposant de porter au pied du trône une adresse qui exprime nos sentiments d'amour et de dévouement au monarque qui l'a ordonnée. »

Devant tant de complaisance, la mauvaise humeur du maître se dissipa. Carrion-Nisas, nommé chef d'escadron, fut attaché à l'état-major de Junot, qu'il suivit en Portugal et qu'il sauva par sa bravoure à la bataille de Vimeiro (août 1808). Il passa ensuite en Espagne, prit une part brillante au siège de Saragosse (1809) et, après la bataille indécise de Talavera (juil. 1809), fut chargé par le roi Joseph d'une mission spéciale auprès de l'empereur, qu'il rejoignit à Schœnbrunn et qui, après l'avoir fort bien reçu, le nomma baron. De retour dans la péninsule, il guerroya deux ans en Catalogne, parvint au grade de colonel, mais, par une étrange fatalité, ne put échapper à une nouvelle disgrâce. S'étant laissé surprendre par l'ennemi, il fut destitué. Mais il ne montra nul découragement. Peu après, il s'engageait comme simple soldat et parvenait assez rapidement à reconquérir son grade. On le retrouve en Allemagne, pendant la campagne de Saxe, dont Napoléon le charge d'écrire le journal. Il se distingue en plusieurs rencontres, avant comme après Leipzig. Un peu plus tard, il se fait particulièrement remarquer au combat de Pavillon, en Champagne (1814).

La royauté étant rétablie, Carrion-Nisas s'y rallia sans tarder, reprit son titre de marquis, fut attaché comme secrétaire-général adjoint au ministère de la guerre et ne proposa pas moins de trente-deux moyens d'arrêter Napoléon qui, en mars 1815, revenait de l'île d'Elbe. On n'en adopta aucun. Aussi ne se fit-il pas scrupule, quand l'empereur fut rentré à Paris, de lui offrir ses services sans lui dissimuler d'ailleurs les conseils qu'il avait donnés contre lui. Napoléon lui sut gré de sa franchise et le chargea de défendre les ponts de Sèvres et de Saint-Cloud, près de Paris. Carrion-Nisas se comporta effectivement fort bien dans ces deux postes où, après Waterloo, il mit en fuite 15,000 Anglais et Prussiens, bien qu'il n'eût lui-même que 3,000 soldats. Le gouvernement provisoire le nomma maréchal-de-camp pour ce beau fait d'armes. Mais la nomination ne fut pas confirmée après la seconde Restauration. Carrion-Nisas suivit l'armée de la Loire jusqu'à Bourges, où il fut interné et dut rester deux ans sous la surveillance de la haute police. On lui permit, en 1817, de retourner à Paris, où il publia cette année même son important ouvrage sur l'*Organisation de la force armée en France* (in-8, avec neuf tableaux). Dès lors et jusqu'en 1830, il parut ne plus songer qu'à ses travaux littéraires. Après la révolution de Juillet, il fut attaché quelque temps au dépôt de la guerre, prit sa retraite et alla mourir à Montpellier âgé de soixante-quatorze ans. Ses principales publications, outre le livre indiqué ci-dessus et ses deux tragédies, sont : *Discours sur le Concordat* (Paris, 1802, in-8) ; *Lettres sur le poème de la Pitié*, de Delille (Paris, 1803, in-8) ; *Discours sur l'hérédité de la souveraineté en France* (Paris, 1804, in-8) ; *Songe du professeur V. Monti* (traduit de l'italien) (Paris, 1805, in-4) ; *Lettre à un électeur sur les prochaines élections*, etc. (Paris, 1820, in-8) ; *Essai sur l'histoire générale de l'art militaire, de son origine, de ses progrès et de ses révolutions*, etc. (Paris, 1823, 2 vol. in-8, av. 14 pl.) ; *Observations sur l'ouvrage de M. le lieutenant-général Max. Lamarque, intitulé De l'Esprit militaire en France* (Paris, 1827, in-8) ; *Du Remplacement et du rengagement dans l'armée française*, etc. (Paris, 1828, in-8). A. Debidour.

Bibl. : Arnault, Jay, Jouy, Norvins, *Biographie nouvelle des contemporains*. — *Moniteur universel*, de 1800 à 1804. — Th. Muret, *l'Histoire par le théâtre*, t. I. — Quérard, *la France littéraire*. — *Victoires et conquêtes des Français*, t. XVIII, XXII et XXIV.

CARRION-Nisas (André-Henri-François-Victor, marquis de), littérateur et homme politique français, fils du précédent, né à Lézignan-la-Cèbe (Hérault) le 24 janv. 1794, mort en 1867. Il se fit remarquer de très bonne heure par une grande activité littéraire et par des idées libérales qu'il poussa jusqu'au républicanisme. Comme écrivain, il aborda presque simultanément et non sans succès, sous la Restauration, plusieurs genres : l'histoire, la politique, le théâtre, l'économie politique. C'est ainsi, qu'en dehors de la part importante qu'il prit à la rédaction des *Victoires et Conquêtes des Français*, il publia, de 1815 à 1830 : *Histoire romaine depuis la fondation de Rome jusqu'au règne de Constantin* (Paris, 1815, 2 vol. in-12) ; *De la Jeunesse française* (Paris, 1820, in-18) ; *De la Loi salique* (Paris, 1820, in-8) ; *Des Idées républicaines* (Paris, 1821, in-8) ; *Valérien, ou le Jeune Aveugle*, drame en 2 actes (Paris, 1823) ; *La France au* XIXe *siècle, ou Coup d'œil sur l'état présent des lumières, des richesses, de la moralité et de la liberté* (Paris, 1821, in-8) ; *Coup d'œil sur l'Europe à propos du congrès* (Paris, 1822, in-8) ; *Principes d'économie politique* (Paris, 1824) ; *le Forgeron*, drame en 3 actes (Paris, 1824, in-8) ; *Résumé de l'histoire de la république de Venise* (Paris, 1826, in-8). Après la chute de Charles X, à laquelle il applaudit hautement, il se jeta dans la politique militante et brigua plusieurs fois, mais sans succès, de 1830 à 1848, comme candidat radical, le mandat de député. La révolution de Février lui valut d'être envoyé comme commissaire du gouvernement provisoire dans le dép. de l'Hérault qui, peu après, l'élut représentant du peuple (avr. 1848), le sixième sur dix. A l'Assemblée constituante il prit

place à l'extrême gauche, rendit des services comme membre du comité de l'agriculture et du Crédit foncier, combattit, après le 10 déc., la politique de l'Elysée, ne fut pas réélu à l'Assemblée législative et rentra dans la retraite (1849) d'où, depuis lors, il ne sortit plus.
A. Debidour.

CARRIONI (Giovanni-Ambrogio-Stefano), graveurs en pierres fines du commencement du XVI[e] siècle. Ces trois frères, fils de Girolamo Carrioni, travaillaient pour le grand-duc François I[er] de Toscane (Palais Pitti, Galerie de Florence).

CARRIZAL (*bajo*, port et *alto*), constitue, avec Canto del Agua et Cerro Blanco, par 28° 04′ de lat. S., dans la province de Atacama (Chili), un centre minier de sulfures de cuivre. Importantes fonderies et laveries. Chantiers à 700 m. au-dessous du sol; 81 kil. de voies ferrées; près de 9.000 hab. C. W.

CARRO (Antoine-Etienne), antiquaire et littérateur français, né à Châteaubriant (Loire-Inférieure) en 1797, mort en 1875. Imprimeur à Meaux, à partir de 1838, il devint bibliothécaire de cette ville et publia quelques travaux d'archéologie et de littérature. Nous citerons : *Episodes vendéens* (1837, in-12); *Contes au coin du feu, récits, esquisses et nouvelles* (1841, in-12); *Santerre, général de la République française* (1847, in-8); *Voyages chez les Celtes, ou de Paris au mont Saint-Michel* (1857, in-8); *Mémoire sur les monuments primitifs dits celtiques et antéceltiques* (1863, in-8); *les Voyages lointains d'un bourgeois désœuvré* (1870, 2 vol. in-8); *Histoire de Meaux et du pays Meldois* (1865, in-8).

CARROBALISTA (V. Baliste).

CARROCEDO. Petit lac ou marais d'Espagne, prov. de Léon, voisin de la rive gauche du Sil, où il déverse ses eaux. Il monte ou baisse suivant la saison et a en quelques endroits une profondeur de près de 30 m.

CARROLL (John), prélat américain, de la célèbre famille marylandaise des Carroll of Carrollton, né en 1735, mort en 1815, cousin du suivant. Elevé à Saint-Omer, il fut ordonné prêtre à Liège, et entra dans la société de Jésus. Chassé de France en 1762, lors de la dissolution de la société des jésuites, il vécut en Angleterre, dans la famille du comte d'Arundel, et fut quelque temps professeur à Bruges. Lorsque éclata le conflit entre les colonies anglaises et la métropole, il retourna en Amérique, prit parti pour les *insurgents* et accompagna son cousin Charles Carroll, Franklin et Samuel Chase dans leur mission infructueuse au Canada (1776). Après la reconnaissance de l'indépendance des Etats-Unis par le traité de paix de 1783, le clergé catholique romain aux Etats-Unis obtint du pape l'établissement d'une hiérarchie dans ce pays. John Carroll reçut le titre de vicaire général en 1786 et fixa sa résidence à Baltimore. Trois ans plus tard, il fut consacré le premier évêque des Etats-Unis avec le titre d'évêque de Baltimore. En 1815, peu de temps avant sa mort, il fut fait archevêque. Aug. M.

CARROLL of Carrollton (Charles), patriote de la Révolution américaine, et dernier survivant des signataires de la Déclaration d'indépendance, né à Annapolis (Maryland) le 20 sept. 1737, mort le 14 nov. 1832. Héritier de la dernière des propriétés seigneuriales du Maryland et d'une fortune, la plus considérable de toutes les colonies anglaises au moment de la Révolution, évaluée à 2 millions de dollars. Il avait fait son éducation en France, d'abord au collège des jésuites anglais à Saint-Omer, puis chez les jésuites de Reims, et à l'Ecole de droit de Bourges. Il passa ensuite un an à Paris, deux ans à Londres, et rentra en Amérique en 1764. Il prit, dès le début, parti pour les droits des colonies dans la querelle survenue avec la mère-patrie au sujet des prétentions fiscales du Parlement. En 1776, il fut un des commissaires chargés de se rendre au Canada pour engager les habitants de ce pays à se joindre aux autres colonies. La mission échoua. Carroll s'efforça ensuite, avec le juge Chase, de déterminer l'Assemblée provinciale du Maryland à autoriser ses délégués au Congrès de Philadelphie à signer la Déclaration d'indépendance (1776). Il réussit, puis, choisi comme délégué, il fut un des premiers signataires du célèbre document. Il prit une part active à la formation de la constitution du Maryland comme Etat indépendant, et depuis cette époque fut tour à tour membre du parlement de son Etat ou du Sénat fédéral après l'adoption de la constitution des Etats-Unis (1788). Il se retira de la vie publique en 1810. La mort de John Adams et de Thomas Jefferson en 1824 le laissa seul survivant des signataires de la Déclaration de 1776. Le 4 juil. 1828, âgé de quatre-vingt-onze ans, il posa la première pierre de la gare du chemin de fer Baltimore and Ohio. A. Moireau.

CARRON. Rivière d'Ecosse, qui débouche dans le Forth; elle descend des Campsie Bells. Au temps des Romains, elle formait la limite méridionale des Calédoniens indépendants, parallèle à la muraille d'Antonin. Au début du V[e] siècle, les Pictes et les Scots y livrèrent bataille aux Romains.

CARRON. Petite ville d'Ecosse, comté de Stirling, sur la rivière Carron, près de Falkvik; 1,008 hab. Célèbre par ses forges d'où sont sorties les *Caronades* (V. ce mot). Créées en 1760, ces forges ont eu un moment de splendeur pendant les guerres de la Révolution. La paix et la concurrence les ont ruinées.

CARRON (Emile-Eloy-Marie), homme politique français, né en 1832 à la Guadeloupe. Il servit d'abord dans la cavalerie où il devint capitaine de hussards, en 1864. Démissionnaire en 1867, il reprit du service pendant la guerre franco-prussienne en qualité de commandant d'un des bataillons de mobiles de Rennes. Peu après il fut fait lieutenant-colonel. Il prit part à la défense de Paris pendant le siège de 1870, et reçut la croix de la Légion d'honneur. Aux élections générales du 8 févr. 1871, il fut élu membre de l'Assemblée nationale par 90,277 voix, et vint siéger dans les rangs des légitimistes cléricaux. M. Carron se distingua par son ardeur à soutenir toutes les propositions ayant un caractère ultramontain. Il fut un des représentants qui firent acte d'adhésion publique au *Syllabus* et qui demandèrent le retour de la monarchie de droit divin. Aux élections de 1876, M. Carron ne fut candidat ni au Sénat, ni à la Chambre des députés.

CARRON du Villards (Ch.-J.-F.), chirurgien et oculiste français, né à Annecy en 1800, mort à Rio de Janeiro le 2 févr. 1860. Il fut l'élève de Scarpa, à Pavie, fut reçu docteur à Turin et, après avoir exercé à Annecy, vint à Paris, où il fut le prosecteur de Lisfranc. Il essaya, en 1835, mais sans succès, de fonder un institut ophtalmique, puis se rendit au Mexique, où il exerça la grande chirurgie et fut nommé directeur du service de santé de l'armée; plus tard, il passa au Pérou et au Chili, et vint enfin fonder une maison de santé à Rio de Janeiro. — Ouvrages principaux : *Recherches pratiques sur les causes qui font échouer l'opération de la cataracte* (Paris, 1834, in-8, 2 pl.); *Guide pratique pour l'exploration méthodique de l'œil* (Paris, 1835, in-12); *Guide pratique pour l'étude et le traitement des maladies des yeux* (Paris, 1838, 2 vol. in-8); *Rapport sur les maladies oculaires* (Pont-à-Mousson, 1844, in-8); *Répertoire annuel de clinique méd.-chirurg.*, etc. (Paris, 1832-36, 6 vol. in-8). D[r] L. Hn.

CARROS. Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Grasse, cant. de Vence; 512 hab. Anciennes murailles en ruines. Porte ogivale. On y a trouvé des inscriptions romaines.

CARROSSERIE. On donne ce nom à l'industrie qui s'occupe de la fabrication des voitures de luxe destinées au transport des personnes : voitures à deux ou quatre roues, voitures de maître ou voitures de louage, suspendues et peintes, garnies de matelassures ou non, et par exten-

sion aux parties de ces voitures, telles que caisses, roues, ressorts, essieux, avant et arrière-trains, coffres, glaces, vasistas, lanternes, etc. La carrosserie a su prendre dans la hiérarchie industrielle la place distinguée que ses services lui méritaient; en effet, si l'on considère dans leur ensemble les besoins généraux des sociétés, on est frappé de la place importante réservée à l'industrie des voitures. Aucune profession, peut-être, n'est plus directement utile au commerce des hommes que celle de la carrosserie; ses progrès sont liés à une infinité de causes dont les principales sont : les développements du commerce et de l'industrie, l'extension des voies de communication, l'accroissement de la fortune publique et sa répartition sur un grand nombre d'individus. Deux des principaux organes de la voiture, la *roue* et l'*essieu*, comptent parmi les créations les plus anciennes et les plus utiles de l'invention humaine; la roue est sur la terre le moyen le plus pratique de la locomotion. L'usage des voitures est si ancien, leur emploi pour le transport des marchandises et des fardeaux est si général aujourd'hui, et d'une si grande utilité, qu'on a lieu de s'étonner qu'on soit resté pendant tant de siècles sans les améliorer, et que leur construction ait fait des progrès si lents. Les principaux perfectionnements qu'on a apportés aux véhicules à roues ne datent pas d'une époque très éloignée, et actuellement même ils sont encore susceptibles d'en recevoir d'importants. Nous n'avons pas l'intention de faire l'histoire des voitures depuis leur origine, nous nous contenterons d'une simple esquisse.

Histoire de la carrosserie. — L'archéologie, malgré ses savantes et patientes recherches, n'a point encore percé les ténèbres qui entourent l'origine de certaines choses dont l'usage a dû s'imposer aux premiers hommes; les historiens de l'antiquité nous ont bien transmis les échos d'une civilisation antérieure, mais ils ne nous ont laissé que des données incertaines sur les coutumes de ces temps reculés; quels sont, par exemple, les véhicules qui ont servi de moyens de transport au début de l'humanité? On ne peut former que des conjectures. En consultant les ouvrages en langue sanscrite, et en remontant dans la plus haute antiquité, on voit, dans les combats, les hommes montés sur des chars traînés par des chevaux ou par des bœufs; cet usage se perpétue chez les Indiens, les Assyriens, les Egyptiens, les Grecs, les Perses, les Scythes, les Cimbres, les Celtes et les Galls; puis le char de combat disparut du champ de bataille et fut en honneur dans la vie civile des Grecs. Nous le voyons paraître dans les jeux olympiques et les cérémonies publiques, et d'Olympie passer à Rome, sous Tarquin l'Ancien, ou, selon quelques auteurs, sous Romulus. Les Egyptiens qui, vraisemblablement, furent les plus anciens carrossiers du monde, avaient trouvé deux mille ans au moins avant notre ère, un mode de suspension fort simple et très ingénieux; ils formaient le plancher de leurs chars avec des lanières entrecroisées, coupées dans la peau d'animaux fraîchement tués; ces bandelettes en séchant acquéraient une forte tension, tout en conservant une élasticité suffisante. On voit par là que les carrossiers de l'antiquité se sont préoccupés, comme les modernes, du bien-être des voyageurs. Leur moyen était sommaire, sans doute, mais il était original, en ce sens qu'il suspendait le voyageur, tandis qu'aujourd'hui on suspend tout le système. Nous dirons aussi que les premiers véhicules à quatre roues furent faits par les Assyriens et les Phrygiens; que les Scythes en firent à six roues, mais que c'étaient plutôt des maisons ambulantes destinées à abriter des familles entières, que des voitures. Les carrossiers assyriens étaient fort habiles dans leur art; leurs chars étaient construits avec une si grande légèreté que, bien qu'ils fussent capables de transporter trois hommes par les chemins primitifs qu'on se figure aisément, un homme en portait un facilement sur l'épaule. Il suffit d'examiner au Louvre les bas-reliefs du musée de Ninive pour se convaincre de ce que nous disons; on y verra même des carrossiers assyriens occupés à cintrer des bois à la chaleur.

Les Grecs et les Romains firent de très beaux chars; à Rome, on comptait dix-sept genres de véhicules, ayant chacun un nom et un usage propre. Ceux destinés au culte des divinités ou à l'usage des rois étaient en bronze ou recouverts d'or, d'argent et d'ivoire finement sculptés; les femmes se servaient de chariots à quatre roues, couverts et suspendus. La *biga* était une sorte de caisse montée sur deux roues, ouverte à l'arrière et sans aucun siège; elle était tirée par deux chevaux attelés de front de chaque côté d'une flèche unique ou timon. Cette caisse était tantôt en bois, tantôt en métal et plus ou moins ornée suivant les circonstances. Dans les jeux du cirque, le lutteur conduisait lui-même l'attelage; à la guerre, un conducteur spécial dirigeait les chevaux pour laisser au combattant le libre usage de ses armes (V. Char). Les chars s'appelaient *bigæ*, *trigæ*, *quadrigæ*, suivant qu'ils étaient traînés par deux, trois ou quatre chevaux de front. Il y avait aussi des *sejugæ*, ou chars à six chevaux, et des *septijugæ* ou chars à sept chevaux. On attribua l'invention des chars à Erichtonius, roi d'Athènes, qui institua les fêtes des Panathénées, si célèbres dans toute la Grèce. D'autres historiens croient pouvoir en faire remonter la découverte jusqu'à Triptolème, ou même jusqu'à Pallas ou Neptune. Nous ne chercherons pas à vider le différend qui les divise à ce sujet; l'invention des chars date de la plus haute antiquité, c'est incontestable; mais nous doutons fort que les dieux de la fable aient fait, de leurs mains, les chars sur lesquels on les représente si souvent montés. Le *carpentum* était la riche voiture à deux ou à quatre roues et à deux ou quatre chevaux, attelés de front, la voiture de cérémonie. Le carpentum était d'ordinaire couvert et servait aux prêtres et aux dames romaines; c'était la voiture de la mariée, celle qu'en Grèce on appelait apène. Notre cabriolet moderne portait autrefois le nom de *cisium*, mais il différait notablement de celui que nous connaissons; il s'ouvrait par devant et avait un siège, la caisse n'était pas suspendue, le siège seul était porté par des courroies destinées à adoucir les chocs des chemins, à cette époque très imparfaits. Le cisium n'ayant que deux roues, pouvait, plus facilement que le carpentum, passer dans tous les chemins : aussi l'employait-on comme voiture de voyage. La voiture de ville des matrones romaines, celle des vestales, dont la loi interdisait l'usage aux courtisanes, s'appelait *pilentum*. Elle était découverte, à deux places, à deux ou quatre roues. Des colonnettes en bois, en cuivre, ou même en argent ou en ivoire, richement sculptées, soutenaient la toiture de la voiture. Les *arabas* des dames du sérail et des patriciennes musulmanes d'aujourd'hui ont quelque ressemblance avec le pilentum. Les arabas sont les voitures dans lesquelles l'aristocratie féminine musulmane va se promener, à certains jours de liesse, aux eaux douces d'Europe ou d'Asie : lourds carrosses, tirés par des bœufs à la lente allure et conduits par des eunuques. Un diminutif de ces voitures, destiné à être traîné par des chèvres, est au musée de Trianon à Versailles. Une voiture très à la mode depuis quelques années, le *panier*, la voiture de campagne, était aussi très en vogue autrefois. On la trouve chez les Romains où elle s'appelle *sirpea*, chez les Spartiates où elle se nomme *canathra*, chez les Grecs où elle porte le nom de *plecta*, et enfin chez les Gaulois qui l'appellent *benna*. La benna servait à la guerre au transport des personnes et, durant la paix, au transport des personnes et des choses. Telles étaient les principales voitures en usage dans l'antiquité; mais, à côté de ces voitures dont chacun se servait suivant ses fonctions et selon les circonstances, on en trouve de particulièrement remarquables par le luxe de leur construction. Héliogabale, le Sardanapale de Rome, avait des voitures couvertes de pierres précieuses et d'or, ne faisant aucun cas de celles qui étaient garnies d'argent, d'ivoire ou d'airain.

Il attelait parfois à un char deux, trois et quatre femmes des plus belles, ayant le sein découvert, et par lesquelles il se faisait traîner. Cet empereur, n'étant encore que particulier, ne se mettait jamais en route avec moins de soixante chariots. Empereur, il se faisait suivre de six cents voitures, alléguant que le roi des Perses voyageait avec dix mille chameaux et Néron avec cinq cents carrosses. Le même Héliogabale avait pour son dieu Elégabale un char orné d'or et de pierres précieuses, traîné par six chevaux blancs richement caparaçonnés. Le dieu conduisait ou mieux semblait conduire ; Héliogabale allait en avant du char à reculons ; le chemin à parcourir était couvert de poudre d'or pour prévenir ses faux pas et l'empêcher de glisser sous les pieds des chevaux dont il réglait l'allure. L'un des chars les plus remarquables est celui dont Diodore de Sicile donne la description, et qui transporta le corps d'Alexandre de Babylone en Egypte. La voûte était d'or, recouverte d'écailles en pierres précieuses au sommet ; le trône et les ornements placés sur ce char étaient en or ; les rais et les moyeux des roues étaient dorés. Soixante-quatre mules, par seize de front, portant des couronnes d'or et des colliers de pierres précieuses, traînaient le char dont la construction avait exigé plus de deux années de travail. Indépendamment des chars de différents genres qui sont venus jusqu'à nous plus ou moins transformés, les anciens avaient encore les *litières* et les *basternes*, qui ont donné naissance aux *palanquins* et aux *chaises à porteurs*. La litière était le plus souvent portée par des hommes, mais quelquefois on la plaçait sur un chameau ou sur un éléphant. Elle subit, avec le luxe croissant, les modifications des autres moyens de transport ; elle fut d'abord découverte et très simple, on la couvrit plus tard et on l'orna. La basterne n'était autre chose qu'une grande chaise à porteurs à deux places portée par deux chevaux, deux mules ou deux bœufs. La litière employée aujourd'hui dans le Dahomey n'est pas plus primitive que la litière des anciens. Le *traîneau* ou *claie* remonte également à une époque reculée, mais il a dû se passer de longues années avant que l'on songeât à y adapter les galets ou roues primitives en bois plein pour accélérer le mouvement. Il paraîtrait prouvé que c'est la *charrue*, d'abord simple soc traîné par des hommes qui, la première, reçut des roues pour faciliter la traction ; c'est à l'agriculture que l'on doit également la charrette à deux roues ainsi que le chariot à quatres roues, et ce sont ces véhicules destinés au transport des céréales qui ont été l'origine de la locomotion.

Il y a lieu de remarquer que les anciens eux-mêmes ont établi une distinction entre les voitures d'utilité destinées à l'agriculture et au commerce, issues des sociétés primitives, et les voitures de guerre, de parade ou simplement d'agrément, qui ont été la conséquence d'une civilisation plus raffinée; les premières se rapportent au charronnage, tandis que les secondes, considérées comme objets de luxe, ont donné naissance à l'industrie de la carrosserie.

Les moyens de transport se perfectionnèrent avec une lenteur extrême. Eginhard, le premier de nos historiens, nous raconte comment les princes de la famille des Mérovingiens s'en allaient en voyage. « S'il était nécessaire que l'un d'eux allât quelque part, dit-il, il voyageait monté sur un chariot traîné par des bœufs, qu'un bouvier conduisait à la manière des paysans. C'est ainsi qu'il se rendait à l'Assemblée générale de la nation, qui se réunissait une fois chaque année pour les affaires du royaume. » Il nous faut aller aujourd'hui en Turquie et dans l'Inde pour trouver des attelages du même genre. Clotilde fit le voyage de la cour de Bourgogne en 493 pour épouser le roi Clovis, sur un char semblable. Les chariots ne servaient au moyen âge que pour le transport des choses et peu pour celui des gens. Lorsque Thomas Becket, plus tard archevêque de Cantorbéry, vint en France demander la main de Marguerite, fille de Louis VII, pour le fils aîné de Henri II, roi d'Angleterre, il se fit suivre de deux cents cavaliers, tant soldats que serviteurs tous habillés à ses couleurs et richement vêtus. Quand il entrait dans les villes et les villages, tout le monde se pressait pour voir défiler le long cortège du chancelier, son armée de serviteurs, ses chariots « qui faisaient retentir les pierres », ses écuyers, ses chiens, ses oiseaux, ses singes. Il avait douze chariots pour les présents destinés au roi, un pour ses tapis, un pour sa vaisselle, un pour sa cuisine, un pour sa chapelle et ses livres, et je ne sais combien pour ses bagages et ceux de ses gens. Les litières n'étaient employées que pour les personnes malades et pour les dames à certaines cérémonies d'apparat. C'est ainsi que le comte de Toulouse Raymond VI, étant malade en Aragon, se fit construire une litière pour aller à Toulouse. Neuf cents ans s'écoulèrent en France entre le mariage du premier roi chrétien et l'apparition du premier carrosse suspendu (« il était *branlant* et *moult* riche », dit le chroniqueur). Il servit à Isabeau de Bavière pour faire son entrée à Paris, à l'occasion de son mariage avec Charles VI (1405). D'après les relations, il était suspendu sur des cordes; c'était pour l'époque un très grand luxe qui, cependant, trouva peu d'imitateurs. En 1457, les ambassadeurs de Ladislas V, roi de Hongrie et de Bohême, offrirent à la reine, femme de Charles VII, un chariot qui fut fort admiré de la cour et du peuple de Paris parce qu'il était *branlant* et *moult riche*. Les chroniques nous rapportent qu'en 1550, sous François Ier, il y avait seulement trois carrosses dans Paris : l'un appartenant à la reine, l'autre à Diane de Poitiers et le troisième à Jean de Laval Bois-Dauphin; la corpulence de ce seigneur était telle, qu'elle excusait cette dérogation aux habitudes. Les uns prétendent que les voitures restèrent en petit nombre ; d'autres au contraire, que les dames les plus qualifiées ne tardèrent pas à s'en procurer. Le faste, ajoutent-ils, fut porté si loin qu'en 1563, lors de l'enregistrement des lettres patentes de Charles IX pour la réformation du luxe, le parlement arrêta que le roi serait supplié de défendre les coches par la ville. Les conseillers et présidents continuèrent d'aller au Palais sur des mules jusqu'au commencement du XVIIe siècle. A en juger par les belles gravures italiennes du XVIe siècle, que renferme le cabinet des estampes de la Bibliothèque nationale, les carrosses de luxe devaient être très répandus depuis longtemps dans toute l'Italie, et il paraît probable qu'à son arrivée en France, Catherine de Médicis en a fait adopter l'usage. Les Valois, qui aimaient le luxe et les plaisirs, ne pouvaient manquer d'utiliser les voitures : aussi voit-on à cette époque beaucoup de coches. « Le 24 juin de l'année 1584, dit l'Estoile, le roi alla du Louvre à Saint-Magloire jeter de l'eau bénite sur le corps de son frère, le duc d'Alençon, qui y avait été déposé; dans le cortège, on voyait la reine séant seule en un *carroche* couvert de tanné, et elle aussi vestue de tanné; après laquelle suivoient huict *coches* plains de dames vestues de noir à leur ordinaire. » Les mots *carrosse*, *coche*, paraissent avoir été indifféremment employés, pour désigner les voitures de luxe. Pourtant, les voitures n'étaient certainement pas encore en grand nombre à cette époque. Le passage suivant, extrait de Brantôme, le montre d'ailleurs bien exactement. Il nous fait connaître ce qu'était un maître général des postes sous Henri III : Brusquet avait une centaine de chevaux dans ses écuries, et « je vous laisse à penser le gain qu'il pouvait faire de sa poste, [n'y ayant point alors de coches, de chevaux de relays, n'y de louage que peu, comme j'ay dict, pour lors dans Paris, et prenant pour chasque cheval vingt soltz, s'il estoit françois, et vingt-cinq s'il estoit espagnol, ou autre étranger ».

Les voitures étaient encore peu nombreuses sous le règne de Henri IV ; on en peut juger par ce qu'écrivait le bon roi : « Je ne sçaurois vous aller voir auxjourd'hui,

parce que ma femme se sert de ma coche. » Il n'eut donc, à une certaine époque, qu'une voiture pour lui et la reine. Le nombre de ses équipages augmenta sans doute par la suite, car on trouve dans les estampes de la Bibliothèque nationale les dessins de plusieurs carrosses armoriés aux initiales royales et qui ont dû appartenir à la cour. Ces voitures diffèrent notablement de celles que nous voyons aujourd'hui ; elles se composent d'une caisse rectangulaire non suspendue, pouvant recevoir quatre personnes sous une toiture ou impériale que supportaient des colonnettes ou *quenouilles* sculptées. De simples martelets en cuir, ordinairement relevés sous la toiture ou contre les colonnes, servent à garantir des injures du temps ou de l'ardeur du soleil ; lorsque les martelets sont baissés, l'obscurité la plus complète règne à l'intérieur. Cette voiture primitive ne peut mieux se comparer qu'à nos tapissières modernes, enrichies, mais moins légères. Sous Henri IV, la carrosserie devient une industrie ; par son administration paternelle, le commerce se développe et la fortune publique s'accroît ; la noblesse et la haute bourgeoisie, assurées, après tant de guerres civiles, d'une longue paix et d'un règne florissant, reprennent ou augmentent leur train de maison, donnent des fêtes, des réceptions ; les femmes de la bourgeoisie, d'abord hésitantes, suivent bientôt l'exemple de la cour et veulent aussi avoir carrosse.

Nous arrivons aux règnes de Louis XIII et de Louis XIV, de Richelieu et de Mazarin. Les voitures se multiplient, aussi bien à Paris qu'en province. Le maréchal de Bassompierre rapporte d'Italie en 1599, le premier carrosse avec des glaces. L'ancien chariot branlant d'Isabeau est devenu un carrosse suspendu sur des soupentes, avec cocher au devant et laquais par derrière. L'ancien coche, appelé *corbillard*, a fait place au carrosse, la forme est devenue plus gracieuse : les côtés de la voiture, le devant et le fond ne sont plus fermés de leurs martelets de cuir ou d'étoffes, mais de parties pleines ajourées par des glaces. La saillie des portières n'existe plus ; celles-ci ont toute la hauteur de la voiture et sont garnies de glaces mobiles. Le carrosse a sept pieds de longueur sur quatre pieds quatre pouces de largeur à la ceinture et cinq pieds neuf pouces de hauteur à la portière. Sa construction est solide, mais il est lourd et convient mieux aux grands attelages de la cour qu'à ceux plus modestes de petits seigneurs. « Sous Louis XIV, dit Ramée, la voiture de luxe ou destinée au transport des personnes est suspendue. Toutefois, les montants ne sont plus verticaux, mais penchés, en sorte que l'impériale forme une assez forte saillie sur la caisse. La coche de ville de Louis XIV, dans lequel il fit son entrée à Paris, et dont l'espèce existait encore à la fin du regne de Louis XV, consistait en une boîte ou caisse, à jour ou ouverte par le haut, et recouverte d'une impériale. Après les coches, on imagina des voitures qui pussent être fermées de toute leur hauteur et avoir des portières ouvrantes et solides, à charnières et poignées, non plus en étoffes, se bouclant en dehors, comme elles étaient auparavant. Ces nouvelles voitures, du temps encore de Louis XIV, furent connues sous le nom de *carrosses modernes.* » Durant cette longue période, qui commence avec le moyen âge pour finir avec le XVIIIe siècle, aucune modification notable ne fut apportée aux voitures de transport ; l'agriculture et l'industrie progressèrent si peu, qu'il était naturel que les véhicules destinés à leur service fussent eux-mêmes sans progrès apparents ; pourtant, quelques types furent créés de toutes pièces ; l'illustre Blaise Pascal au XVIIe siècle, inventa le *haquet*, cette savante combinaison du treuil et du plan incliné, et la *brouette*, cet heureux assemblage du levier et de la roue.

Les coches ou voitures publiques ont aussi leurs annales ; cette institution remonte à Charles IX. Les premières entreprises furent particulières, mais bientôt le privilège s'empara de cette industrie naissante, on créa aussi des inspections pour en régler la police, inspections que Henri IV remplaça par une surintendance. C'était probablement une sinécure, car pendant longtemps les voitures publiques furent peu nombreuses, et leur service était aussi peu actif que les véhicules étaient incommodes ; leur lenteur surtout était proverbiale. Nicolas Sauvage avait établi rue Saint-Martin, à l'enseigne de Saint-Fiacre, des remises de carrosses qu'il louait à l'heure ou à la journée. L'enseigne donna son nom aux voitures. C'est ainsi que les *meritoria vehicula* des Romains se sont appelés *fiacres* sous la minorité de Louis XIV. D'autres industriels suivirent l'exemple de Sauvage ; après Charles Villerme, M. de Givry, en mai 1657, puis les frères Francini en sept. 1666, se firent entrepreneurs de voitures publiques. M. de Givry avait obtenu la faculté de faire établir dans les carrefours, lieux publics et commodes de la ville et faubourgs de Paris, tel nombre de carrosses, calèches et chariots attelés de deux chevaux qu'il jugeait à propos, pour y être exposés depuis les sept heures du matin jusqu'à sept heures du soir et être loués à ceux qui en auraient besoin, soit par heure, demi-heure, journée ou autrement, à la volonté de ceux qui voudraient s'en servir pour être menés d'un lieu à un autre où leurs affaires les appelleraient, tant dans la ville et faubourgs de Paris qu'à quatre et cinq lieues aux environs. Un règlement de 1688 fixa l'emplacement des stations, et une ordonnance du 20 janv. 1696 le tarif des fiacres ; on payait vingt-cinq sous pour la première heure et vingt sous pour les suivantes. Ce qui nous semble si naturel aujourd'hui était à cette époque l'objet d'un grand étonnement. « Ce fut en ce temps là, dit Voltaire, qu'on inventa la commodité magnifique de ces carrosses, ornés de glaces et suspendus par des ressorts ; de sorte que le citoyen de Paris se promenait dans cette grande ville avec plus de luxe que les citoyens romains n'allaient autrefois au Capitole. » A côté des fiacres, les carrosses à cinq sols, les omnibus circulent ; Pascal en est l'inventeur. Ils furent inaugurés le 18 mars 1662 ; mais ce ne fut pas l'auteur des *Provinciales* qui tira partie de sa découverte. Des lettres patentes de janv. 1662 confèrent au duc de Roanés et aux marquis de Sourches et de Crenan, la faculté d'établir des carrosses, en tel nombre qu'ils jugeront à propos, aux lieux qu'ils trouveront le plus commodes, à des heures déterminées pour chaque *route*, chaque voyageur ne payant qu'un prix modique. Le nombre des voyageurs qui n'était primitivement que six, fut porté à huit. Les voitures n'étaient autres que ces lourds carrosses que nous avons déjà décrits ; il y en avait sept par ligne ou par *route* comme on les appelait alors, et cinq routes furent successivement ouvertes du 18 mars au 5 juil. 1661. Tandis qu'en 1517 il n'existait qu'un service public de carrosses de Paris à Orléans, les coches, en 1610, desservaient Orléans, Châlons, Vitry, Château-Thierry et quelques autres villes. Sous l'administration de Richelieu et de Mazarin, de nouveaux services étaient établis et, à la fin du XVIIe siècle, les principales villes du royaume étaient en relation avec la capitale.

La France n'était pas seule à se servir de carrosses ; en Allemagne, en Angleterre, en Espagne, en Italie, les voitures se répandaient. Selon Anderson, les premières voitures avaient été importées d'Allemagne en Angleterre par Fitz Allan, comte d'Arundel. Certains commentateurs prétendent, au contraire, qu'un Hollandais, Guylliam Boonen, aurait introduit l'usage des voitures en Angleterre vers 1564. D'autres enfin indiquent une date moins récente et rapportent que Walter Ripon fabriqua, en 1555, un carrosse pour le comte de Rutland, carrosse ayant un train de devant mobile et tournant. Mais si la date de l'apparition du premier carrosse est incertaine, il n'est du moins pas douteux que l'usage des voitures se répandit promptement. L'Italie était au premier rang par le luxe qu'elle déployait dans la construction de ses voitures.

Le faste du règne de Louis XIV, le luxe et les plaisirs

du règne de Louis XV développent au XVIII[e] siècle le goût des carrosses et déterminent leurs nombreuses variétés. A côté des voitures de la cour, qui se distinguent non seulement par la richesse de leur ornementation, l'ampleur de leurs formes, mais aussi par leur poids, circulent les *carrosses modernes*, les *berlines*, les *diligences*. Les voitures de voyage du siècle dernier s'appelaient *coches*. Les coches qui faisaient le service de Paris à Lyon étaient composés d'une caisse, mesurant 7 pieds de longueur sur 5 pieds de largeur à la ceinture, éclairée par trois fenêtres étroites sur chaque face et suspendue à l'aide de soupentes sur un train portant à l'avant le cocher et à l'arrière les bagages. Le coche de Lyon avait reçu le nom de *diligence*, dénomination qui tendait à démontrer la rapidité de sa marche, cinq jours l'été et six jours l'hiver de Paris à Lyon. Il y avait aussi des coches et des carrosses pour Chartres, Rennes, Orléans, Angers, etc., partant à des heures régulières. Les mauvaises voitures publiques qui existent encore sur quelques routes de la France et qui font le service de la correspondance des chemins de fer, sont des modèles de perfection à côté de celles qui existaient au siècle dernier. C'est seulement en 1775 que les Messageries royales s'établirent rue Notre-Dame-des-Victoires.

Sous la première république la carrosserie de luxe ne fit aucun progrès, on peut même dire qu'elle rétrograda au point de vue de l'élégance. Le premier empire n'apporte pas de changement à cet état de choses, tant il est vrai que les époques guerrières paralysent l'industrie. On vit apparaître, en 1818, les grandes diligences à trois compartiments; coupé, intérieur, rotonde, surmontés d'une impériale pour les bagages avec banquettes pour les fumeurs. Ces diligences disparaissent tous les jours, ou sont refoulées loin des grands centres et dans les pays de montagnes. Là, elles se modifient pour répondre à de nouvelles exigences. Le plus souvent, leurs dimensions diminuent, et au lieu des cinq chevaux d'autrefois, deux ou trois restent au véhicule amoindri. Sur les routes accidentées de la Suisse, il faut augmenter leur stabilité, sans réduire leurs dimensions. A côté des diligences destinées au public, circulaient, il y a quelques années, les *chaises de poste*, devenues bien rares aujourd'hui. Une autre voiture de voyage, très employée en Angleterre et dans laquelle les carrossiers anglais ont montré un art tout particulier, est le *coach-mail*. On peut citer la *volante havanaise* comme marquant la transition entre la litière et la voiture à deux roues.

Pendant nos périodes agitées, les Anglais avaient fait faire un grand pas à la carrosserie; le mécanicien Collinge remplaçait l'essieu à graisse, d'un entretien coûteux et malpropre, par l'essieu à huile. Quelques années plus tard apparaît le ressort elliptique dit à pincette, qui permit, par des combinaisons nouvelles, de transformer le montage; la flèche, cette pièce de liaison entre l'avant-train et l'arrière-train, devint inutile et sa suppression permit à l'avant-train de faire une révolution plus complète. De lourdes et encombrantes qu'elles étaient, les voitures devinrent plus légères, plus basses, enfin plus pratiques; c'est vraiment à partir de cette époque qu'elles se vulgarisent. Les carrossiers anglais profitent largement des progrès incontestables qu'ils ont fait faire à la profession du carrossier; la période de l'*anglomanie* commence. Les écrits et les dossiers de la Restauration et d'une partie du règne de Louis-Philippe témoignent de l'engouement du public pour les choses d'outre-Manche, particulièrement en ce qui concerne les voitures. Il faut reconnaître néanmoins que, dans une certaine mesure, cet engouement était justifié; les types des fabricants anglais étaient bien supérieurs aux autres; c'est d'eux que les carrossiers français ont appris le goût des lignes simples et élégantes et cette habitude de faire confortable, qui distingue tout particulièrement aujourd'hui les fabricants parisiens. A cette époque, nos fabricants allaient à Londres s'inspirer des modèles anglais; mais ils s'affranchirent vite de cette tutelle. Les dernières expositions ont démontré que les laborieux efforts de la carrosserie française ont été pleinement couronnés de succès, et qu'elle tient aujourd'hui, dans le monde entier, la tête de cette industrie; comme bon goût, élégance et solidité, les voitures françaises sont sans rivales et servent de modèles aux carrossiers étrangers. Ajoutons que toutes les matières dont se compose une voiture sont d'origine française : le bois, le fer, l'acier, le cuir, les étoffes, les vernis, etc., pour lesquels nous étions en partie tributaires de l'Allemagne, de l'Angleterre et de la Belgique, sont maintenant sous la main de nos fabricants. Les Anglais se signalent par une grande recherche du confort et de la solidité; les Américains ont des produits excellents sous le rapport de la légèreté et de la solidité, mais de l'aveu de tous les constructeurs étrangers, le style du travail français est hors ligne. Où trouver d'ailleurs artisans plus habiles que nos menuisiers, bourreliers, selliers, tapissiers, peintres, etc. ? C'est en spécialisant les différentes parties de la voiture que la carrosserie est arrivée à produire des modèles plus variés et mieux appropriés. Les voitures de luxe varient à l'infini : le goût du constructeur, le pays, le climat et la saison où on les emploie, le but auquel on les destine, modifient complètement leurs dispositions; mais c'est toujours une caisse montée sur roues et supportée par des ressorts.

Outillage. — L'application des machines-outils à l'industrie des voitures s'est faite jusqu'alors avec une certaine réserve, surtout dans les établissements qui fabriquent entièrement la voiture de luxe. La raison de ces hésitations, de cette réserve, est fort simple, et à première vue paraît sans réplique; c'est que l'immense variété des types, le peu de fixité des formes, chaque jour modifiées suivant le gré de la mode, se prêtent mal à cette application. Introduire dans les ateliers de carrosserie des machines qui, pour fonctionner avec efficacité, exigent des types uniformes et incessamment répétés, semblait donc de prime abord une impossibilité. Cependant, depuis quelques années, de grandes maisons ont introduit dans leurs fabriques des machines-outils pour le travail du bois et du fer, et les essais faits par ces maisons ont produit, sinon une économie immédiate, du moins des résultats fort remarquables que nous allons analyser. Le premier, qui intéresse directement le chef de maison, a été une production plus considérable avec le même nombre d'ouvriers, mais sans économie apparente sur l'ensemble de la main-d'œuvre, si l'on veut tenir compte de l'intérêt du capital employé à l'achat de ces machines, de son amortissement, de l'entretien et du personnel spécial que ces outils ont nécessité; on peut néanmoins affirmer qu'il donnera plus tard une économie et permettra d'augmenter la production d'une fabrique, sans accroître, dans la même proportion, la dimension des ateliers. Le second résultat est tout en faveur du bien-être des ouvriers, en ce sens qu'il supprime en partie la besogne fatigante et abrège le temps du noviciat nécessaire pour transformer un ouvrier ordinaire en premier ouvrier. Pour rendre plus claires nos observations, il convient de donner quelques renseignements sur l'organisation des équipes. Dans les ateliers de menuiserie, par exemple, les ouvriers travaillent à façon suivant un tarif unique que quelques maisons ont augmenté de 10 % pour obtenir un travail plus soigné. Une équipe se compose ordinairement d'un premier ouvrier ou marchandeur. Le rôle de ce premier ouvrier est de conduire le travail, de tracer les assemblages, les renflements, de monter la caisse, enfin d'exécuter toute la partie qui demande le plus d'intelligence et de savoir-faire. Le compagnon débite à la scie les pièces dans les plateaux, s'occupe de corroyer les bois au riflard, de faire au bouvet et au ciseau des élégis; de temps à autre

et pour le reposer de ce travail fatigant, le marchandeur l'appelle près de lui et lui enseigne à tracer. Au bout de cinq ou six ans, suivant l'intelligence de l'homme et la bonne volonté de son chef, il devient premier ouvrier à son tour. Dans les ateliers pourvus de machines, on trouve la scie à rubans qui débite, la raboteuse qui dresse, la toupie qui fait les élégis et la mortaiseuse pour les assemblages. Ces outils exécutent donc la plus grande partie du travail pénible ; le compagnon se borne alors à achever le travail commencé par les machines ; le marchandeur, qui n'a plus ces gros travaux à lui mettre en main, lui fait de préférence partager sa besogne et conséquemment l'instruit plus vite. Dans les ateliers de forge où sont installés des pilons, des machines à percer, des meules à émeri, des ventilateurs, etc., on remarque des résultats analogues. En dehors d'une dizaine de maisons de carrosserie qui ont introduit les outils mécaniques dans leur fabrication, nous devons mentionner les magnifiques ateliers de la Compagnie générale des omnibus et de la Compagnie générale des voitures à Paris. Ces usines présentent l'ensemble le plus complet que nous possédions aujourd'hui des machines appliquées à la fabrication des voitures. Les fabricants de ressorts, essieux, quincaillerie, etc., ont, pour la plupart, des usines montées avec les outils les plus nouveaux et les plus perfectionnés : pilons, martinets, tours, machines à tarauder, raboteuses, étaux-limeurs, meules en grès pour le blanchissage, meules à émeri, etc. C'est grâce à cet outillage que ces maisons ont pu livrer leurs produits à des prix peu élevés. Les fabriques de roues sont pourvues de machines créées spécialement pour cet intéressant travail : machines à faire les rais, mortaiseuse automatique pour les moyeux et les jantes, machines à faire les pattes et les broches, plate-forme perfectionnée pour l'embatage, etc. En résumé, le travail des machines a déjà pris une large place dans la fabrication des pièces détachées et dans la construction des voitures. Son introduction dans les ateliers n'a pas diminué le nombre des ouvriers propres à ces spécialités ; bien au contraire, ces procédés économiques ont eu pour résultat de diminuer la valeur commerciale du produit et de provoquer ainsi une plus grande consommation.

Matières employées. — Les matières employées à la confection des voitures sont nombreuses et doivent être divisées en deux groupes. Le premier comprend les matières nécessaires à la construction proprement dite et que travaillent les menuisiers, les charrons, les forgerons, les ferreurs. Ce sont : les *bois indigènes*, chêne, frêne, orme, noyer, hêtre, acacia, peuplier, grisard, poirier, dont les prix à Paris, sous écorce, varient de 80 à 200 fr. le stère ; les *bois exotiques*, acajou, hickory, tulipier, teck, qui valent de 200 à 300 fr. le m. c. ; les fers de première qualité de France et de Suède, dont les prix varient de 250 à 400 fr. la tonne ; les aciers français et anglais pour ressorts, qui se divisent en trois sortes : 1° l'acier cémenté, corroyé à un ou plusieurs corroyages variant de 700 à 850 fr. la tonne ; 2° l'acier fondu, du prix de 700 à 800 fr. ; 3° l'acier puddlé, du prix de 400 à 500 fr. Le second groupe contient les matières qui servent à finir, à orner les voitures, et qu'emploient les selliers, les peintres, etc. Ce sont : les cuirs de fabrication française, vaches vernies, lisses, grainées ou croûtes, dont les prix varient de 15 à 25 fr. le mètre superficiel ; les maroquins français et anglais, qui se vendent de 140 à 180 fr. la douzaine ; les draps spéciaux d'Elbeuf et de Sedan, valant de 10 à 14 fr. le mètre, suivant la finesse et le poids ; le reps et les satins de Lyon, dont les prix varient de 20 à 30 fr. ; les taffetas également de Lyon ; les moquettes bouclées ou veloutées de Picardie ; les toiles à coller, à matelasser et pour doublures, de lin ou de lin et formium, fabriquées dans les dép. du Nord, de la Mayenne et de la Somme, et se vendant de 80 cent. à 1 fr. 60 le mètre ; es crins, qu'on reçoit en balles de l'Amérique du Sud, qu'on épure et frise en France et dont les prix varient, en corde, de 5 à 6 fr. le kilogr. ; les galons, qu'on fabrique à Paris ou dans le dép. de Seine-et-Oise ; enfin les couleurs et vernis qu'on tire de France, de Belgique, d'Angleterre et d'Allemagne. La plupart des matières employées par les carrossiers proviennent de France, et l'on peut assurer qu'on trouve dans notre pays tout ce qui est nécessaire à la fabrication des voitures ; néanmoins, la concurrence porte le fabricant à choisir, à qualité égale, la matière dont le prix est le moins élevé. Outre cette considération économique, certains pays ont des produits naturels dont les qualités attirent l'attention ; l'Amérique, entre autres, possède des bois d'une grande ténacité et depuis quelques années, en France, le hickory est très employé.

Pièces détachées. — Nous réunissons sous ce titre toutes les industries qui ont spécialisé la fabrication des pièces de détail propres au montage et au fini des voitures. Ces pièces sont : pour la *menuiserie* : les caisses et la ferrure des caisses ; pour le *montage* : les roues, les essieux, les ressorts, les avant-trains, les marchepieds, la quincaillerie, etc. ; pour le *fini* : les lanternes, le plaqué, les stores, les ivoires, les armoiries, les courtines, les sculptures, les cuirs, les étoffes, la passementerie, etc. Bien que de date récente, la création de nos spécialités a exercé une grande influence sur l'industrie de la carrosserie ; en effet, les pièces de détail qu'elles produisent à des prix peu élevés sont copiées sur les types de nos premiers constructeurs, et leur propagation a largement concouru à régulariser la fabrication moyenne. Quelques-uns de nos spécialistes ont aujourd'hui d'importantes usines, abondamment alimentées par les carrossiers de l'étranger, les carrossiers de la province et ceux de Paris, qui n'ont pas d'ateliers assez complets pour fabriquer entièrement la voiture.

Caisses. Les caisses se font en général avec un passage de roues qui est très utile au point de vue du tirage, parce qu'il permet de donner plus de hauteur aux roues de devant, qui dans nos voitures de luxe sont souvent les plus chargées. Pour tenir les assemblages des caisses, on emploie des bandes, qui sont ordinairement en fer ; quelques constructeurs emploient l'acier et réduisent ainsi le poids.

Roues. De tout temps, par les importants services qu'elle a rendus, la roue a fixé l'attention des inventeurs, et bien que sa fabrication actuelle soit le résultat de vingt siècles au moins d'expériences et d'études, chaque année amène encore de nouveaux essais, de nouvelles améliorations. La roue en bois se compose d'un moyeu, recevant un certain nombre de rais qui se terminent dans la jante. Pour nos voitures de luxe, ces rais sont au nombre de douze pour la roue de devant et de quatorze pour la roue de derrière ; ils sont emmanchés, à force, dans le moyeu, suivant une direction qui s'éloigne plus ou moins du plan perpendiculaire à son axe, et sont dans une surface conique dont chaque génératrice forme avec le plan perpendiculaire un angle qui constitue l'écuanteur de la roue. On place quelquefois les mortaises sur deux rangs ; la surface conique ne contient plus alors que les rais de deux en deux, les intermédiaires étant dans une autre surface conique, d'écuanteur différent ; ce système, dit à rais entrelacés, affaiblit moins le moyeu et rend ainsi la roue plus solide. L'extérieur de la roue se compose d'une jante qui reçoit les extrémités des rais, ou broches, dans des mortaises rectangulaires cylindriques ou coniques. Les jantes sont maintenues par un bandage en fer, quelquefois en acier, posé à chaud, et qui, en se refroidissant, vient exercer un serrage énergique sur tous les assemblages de la roue et lui donner une grande solidité. Pendant que la roue tourne, chaque rai porte successivement le poids de la voiture ; sa position doit donc être verticale ; or, les

voitures, roulant sur les routes dont le profil en travers se rapproche d'un arc de cercle, le rai ne peut tomber verticalement que dans l'axe de la route, tandis qu'à droite et à gauche il porte obliquement; dans cette dernière position, l'équilibre de la roue n'a plus lieu, et elle tomberait si elle n'était pas retenue par la fusée d'essieu sur laquelle la boîte de roue produit une sorte de coincement; la pression par centimètre carré augmente alors dans une grande proportion et chasse l'huile, le tirage augmente par suite du mauvais graissage, la fusée chauffe et la boîte de roue peut gripper et s'enrayer sur l'essieu. Pour éviter cet inconvénient, il suffit d'entrelacer les rais de façon que la verticale, passant par le milieu du bandage, à son contact sur le sol, soit toujours comprise dans l'angle formé par les génératrices des deux cônes contenant les rais entrelacés. Pour que les bandages qui sont cylindriques portent de toute leur largeur en roulant sur le sol, il faut que leurs bords lui soient perpendiculaires, et pour cela que les plans passant par les bords des bandages se rencontrent au centre du profil en travers de la route. Pratiquement, on donne aux roues de carrosserie un écuanteur qui varie de $\frac{1}{15}$ à $\frac{1}{10}$ et qui est souvent plus grand pour les roues montées sur des fusées coniques. L'écuanteur rend la roue plus solide, deux rais opposés forment un triangle avec le plan du cercle qui les maintient solidement; il l'empêche de s'aplatir par les chocs contre les trottoirs; le bandage se trouve plus écarté de la voiture, il laisse ainsi plus de place aux renflements des caisses et projette la roue en dehors. Dans la roue ordinaire, si la pression du bandage empêche la roue de s'aplatir, elle ne l'empêche pas de prendre plus d'écuanteur par l'usage et par l'effet des chocs intérieurs; il faut alors châtrer les roues, c.-à-d. refouler le cercle qui n'a plus de serrage et le reposer à chaud, ce qui, quelquefois, change l'écuanteur de la roue et donne alors un mauvais roulage. Une question qui préoccupe souvent l'acheteur est d'avoir une voiture à train court, c.-à-d. dans laquelle les essieux soient peu éloignés, faisant ainsi diminuer le tirage. Or, la règle à suivre est de charger autant que possible la grande roue: dans les omnibus, la porte étant derrière, on peut avancer la grande roue sous la charge et lui faire porter beaucoup plus que la roue de devant. Le bon résultat que donne cette voiture provient de la position de la grande roue sous la charge et non de ce que le train est trop court. Dans toutes les voitures, ayant les portes sur les côtés, on ne peut avancer la roue d'arrière, puisqu'il faut laisser l'ouverture à la porte, et si on approche la petite roue pour raccourcir le train, on augmente alors sa charge et par conséquent le tirage. Parmi les essais d'amélioration, nous parlerons de l'application du caoutchouc au pourtour des roues; le but qu'on a voulu atteindre en remplaçant le cercle de fer par cette matière molle et élastique est d'augmenter la durée des roues, de leur amortir les chocs, enfin de rendre les voitures silencieuses. Le plus ancien système consiste à poser dans une jante creuse, en forme de demi-cercle, un tube en caoutchouc dans la partie centrale duquel on passe une tige métallique taraudée à ses extrémités, lesquelles sont réunies par un écrou à deux pas, lorsque le cercle est posé. Un des inconvénients de ce procédé, surtout lorsqu'on l'applique à des roues de carrosserie, c'est que le caoutchouc laminé entre le sol et la roue s'allonge et tend à sortir de sa gorge; la résistance du fil de fer le fait presque toujours fendre dans le sens de la longueur. Aujourd'hui, on moule sur un fer en U, roulé et soudé d'avance, une bande de caoutchouc mou, à l'intérieur duquel on a au préalable placé un cercle de caoutchouc durci. Pour arriver à un résultat analogue, au point de vue de la douceur de la voiture, et moins coûteux, M. Anthoni construit des bobines ou bagues coniques en caoutchouc, destinées à être placées entre la boîte d'essieu et le moyeu, de façon à les isoler complètement. Le mouvement à obtenir dans ce système n'est pas vertical; les ressorts suffisent amplement à donner de la souplesse dans ce sens; c'est contre les mouvements longitudinaux et transversaux que les bobines en caoutchouc, en permettant à la roue des mouvements d'oscillation latérale, ont leur incontestable utilité; il faut donc rendre ce mouvement d'oscillation facile, en mettant les épaisseurs de caoutchouc les plus fortes aux deux extrémités du moyeu: la forme conique remplit parfaitement cette condition.

Essieux. Bien que la roue et l'essieu soient les éléments inséparables de la locomotion, leurs progrès industriels ne suivirent pas une marche parallèle. Ainsi, depuis longtemps déjà, la roue avait atteint une perfection remarquable, et l'essieu à graisse, malpropre et bruyant, continuait à être uniquement employé au montage des voitures de luxe; ce ne fut qu'en 1787 que John Collinge, mécanicien anglais, inventa l'essieu à l'huile, à fusée cylindrique. Le fer est depuis longtemps la seule matière employée à la fabrication des essieux de voiture; jusqu'à présent on n'a fait que très rarement des essieux en acier; il y aurait cependant, au point de vue de la légèreté, intérêt à employer des aciers doux. L'essieu se compose de deux parties principales: le corps, partie de l'essieu comprise entre les deux rondelles, et les fusées ajustées dans les boîtes fixées dans les roues. Les corps d'essieu ont presque tous la forme suivante: ils sont ronds au milieu, puis deviennent à huit pans, et enfin carrés près des rondelles et sous les patins qui supportent les ressorts. La fig. 1 représente la

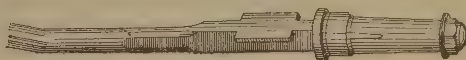


Fig. 1.

moitié d'un essieu patent avec patin à brides. Le devers ou carrossage, inclinaison de l'axe des fusées sur l'axe du corps, doit correspondre exactement à l'écuanteur de la roue ou à l'écuanteur moyen dans les roues à rais entrelacés. Le devers pousse la roue contre la rondelle, ménage ainsi l'écrou de l'essieu, s'oppose au déboîtage qui est surtout à craindre avec les boîtes coniques des essieux à graisse, et diminue dans les essieux patents la tendance à la fuite de l'huile. Il y a quatre principaux genres de fusées d'essieu: 1° l'essieu à graisse ou ordinaire; 2° l'essieu demi-patent; 3° l'essieu patent à graisse; 4° l'essieu patent à l'huile (V. Boîte d'essieu).

Ressorts. Toutes les voitures de luxe sont montées aujourd'hui avec des ressorts de suspension. Le ressort offre des avantages précieux: au voyageur, en amortissant les chocs; au cheval, en régularisant et diminuant son travail. En effet, les secousses produites par les inégalités du sol sont amorties par la flexion du ressort, et la force vive, développée dans une direction, est restituée aussitôt par le jeu de l'appareil dans la direction contraire; le moteur n'a donc plus à surmonter qu'une résistance moindre et, dans tous les cas, à peu près constante, au lieu de résistances considérablement variables. Enfin, le ressort protège le véhicule et augmente sa durée. Les principaux genres de ressorts sont les suivants: les ressorts droits, à rouleaux, à cuillers, etc.; les ressorts pincettes et demi-pincettes; les ressorts en C et à jambe de force, employés pour les montages à huit ressorts, et les ressorts en C formant ressorts d'essieu; les ressorts à double élasticité, horizontale et verticale, réalisant seuls ou avec la bobine élastique la triple suspension. Les ressorts droits sont terminés le plus souvent par des rouleaux, dans lesquels passent les boulons qui les fixent aux supports. La fig. 2 représente un ressort ayant un rouleau dans le cintre et l'autre hors du cintre. Quelquefois le rouleau est remplacé par des glissoires, parties plates qui portent sur les supports. Dans certains montages, on termine les ressorts

par des parties demi-cylindriques auxquelles on donne le nom de cuiller et qui reçoivent un anneau de fer, garni de cuir ou de caoutchouc, qui les relie, au moyen d'une



Fig. 2.

menotte, à deux ressorts placés en travers. Ce montage en châssis laisse aux ressorts la liberté nécessaire pour l'allongement sous la charge. Les ressorts pincettes sont formés de deux ressorts droits dont les convexités sont tournées l'une vers l'autre. Le ressort du dessous est terminé par deux rouleaux qui sont ajustés dans les deux mains qui terminent le ressort du dessus. Ces mains sont de formes diverses ; la fig. 3 représente le ressort

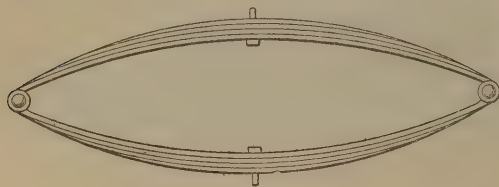


Fig. 3.

pincette à mains ; deux boulons réunissent les ressorts et forment une charnière à chaque extrémité. La flexibilité de ces ressorts est double de celle des rouleaux qui les composent. On a remarqué que le ressort inférieur, qui reçoit sans intermédiaire tous les chocs des pavés, s'aplatissait plus que le ressort à mains. Pour rendre les

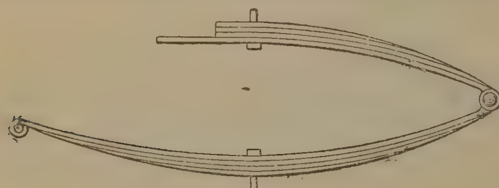


Fig. 4.

deux ressorts libres de s'allonger, on met quelquefois une jumelle ou un mouvement à l'une des deux extrémités. Les ressorts demi-pincettes se font dans les mêmes conditions ; le ressort du dessus est coupé (fig. 4), un peu après son milieu, pour être fixé par des boulons aux moutonnets de la voiture ; on relie les extrémités libres des deux ressorts inférieurs ou ressorts d'essieu, par un

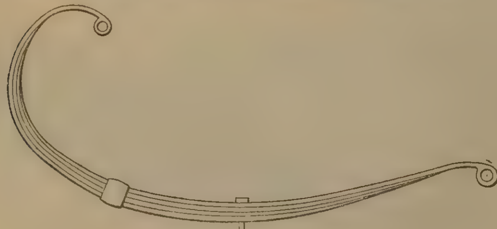


Fig. 5.

ressort de travers et deux menottes à simple ou à double brisure. Les ressorts-pincettes sont quelquefois remplacés par des ressorts en C, faisant ressort d'essieu et fixés sur les patins (fig. 5). L'extrémité supérieure est reliée aux deux moutonnets, formés de lames de ressorts, par une jumelle spéciale ou soupente, ou par un cuir ; souvent les moutonnets en fer sont reliés ensemble et supportent un ressort de travers qui reçoit les extrémités supérieures des deux ressorts en C par l'intermédiaire de menottes à double brisure. L'extrémité inférieure de ces ressorts est fixée directement à la voiture par deux boulons, ou est reliée par des menottes à simple brisure à un ressort de travers. Les montages à huit ressorts sont

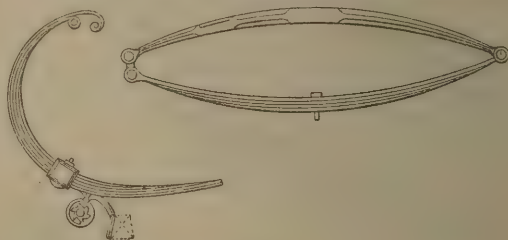


Fig. 6.

formés de quatre ressorts à jambes de force, surmontés chacun d'un ressort en C portant un cric pour tendre les soupentes en cuir. Les ressorts à jambe de force sont composés d'un ressort à rouleaux fixé sur l'essieu et surmonté d'une jambe de force en fer ; une jumelle laisse la liberté du mouvement au ressort d'essieu (fig. 6). Ce montage coûte cher, donne une très grande douceur à la voiture, mais aussi un balancement produisant l'effet du mal de mer, que certaines personnes lui reprochent. Les ressorts à élasticité horizontale ont pour but de donner

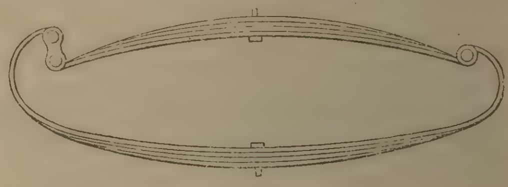


Fig. 7.

de la souplesse, non seulement dans le sens vertical, comme tous les ressorts précédents, mais aussi dans le sens horizontal, et de réaliser la suspension dans tous les sens ou triple suspension. Ces ressorts sont à double crosse, ou à simple crosse et à jumelles, ou à crosse articulée (fig. 7.) Les ressorts employés actuellement dans les voitures dites suspendues ne produisent d'effet que dans le sens vertical et les voitures ressentent intégrale-

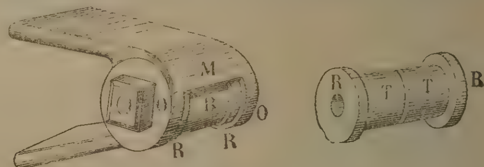


Fig: 8.

ment les chocs horizontaux dans le sens de la traction et dans le sens transversal produits par les aspérités du sol ; les voitures à huit ressorts dont la construction est très coûteuse évitent cet inconvénient. La triple suspension ou suspension complète des voitures a pour but d'amortir les chocs en donnant à la voiture des mouvements élastiques dans tous les sens. Ces mouvements sont obtenus par l'interposition de pièces en caoutchouc d'une qualité spéciale ; ces pièces supportent le poids de la voiture, augmentent la douceur de la suspension, diminuent le tirage et le bruit des caisses, et donnent une grande durée à la voiture en amortissant les chocs. La bobine élastique de M. Anthoni (fig. 8), isole complètement l'une

de l'autre les deux moitiés du ressort, étant interposée entre les deux oreilles de la main, le rouleau et le boulon ; il résulte de cet isolement que les chocs produits par les inégalités du sol et qui se transmettent intégralement au ressort d'essieu ne peuvent se répercuter dans le ressort à mains que par l'intermédiaire de la bobine élastique et sont ainsi considérablement amortis, soit par le tube, soit par les rondelles de la bobine. Les deux moitiés T de la bobine sont introduites dans le rouleau B, de façon que les oreilles R viennent toucher le rouleau sur les côtés ; le tout est alors introduit entre les deux oreilles O de la main ; un boulon, que l'on passe dans les deux oreilles et dans le trou de la bobine, relie le tout ensemble. La bobine en bronze est employée quand on ne cherche qu'à supprimer le bruit de grincement des boulons.

Serrures. Les constructeurs anglais emploient encore à leurs voitures des serrures ne s'ouvrant que du dehors et sans ressorts, que nous avons abandonnées pour les remplacer par des serrures à ressorts s'ouvrant du dedans comme du dehors. Pour supprimer la saillie intérieure produite par la bascule de la serrure, on emploie depuis longtemps la serrure à levier fonctionnant dans l'épaisseur de la doublure de la porte. Cette serrure oblige à dégarnir lorsqu'on veut graisser et M. Anthoni construit des serrures de ce genre, mais à levier mobile qui évitent cet inconvénient; on retire le levier en poussant le pène, et on peut alors retirer la serrure de la porte sans toucher à la garniture.

Chiffres, armes, etc. Ces ornements sont un complément utile à la finition des voitures; ce genre de peinture exige des aptitudes spéciales et des connaissances techniques assez étendues ; en effet, le peintre chargé de ce travail doit ajouter à des notions sur l'art héraldique une grande finesse d'exécution pour les détails et un certain talent de composition pour les ornements et les chiffres. Certains praticiens procèdent ainsi : ils peignent chez eux le chiffre, l'arme ou l'ornement sur un panneau convenablement préparé et ils les décollent ensuite sur une feuille de papier ; dans cet état, on peut les expédier, pour être appliqués plus tard au moyen d'une couche de vernis sur les surfaces qu'ils doivent occuper définitivement.

Voitures. — La forme de la voiture doit varier d'une infinité de manières pour répondre à tous les besoins, suivant sa destination, la force et la grandeur du cheval, l'état des chemins, la vitesse, le climat et la nature des matières premières dont on dispose. On peut diviser les voitures en deux classes dont la construction est absolument différente : les voitures à deux roues et les voitures à quatre roues. Les *voitures à deux roues* sont plus nombreuses, elles ont l'avantage d'être moins coûteuses ; ayant de grandes roues supportant toute la charge, elles ont moins de tirage sur les routes pavées et bien entretenues ; elles peuvent tourner sur place et circuler ainsi plus facilement sur tous les chemins. D'un autre côté, elles ont les inconvénients suivants : la charge étant très élevée, la voiture a moins de stabilité; sur les mauvaises routes, la charge totale n'étant répartie que sur deux roues, celles-ci forment facilement des ornières et le tirage augmente ; ces ornières produisent un mouvement latéral oscillant très fatigant pour le cheval de limon et qui, en déplaçant chaque fois le centre de gravité, augmente le travail de la traction. Dans les descentes, le cheval de limon est trop chargé, ce qui l'expose à des chutes graves ; dans les montées, au contraire, il est soulevé. Enfin, ces voitures, sauf les voitures de luxe à montage spécial, ont l'inconvénient de vanner, c.-à-d. de transmettre à la caisse un balancement désagréable provenant du trot du cheval. Les *voitures à quatre roues* ont plus de stabilité, le centre de gravité étant plus bas, puisqu'on peut le descendre entre les quatre roues ; elles se conduisent plus facilement, le cheval de brancard se fatigant bien moins que dans les voitures à deux roues et, s'il venait à s'abattre, le conducteur n'est pas en danger. D'un autre côté, ces voitures coûtent plus cher, ont plus de tirage, une notable partie de la charge étant supportée par les petites roues. Sur les mauvaises routes, les ornières produites sont moins profondes et le tirage peut, par cette raison, ne pas être supérieur à celui d'une voiture à deux roues portant la même charge totale. Ces voitures sont toutes caractérisées par la mobilité de l'essieu des roues de devant autour d'un axe vertical appelé *cheville ouvrière* et faisant partie de l'avant-train; le mouvement de rotation entre la partie de l'avant-train fixée à la caisse et la partie mobile fixée aux ressorts ou à l'essieu, est facilité par deux ronds de fer frottant l'un sur l'autre et par un rond de fer frottant sur deux jantes de bois. Les brancards (V. Brancard) ou le timon sont fixés à la partie inférieure mobile de l'avant-train, reliés par des ressorts à l'essieu; les roues peuvent ainsi être soulevées alternativement sans que la voiture éprouve de torsion. Pour tourner cette voiture, il faut beaucoup plus de place que pour une voiture à deux roues ; les roues de l'avant-train doivent pouvoir passer sous la caisse, ce qui en limite le diamètre pour ne pas trop élever la charge ; dans les voitures de luxe, on fait à la caisse un évidement spécial, appelé *passage de roue*, qui permet de baisser le centre de gravité.

Les *voitures à deux roues* sont, en général, disposées pour éviter le vannage, et l'équilibre peut être obtenu en avançant le siège avec une vis, un levier, ou en déplaçant des pitons ; on peut, dans certaines voitures, atteler des chevaux de tailles différentes, sans changer la position horizontale de la voiture. Une bonne voiture à deux roues doit répondre aux conditions suivantes : la caisse doit être montée le plus bas possible, le centre de gravité doit être placé un peu derrière l'essieu pour que la sous-ventrière tende à soulever légèrement le cheval ; les brancards doivent être articulés pour éviter le vannage, le cheval doit tirer par les traits sur un palonnier à ressort pour éviter le mouvement de lacet ; enfin, les brancards doivent être libres dans leurs bracelets ou anneaux de cuir qui les soutiennent. M. Anthoni divise les voitures à deux roues en cinq genres principaux : 1° *charrette anglaise;* 2° *tilbury;* 3° *dog-cart;* 4° *carrick;* 5° *cab.* Toutes ces voitures, sauf le cab, sont conduites par le maître ; nous renvoyons pour leur description aux articles spéciaux. Parmi les voitures diverses qui n'entrent pas forcément dans cette classification, nous citerons des *omnibus* et des *coupés* à deux roues; le centre de gravité doit être derrière l'essieu pour éviter le vannage. Le *char à banc* à deux roues ressemble à une charrette dont l'arrière a une porte et un marchepied donnant accès à une place de chaque côté. La *carriole norvégienne* a une caisse très étroite, en forme de nacelle, elle est suspendue sur deux ressorts, le voyageur a les jambes allongées ; derrière se trouve un petit siège pour domestique. Le *sulky* ou coureuse, voiture américaine de course, est la voiture réduite à sa plus simple expression, elle ne pèse que 25 kilogr. Les *voitures de malade* et les *voitures d'enfant* ont deux grandes roues portant la charge et une petite roue à l'avant, qui est fixe dans les voitures d'enfant dont on soulève l'avant pour tourner et qui est mobile et solidaire de la tringle de traction dans les voitures de malades.

Les *voitures à quatre roues* doivent avoir une suspension étudiée avec soin ; c'est d'elle, en effet, que dépend en grande partie le confortable que l'on est en droit de demander au constructeur. Les voitures à *simple suspension* sont montées de différentes manières : l'avant-train est toujours monté sur deux ressorts pincettes (le montage à trois ressorts à l'avant et à l'arrière, n'est employé que pour les forts omnibus ou breaks et les voitures de transport) ; l'arrière-train peut être supporté de même par deux ressorts pincettes ou par le montage à cinq ressorts : ce montage se compose de deux res-

sorts demi-pincettes à main, ou mieux à crosse, reliés par deux menottes à un ressort de travers. On emploie quelquefois le ressort en C, relié sous la caisse par des menottes à un ressort de travers et relié derrière la caisse par des menottes à un second ressort de travers, fixé aussi à la caisse en son milieu par un support spécial ; les ressorts en C peuvent aussi être reliés à l'arrière par deux soupentes de cuir aux moutonnets ou ferrures placées à l'arrière de la caisse et servant à la fixer aux ressorts de l'arrière-train. Dans ce dernier montage, les moutonnets sont souvent remplacés par des ressorts-moutonnets. Les voitures à *double-suspension* ont leurs deux trains reliés solidement par une pièce nommée *flèche;* les deux principaux montages à double suspension sont : 1° le *montage à flèche* et 2° le *montage à huit ressorts*. Le montage à flèche se fait à douze ou à huit ressorts ; le premier se compose de quatre ressorts à jambe de force fixés sur les essieux et surmontés d'une flèche droite reliant les deux trains ; puis à l'avant et à l'arrière, entre cette flèche et la caisse, se trouvent deux montants en châssis, composés chacun de quatre ressorts droits, formant un carré, réunis par quatre menottes (articulations des ressorts placés à angle droit). Ce montage à flèche et à douze ressorts s'applique principalement au phaéton. Dans le mail-coach, les quatre ressorts à jambe de force sont supprimés et le montage se compose de la flèche et de huit ressorts disposés en deux châssis. Le montage à huit ressorts, comme nous l'avons vu, en parlant des ressorts, se compose de quatre ressorts à jambes de force fixés sur les essieux supportant l'avant-train et la flèche; sur cet ensemble on place quatre ressorts en C qui supportent la caisse par l'intermédiaire de quatre soupentes de cuir. Ce montage s'emploie pour les ducs, victorias, landaus, vis-à-vis, coupés, berlines, etc. Il donne une très grande douceur à la voiture ; mais si on va vite et sur un mauvais pavé, ce montage peut donner des réactions verticales dangereuses. Pour construire une bonne voiture à quatre roues, il faut baisser autant que possible le centre de gravité, employer des roues hautes, des ressorts longs et flexibles, écarter les roues pour donner de la stabilité et employer le caoutchouc pour diminuer le bruit. Pour baisser le centre de gravité sans trop réduire le diamètre des roues de devant, on fait les caisses avec passage de roues. M. Anthoni divise les voitures à quatre roues en six genres principaux : 1° voitures *découvertes;* 2° voitures *couvertes à rideaux;* 3° voitures *fermées à une porte;* 4° voitures *à capote, pouvant se couvrir* à volonté; 5° voitures *à double capote et à portes*, pouvant se fermer complètement ; 6° voitures *fermées à deux portes*. Les voitures des deux premiers genres et d'une partie du quatrième sont conduites par le maître. Les voitures découvertes comprennent : la *charrette* montée à quatre roues, le *dog-cart* de chasse, le *char à bancs*, le *break*, le *squelette de dressage*. Les voitures couvertes à rideaux comprennent : la *tapissière*, la voiture de *course* et la *vagonnette*. Dans les voitures fermées, à une porte, nous trouvons : l'*omnibus*, l'*omnibus à ballon*, l'*omnibus à capucine*, l'*omnibus-tramway*, la *voiture d'ambulance*, la *diligence*. Les voitures à capote, pouvant se couvrir à volonté, renferment : le *phaéton* et ses diverses variétés, le *spider*, le *duc*, le *panier*, le *poney-parc*, la *victoria*, le *duc-victoria*, le *mylord*, le *vis-à-vis* ou *sociable*, la *calèche*, la *lilloise*. Dans toutes ces voitures, sauf pour le phaéton et le spider, les roues sont plus écartées, l'entrée entre les roues est facile et la caisse est placée aussi bas que possible, ce qui augmente la stabilité. On a cru longtemps qu'il fallait rapprocher les roues des deux trains, ce qui, au contraire, est le plus souvent mauvais ; le principe à appliquer est de charger autant que possible les grandes roues comme dans l'omnibus, ce qui est facile dans cette voiture dont l'entrée est à l'arrière : on a ainsi un train court auquel on a attribué à tort le faible tirage de l'omnibus. Mais dans les voitures ayant les portes entre les roues, on ne peut avancer la grande roue sous la charge ; si l'on voulait raccourcir le train, il faudrait donc rapprocher les roues de devant, ce qui, en les chargeant plus, augmenterait le tirage ; on le diminuerait, au contraire, en allongeant le train. C'est donc une erreur de demander un train court. Les voitures pouvant se fermer complètement comprennent : le *landau* et ses variétés, le *landaulet* et ses variétés, le *cab* à quatre roues. Les voitures fermées à deux portes renferment : le *coupé*, le *coupé trois quarts*, le *brougham*, le *mail-coach*, le *dorsay*, la *berline* et ses variétés, le *coupé à housse*.

Poids des voitures. — Depuis quelques années, on se préoccupe beaucoup du poids des voitures ; il est évident qu'un poids inutile est une aggravation de traction qu'il faut éviter ; mais il est également certain que la pesanteur d'un véhicule bien construit sera toujours proportionnée à ses dimensions, à la somme de confortable qu'on réclame de lui et aussi au travail plus ou moins dur qu'on veut lui imposer. La réduction de poids ne peut être ici une question de mode ou d'engouement. Aucune machine peut-être ne doit satisfaire à un travail plus irrégulier et aussi peu certain que les produits de la carrosserie : l'état des routes, les surcharges, la vitesse, le climat, les freins qu'on applique souvent aux voitures déjà construites, sont des causes d'usure, de dislocation et de rupture inconnues le plus souvent du constructeur. Dans l'impossibilité où il est de préciser exactement la grandeur du travail, il est naturel qu'il l'exagère un peu. Cette question, du reste, n'est pas nouvelle ; depuis cinquante ans elle est à l'ordre du jour. Après avoir passé par les phases si différentes du très lourd et du très léger, l'expérience a conduit les carrossiers à ces dimensions moyennes qui ne donnent actuellement d'autres ruptures que celles provenant soit d'une erreur de main-d'œuvre, soit d'un défaut caché de la matière. En résumé, la direction la plus rationnelle à donner aux recherches pour obtenir un poids minimum est tout entière dans la substitution des matières plus tenaces aux matières actuelles, dans certains cas, l'acier remplaçant le fer ; ces changements se font avec prudence, car si l'acier est plus robuste, sa rupture, si on ne l'a pas choisi avec soin, est plus vive que celle du fer, qu'un choc violent déforme parfois, mais ne rompt que très rarement. Nous donnons ci-dessous les poids approximatifs des principales voitures françaises montées à simple suspension :

Phaéton sans capote......	280 à 320	kilog.
Mylord................	380 à 420	—
Coupé................	500 à 580	—
Coupé trois-quarts.......	520 à 600	—
Petit landau à un cheval..	600 à 700	—
Landau à deux chevaux..	700 à 780	—

Parmi les pays dont les produits se distinguent par la légèreté, nous citerons les Etats-Unis d'Amérique, le Canada, l'Australie et la Norvège, en faisant observer toutefois que les voitures remarquablement légères sont des types spéciaux aux pays qui les produisent.

Prix des voitures. — Depuis vingt ans, le prix des voitures n'a pas sensiblement varié. Voici les prix actuels :

Coupé...............	3.000 à 4.000	fr.
Coupé à quatre places..	3.200 à 4.200	—
Mylord..............	2.500 à 3.000	—
Landau....	4.000 à 5.000	—
Landau à huit ressorts.	6.500 à 7.500	—
Calèche à huit ressorts.	5.500 à 6.500	—

Ces prix, bien entendu, ne sont qu'approximatifs et ne concernent que la carrosserie de luxe ; car une bonne voiture, bien faite et bien garnie, ne peut être et ne sera jamais un objet à bon marché.

Statistique. — Jusqu'en 1789, le nom de carrosse

fut appliqué à tous les véhicules destinés à la locomotion des individus ; sous le premier Empire on créa quelques noms nouveaux, mais la carrosserie était encore à l'état d'enfance ; vers 1815, on comptait à Paris une vingtaine de maisons s'occupant de la fabrication des voitures de luxe ; les plus importantes fabriquaient, par année, trente à quarante voitures, dont la moitié se composait de chaises de poste et de berlines de voyage. Les établissements de carrosserie étaient tellement clairsemés qu'il fallait, en France, dans certaines contrées, faire 120 à 150 kil. pour trouver un carrossier ; plusieurs départements en étaient dépourvus. Les moyens de fabrication étaient restreints ; une voiture que l'on construit actuellement en six semaines restait six à huit mois en chantier. Les fabricants spéciaux de ressorts, de roues, d'essieux, de bois cintrés et de toute cette quincaillerie dont le nom des pièces s'élève jusqu'à cent, dans une voiture, n'existaient pas encore. L'origine de cette fabrication, dont les affaires se chiffrent actuellement par millions, date de 1840 seulement. C'est seulement en 1827 que la direction générale des douanes consentit à classer séparément à la sortie les voitures montées ; il est vrai qu'avant cette époque notre commerce sur les marchés extérieurs était à peu près nul ; c'est donc depuis lors qu'on peut suivre sa marche. De 1827 à 1836, la moyenne est de 78,455 fr. ; de 1837 à 1846, de 519,881 fr. ; de 1847 à 1856, de 1,100,859 fr. ; de 1857 à 1866, de 2,628,489 fr. ; de 1867 à 1877, de 5,000,000 de fr. et enfin de 1877 à nos jours de plus de 6,000,000 de fr. L'importation des voitures en France date seulement du 1er oct. 1861 ; jusque-là elles avaient été prohibées. Depuis cette époque, l'importation des voitures a représenté sensiblement le cinquième de notre exportation. La Belgique y occupe le premier rang, mais il est bon de remarquer que les carrossiers belges tirent de Paris une grande quantité d'articles avec lesquels ils construisent leurs voitures et que, de plus, ils font fabriquer, en blanc, presque toutes les voitures à huit ressorts, les caisses avec les ferrements qu'elles comportent pour les voitures qui offrent quelques difficultés de construction, tels que landaus et landaulets. Le nombre des voitures suspendues soumises à la taxe, pour le transport des personnes, est de 1,195,368, tant à Paris qu'en province. Si l'on estime à 1,000 fr. la valeur moyenne des voitures, celles qui existent en France représenteraient donc un capital de plus de 1 milliard ; ce matériel est renouvelé environ tous les dix ans, en tenant compte des réparations et des constructions nouvelles, ce qui donne une fabrication par année de plus de 100 millions. L. Knab.

Bibl. : Ramée, *la Locomotion* ; Paris, 1856. — Brice-Thomas, *le Guide du carrossier*, fondé en 1859 ; Paris. — Rous, *la Carrosserie et le charronnage* ; Paris, 1867. — Deharme, *les Merveilles de la locomotion* ; Paris, 1883. — Anthoni, *la Carrosserie à l'Exposition de 1878* ; Paris, 1879. — Belvalette et Quenay, *la Carrosserie et le Charronnage* ; Paris, 1880. — Anthoni, *Voitures* (*Dictionnaire encyclopédique de l'industrie*) ; Paris, 1888. — Evrard, *les Moyens de transport* ; Paris, 1884.

CARROSSIER. Ce nom désigne le fabricant de voitures, dites *bourgeoises*. Bien que le carrosse ait disparu depuis longtemps, le nom de *carrossier* s'est maintenu dans notre langue ; mais ceux de *fabricant* et de *constructeur* de voitures lui seraient aujourd'hui plus logiquement substitués, car ils font supposer que le fabricant peut construire toutes sortes de voitures destinées au transport des personnes, tandis que le carrossier semble devoir se spécialiser dans la construction du carrosse ou voiture de gala. Le mot de carrossier a été introduit en France au xvie siècle, au moment de l'importation du carrosse, et servait à désigner les fabricants de voitures de grand luxe. Le corps de maîtrise des carrossiers fut érigé en 1577, sous Henri III ; leurs statuts, confirmés en 1595, par Henri IV, et en 1678, par Louis XIV, leur conféraient le droit de fabriquer des pièces de sellerie dont le nom et l'usage étaient également passés de mode au commencement du xviiie siècle. Leurs titres étaient alors *selliers-lormiers-carrossiers*, parce qu'ils avaient droit de confectionner : 1° toutes espèces de bâts et selles ; 2° les ouvrages de *lormerie* (menu fer) ; 3° les différentes sortes de coches, litières, carrosses, etc. Ils avaient saint Benoît pour patron. Plus tard, la corporation se divisa en deux branches, dont l'une, les *bourreliers-carrossiers*, comprenait les ouvriers qui s'adonnèrent à la fabrication des lourds carrosses, bien différents de nos voitures modernes. Aujourd'hui, les corps d'état employés à la confection des voitures sont : les menuisiers en caisse, les charrons pour le train, les charrons pour les roues, les forgerons, les monteurs et les limeurs, les ferreurs, les sculpteurs, les selliers-garnisseurs et les selliers-bourreliers, les peintres. La réunion de toutes ces professions dans un établissement et sous une même direction compose le véritable atelier de construction des voitures. Ces ouvriers travaillent tous à l'atelier, quelques-uns à la journée, une grande partie à la tâche. Le prix moyen des journées est de :

Forgerons	8	» à	12	fr.
Frappeurs ou apprentis forgerons	4	» à	5	—
Monteurs	6	» à	7	—
Limeurs à l'étau et perceurs	4	50 à	6	—
Compagnons menuisiers	5	» à	6	—
Marchandeurs	7	» à	9	—
Charrons aux trains	6	» à	8	—
Charrons aux roues	5	» à	8	—
Selliers et bourreliers	5	» à	8	—
Peintres, suivant leur spécialité	5	» à	8	—

On évalue en France à 70,000 le nombre d'ouvriers compris dans les corps d'état précédents. On fixe à 3,500 le nombre des carrossiers, selliers, charrons et constructeurs de voitures de transport, répartis dans les différentes villes de France. De plus, on trouve partout, jusque dans les plus humbles villages, des charrons-forgerons, cumulant pour la plupart la maréchalerie avec l'entretien et le renouvellement des voitures rurales. Si l'on prend pour base d'évaluation le chiffre de 36,000 communes, on peut, sans crainte d'exagération, porter à 20,000 en France le nombre de ces petits établissements. *Paris* est le centre de production le plus important ; il fournit d'abord à la consommation de la ville et à l'entretien du matériel roulant, qui circule dans ses rues ; il fournit, en outre, une grande quantité de voitures aux consommateurs des villes de province. Enfin, la majeure partie de nos exportations sort de ses ateliers ; Paris expédie, année moyenne, pour l'étranger, 1,000 à 1,200 voitures de luxe emballées représentant une valeur de 3 millions et demi de francs. On y compte 70 constructeurs de voitures de luxe, 28 selliers-carrossiers, 120 fabricants de voitures de commerce. A ce chiffre, il convient d'ajouter les ateliers importants de la compagnie des Omnibus et de la compagnie des Petites-Voitures. On compte, en outre, 14 fabricants de ressorts et d'essieux, 2 importantes manufactures de roues, 2 cintreurs de bois et 25 lanterniers, plaqueurs et fabricants de petites pièces propres à compléter, à finir la confection des voitures. Après Paris viennent dans l'ordre suivant, par degré d'importance : *Lyon*, qui, par sa position au centre de la France, peut étendre son commerce de carrosserie dans un très vaste rayon ; cette ville compte 45 établissements. *Bordeaux*, chef-lieu d'un très riche département, fabrique un très grand nombre de voitures. Sa position sur la Garonne lui permet d'exporter ses produits, notamment en Espagne, en Portugal, au Brésil et dans les autres États de l'Amérique du Sud ; cette ville possède 35 établissements. *Toulouse*, qui contient le même chiffre. *Marseille*, ville commerçante par excellence, doit à sa situation géographique la facilité de fournir beaucoup de produits aux pays qui bordent le

bassin de la Méditerranée, notamment l'Egypte et la Turquie ; on compte à Marseille 32 établissements. *Lille*, ville manufacturière, qui alimente en partie le dép. du Nord et les départements voisins ; néanmoins la Belgique, par ses produits inférieurs et à bas prix, lui fait une sérieuse concurrence. Il y a à Lille 25 établissements. D'autres villes encore fabriquent bien, et leur commerce est assez étendu; mais nous devons nous borner à citer les précédentes qui sont réellement nos centres de production les plus importants.

L'enseignement spécial à la carrosserie était à peu près inconnu avant 1860; celui qu'on donnait alors sous ce nom était un composé de moyens empiriques dont les formules feraient sourire aujourd'hui les plus jeunes apprentis. Les ouvriers se formaient exclusivement à l'atelier; quelques rares privilégiés ayant des notions de dessin, les enseignaient le soir à leurs camarades moyennant une rétribution. Dès 1839, pourtant, M. Zablot, patron menuisier, travailleur et intelligent, était parvenu à bien comprendre la géométrie descriptive, et à en appliquer les lois à la menuiserie en voiture; on lui doit dès cette époque plusieurs modes de générations pour les surfaces courbes avec ou sans gauche. Bien que ce fût là le prélude d'une profonde modification dans la méthode du travail, beaucoup d'années se passèrent avant que ces moyens scientifiques fissent sérieusement école. En 1858, M. Brice Thomas fonda une école payante à l'effet de dresser des contremaîtres et des chefs d'ateliers ; les leçons qu'il y donna sur l'ensemble de la construction, furent suivies aussitôt par des jeunes gens, fils de carrossiers de province ou de l'étranger. En 1863, M. Thomas, absorbé par la composition du journal qu'il avait créé sous le titre du *Guide du carrossier*, céda la direction de ces cours à son beau-frère, M. A. Dupont. Cependant, rien ou presque rien n'avait été fait pour les ouvriers proprement dits, lorsqu'en 1868, la chambre syndicale des ouvriers menuisiers eut la pensée, sous l'inspiration de M. Laillet, de créer un enseignement populaire. M. Zablot s'offrit spontanément pour faire, le soir, un cours oral et gratuit sur la géométrie descriptive et ses applications à la menuiserie et au charronnage; l'impulsion était donnée, de nombreux collaborateurs vinrent se grouper autour de M. Zablot, et on peut dire que, dès lors, une école était réellement créée pour les ouvriers. Outre l'importance et l'élévation du but poursuivi, ce qui frappe dans ce premier essai, c'est qu'il a été conçu, administré, aidé pécuniairement par les ouvriers; que les professeurs étaient des camarades de leurs élèves, d'anciens ouvriers eux-mêmes. En 1875, la ville de Paris accordait une subvention à cet enseignement, et la chambre syndicale des patrons carrossiers du dép. de la Seine créait des prix destinés aux élèves. En 1878, une nouvelle école fut fondée sous le patronage de la chambre syndicale, pour marcher parallèlement avec celle créée en 1868; le programme des cours fut un peu élargi, mais le but évident était d'attirer un plus grand nombre d'élèves; dès la première année, 200 ouvriers ou apprentis suivaient les leçons données dans ces deux écoles. L. Knab.

CARROUGES. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Orne, arr. d'Alençon ; 981 hab. Château bien conservé du XIVe siècle, où l'on trouve entre autres curiosités les portraits de la famille Leveneur, une des plus anciennes du département. Commerce d'ardoises, de fer, de céréales et de bestiaux.

CARROUGES (Tanneguy Ier Le Veneur, comte de Tillières et sieur de), diplomate français, mort en 1592. Gentilhomme ordinaire de la Chambre du roi, capitaine de cent hommes d'armes de ses ordonnances et conseiller d'Etat, le sieur de Carrouges fut nommé lieutenant général au gouvernement de Normandie par la protection du duc de Guise. En 1531, il fit partie de l'ambassade qui fut envoyée en Angleterre pour traiter du mariage de Monsieur, duc d'Alençon, avec la reine Elisabeth. Fait chevalier des ordres du Roi le 29 juil. 1588, il mourut quatre ans après. Il avait épousé Madeleine de Pompadour.

CARROUGES (Jacques Le Veneur, comte de Tillières, baron de), fils du précédent. Il fut conseiller d'Etat, capitaine de cinquante hommes d'armes des ordonnances, bailli et capitaine de la ville et des châteaux de Rouen (19 mars 1576). Créé chevalier des ordres du Roi le 31 nov. 1586, il succéda à son père comme lieutenant général au gouvernement de la haute Normandie et mourut en 1596. Il avait épousé Charlotte Chabot de Charny, fille du grand écuyer de France.

CARROUGES (Tanneguy II Le Veneur, comte de Tillières, baron de), diplomate français, né dans les dernières années du XVIe siècle, mort à Paris en sept. 1652, fils du précédent. Bailli et gouverneur de Rouen, il épousa, le 21 août 1608, Catherine de Bassompierre. Au mois d'août 1619, il fut envoyé comme ambassadeur en Angleterre pour y négocier le mariage du roi Charles Ier avec Henriette de France. Il en repartit en juin 1624, avec le titre de chambellan de la reine de Grande-Bretagne. Il a laissé des *Mémoires* qui ont été publiés par M. C. Hippeau (Paris, 1862, in-12). Louis Farges.

Bibl. : Le P. Anselme, *Hist. généalogique*, t. VIII et IX. — La Chesnaye des Bois, *Dict. de la noblesse*.

CARROUSEL. Jeu militaire qui jouit d'une grande vogue au XVIIe siècle et s'est conservé jusqu'à nos jours. Il remplaça le *tournoi* (V. ce mot) dont il se distingue par son caractère pacifique. Ainsi que l'étymologie l'indique, le carrousel, originaire d'Italie, eut d'abord pour caractère principal des défilés de chars somptueusement décorés et chargés de figures allégoriques. Mais dans les carrousels français les quadrilles prirent bientôt la place prépondérante. Les quadrilles (italien *squadra*) étaient des escadrons où les chevaliers étaient suivis de leur pages, estafiers et musiciens. Chaque quadrille adoptait un costume et une couleur; le goût de la Renaissance pour les allégories mythologiques ou historiques se donna libre carrière dans ces fêtes ; les cavaliers qui devaient jouter se déguisaient avec leur suite en faunes, en mercures, en nymphes ; ils représentaient les quatre éléments, des peuples anciens, Romains, Parthes, etc. Voici quelle était d'ordinaire la marche d'un carrousel. Dans la lice, aux sons de fanfares qui ne cessaient d'accompagner les divers actes de la fête, les quadrilles s'avançaient avec leurs bannières ; ils paradaient, se croisaient suivant un ordre convenu et se promenaient autour de la lice ; après ce défilé, la *comparse*, les tenants de chaque quadrille se plaçaient au centre suivis de leurs pages qui portaient des boucliers de parade, et d'estafiers ou valets ; les cartels rédigés en style précieux étaient proclamés par le soin des hérauts d'armes et la joute commençait ; les entr'actes étaient remplis par des défilés de chars chargés d'animaux fantastiques, de figures allégoriques ; puis avaient lieu des récits poétiques commandés par les conducteurs de quadrilles, on y célébrait la fête, les grands personnages, les dames ; on se livrait ensuite à divers jeux : courses de têtes, dans lesquelles il fallait fendre ou abattre des têtes de bois fichées sur des poteaux ou posées à terre ; jet du javelot ; jeu de bagues, etc. A la fin, tous les quadrilles se réunissaient pour « faire la foule », manœuvrant dans la lice en un désordre apparent où chacun déployait toutes ses qualités et ses grâces d'écuyer.

Le premier grand carrousel donné à la cour de France eut lieu à l'hôtel du Petit-Bourbon, près du Louvre, en 1605. Le plus célèbre est celui des 5 et 6 juin 1662 donné par Louis XIV qui y déploya un faste inouï ; Molière l'a décrit ; il fut donné en l'honneur de Louise de la Vallière ; Benserade composa les devises ; Louis XIV commanda le quadrille des Romains ; son frère, Monsieur, celui des Persans ; le prince de Condé celui des Turcs, le duc d'Enghien son fils celui des Moscovites, le duc de Guise

celui des Maures. La place située entre le Louvre et les Tuileries, qui en fut le théâtre, a gardé depuis lors le nom de place du Carrousel. — Nous citerons encore les carrousels de Florence, où l'on figura l'expédition des Argonautes; de Turin, donnés par les ducs de Savoie, qui en organisèrent même un sur le lac du mont Cenis; de Grenoble (1667), où l'on représenta le triomphe des vertus de saint François de Sales. — La mode des carrousels se maintint pendant tout le XVIIIe siècle où les diverses cours imitaient plus ou moins celle de Louis XIV. Celui de Berlin (1750), offert par Frédéric II, et celui de Moscou, organisé par la comtesse Orlov (1811), sont restés dans la mémoire. Quoique depuis on n'ait jamais déployé une pompe comparable à celle des Italiens du XVIe siècle et du grand roi, les carrousels n'ont pas disparu. Un grand nombre de villes en organisent dans lesquels, après des défilés plus ou moins élégants de cavaliers et de chars chargés d'emblèmes, ont lieu des jeux et des exercices de cavalerie. L'armée y prend la plus grande part, et les carrousels offerts par notre école de Saumur ont une réputation méritée.

CARROZ (don Vicente), peintre espagnol et chanoine de la cathédrale de Valence. Très lié avec Geronimo de Espinos dont il fut l'élève, il fit de la peinture moins en artiste qu'en amateur. Réputé pour ses goûts et ses connaissances artistiques, il prit à cœur la création d'une académie de peinture à Valence et contribua généreusement à la soutenir de ses deniers. Don Vicente Carroz vivait à Valence au XVIIe siècle. P. L.

CARRUCCI (V. PONTORMO).

CARRUTHERS (Robert), publiciste anglais, né à Dumfries le 5 nov. 1799, mort à Inverness le 26 mai 1878. D'abord employé de librairie, il devint en 1828 directeur du *Courrier d'Inverness*, auquel il donna une très rapide extension et dont il acquit la propriété en 1831. Il collabora entièrement à la *Cyclopædia of English literature*, entreprise en 1843-44 par les Chambers, à l'*Encyclopædia Britannica* et à la *North British Review*. Il est surtout connu par l'édition qu'il donna de Pope (*The poetical Works of Alexander Pope;* Londres, 1853, 4 vol., réimprimée plusieurs fois, notamment en 1857) et sa biographie détaillée de ce poète.

CARS (Les). Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Blaye, à 3 kil. à l'E. de cette ville, dans un pays très ondulé et assez fertile ; 1,313 hab. — L'église des Cars, qui est en partie d'architecture romane, s'élève sur un coteau couvert de vignobles (61 m.), au pied duquel coule le ruisseau de Remensac. Au bord de ce ruisseau, sont épars des débris de fabrique gallo-romaine ; on y trouve aussi un banc assez considérable d'huîtres fossiles.

CARS (Les). Quelquefois à tort D'ESCARS *(de Quadris)*. Com. du dép. de la Haute-Vienne, arr. de Saint-Yrieix, cant. de Châlus ; 817 hab. Foires en janvier et décembre. Ch.-l. de comté érigé plus tard en duché, les Cars furent pris par les Anglais en 1380 et par Coligny en 1569. — Ruines d'un château-fort construit au XIIe siècle ; église du commencement du XIe siècle avec une nef restaurée au XVe. Reliquaire en forme de croix, orné de pierreries.

CARS (Famille des), que l'on écrit aussi D'ESCARS, contrairement à l'orthographe adoptée par les représentants actuels de la famille. La famille des Cars est originaire du bas Limousin où se trouve le village de ce nom. On la fait en général remonter à Audoin de Pérusse, seigneur de Saint-Bonnet, qui épousa Marguerite de Ségur en 1281. Les des Cars étaient déjà illustres à la fin du XIVe siècle. Deux d'entre eux, *Audoin III* et son fils *Gautier*, furent chambellans de Charles VII. Un autre des Cars, *Louis*, assista au sacre de ce prince, à Reims. Parmi ses autres membres, nous citerons : *Charles* des Cars, évêque et duc de Langres, pair de France, commandeur de l'ordre du Saint-Esprit, abbé de Gaillac, de Fontaine-Bèze et de la Creste. Evêque de Poitiers en 1564, il passa au siège de Langres, en 1569. En 1572, il reçut à Metz les ambassadeurs de Pologne qui venaient offrir la couronne au duc d'Anjou. Plus tard, il reçut de même Henri III à son retour en France et assista à son sacre à Reims (1575). Il prit part aux Etats de Blois en 1576 et 1588, et, après avoir assisté au sacre de Louis XIII, il mourut fort âgé à Fontaine-Bèze en 1614. — *Anne* des Cars, cardinal de Givry, évêque de Lisieux, puis de Metz, abbé de Saint-Bénigne de Dijon, de Barberie, de Molesmes, de Poultières et de Champagne. Il était fils de Jacques de Pérusse des Cars et de Françoise de Longvic et frère consanguin du précédent. Né à Paris le 30 mars 1546, il mourut au château de Vic le 19 avr. 1612. Partisan fougueux de la Ligue, bien qu'il eût été nommé à l'évêché de Lisieux par Henri III, il se retira à Rome après l'avènement de Henri IV. Le pape Clément VIII le créa cardinal en 1596, malgré l'opposition de l'ambassadeur français d'Ossat. Il rentra ensuite dans les bonnes grâces du roi, assista aux conclaves de 1605 et fut successivement nommé coprotecteur de France à Rome et évêque de Metz en 1608. — *Jean* des Cars, prince de Carency, comte de la Vauguyon, seigneur d'Abret et Vendat, fut maréchal et sénéchal de Bourbonnais (1576), chevalier du Saint-Esprit (31 déc. 1578), conseiller aux conseils d'Etat et privé, capitaine de cent hommes d'armes des ordonnances, lieutenant général des armées du roi en Bretagne sous Henri de Bourbon, prince de Dombes. Il avait épousé Anne de Clermont et mourut le 21 sept. 1595. — *Amédée-François-Régis* de Pérusse, duc héréditaire des Cars le 30 mars 1825, né à Chambéry le 29 sept. 1790, mort à Cannes le 19 janv. 1868. Après avoir servi dans l'armée anglaise, il servit dans l'armée sous la Restauration et prit part aux expéditions d'Espagne (1823) et d'Alger (1830). Il se retira, sous le gouvernement de Juillet, avec le grade de lieutenant général, et ne s'occupa plus que d'agriculture jusqu'à la fin de sa vie. Il avait épousé, en 1817, Augustine-Frédérique-Joséphine du Bouchet de Sourches de Tourzel, morte en 1870. Il en eut six enfants parmi lesquels le duc des Cars actuel. Louis FARGES.

BIBL. : Le P. ANSELME, *Hist. généalogique*, t. II. — LA CHESNAYE DES BOIS, *Dict. de la noblesse*, v. *Escars*. — Le duc des CARS et l'abbé LEDRU, *le Château de Sourches au Maine et ses seigneurs;* Paris et Le Mans, 1887 in-8.

CARS (Jean-François), graveur français, né à Lyon vers 1653, mort à Paris le 30 août 1730. Il exerça d'abord sa profession à Lyon où il grava, entre autres pièces, un portrait de *Louis XIV* (1701), ceux du *Prince de Dombes*, de *Neuville* de *Villeroy*, archevêque de Lyon, de *François de Grammont*, archevêque de Besançon, etc. Il vint ensuite à Paris où, tout en continuant à reproduire des portraits et des images de piété, il se fit une sorte de spécialité des frontispices et des fleurons dont les candidats en médecine et en théologie avaient alors coutume d'orner leurs thèses. Selon l'usage du temps, J.-F. Cars vendait directement lui-même des épreuves de ses planches et ce commerce fut continué par son fils (V. l'article suivant). M. Tx.

BIBL. : H. HERLUISON, *Etat civil de quelques artistes français*, 1872, in-8. — H. BERALDI et R. PORTALIS, *les Graveurs du XVIIIe siècle*.

CARS (Laurent), graveur français, fils du précédent, né à Lyon en mai 1699, mort à Paris le 14 avr. 1771. Destiné d'abord par son père à la peinture, il fut élève de Christophe et de l'Académie de Saint-Luc où, lors de concours successifs pour le dessin d'après nature, il remporta toujours la première médaille ; « mais, dit l'un de ses biographes, plusieurs années s'étant écoulées sans qu'on en distribuât aucune, cette académie, ayant un trop grand nombre de médailles à décerner, décida que tous ceux qui avaient gagné le premier prix concourraient ensemble et qu'un seul le remporterait. Cars rentra dans la lice et triompha de ses rivaux ». Selon le même biographe (probablement Claude-Etienne Gaucher), ses premiers tableaux faisaient espérer pour lui les plus grands succès dans cette carrière ;

on ne connaît aujourd'hui aucune toile qui puisse lui être sérieusement attribuée, mais la légende de deux portraits gravés par lui, celui de *Roger de Bussy-Rabutin*, évêque de Luçon et celui de *Ph. Orry, comte de Vignory*, dit expressément qu'ils furent peints *ad vivum* de la même main. Laurent Cars s'adonna bientôt à la gravure dont son père et N.-H. Tardieu lui enseignèrent la pratique. Agréé de l'Académie royale en 1729, il fut reçu académicien le 31 déc. 1733 sur la présentation de deux portraits de *Michel Anguier* d'après Revel, et de *Sébastien Bourdon* d'après H. Rigaud, dont les cuivres appartiennent aujourd'hui à la chalcographie du Louvre, ainsi qu'une série de dix planches représentant divers épisodes de la coupole du salon de la Paix peinte à Versailles par Ch. Le Brun. Laurent Cars a gravé d'après Watteau *la Fête vénitienne, la Diseuse de bonne aventure, l'Escorte d'équipage*; d'après J.-F. de Troy, *Bethsabée, Suzanne, le Jugement de Salomon, l'Evanouissement d'Esther;* d'après C. Van Loo, *l'Adoration des bergers*; d'après Chardin, *la Serinette;* d'après Greuze, *l'Aveugle trompé* et *le Silence* ou *la Dormeuse;* d'après François Lemoyne et sous sa direction, *le Temps enlevant la Vérité, l'Enlèvement d'Europe, l'Enlèvement de Céphale, Hercule terrassant Cæcus, le Sacrifice d'Iphigénie, Hercule et Omphale*, etc. ; enfin des portraits, tels que celui de M[lle] *Camargo*, d'après Lancret, et de M[lle] *Clairon* dans le rôle de Médée, d'après C. Van Loo, planche fameuse où la tête du principal personnage ne fut pas refaite moins de huit fois et qui passa successivement aux mains de Jardinier, de Saint-Aubin, de Beauvarlet, de Cochin; ceux de *Boucher*, de *Chardin*, de M[me] *Chardin*, de *Pierre Prault*, des trois *Slodtz*, de *Soufflot*, d'après C.-N. Cochin, etc. Cars a encore gravé d'une pointe merveilleusement souple et brillante vingt des trente-deux dessins de Boucher pour l'édition des *Œuvres* de Molière de 1734 (Paris, 6 vol. in-4) qui restent le chef-d'œuvre de l'interprétation pittoresque de notre grand comique ; les douze autres compositions furent traduites avec non moins de bonheur par un de ses élèves, Chedel. Cars a également gravé d'après Boucher le frontispice et les culs-de-lampe du *Catalogue des chevaliers de l'ordre du Saint-Esprit*, de Gautier de Sibert (1760, in-fol.).

Laurent Cars a eu plusieurs élèves, notamment *Beauvarlet, Chedel, Flipart, Jardinier, Pasquier, A. de Saint-Aubin* (V. ces noms) et un autre artiste beaucoup moins connu, Pierre-François Martenasie, que, suivant un contrat retrouvé et publié par M. Jules Guiffrey, il s'engageait à héberger et à nourrir, sous la double clause que Martenasie travaillerait exclusivement pour lui et sous son nom, moyennant quoi, au décès de Cars, les planches les plus célèbres de celui-ci deviendraient sa propriété. A l'époque où ce singulier marché fut passé (11 sept. 1750), Cars avait soixante ans, sa main s'était probablement alourdie et l'on s'explique qu'en s'assurant le concours d'un artiste plus jeune et vraisemblablement habile, il ait tenu à ne point laisser péricliter un commerce dont, ainsi que son père, il tirait un revenu fort honnête. Néanmoins, après sa mort, ce fonds passa aux mains de Babuty, beau-père de Greuze, et fut dispersé aux enchères. Marié en fév. 1732 à Marie-Charlotte Antoine, fille de Toussaint Antoine, bourgeois de Paris, Cars n'en avait pas eu d'enfant, et sa succession échut à ses neveux, les fils du libraire Quillau, ainsi qu'à un enfant d'une autre de ses sœurs. « Lorsqu'il mourut, dit encore Gaucher, il fut regretté de ses amis et des plus célèbres artistes dont il faisait les délices par l'esprit et l'agrément de sa conversation. » Sa physionomie devait être singulièrement avenante et spirituelle, si l'on en juge par le superbe pastel que Perronneau a peint d'après lui et qui compte parmi les chefs-d'œuvre du Louvre, portrait gravé plus tard par Miger pour sa réception à l'Académie royale. Un autre portrait (de profil), d'après Cochin, a été gravé par Aug. de Saint-Aubin. Maurice TOURNEUX.

BIBL. : L'abbé de FONTENAY, *Dictionnaire des artistes*, 1776, 2 vol. in-8 (les notices des gravures sont de Ch.-Et. Gaucher). — H. BERALDI et R. PORTALIS, *les Graveurs du XVIII[e] siècle*, 1880, t. I[er]. — *Courrier de l'art*, 1883.

CARSAC-DE-CARLUX. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Carlux, près du confluent du Néa avec la Dordogne ; 868 hab. Eglise romane du XI[e] siècle remaniée au XVI[e]. Vestiges d'un aqueduc romain qui amenait les eaux de la fontaine du Bouisson à une villa dont on a retrouvé les substructions à 2 kil. du village.

CARSAC-DE-VILLEFRANCHE. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Villefranche-de-Longchapt; 290 hab. Carsac dépendait au moyen âge de la châtellenie de Gurçon, dont le château en ruines (XIV[e] s.), visible de dix lieues à la ronde, se dresse sur le territoire de la com. de Carsac.

CARSAN. Com. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, cant. de Pont-Saint-Esprit ; 304 hab.

CARSEOLI. Ville des Eques, dans le Latium, colonisée par les Romains. Elle était située dans une région froide, peu favorable à l'olivier, mais produisant des céréales de bonne qualité. Ovide nous donne ces renseignements (*Fastes*, IV, 683), dans un passage où il raconte un usage particulier à cette ville. Un renard, qu'un enfant avait voulu brûler vif, ayant mis le feu aux moissons, une loi ordonna à Carseoli de tuer tout renard qui serait pris, et de plus en expiation de l'incendie on brûlait dans les blés un animal de cette espèce :

Quoque modo segetes perdidit, ipsa perit.

A. W.

CARSIX. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Bernay ; 351 hab.

CARSON CITY. Ville des Etats-Unis, capitale de l'Etat de Nevada, située à quelques kil. de la frontière de la Californie; pop. 4,229 (en 1885), au pied de la Sierra Nevada, à 6 kil. de la rivière Carson, non loin d'importantes mines d'or et d'argent.

CARSPACH (*Karoldespach*, 837). Com. de la Haute-Alsace, sur l'Ill, arr. et cant. d'Altkirch; 1,186 hab ; belles forêts communales; possédait autrefois deux châteaux, dont il reste à peine quelques vestiges; stat. de chem. de fer sur la ligne projetée d'Altkirch à Ferrette.

CARSTARES (William), théologien écossais, secrétaire du roi Guillaume III, né en 1649, mort en 1715. Carstares fit ses études en partie à Edimbourg, en partie à Utrecht. Pendant son séjour en Hollande, il sut se faire apprécier par le prince d'Orange, grâce aux informations qu'il lui donnait sur l'état des affaires publiques en Angleterre. Carstares étant retourné dans son pays, pour se faire consacrer au saint ministère, éveilla les soupçons du gouvernement et fut accusé de participation au complot de lord William Russell contre la personne de Charles II, 13 juil. 1683 *(Rye House plot)*. Il fut mis à la torture, mais, comme on ne put lui arracher aucun aveu compromettant, il fut bientôt mis en liberté. Il se réfugia en Hollande, d'où il ne revint qu'en 1688, à l'avènement de Guillaume III au trône d'Angleterre. En 1704, il fut nommé professeur de théologie à l'Université d'Edimbourg et bientôt après recteur. Son influence ne contribua pas peu à resserrer les liens politiques entre l'Ecosse et l'Angleterre. Sa correspondance et sa biographie furent publiées par le pasteur Mac Cormick à Edimbourg en 1774, sous le titre suivant: *State papers and letters addressed to William Carstares, relating to public affairs in Great-Britain, but more particularly in Scotland, during the reigns of King William and Queen Anne*, etc.

CARSTENIUS (Henrik), prédicateur finno-suédois, né à Helsingfors le 25 mai 1612, mort le 6 mai 1686. Après avoir étudié à Revel et en Allemagne, il fut chapelain à Åbo (1635), pasteur à Borgå (1639), prévôt de la cathédrale de Wiborg (1669), évêque de ce diocèse (1679-1681), fonctions qu'il dut résigner pour cause de santé. Il publia : *Miscellanea* (1639), thèse de philosophie présentée à l'Université d'Åbo : des allocutions

nuptiales, des oraisons funèbres, et *Cantio cygnea Christi*, méditations sur les dernières paroles du Christ, en suédois, traduit en finnois par A.-M. Pacchalenius (Åbo, 1667, in-8). B-s.

CARSTENS (Adolf-Gotthard), écrivain danois, né à Copenhague le 31 mars 1713, mort en 1795. Entré à la chancellerie allemande en 1738, il en devint premier secrétaire (1771) et directeur (1780). Quoiqu'il fût fils d'un Lübeckois et qu'il eût étudié en Allemagne, il s'était si bien assimilé le danois qu'il put donner d'utiles conseils au grand poète Ewald et écrire sur quelques points de versification. Il fut un des fondateurs de la Société des beaux-arts (1759). Il publia : *Neuer Erweis des Daseyns eines einzigen Gottes* (Copenhague, 1751 ; 2e édit., Altona, 1756) ; *Carmina amicis* (Copenh., 1790) ; traduisit une épître de Sedaine et imita *Vert-Vert* de Gresset. Il était également fort versé dans l'histoire du Danemark au moyen âge, sur laquelle il écrivit six mémoires dans les *Ecrits de la Société des sciences de Danemark* dont il était membre (1753). L'*Histoire* de Mallet fut soigneusement revue par lui. B-s.

CARSTENS (Asmus-Jacob), peintre danois, né le 10 mai 1754 au moulin de Sankt Jürgener, dans le Schleswig, mort à Rome le 25 mai 1798. Il a joui en Allemagne d'une grande renommée, et son nom a été mis à côté de celui de Thorvaldsen comme représentant dans les arts du dessin, le retour à l'antique, commencé et provoqué par les écrits de Winckelmann. Ses débuts furent difficiles. Orphelin de bonne heure, élevé par sa mère et envoyé à l'école paroissiale de Schleswig, il conçut en présence des tableaux d'Ovens, élève de Rembrandt, qui décoraient les murs de l'église, et devant lesquels il passait ses heures de récréation, le désir et prit la résolution de se vouer à la peinture. Sa mère essaya de le faire entrer d'abord chez Gewe à Schleswig, puis chez Tischbeim, à Cassel ; mais elle mourut sur ces entrefaites, laissant sa famille dans une position voisine de la pauvreté, et les tuteurs de l'enfant décidèrent qu'il fallait lui donner un état. A dix-sept ans, il entra comme apprenti chez un marchand de vins à Eckernförde. Il y resta cinq ans, mais sans jamais cesser de s'exercer à dessiner et même de lire tous les traités théoriques qu'il pouvait se procurer pour s'initier aux lois de la peinture. Cette éducation par les livres, sa peinture s'en est toujours ressentie ! Enfin, à sa majorité, il racheta à son patron les deux années d'apprentissage qu'il lui devait encore, et partit pour Copenhague, résolu à consacrer toute sa vie à l'art. Abilgaard y régnait à l'Académie ; mais Carstens fréquenta moins les cours de l'Académie que la collection des moulages d'après l'antique. Il s'en remplit les yeux et l'esprit, jusqu'à pouvoir les dessiner tous de mémoire. Ce fut là, avec ses lectures et quelques leçons d'anatomie, toute son éducation artistique. Sa première grande composition fut la *Mort d'Achille*, bientôt suivie d'*Eole et Ulysse*, qui figura et fut remarqué à une exposition publique. Le désir d'obtenir une bourse de voyage finit par le décider à prendre part aux concours de l'Académie. Le prince royal lui en facilita l'accès ; mais il crut avoir à se plaindre d'une injustice, et se retira ou fut remercié. Il quitta bientôt après Copenhague et entreprit, avec les maigres ressources que lui avait procurés la vente de quelques dessins à la sanguine, le voyage de Rome, si longtemps désiré (1783) ; mais l'argent lui manqua avant la fin du voyage ; il fut arrêté à Mantoue et contraint de revenir sur ses pas, non sans avoir vu et admiré, trop admiré sans doute, les fresques de Jules Romain au palais du Té. Il s'établit à Lubeck, où il fit quelques portraits pour vivre, et où il eut la bonne fortune de faire la connaissance d'un riche amateur. En 1787, il partit pour Berlin ; ses débuts y furent difficiles et il vécut dans la gêne jusqu'au moment où un dessin, la *Chute des anges*, lui valut un grand succès et une place de professeur à l'Académie des beaux-arts (1790). Il avait entrepris une série de compositions d'après Homère, Eschyle, Klopstock, Ossian et des allégories où son imagination, éprise de grandiose et de nobles rêveries, se donnait libre carrière. A l'Académie des beaux-arts, il fit la connaissance et devint le collègue de H. Chr. Genelli, Chlodowiecki, Moritz ; le ministre Von Heinitz s'intéressa à son talent et lui confia la décoration d'une salle de l'ancien palais de Dorville ; la plus grande partie de ce travail a péri ; quelques épaves en ont été recueillies au palais royal de Berlin. Ce sont des compositions peintes ton sur ton (imitant un bas-relief), représentant les heures, les âges de la vie, Orphée, le Parnasse... De la même époque à peu près, datent le *Banquet de Platon*, la *Bataille de Rosbach*, le modèle d'une statue de Frédéric le Grand.

En 1792, le roi, à qui il avait été présenté, lui accorda une bourse de voyage, et il put enfin partir pour Rome, la ville de ses rêves. Il y passa les six dernières années de sa vie, non sans des tracas de plusieurs sortes, mais entouré de quelques admirateurs, rares mais dévoués, et salué par eux comme un guide et comme maître. C'est le temps de sa pleine maturité et de sa plus grande fécondité. On vit se succéder rapidement ces grandes compositions et cette série de cartons, conservés aujourd'hui à Weimar, où Gœthe les fit acheter après sa mort, qui furent pour les contemporains, fatigués des niaiseries sentimentales et vides du *rococo* germanique, le signal et le gage d'une renaissance classique. Avant d'arriver à Rome, il avait fait à Florence un séjour de quelques semaines, et y avait dessiné le *Combat des Centaures et des Lapithes*. A Rome, il commença par copier Raphaël et Michel-Ange, puis donna successivement les *Argonautes et le centaure Chiron*, et une série de compositions tirées de l'histoire des Argonautes et de l'Œdipe de Sophocle. En 1795, il organisa une exposition de ses œuvres, qui obtint un grand succès. Il allait chercher tantôt chez Dante, Ossian ou Gœthe *(Faust dans son laboratoire)*, et plus souvent dans le monde antique et les poèmes d'Hésiode, d'Homère et des poètes grecs, les sujets de ses compositions *(Naissance de la lumière, la Nuit avec ses enfants, le Sommeil et la Mort, Homère chantant devant le peuple assemblé, l'Age d'or. Socrate sauvant la vie à Alcibiade, Ganymède, Megapenthès*, etc., etc.). Il avait une imagination riche et noble, l'ambition et le sentiment de la grandeur, un idéal très élevé, beaucoup de conviction et d'ardeur ; mais il est impossible de le maintenir à la place éminente que ses contemporains ont voulu lui assigner. C'est au musée de Weimar, où se trouve la plus grande partie de ses œuvres, qu'on apprend le mieux à le connaître. Il a été gravé par Müller, Schäffer, Thäter, Koch, Hery, etc. A. M.

Bibl. : Fernow, *Carstens Leben und Werke*, 1806 (nouvelle édition avec un catalogue, par J. Riegel ; Hanovre, 1867, gr. in-8) ; *Carstens Werke*, 3 vol. in-fol. et planches. — H. Riegel, *Geschichte des Wiederauflebens der deutschen Kunst...* ; Hanovre, 1876, gr. in-8. — A. Springer, *Die Kunst des XIX Jahrhunderts* ; Leipzig, 1884, in-8. — Chr. Schuchardt, *Zeichnungen von A. J. Carstens in der grossherzoglichen Museum zu Weimar.* — Dr Max Jordan, *Beschreibendes Verzeichniss der Kunstwerke in der königl. National Gallerie zu Berlin*, 1878, in-8.

CARSTENSEN (Georg-Johan-Bernhard), architecte et journaliste danois, né en 1812 à Alger, où son père était consul général du Danemark, mort à Copenhague le 4 janv. 1857. Après avoir publié des journaux danois, *le Portefeuille* et *le Figaro* (1839-1841) et avoir attiré l'attention par des fêtes ingénieusement organisées, il fonda à Copenhague les théâtres de Tivoli avec parc (1842-3), du Casino (1846), de l'Alhambra (1856). Entré dans l'armée comme sous-lieutenant pendant la guerre des Duchés (1848), il servit ensuite dans les colonies et se retira avec le grade de capitaine (1852). Il passa aux Etats-Unis et, en collaboration avec un architecte allemand, il obtint le premier prix pour le plan du palais de l'Exposition à New-York. B-s.

Bibl. : A. Guthmann et A. Melbye, *Tivoli, 1838-1888*, Copenhague, 1888.

CARSWELL (sir Robert), médecin anglais, né à Thorbank (Ecosse) le 3 févr. 1793, mort à Laeken (Belgique) le 15 juin 1857. Il étudia à Glasgow, à Edimbourg et à Paris, puis fut reçu docteur à Aberdeen en 1826. Il revint ensuite à Paris se livrer à l'étude de l'anatomie pathologique sous les auspices de Louis. En 1831, il alla à Londres occuper la chaire d'anatomie pathologique au collège de l'Université et remplir les fonctions de médecin à l'hôpital de ce collège. C'est en 1838 qu'il publia son magnifique atlas d'anatomie pathologique dont il avait lui-même dessiné les planches : *Pathological anatomy. Illustrations of the elementary forms of diseases* (Londres, in-fol., pl. col.). Il a publié, en outre, des articles dans les journaux et dans la *Cyclopædia* de Forbes. Dr L. Hn.

CART (Jacques-Louis), historien suisse, né le 30 août 1828 à Genève, d'une famille vaudoise originaire de l'Abbaye, dans la vallée du lac de Joux. Il étudia la théologie à l'Académie de Lausanne et dans plusieurs universités allemandes, fut consacré, en 1851, ministre du Saint-Evangile, remplit les fonctions pastorales dans plusieurs paroisses de la France et du cant. de Vaud et vit actuellement à Rolle sur les bords du Léman. Sans parler de plusieurs brochures polémiques, apologétiques, pédagogiques et de nombreuses traductions de l'allemand, nous lui sommes redevables des ouvrages historiques suivants : *Pierre Viret, le réformateur vaudois* (Lausanne, 1864, in-12) ; *le Canton de Vaud et la Suisse de 1798 à 1815, récits historiques* (Lausanne, 1868, in-12) ; *Histoire du mouvement religieux et ecclésiastique du canton de Vaud pendant le* XIXe *siècle* (Lausanne, 1870-1881, 6 vol. in-8), un article étendu sur le cant. de Vaud, dans l'*Encyclopédie des sciences religieuses*, dirigée par M. Lichtenberger (Paris, 1882) ; les biographies de César de Laharpe, Cellerier père, Diodati, Merle d'Aubigné dans la *Galerie suisse* publiée par Eug. Secrétan (Lausanne, 1873). Collaborateur assidu de plusieurs revues et journaux religieux, M. J.-L. Cart a été, en 1858, à Lausanne, l'un des fondateurs du *Chrétien évangélique*. E. Strœhlin.

CART (William-Adolphe), né le 5 nov. 1846 à Morges (cant. de Vaud). Il fit ses études classiques au gymnase de Francfort-sur-le-Main, aux Universités de Berlin et de Bonn, et obtint, en 1868, le grade de Dr Phil. sur la présentation d'une thèse : *Questiones Ammianeæ*. De 1868 à 1870, il fréquenta, à Paris, l'Ecole des hautes-études ; de 1870 à 1874, il professa la littérature latine à l'Académie de Lausanne ; démissionnaire à la suite de difficultés avec le gouvernement radical, comme suspect d'une trop grande sévérité lors des examens et d'une prédilection trop exclusive pour les méthodes germaniques, il y enseigne depuis 1874 dans un établissement privé : le collège Gaillard. Le principal ouvrage de M. W. Cart est une monographie tout ensemble des plus exactes et des plus enthousiastes : *J.-S. Bach, un maître deux fois centenaire, 1685-1750* (Paris, 1884, in-12). Nous possédons encore de lui : *la Rose de la cathédrale de Lausanne* (1879, trad. de l'allemand de J.-R. Rahn) ; un *Cours élémentaire de géographie ancienne* (Lausanne, 1885) ; de nombreux articles insérés dans la *Revue critique*, la *Bibliothèque universelle*, la *Gazette de Lausanne*, la *Galerie suisse* de Secrétan (Hans Nægeli, le musicien zuricois), le *Im Neuen Reich* de Leipzig, les *Grenzboten*, etc.

CARTAGENA (Géog.) (V. Carthagène).

CARTAGENA (Alonso de Santa-Maria, plus connu sous le nom de Alonso de), prélat et écrivain espagnol du XVe siècle. Fils d'un juif converti, Pablo de Santa-María, qui devint évêque de Cartagène, puis de Burgos, il naquit en 1384, se fit remarquer par son savoir, et devint doyen de Ségovie et de Santiago. En 1420, il fut un des négociateurs de la paix entre D. Juan et D'Enrique, fut nommé ensuite membre du conseil royal et en 1422 négocia la trêve de vingt-neuf ans avec le Portugal. En 1434, il fut envoyé au concile de Bâle et en 1435 appelé à succéder à son père au siège épiscopal de Burgos. Au concile de Bâle, il se fit remarquer par l'énergie avec laquelle il soutint et fit admettre la préséance de l'Espagne sur l'Angleterre. Tout en remplissant les devoirs de son ministère, il fut encore chargé de plusieurs missions importantes, notamment à Naples en 1440. En 1442, il s'occupa de la reprise des travaux de la cathédrale de Búrgos, depuis longtemps abandonnés : il mourut à Valladolid le 21 juil. 1454, laissant la réputation d'un des hommes les plus savants de ce temps. Il avait beaucoup écrit ; son valet de chambre nous a laissé la liste de ses treize principaux ouvrages. Citons parmi les plus remarquables : *Doctrinal de los caballeros*, etc. (Búrgos, 1487, in-fol.) ; réédité sous le titre de *Doctrinal y instruccion de la arte de cavalleria* (Séville, 1492 et 1497, in-fol.) ; *El oracional de Fernand Peres*, etc. (Búrgos, 1487, in-fol.) ; *Cinco libros de Seneca* (1° *De la vida bienaventurada ;* 2° *De las siete artes liberales ;* 3° *De amonestamiento y doctrinas ;* 4° *El primero libro de providencia de Dios ;* 5° *El segundo libro de providencia de Dios* .(Séville, 1491, in-fol., réimprimé à Tolède, 1410, in-fol. ; Alcalá, 1530, in-fol. ; Anvers, 1548, in-8.) ; *Tulio de officiis y de senectute, en romance* (Séville, 1501, in-fol.) et un grand nombre d'autres inédits conservés à la Bibliothèque nationale de Madrid et à l'Escurial. Quant aux poésies qui se trouvent sous son nom dans les *Cancioneros*, elles paraissent être de son frère, un peu plus jeune que lui, Pablo de Santa-María (V. sur cette question le premier volume de la traduction espagnole de Ticknor, pp. 553 et suiv., note des traducteurs). Sur Alonso de Cartagena on peut consulter une notice du P. Florez, dans le t. XXVI de l'*España sagrada*. E. Cat.

CARTAGENA (Pedro de), frère de Alonso de Cartagena, né en 1387. Il paraît avoir vécu près de cent ans. Il est l'auteur de nombreuses poésies insérées dans le *Cancionero general* et qui ne sont pas sans mérite ; on les a quelquefois attribuées à son frère Alonso, l'évêque de Burgos. E. Cat.

CARTAGENA (Alvaro de), frère d'Alonso de Cartagena, suivit la carrière des armes et joua un certain rôle dans les guerres civiles qui ensanglantèrent la Castille au XVe siècle. Attaché à la personne du connétable Alvaro de Luna, il le prévint que Jean II était résolu à le faire jeter en prison et le guida dans sa fuite. E. Cat.

CARTAGENA (Juan de), théologien espagnol de la fin du XVIe siècle, mort à Naples en 1617. D'abord jésuite, puis cordelier, il professa la théologie à Salamanque et plus tard à Rome avec succès. Il fut en grande faveur auprès du pape Paul V, puis du duc d'Ossuna, vice-roi de Naples ; « jamais homme, dit Bayle, ne fut plus dévoué que lui aux intérêts de la cour de Rome et n'outra davantage les droits des papes ». Le même critique cite de Cartagena quelques opinions singulières sur des matières religieuses. On doit à ce théologien : *Pro ecclesiastica libertate et potestate tuenda adversus injustas Venetorum leges*, etc. (Rome, 1607, in-4) ; *Propugnaculum catholicum de jure belli Romani pontificis adversus Ecclesiæ jura violantes* (Rome, 1609, in-8) ; *Disputationes in universa christianæ religionis arcana* (Rome, 1609), et quelques autres ouvrages de même genre, imprimés ou inédits, mentionnés par Waddingus et Antonio. E. Cat.

CARTAGENOVA (Giovanni-Orazio), chanteur dramatique italien, né à Gênes en 1800, mort à Vicence le 26 sept. 1841. Doué d'une voix superbe de baryton et, chose rare chez les chanteurs italiens, de qualités scéniques d'une grande puissance, il fut l'un des artistes les plus célèbres de son temps. Il débuta vers 1825 à Venise avec un grand succès. En 1829, il était engagé au théâtre San-Cárlos de Lisbonne, où il resta trois ans, après quoi

il retourna en Italie. En 1832, il chante à Turin, en 1833, il est à la Fenice de Venise, où il crée, en compagnie de Mme Pasta et de Curioni, la *Beatrice di Tenda* de Bellini ; en 1834, 35, 36, 37 et 38, il se fait entendre à la Scala de Milan, puis il se produit à Naples, Plaisance, Parme, Trieste, etc. Il mourut presque subitement, à la suite d'un violent chagrin.

CARTAGO. Ville de la rép. de Costa-Rica, autrefois capitale de cet état, à 1,588 m. d'alt., au pied du volcan d'Irazú, près des sources du rio Reventazon (mer des Antilles); 10.000 hab. — Fondée au début du XVIe siècle, (1522), Cartago a été longtemps la ville la plus florissante de la contrée; elle comptait 23,000 hab. en 1823, mais les guerres civiles du commencement du siècle et le tremblement de terre de 1841 l'ont fait tomber dans une décadence dont elle cherche aujourd'hui à se relever. Elle est le ch.-l. de la province du même nom, et la tête de ligne du chemin de fer qui, par San José, Heredia et Alajuela, rejoint Punta Arenas sur le golfe de Nicoya.

CARTAGO. Ville de la Colombie, Etat de Cauca, au point d'intersection des routes de la vallée du Magdalena et du Pacifique, à 940 m. d'alt., sur le rio Viejo, près de son confluent avec le rio Cauca; 3,000 hab. Fondée en 1540, Cartago est le centre d'un district riche en café, tabac et cacao.

CARTAHU (Mar.). Cordage volant, sans affectation spéciale, destiné à hisser ou amener les objets qu'on y attache. Lorsqu'il n'est pas disposé en palan, c'est un *cartahu simple*. Pour certaines manœuvres, lorsque les objets à mouvoir sont assez pesants: tels sont les huniers et les vergues d'hune, on dispose à chaque mât deux palans à poulies simples nommés *cartahus doubles*. — Les *cartahus de linge* sont des cordages tendus horizontalement et à petite distance les uns des autres, entre les grands haubans et les haubans de misaine. Les marins y mettent au sec les effets qu'ils ont lavé; ces cartahus sont disposés sur des mâts de corde, de manière à pouvoir être amenés tous à la fois.

CARTAJO (Antonio-Maria), poète italien du XVIe siècle, originaire de Sienne. Il fut membre de la libre et quelque peu licencieuse académie des *Rozzi* ou Rustres, de Sienne. Son morceau de réception fut une comédie: *Commedia ridiculosa, intitulata El Farfalla* (Sienne, 1549). On ne connaît rien de plus de l'auteur de cette facétie plusieurs fois réimprimée en l'espace de trente ans. R. G.

BIBL.: *Storia dell'Academia de' Rozzi*; Sienne, 1778, in-8.

CARTARI ou **CARTARUS** (Marius), graveur allemand (?) et éditeur, qui travaillait à Rome dans la deuxième moitié du XVIe siècle. — On ne connaît point les particularités de son existence, les dates extrêmes relevées sur ses estampes sont 1557 sur une copie de la *Mise au tombeau*, d'Alb. Dürer, et 1579 sur un *Plan de Naples*. Il a gravé aussi : *l'Annonciation*, d'après Marco Pino; *la Mère de Douleurs* et *le Jugement dernier*, d'après Michel Ange; *la Conversion de saint Paul*, d'après Jean Cousin, etc. F. COURBOIN.

BIBL. : BARTSCH, *le Peintre-Graveur*, t. XV, p. 520. — VALLARDI, *Manuel*, p. 55. — HELLER, *Supplément à Bartsch*, p. 83.— NAGLER, *Künstler-Lexicon et Dictionn. des monogrammes*.

CARTARI (Vincenzo), poète italien, né à Reggio vers 1520, mort vers 1570. Outre quelques traductions poétiques, il publia un ouvrage qui fut longtemps célèbre : *Le Imagini degli Dei degli Antichi, nelli quali sono descritte le religioni degli Antichi, riti e ceremonie loro, con l'aggiunta di molte principali imagini e con l'espositione in epilogo di ciascheduna e suo significato* (Venise, 1556, in-4) ; de ce livre qui eut de nombreuses éditions ornées de gravures sur bois toujours recherchées, il y a une traduction française: *les Images des anciens dieux recueillies et exposées en italien par V. Cartari et trad. en français par Ant. du Verdier, seigneur de Vauprivas* (Lyon, 1581, in-4). R. G.

BIBL.: DAV. CLÉMENT, *Bibliothèque curieuse ou Catalogue raisonné des livres difficiles à trouver*; Gœttingue, 1750-1760, 9 vol. in-4.

CARTARI (Marco), graveur italien qui vivait à Rome vers 1575. Il a gravé quelques dessins de fontaines, mais Füssli pense que Cartarino ne serait qu'une variante du nom de Cartarus sous lequel Bartsch décrit quelques planches représentant des fontaines.

CARTARI (Christophe), graveur italien du XVIe siècle, qui travaillait de 1560 à 1587. Bartsch écrit son nom *Kartarus*, et Zani le croit frère de Marius Cartarus. Les deux noms se retrouvent sur une même planche, *l'Annonciation aux bergers*, signée : *Bartolommeo Neroni inven. — Cristoforo Cartari inc. — Marius Cartarus exc.* On connaît de lui deux autres planches : *l'Ascension* et un *Saint Nicolas*, daté de 1587.

BIBL.: FUSSLI, *Dict. des artistes*, t. III, p. 681 (art. *Corneille Cartarus*).

CARTAUD (Jean-Silvain), architecte, né à Paris en 1675, mort dans cette ville le 15 févr. 1758. Fils de Silvain Cartaut, mort en déc. 1703, entrepreneur des bâtiments du roi, J.-S. Cartaud avait épousé, peu auparavant, Jeanne Bailly, fille de Jacques Bailly, peintre ordinaire du roi et sœur de Nicolas Bailly, inspecteur des tableaux du cabinet du roi à Versailles. Il fut chargé, dès l'année 1704, de la construction du portail de l'église des Barnabites dans la Cité, portail d'une double ordonnance dorique et ionique qui fut, en 1863, lors de la construction de la caserne et des états-majors, démoli et reconstruit au-devant de l'église des Blancs-Manteaux, au Marais. Cartaud fit aussi élever le portail de l'église des Petits-Pères et la maison du riche amateur Pierre Crozat, maison comprenant une galerie de tableaux et qu'Oppenord, qui l'habita, augmenta d'un nouveau corps de logis en façade sur la rue Richelieu. On doit encore à Cartaud le château de Montmorency pour Pierre Crozat, la chapelle de Saint-René qui reçut le tombeau de Marc-René d'Argenson dans l'ancienne église des Madelonettes; le dessin de l'église Saint-Roch dont l'exécution fut confiée à Pierre Le Paultre et de nombreuses habitations à Paris et dans les environs. J.-S. Cartaud fut architecte du duc de Berry, puis du duc d'Orléans et enfin du roi. Il entra à l'Académie royale d'architecture le 24 août 1742. Charles LUCAS.

BIBL.: A. JAL, *Dict. critique de biogr. et d'histoire*; Paris, 1872, in-8, 2e éd.

CARTAUD DE LA VILATE (l'abbé François), né à Aubusson, mort à Paris en 1737. Il fut chanoine d'Aubusson. Il a écrit des *Essais historiques et philosophiques sur le goût* (Paris et Amsterdam, 1736, in-12) qui ont eu du succès en leur temps et ont été plusieurs fois réimprimés, et des *Pensées critiques sur les mathématiques où l'on propose divers préjugés contre les sciences* (Paris, 1733, in-12).

CARTAULT (Augustin-Georges-Charles), littérateur et archéologue français, né à Paris le 24 avr. 1847, actuellement professeur de poésie latine à la Faculté des lettres de Paris. Il fit ses études au lycée Louis-le-Grand, et remporta le prix d'honneur de rhétorique au concours général. Elève de l'Ecole normale supérieure, il fut reçu le premier à la licence ès lettres et à l'agrégation, passa à l'Ecole d'Athènes, puis se fit recevoir docteur ès lettres. Il fut successivement professeur au lycée d'Amiens, de Versailles et au lycée Charlemagne à Paris, et maître de conférences à l'Ecole normale supérieure avant de remplacer M. Eugène Benoist à la Faculté des lettres. On lui doit : *la Trière athénienne, essai d'archéologie navale* (Paris, 1881); *De Causa Harpalica* (Paris, 1881); *Terres cuites de Grèce et d'Asie Mineure : collection Camille Lécuyer* (in-fol.); *De quelques Représentations de navires sur des vases archaïques provenant d'Athènes* (dans les *Monuments grecs*); *Notice sur M. Eugène Benoist* (dans la *Revue internationale de l'Enseignement*) ; *De l'Authenticité des groupes en terre cuite d'Asie Mineure* (Paris, in-4), plaidoyer en faveur de l'authenticité des terres cuites trouvées dans les

tombeaux grecs. M. Cartault a collaboré en outre à la *Revue politique et littéraire*, à la *Revue critique*, à la *Revue de philologie* et à la *Gazette archéologique*.

CARTE. Les acceptions du mot *Carte* sont assez variées ; nous les rangerons dans l'ordre suivant : 1° *Carte, simple morceau de papier ou de carton (carte postale, carte de visite)*; 2° *Carte représentant une partie du monde*; 3° *Acceptions spéciales (tissage, pêche)*.

Chemins de fer. — I. Carte d'abonnement (V. Billet, t. VI, p. 864).

II. Carte de circulation. — Le droit de libre circulation sur les chemins de fer est accordé à un certain nombre de fonctionnaires et agents de l'Etat, qui sont spécifiés par le cahier des charges des compagnies ; ce sont : 1° les fonctionnaires chargés de l'inspection, du contrôle et de la surveillance du chemin de fer ; 2° les agents des contributions indirectes et des douanes ; 3° ceux des postes et télégraphes dans certaines conditions particulières de service. Les préfets ont également droit au transfert gratuit dans l'étendue de leur département, dès qu'ils se déclarent en tournée de service sur le chemin de fer, et ce droit leur est accordé sur leur simple déclaration sans qu'il leur soit nécessaire de présenter une carte de circulation. Les autres fonctionnaires, au contraire, ne peuvent réclamer la circulation gratuite qu'autant qu'ils sont porteurs d'une carte de service délivrée par le ministre compétent et mentionnant les limites entre lesquelles elle est valable. Cette carte porte le visa du directeur de la compagnie ; elle est rigoureusement personnelle et il ne peut en être fait usage par le titulaire que dans l'exercice du service de surveillance ; elle n'est valable que pour un an.

Indépendamment des cartes de service délivrées par le ministre des travaux publics, il existe un grand nombre d'autres cartes de circulation délivrées soit par le conseil d'administration, soit par le directeur de la compagnie et s'appliquant soit au réseau entier, soit à des parcours limités. Elles sont également valables pour un an ; il en existe cependant dont la durée de validité est plus courte. Les combinaisons diverses que présentent les cartes de circulation sur les chemins de fer sont extrêmement nombreuses et il n'est pas possible d'entrer ici dans le détail de ces combinaisons, qui varient d'ailleurs suivant les compagnies. G. Humbert.

Postes et télégraphes. — I. Carte postale. — Correspondance circulant à découvert et consistant en une feuille de carton léger portant d'un côté le timbre d'affranchissement et l'adresse du destinataire, de l'autre le texte des communications manuscrites ou imprimées transmises par l'expéditeur. Dans le service international le format de la carte postale ne peut excéder 14 centim. en longueur et 9 en largeur. Quelque simple qu'il soit, ce mode de correspondance n'a cependant été adopté que depuis un petit nombre d'années ; il date de 1869 et a été inauguré en Autriche-Hongrie ; en 1870, il a été introduit successivement dans tous les Etats de l'Allemagne du Nord et du Sud, en Angleterre, en Suisse et dans le Luxembourg ; en 1871, en Belgique, dans le Danemark, les Pays-Bas et au Canada ; en 1872, en Suède et Norvège, dans la Russie et dans l'île de Ceylan ; en 1873, en France, Espagne, Roumanie, Serbie, au Chili et à Terre-Neuve ; en 1874, en Italie. Enfin le traité postal de Berne du 9 oct. 1874, l'admit dans les relations entre tous les pays de l'union postale, au taux de la 1/2 taxe d'une lettre simple, avec affranchissement obligatoire. Cette taxe est aujourd'hui fixée à 10 cent. La carte postale *avec réponse payée* date de 1872, elle est adoptée actuellement dans la plupart des pays de l'union. L'usage des cartes postales s'est répandu très rapidement surtout dans les relations du service intérieur ; il s'en échange, dans les Etats de l'union, près d'un milliard par an, dont un dixième seulement pour les relations internationales. L'Allemagne entre dans ce total pour 260 millions environ, la Grande-Bretagne pour 200 millions, l'Autriche-Hongrie pour 110 millions, les Indes britanniques pour 70 millions, le Japon pour 56 millions ; en France, le nombre annuel de cartes postales employées n'atteint pas 40 millions. Les pays dans lesquels ce mode de correspondance est le plus usité par rapport au chiffre de la population sont : l'Allemagne qui en consomme 5,5 par habitant ; les Pays-Bas 5,3 ; la Belgique 5,25 ; la Grande-Bretagne 5 ; la Suisse 5 ; le Luxembourg 4 et l'Autriche-Hongrie 3.

Dans quelques pays, entre autres la France, on a adopté récemment sous le nom de *carte-lettre* un mode de correspondance consistant en une carte qui, après avoir reçu sur l'un de ses côtés les communications manuscrites de l'expéditeur, est pliée en deux et close au moyen des bords gommés ; l'adresse est écrite sur l'un des côtés extérieurs du pli ainsi formé ; un perforage pratiqué à l'avance sur le pourtour de la carte, permet au destinataire d'ouvrir le pli en détachant simplement les bords. Ces cartes sont livrées au public par les administrations postales au prix du timbre d'affranchissement des lettres ordinaires.

II. Carte-télégramme. — Mode de correspondance empruntant successivement les services de la poste et du télégraphe. Cette carte, analogue à la carte postale, est destinée particulièrement à être utilisée dans les localités qui ne sont pas pourvues d'un bureau télégraphique ; elle porte du côté de l'adresse un timbre d'affranchissement représentant la taxe télégraphique de la correspondance qui y est inscrite. Déposée dans une boîte aux lettres ou dans un bureau de poste, elle parvient par la voie postale au bureau télégraphique le plus rapproché qui en transmet le texte à destination par la voie du télégraphe. Ce système ne fonctionne que dans quelques pays ; le premier en date est l'Angleterre qui l'a adopté en 1873.

En France, on désigne aussi sous le nom de *cartes-télégrammes*, les correspondances circulant à découvert par la voie des tubes pneumatiques (à Paris) et écrites sur des cartes spéciales mises à la disposition du public dans tous les bureaux télégraphiques. E. Eschbaecher.

Histoire. — I. Carte de charité *(Charta Charitatis)*. — Statut primordial de l'ordre de *Cîteaux* (V. ce mot).

II. Carte civique (V. Carte de sûreté).

III. Carte de sûreté pendant la Révolution. — Les comités de surveillance établis dans chaque commune par la loi du 12 mars 1793 étaient chargés de surveiller les étrangers et de leur délivrer, s'il y avait lieu, des certificats d'autorisation de résidence qu'on appela, dans l'usage, *cartes de sûreté*. Peu à peu ces comités étendirent leur surveillance aux nationaux et ils devinrent les célèbres *comités révolutionnaires* (V. ce mot). C'est alors (fin de 1793) qu'ils commencèrent à délivrer aux citoyens des *cartes civiques*, sorte de passeport qui indiquait qu'on n'était pas suspect. Ce droit d'accorder ou de retirer ces cartes fut en plus d'un cas équivalent à un droit de vie ou de mort exercé par les membres de ces comités sur leurs concitoyens. Le 16 janv. 1795, un décret de la Convention transféra ce droit aux comités civils des sections, mais ne supprima pas les cartes civiques ou de sûreté. Quiconque ne s'était pas fait inscrire pour obtenir une de ces cartes devait être détenu comme suspect. Néanmoins, depuis 1795 jusqu'au 18 Brumaire, les cartes de sûreté ne furent plus aussi rigoureusement exigées que sous la Terreur. F.-A. A.

Administration (V. Police et Prostitution).

Carte de visite. — I. Histoire. — C'est sous le règne de Louis XIV que, sous le nom de *billet de visite*, la carte de visite fit son apparition dans le monde et dans les relations sociales. D'après une pièce en vers publiée à Paris à la fin du XVIIe siècle et intitulée *les Incommodités réciproques du Jour de l'An*, le billet de visite fut d'abord une simple carte à jouer retournée, sur laquelle on inscrivait son nom, et qu'on mettait dans la

serrure quand on ne trouvait pas la personne. De là l'origine des cartes de visite, qui furent longtemps manuscrites. A l'époque de la Régence et pendant les règnes de Louis XV et de Louis XVI, les cartes de visite autographes cédèrent le pas aux cartes de visite imprimées. Vers 1750, on y fit graver des armoiries, puis cette originalité devint une mode. Comprenant toute la valeur qu'ils pouvaient donner à ces petits bouts de papier que nos pères voulaient enguirlandés du caprice des plus illustres et des plus habiles artistes, les Cochin, les Eisen, les Fragonard, les Choffart, les Moreau, s'étaient faits les ornemanistes de ces riens honorés par l'art, comme disent les frères de Goncourt, semant les fleurs et les caresses de l'image sur ces mille cartes éphémères et volantes. Sur les unes, on inscrivait le nom à la main, sur les autres, gravées spécialement pour les personnages de marque, ceux-ci faisaient mettre non seulement leurs armes, mais encore des figures ou ornements symboliques, en conformité de leurs goûts et de leur situation actuelle. C'est ainsi que dans la collection de M. le Dr Piogey, la veuve d'un général se fait représenter en Arthémise près du monument que décorent l'épée, le casque et le bouclier du défunt; qu'un M. de Wertheinstein, d'humeur vagabonde sans doute, fait déchiffrer par un voyageur le nom qu'il a tracé sur les pierres d'une ruine; qu'une comtesse de Wurben octroie à Cupidon l'honneur de signer pour elle sur un marbre enguirlandé de roses, au milieu desquelles se caressent des colombes; que la princesse de Palme, dans un cartouche écrit de sa main, présente ses civilités à Mme la comtesse de Linange ; d'un autre côté, le graveur Adam Bartsch, conservateur du cabinet des estampes de Vienne, prend pour émissaire de ses civilités le plus sympathique des caniches, tandis que François Casanova confie ce soin à un héroïque baudet portant sur son dos un drapeau, dans les plis duquel le nom du célèbre peintre de batailles est inscrit en toutes lettres. Aux approches de 1789, les temps devinrent plus graves ; la mode n'était plus aux petits objets charmants qui avaient fait l'engouement du siècle. On renonça dès lors aux amours, aux colombes, aux flèches, aux cœurs enflammés. Ainsi simplifiées, les cartes de visite prirent un caractère civique tout républicain. Augustin de Saint-Aubin fut longtemps réduit, comme gagne-pain, à graver les feuilles de laurier des cartes de visite des citoyens. Avec Bonaparte, les cartes de visite reprirent leur ancienne vogue. Pendant les beaux jours de l'Empire, l'aigle impérial y déploya ses ailes ; des enfants s'y jouaient au milieu des drapeaux et des trophées. D'autres cartes étaient frappées en relief sur carton rose, avec personnages costumés à l'antique et ornements dans le style de Percier et Fontaine. La Restauration conserva l'usage des cartes gaufrées. Le nom du visiteur était frappé au timbre sec ou inscrit à la main. Peu après, les encadrements en relief firent place aux filets typographiques entourant le nom imprimé en caractères mobiles, comme nos cartes dites *à la minute*. Enfin, parurent les cartes glacées, rivales de la porcelaine, dont elles empruntèrent le nom. Jusqu'en 1835, on avait adopté les cartes de visite sur carton simple, lorsqu'un papetier galant exhiba un nouveau modèle de *cartes artistiques* entourées d'une dentelle à jour ; le centre était orné d'une gouache, d'une aquarelle ou d'une sépia, au milieu de laquelle était inscrit le nom de la personne, soit sur un tronc d'arbre, soit sur un rocher. Le mauvais goût s'étant emparé de cette innovation, on s'empressa de revenir à la carte ordinaire, dont l'aspect et le format subirent de nombreuses transformations. Aujourd'hui, la majeure partie des cartes de visite est en carton mince ou en papier vélin, le plus léger et le plus transparent possible. On en voit peu de glacées. Les unes sont grandes ou moyennes ; les autres sont très petites. Quelques personnes font imprimer sur leur carte leur signature, comme le critique d'art Philippe Burty et Aglaüs Bouvenne, l'historien des *Monogrammes historiques;* d'autres, tels que l'acteur Louis Monrose, du Théâtre-Français, et le géologue Elie de Beaumont, membre de l'Institut, la tracent simplement à la main. Toutes ces cartes portent le nom et le prénom de la personne ; *(Léon Gambetta);* sur une seule, à notre connaissance, le prénom est remplacé par le mot *Monsieur (Monsieur Thiers).* Spire Blondel.

II. Industrie. — On emploie pour l'impression et la gravure des cartes de visite, un carton fin que les fabricants désignent sous le nom de *carte.* Parmi les nombreuses sortes de cartes employées, on peut mentionner la carte dite *porcelaine* et qui a été pendant longtemps d'un usage général et dont la fabrication exige certaines opérations minutieuses que nous allons passer en revue. Cette industrie date de 1827 ; un nommé Lorget, de Francfort-sur-le-Main, en fut l'importateur ; elle fut spécialement créée pour l'émaillage des cartes de visite au moyen d'un mélange de colle de poisson et de blanc de plomb que l'on étendait sur des feuilles de papier. Pendant de longues années elle ne put se développer à cause du prix élevé des matières premières et de la main-d'œuvre, les ouvriers ne pouvaient travailler plus de trois mois et cinq à huit heures par jour sans éprouver des coliques saturnines. Préoccupés des dangers auxquels étaient exposés les ouvriers obligés de manipuler le plomb pour cette fabrication, effrayés des accidents survenus à quelques ouvriers imprimeurs, plusieurs industriels firent des essais pour supprimer le blanc de plomb en lui substituant le blanc de zinc qui n'offre aucun danger dans son emploi. Ces tentatives furent peu heureuses, la carte était mate et se salissait rapidement. Ce n'est que depuis quelques années, grâce à des procédés que nous allons résumer, que les fabricants sont arrivés à de meilleurs résultats. Les papiers que l'on emploie sont forts et de belle qualité ; ils sont vérifiés, épluchés et, suivant le travail, envoyés aux divers ateliers. Les papiers forts sont encollés à la colle de pâte, pressés pour chasser l'excès de colle, et étendus sur des fils au moyen de pinces émaillées garnies de caoutchouc. Le séchage opéré, on presse de nouveau. Le blanc de zinc qui doit servir au travail a été broyé mécaniquement à l'eau et mêlé dans un pétrin à de la colle préparée à la vapeur. Le mélange opéré, le liquide est passé au tamis et maintenu à une certaine température. Les papiers préparés comme nous l'avons indiqué, sont portés dans un atelier chauffé à 40°, où ils reçoivent l'émaillage ; cette opération se fait au moyen d'un large pinceau et d'un blaireau. La seule difficulté de ce travail est d'arriver à une couche d'épaisseur régulière. L'émaillage fait, on place les feuilles dans des casiers tournants ; le séchage s'opère seul, puis les feuilles sont portées à l'atelier de brossage. On obtient un brillant plus ou moins beau à l'aide de brosses énergiquement promenées sur les feuilles émaillées ; les feuilles placées sur une pierre polie subissent l'action des brosses supportées par de longues perches mobiles auxquelles on donne un mouvement de va-et-vient rapide. Deux machines inventées par M. Latry permettent d'arriver à un résultat très satisfaisant en peu de temps. Après cette opération, la carte est épluchée, c.-à-d. qu'une ouvrière enlève de dessus les feuilles les points et les bavures qui peuvent s'y trouver ; on essuie ensuite les feuilles et on les porte au laminage. Ce dernier travail a pour but de faire ressortir le lustre du blanc de zinc. Les rouleaux de laminoirs employés sont en acier et polis avec soin. Aujourd'hui, la mode a fait presque complètement abandonner les cartes-porcelaine. Les cartes ont été longtemps exclusivement gravées, mais depuis l'invention des petites presses peu encombrantes et fournissant un travail rapide, la promptitude avec laquelle on peut obtenir les cartes de visite imprimées, a sensiblement diminué l'emploi de la carte gravée. L. Knab.

Cartes à jouer. — I. Iconographie. — L'origine des cartes à jouer a été très controversée, bien que le débat sur cette question ne date que du commencement du siècle dernier. Le P. Ménestrier ayant découvert, en 1704, dans les registres de la Chambre des comptes, la mention d'un paiement de 56 sols parisis, fait en 1392 par Charle



Fig. 1. — Carte peinte du jeu dit de Charles VI (Bibl. nat.)

Poupart, argentier du roi Charles VI ; « à Jacquemin Gringonneur, peintre, pour trois *jeux de cartes* à or et diverses couleurs, de plusieurs devises, pour porter devers ledit seigneur pour son esbattement », en a conclu que les cartes à jouer furent inventées en France par Gringonneur lui-même. Le P. Daniel (1720) et l'abbé Bullet (1757) se rangèrent à son opinion, sauf que le dernier recula cette invention au règne de Charles V. Le baron de Heinecken (1771), patriote très zélé, mais critique de peu de sagacité, l'attribua, au contraire, à l'Allemagne. Court de Gebelin (1779), ne voyant dans les cartes primitives que des allégories, pensa y retrouver le livre de la science secrète des anciens Egyptiens. L'abbé Rive (1780) se prononça pour l'origine espagnole des cartes à jouer, bien que les documents qu'il invoque à l'appui de sa thèse ne puissent prouver tout au plus que l'existence en Espagne de ce genre de jeu dès 1332. Le savant libraire *Breitkopf* (V. ce nom) fut le premier à étudier à fond la question (1784). L'ancienne dénomination des cartes à jouer : *naïbi* en italien et *naipes* en espagnol (nom qu'elles conservent encore dans cette langue et en portugais), dont l'étymologie orientale n'était pas douteuse, le conduisit à penser que l'invention elle-même ne saurait être attribuée qu'à un peuple de l'Orient. Frappé par certaines analogies primordiales entre les cartes à jouer et les échecs, il les fait dériver de ces derniers et leur assigne l'origine indienne. Il émet ensuite l'opinion que de l'Inde elles auraient été transmises par les Tziganes aux Arabes et introduites par ceux-ci en Europe. Cette hypothèse a été admise par la plupart des écrivains postérieurs : Singer (1816), Cicognara (1831), Paul Lacroix (1835), Leber (1842), Chatto (1848), Boiteau d'Ambly (1854), ce dernier estimant que les cartes ont dû être importées en Europe directement de l'Inde par l'intermédiaire des Tziganes. Cependant, Duchesne aîné (1837), s'appuyant sur le fait que les plus anciennes cartes européennes connues seraient de fabrication italienne, crut devoir faire l'honneur de l'invention elle-même à l'Italie, où cette idée avait déjà trouvé des partisans. Le dernier défenseur de ce système, d'après lequel les contrées orientales n'auraient fait qu'imiter l'invention européenne, fut le libraire Merlin (1869).

Ce que Breitkopf n'avait fait que pressentir se trouva confirmé sur le point essentiel, grâce à un document révélé en 1842 par Leber et qui ruine complètement la thèse de Duchesne. Dans l'*Istoria della città di Viterbo*, de Feliciano Bussi (Rome, 1742, in-fol., p. 213), on lit cette mention importante : « En l'an 1379 fut introduit à Viterbe le jeu de cartes, qui vint du pays des Sarrasins et s'appelle chez eux *Naïb.* » Ce passage est tiré textuellement d'une chronique manuscrite de Giovanni de Juzzo de Covelluzzo, conservée aux archives de Viterbe ; l'auteur, d'après ses propres déclarations, a tiré la majeure partie des renseignements concernant sa ville natale de la chronique d'un de ses ancêtres, Nicolas de Covelluzzo, qui a vécu avant 1400 et a pu être le témoin oculaire de l'introduction des cartes à Viterbe. Voilà donc l'origine orientale des cartes à jouer suffisamment démontrée. Il restait, pour compléter la démonstration intuitive de Breitkopf, à préciser le pays d'origine de cette invention. On avait cherché, sans grand succès, dans l'hébreu et dans l'arabe la valeur réelle du mot *naïb ;* on l'a trouvée dans l'hindoustani avec une signification parfaitement rationnelle, et l'on doit cette constatation décisive à Chatto. Le savant iconographe anglais étudia dans ce but divers jeux de cartes hindoustanies, surtout celui appelé *ghendgifeh*, composé de quatre-vingt-seize cartes, divisées en huit séries de douze cartes, dont chacune comprend deux figures (le roi et le vizir) et dix cartes de points, de un à dix. Chaque série est distinguée par la représentation d'un objet, répété sur chacune des douze cartes qui la composent. Ces signes distinctifs sont : couronnes, pleines lunes, sabres, etc., et ils offrent, ainsi que les règles du jeu, une analogie incontestable avec le jeu national des Espagnols, le jeu de l'*hombre.* D'un autre côté, il y a aussi une parenté réelle entre ce jeu et un ancien jeu d'échecs indien, qui se jouait à quatre personnes et était composé de quatre armées, d'où il semble résulter que le jeu de cartes primitif devait être, comme les échecs, une allégorie du jeu de la guerre. Dans l'un comme dans l'autre, les deux principales figures étaient le roi et le vizir, surtout ce dernier. Or, en hindoustani, *na-eeb* ou *na-ib* signifie « vice-roi » ou « lieutenant ».

On ignore quels étaient les *naïbi* importés en Italie ; probablement, ils ne consistaient qu'en cartes numérales, agrémentées peut-être de quelques figures emblématiques, et ne constituaient qu'un jeu de calcul, de pur amusement, ce qui expliquerait le fait que tout d'abord (1393) les *naïbi* étaient même recommandés aux enfants, comme une distraction agréable et utile. Philippe-Marie Visconti, duc de Milan, pendant son enfance (vers 1400), se passionnait pour un jeu consistant en images peintes de dieux, d'animaux, d'oiseaux, etc. C'était une sorte d'album d'images encyclopédiques, pouvant être très varié dans sa composition, mais ce n'étaient certes pas les *naïbi*

primitifs, car ce jeu enfantin ne décèle en rien une idée orientale. Toutefois, l'esprit esthétique des Italiens, imbu d'allégories, y vit une ressource pour donner un caractère symbolique au jeu nouveau, et de la combinaison de certaines de ces images avec les cartes numérales sortit le jeu de cartes italien proprement dit. Un de ces albums d'images nous a été transmis, par le burin d'un graveur florentin anonyme du XVe siècle, en une série de cinquante estampes, divisées en cinq séries, dont chacune est marquée d'une des cinq premières lettres de l'alphabet, et qui personnifient : le Système du monde, les Vertus, les Sciences et les Arts, les Muses, les Etats de la vie, depuis le pauvre jusqu'au pape. Cette suite, œuvre d'un grand mérite artistique, est connue sous le nom impropre de *Tarots de Mantegna* ou *de Baldini*. Le mot primitif *naïbi* pour désigner les cartes à jouer, auquel on a substitué ensuite celui de *carte* (en raison de la matière employée à leur fabrication), fut remplacée vers le milieu du XVe siècle par celui de *tarocco*, dont l'étymologie est incertaine. Le plus ancien jeu de cartes italien connu est le Tarocco ou Tarot de Venise. Il se composait de soixante-dix-huit cartes, dont cinquante-six étaient divisées en quatre séries, distinguées par un signe spécial et comprenant chacune quatre figures réglementaires : *le Roi*, *la Reine*, le *Cavalier* et le *Valet*, et dix cartes de points, de un à dix. Les vingt-deux cartes restantes représentaient des figures allégoriques, dont les sujets étaient en majeure partie identiques avec autant d'images de la suite gravée que nous venons de citer. Ces figures (excepté le Fou) étaient supérieures à *toutes* les autres cartes du jeu, et de ce chef étaient appelés *atouts (attutti)*, ou *triomphes*, et c'est à elles que s'appliquait réellement le nom de *tarots*. Le *Tarocchino de Bologne* (jeu inventé par Francesco Fibbia, prince de Pise, mort à Bologne en 1419) n'avait que soixante-deux cartes (les 2, les 3, les 4 et les 5 des cartes de points en ayant été éliminés), tandis que les *Minchiate* de Florence (jeu inventé au XVIe siècle) en comptaient quatre-vingt-dix-sept, dont quarante et un tarots, sur lesquels trente-cinq sujets dérivent des images dites de Mantegna ou de Baldini. Les signes distinctifs de cartes de points, empruntés aux cartes orientales, étaient : *coupes* ou *calices (coppe)*, *épées (spade)*, *deniers (danari)* et *bâtons (bastoni.)* On a voulu y rattacher une signification symbolique et on a émis l'hypothèse que ces quatre séries représentaient les quatre corps de la nation : le clergé, la noblesse, les bourgeois et le peuple. En France, ces signes ont été remplacés par les *cœurs*, les *piques*, les *carreaux* et les *trèfles*. Les Allemands ont beaucoup varié leurs cartes et ont employé pour signes distinctifs toute espèce d'objets animés ou inanimés ; ceux qui se sont plus communément maintenus jusqu'à nos jours étaient : les *cœurs*, les *grelots*, les *feuilles de vigne* ou de *lierre* et les *glands*.

Les cartes à jouer, qui paraissent n'avoir servi au début qu'à amuser les enfants, devinrent bien vite l'instrument des jeux de hasard, dont la passion devint telle que les autorités durent presque partout recourir à la répression légale. Le prévôt de Paris rendit, le 22 janv. 1397 (v. st.), une ordonnance en vertu de laquelle il était défendu aux gens de métier de jouer les jours ouvrables à plusieurs jeux et notamment aux cartes. Cette ordonnance fut renouvelée en 1400, et en 1406 le jeu de cartes fut prohibé partout ailleurs que dans les lieux de réunion de métiers. Après les gens du peuple, force fut de réprimer les autres classes. En 1404, le synode de Langres interdit aux ecclésiastiques l'usage des cartes. Le 5 mai 1423, saint Bernardin de Sienne, debout sur les marches de l'église de Saint-Pétrone de Bologne, s'élève avec véhémence contre les jeux de hasard et produit dans la foule une sensation telle que « chacun va chercher chez soi les cartes, les dés, les échecs, qu'on brûle sur la place même, en présence du chef de la République ». Un fait semblable se passa à Paris en 1429. A la suite d'un sermon du frère Richard, cordelier, on alluma plus de cent feux dans les rues de Paris, et, d'après le *Journal d'un bourgeois de Paris sous le règne de Charles VII*, on y brûla publiquement « tables (trictrac) et tabliers, cartes, billes et billards, nurelis et toutes choses à quoy se pouvoit courcer et maugréer à jeux convoiteux ». Ces destructions expliquent l'extrême rareté des cartes de cette époque.

On a prétendu au siècle dernier que ce sont les cartes à jouer qui ont donné naissance à l'invention de la gravure sur bois, thèse qui ne résiste aujourd'hui ni devant les documents, ni devant le simple raisonnement. Sous ce dernier rapport, il est clair qu'au moyen âge, à une époque où les sentiments religieux dominaient tout, on a dû se préoccuper en premier lieu de la fabrication des images de sainteté et des livres ascétiques, en un mot de ce qui servait à l'édification chrétienne, plutôt que de faciliter



Fig. *. — Carte peinte du XVe siècle (Coll. Le Carpentier).

l'expansion des jeux mondains. D'autre part, l'introduction des cartes à jouer en Europe étant antérieure aux plus anciens monuments connus de la gravure, elles ne pouvaient être, à l'origine, que dessinées et peintes à la main, ce qui est d'ailleurs confirmé par des témoignages historiques. De ces cartes peintes, on ne possède aujourd'hui qu'un petit nombre, et aucun jeu complet. Les plus anciennes paraissent être les dix-sept cartes de notre Bibliothèque nationale, provenant d'un jeu de tarots primitifs, et offrant des copies de cartes italiennes. Elles sont l'œuvre d'un artiste français du règne de Charles VI, mais ne semblent pas pouvoir être identifiées avec celles exécutées pour ce roi par Jacquemin Gringonneur en 1392 et qui étaient « ornées de plusieurs devises ». Ces cartes offrent seize atouts, et l'une des figures appartenant aux quatre séries numérales, le valet d'épée. Les cartes italiennes sont plus nombreuses : la bibliothèque de Turin en possède vingt-quatre, le musée Correr à Venise en garde quatre, M. le baron Edmond de Rothschild, de Paris, s'est rendu acquéreur des vingt-trois cartes ayant appartenu à Cicognara et des huit cartes de la collection

Durazzo. Ce sont toutes des cartes numérales, et leur exécution doit remonter au xve siècle. Un collectionneur de Milan conserve onze cartes (dont neuf tarots) d'un jeu peint en 1413 pour le duc Philippe-Marie. A la Bibliothèque royale de Stuttgart, on trouve quatre cartes exécutées par un habile artiste allemand vers 1425. Dans la collection Ambroisienne, à Vienne, figurent cinquante-six cartes du milieu du xvie siècle, peintes dans le style de l'école des Van Eyck. Ajoutons-y les quatorze cartes



Fig. 3. — Carte peinte du xve siècle (Coll. Le Carpentier).

de la première moitié du xve siècle, ayant appartenu à M. Le Carpentier, de Rouen. Elles sont extrêmement précieuses pour leur mérite artistique et aussi parce qu'elles sont les premières aux couleurs françaises et qu'elles offrent les prototypes des figures qui ont subi ultérieurement des modifications très sensibles.

Les cartes peintes n'ayant pu être qu'à la portée des gens riches, on dut de bonne heure chercher pour leur fabrication des moyens plus rapides et plus économiques, et on est fondé à croire que le procédé employé dans ce but, en premier lieu, fut celui de peinture aux patrons. Mais bientôt la gravure sur bois fut mise au service de cette marchandise si répandue. C'est l'Allemagne qui en eut tout d'abord le monopole, et le centre de fabrication était la ville d'Ulm. Les cartiers de Venise, victimes de cette concurrence, obtinrent du Sénat de la République, en 1441, une ordonnance prohibitive contre les cartes allemandes. A partir de la seconde moitié du xve siècle, les cartes gravées, d'abord sur bois, puis sur métal, sont fabriquées dans tous les grands pays de l'Europe. C'est parmi ces dernières que figurent les plus intéressantes au point de vue de l'art. Nous avons d'abord celles gravées au burin par un artiste anonyme allemand, appelé le Maître aux cartes à jouer, et dont l'exécution est probablement antérieure à 1460. Le jeu se compose de cinquante-deux cartes réparties en quatre séries, dont chacune comptait neuf cartes de points (1 à 9) et quatre figures : le Roi, la Reine, le Valet supérieur *(ober)* et le Valet inférieur *(unter)*, ce dernier substitué par les Allemands au Cavalier des cartes italiennes. Aujourd'hui, on ne connaît plus toutes les cartes de ce jeu ; le plus grand nombre en est conservé au Cabinet des estampes de Paris où l'on a persisté à les attribuer à un autre graveur allemand, au maître aux initiales E. S., dit de 1466. Celui-ci est l'auteur de deux jeux de cartes, dont on ne possède qu'une faible portion, qui atteste néanmoins le grand talent de l'artiste. Quatre cartes de figures du jeu du petit format ont été payées 6,750 fr. par M. le baron Edmond de Rothschild à la vente de la collection T.-O. Weigel, de Leipzig. Dans le jeu de grand format, qui fut ensuite copié ou imité à plusieurs reprises, toutes les figures sont représentées à cheval. Nous signalerons encore un jeu de cartes rondes, finement gravées au burin par un maître anonyme de la fin du xve siècle, probablement un Suisse. Ces cartes ont été copiées en contre-partie, au commencement du siècle suivant, par Telman von Wesel, qui y mit ses initiales, copies qu'on a longtemps regardées comme des originaux.

Mais, le plus communément, les cartes étaient gravées sur bois, les cartes françaises surtout. Plus tard, on leur appliqua des noms variés, empruntés d'ordinaire aux romans de chevalerie ; le plus souvent c'étaient ceux des « preux » et des « preuses », de l'antiquité et du moyen



Fig. 4. — Carte gravée au burin par le maître E. S., dit de 1466.

âge. Au xviie siècle, la cour adopta définitivement les noms actuels des rois : David, Alexandre, César et Charlemagne, personnifiant les quatre plus grandes monarchies du monde. Les reines s'appellent : Pallas, Argine (sans doute Junon, l'Argienne), Rachel et Judith ; les valets : Hector, Lancelot, Hogier (Ogier) et Lahire. Les figures, pendant plusieurs siècles, étaient représentées en pied.

Nous n'allons pas suivre les transformations infinies que subirent les cartes à jouer au point de vue des types et des costumes ; on devra consulter à cet égard les ouvrages spéciaux. Pour remplacer les cartes symboliques de la période révolutionnaire, Napoléon Ier en fit dessiner de nouvelles par le peintre David, qui furent gravées sur acier en 1809 ; Gatteaux en dessina d'autres en 1811, qui furent reproduites par la gravure sur bois. Mais ces

innovations n'eurent pas de succès et, dès 1813, on revint aux cartes de l'ancienne monarchie, dont le type archaïque fut officiellement fixé sous la Restauration et n'a pas été modifié depuis. G. Pawlowski.

II. Jeu. — Les jeux de cartes actuellement employés sont des jeux en quatre couleurs ; le jeu entier ou jeu de whist comprend 52 cartes ; le jeu de piquet 32 seulement ; il manque les six, cinq, quatre, trois et deux ; le jeu de brelan n'a que 28 cartes, les sept manquant ; le reversis compte 48 cartes, celles du jeu entier moins les dix ; le jeu d'hombre 40 cartes, il n'a ni dix, ni neuf, ni huit ; en Silésie, on a un jeu de 36 cartes auquel manquent les six, les cinq, les quatre, les trois ; le jeu de tri compte 34 cartes, c'est un jeu d'hombre auquel manquent le six de cœur et presque tous les carreaux ; le jeu de comète comprenait deux paquets de reversis où deux neuf étaient remplacés par deux comètes (rouge et noire).

On trouvera l'indication de l'origine et des règles de chaque jeu à l'article spécial qui lui est consacré (V. Baccara, Boston, Ecarté, etc.). — L'emploi des cartes comme moyen de risquer de l'argent, les procédés usités pour tricher, seront examinés à l'article Jeu.

III. Fiscalité. — L'usage des cartes à jouer s'étant répandu dans toute la France, un droit fut établi sur leur fabrication par lettres patentes du 21 fév. 1581. S'il est un impôt légitime, dit Dalloz, c'est celui-là. Le produit de la taxe fut attribué, en 1661, à l'hôpital général de Paris ; mais les fraudes se multipliant et les contestations restant indécises par suite d'un conflit entre le parlement et la cour des aides, cet hôpital abandonna la dotation qui lui avait été faite. Un arrêt du 1er avr. 1671 ordonna de surseoir à la levée du droit. En 1701, les besoins du Trésor, épuisé par de longues guerres, déterminèrent à le rétablir. Suspendu pour la seconde fois à partir de 1719, il fut remis en vigueur en 1745 et, six ans plus tard, il fut concédé, à titre de première dotation, à l'École militaire qui venait d'être instituée. Par arrêt du conseil du 26 nov. 1778, le droit fut ensuite réuni aux autres droits à la fabrication, qui formaient le domaine de la régie générale. Supprimé en 1790 par l'Assemblée constituante, ce droit ne tarda pas à être rétabli par un arrêt du 3 pluv. an VI, qui le fixa à 20 cent. par jeu de quarante cartes et au-dessous, à 30 cent. par jeu au-dessus de quarante cartes jusqu'à soixante exclusivement et à 40 cent. par jeu de soixante cartes et au-dessus. La perception en fut confiée d'abord à la régie de l'enregistrement. Il est perçu actuellement par celle des contributions indirectes. Le droit fut réduit, par décret du 9 fév. 1810, à 25 cent. par jeu, quel que fût le nombre de cartes. La loi du 28 avr. 1816 le fit descendre à 15 cent. et il resta à ce taux jusqu'à la loi du 7 août 1850, qui le porta de nouveau à 25 cent. La loi du 21 juin 1873 l'a élevé à 50 cent. par jeu pour les cartes à portrait français et à 70 cent. pour les cartes à portrait étranger. Ces taxes sont frappées en sus de deux décimes et demi, en vertu de la loi du 30 déc. 1873.

Les cartes à portrait français ne peuvent être fabriquées, d'après le décret du 1er germ. an XIII et la loi du 28 avr. 1816, que sur du papier filigrané, fourni par l'administration et payé à l'instant de la livraison au prix déterminé annuellement. L'administration des contributions indirectes fournit aussi aux fabricants les feuilles de moulage, aux prix établis par une décision ministérielle du 23 déc. 1844 et maintenus par une décision du 29 déc. 1852. Les fabricants de cartes sont soumis au paiement annuel d'un droit de licence (art. 164 de la loi du 28 avr. 1816). Il est en principal de 50 fr. Nul ne peut se livrer à cette fabrication qu'après en avoir fait la déclaration à la régie. Les particuliers qui veulent vendre des cartes sont soumis à la même obligation (arrêtés du 3 pluv. et du 9 flor. an VI). Les fabricants ne peuvent s'établir que dans les chefs-lieux de département (art. 10 du décret du 1er germ. an XIII). Ils peuvent être autorisés cependant à le faire dans les chefs-lieux d'arrondissement. Il est défendu de fabriquer ou vendre des cartes sans être muni d'une commission délivrée par la régie et révocable en cas de fraude (arrêté du 3 pluv. an VI et décret du 9 fév. 1810). Hors du lieu désigné par la licence et par la commission, toute personne qui exciperait de ces titres pour justifier une fabrication ou un débit serait en contravention. La défense de vendre sans autorisation aucun jeu de cartes, sous bandes et sans bandes, neuves ou ayant servi, s'applique aux commis des maisons de jeu, aux domestiques et à tous particuliers. La recoupe des cartes est interdite (décret du 16 juin 1808). Les fabriques clandestines engagent la responsabilité des propriétaires des locaux (décret du 7 févr. 1810). L'as de trèfle est assujetti à une marque particulière et distinctive que la régie fait imprimer sur le papier qu'elle fournit aux cartiers (ord. du 18 juin 1817). Les cartes sont soumises à une bande de contrôle à timbre sec (décrets du 13 fruct. an XIII et du 16 juin 1808). Les fabricants sont obligés de mettre sur chaque jeu une enveloppe indiquant leurs nom, demeure et signature, en forme de griffe (décret du 9 fév. 1810). Les marchands non fabricants, les entrepreneurs et directeurs des bals, fêtes champêtres, réunions, clubs, billards, cafés et autres maisons où l'on donne à jouer doivent tenir un registre coté et parafé, sur lequel sont inscrits tous leurs achats de jeux de cartes, avec indication des noms et domiciles des vendeurs (arrêté du 3 pluv. an VI). Les préposés de la régie sont autorisés à se présenter chez les fabricants et marchands de cartes et dans les maisons où l'on donne à jouer, pour s'y assurer de l'exécution de la loi et prendre communication des registres dont la tenue est prescrite (même arrêté et art. 168 de la loi du 28 avr. 1816). La régie tolère la fabrication en franchise et la vente des petites cartes dites jouets d'enfants, dont les dimensions ne dépassent pas 50 millim. sur 36, d'une seule épaisseur de papier grossier et qui ne sont ni cartonnées ni tissées, ni passées au cylindre (circ. n° 136 du 29 déc. 1874). Les jeux de cartes, qui ne sont pas dans la forme usitée en France et qui sont destinés uniquement pour l'étranger, ne sont pas assujettis au timbre, mais les fabricants doivent tenir un registre de fabrication et justifier de l'exportation (arrêté du 19 flor. an VI). Les cartes à portrait français, tarotées ou non, peuvent être exportées à l'étranger ou pour les colonies. Les fabricants qui font ces exportations sont soumis aux mêmes déclarations et justifications que celles prescrites pour la sortie des cartes à portrait étranger (décision du min. des fin. du 29 août 1815). L'introduction en France et l'usage des cartes fabriquées à l'étranger sont prohibés (décret du 13 fruct. an XIII). Les pénalités encourues pour les contraventions de toute sorte sont édictées par les arrêtés du 19 flor. et du 3 pluv. an VI, les décrets du 4 prair. an XIII et du 9 fév. 1810, la loi du 28 avr. 1816, l'ord. du 18 juin 1817 et la loi du 4 juin 1836. Les contraventions peuvent être constatées par les employés des contributions indirectes et par tous les agents assermentés (loi du 28 avr. 1816).

Le droit sur les cartes à jouer a produit en 1885 : sur 3,714,659 jeux à portrait français, à 0 fr. 625 par jeu, 2,321,662 fr., et sur 68,927 jeux à portrait étranger, à 0 fr. 875 par jeu, 60,311 fr. Dans quelques nations voisines, la fabrication des cartes a pris encore une plus grande extension. Aimé Trescaze.

IV. Mathématiques. — *Tours de cartes*. Des mathématiciens célèbres, parmi lesquels il convient surtout de citer Bachet de Meziriac, n'ont pas dédaigné de s'occuper des jeux et d'en faire l'objet de leurs méditations. Bachet, dans un livre intitulé *Problèmes plaisants et délectables qui se font par les nombres*, fait connaître quelques tours de cartes dont il donne l'explication. Voici un des plus intéressants : On prend au hasard vingt et une cartes que l'on range en trois paquets de sept cartes, en

en plaçant d'abord trois l'une à côté de l'autre, puis les trois suivantes successivement sur les trois premières et ainsi de suite. On demande à une personne de penser une des cartes qu'elle voit ainsi ranger et on lui demande dans quel paquet se trouve la carte pensée. On met alors les trois paquets l'un au-dessus de l'autre en ayant soin de placer au milieu le paquet qui contient la carte pensée, les rectos des cartes étant tous tournés du même côté. On range de nouveau les cartes en trois paquets de sept cartes en procédant comme tout à l'heure, on demande encore dans quel paquet se trouve la carte pensée, on place ce paquet entre les deux autres et on recommence une troisième fois la même manœuvre, et la carte pensée se trouve être la onzième. C'est ce que nous allons prouver.

Soit, au début, k le rang de la carte qui va être pensée, voyons quel sera son rang dans celui des trois paquets que l'on va étaler. Les trois premières occupant le premier rang, les trois suivantes le second, etc.; en général, la k^e carte occupera le rang $E\left(\frac{k}{3}\right)+1$. $E(a)$ désignant le plus grand entier contenu dans a, si a n'est pas entier, et l'entier immédiatement inférieur à a, si a est entier. Quand on aura rassemblé les paquets, le rang de la carte sera $7+E\left(\frac{k}{3}\right)+1$ ou $8+E\left(\frac{k}{3}\right)$; après la seconde opération le rang de la carte sera $8+E\left[\frac{8+E\left(\frac{k}{3}\right)}{3}\right]$ et après la troisième il sera

$$8+E\left[\frac{8+E\left(\frac{8+E\left(\frac{k}{3}\right)}{3}\right)}{3}\right]$$

Or $E\left(\frac{k}{3}\right)$ est au plus égal à 7, $E\left(\frac{8+E\left(\frac{k}{3}\right)}{3}\right)$ est au plus égal à $E\left(\frac{15}{3}\right)$ et au moins égal à $E\left(\frac{9}{3}\right)$, il est donc compris entre 4 et 2; enfin

$$E\left[\frac{8+E\left(\frac{8+E\left(\frac{k}{3}\right)}{3}\right)}{3}\right]$$

es compris entre

$$E\left(\frac{12}{3}\right) \text{ et } E\left(\frac{10}{3}\right)$$

qui sont tous deux égaux à 3, il est donc lui-même égal à 3 et le rang de la carte pensée est 8 + 3 ou 11. C. q. f. d.

H. Laurent.

Carte géographique. — I. Historique avant le xixe siècle. — L'origine des cartes géographiques se perd dans la nuit des âges; de tout temps, les « pasteurs des peuples » ont dû chercher à représenter, soit les contrées sur lesquelles s'exerçait leur domination, soit les itinéraires entre les principaux marchés où se concentrait alors l'activité du commerce. Dès la plus haute antiquité, les philosophes se sont préoccupés aussi de figurer l'ensemble des parties connues de la terre, suivant les notions qu'on en avait alors. On s'étonnera moins que des civilisations primitives aient été capables d'un travail de ce genre, en se reportant à ce que nous ont appris des voyageurs contemporains. Plus d'une fois, les indigènes auxquels ils demandaient des informations ont exécuté, pour l'intelligence de leurs réponses, des croquis géographiques. Faut-il rappeler la carte du chef polynésien Toupaïa, rapportée par Forster, lors du premier voyage de Cook? Elle était établie avec assez de précision, dit M. de Quatrefages, dans son ouvrage sur les *Polynésiens et leurs migrations*, pour qu'on pût déterminer, « non seulement les groupes, mais, le plus souvent, les îles elles-mêmes ». Plus anciennement, le chef d'une tribu du Mississipi fit à l'un des découvreurs français de ces contrées « la carte de toute la rivière, des nations qui sont dessus, et des rivières qui se rendent dedans ». (V. *Mémoires* et *Documents*, par P. Margry, t. IV, p. 209.) Du reste, les Indiens de l'Amérique du Nord ont eu, de tout temps, des cartes grossières mais suffisantes de leurs territoires de parcours. M. H. Duveyrier, le célèbre voyageur au pays des Touareg, obtint parfois que ses informateurs indigènes lui fissent, sur le sable, des figures géographiques dont il a été à même de constater la justesse. Les Esquimaux de la terre de Booth comprenaient fort bien, pouvaient même compléter les cartes marines que leur montraient Parry et Ross; ils avaient, d'ailleurs, des notions géographiques assez détaillées sur leur pays. Citant l'autorité du père Acosta, le père Clavijero dit, dans son *Historia antigua de Mexico* que les Yucatèques avaient des représentations topographiques et chorographiques pour déterminer les limites de leurs possessions, la situation de leurs villes, la direction des côtes et le cours des rivières.

Ces exemples pourraient être multipliés, mais ils suffisent pour appuyer la supposition que les civilisations rudimentaires ont pu avoir des documents comparables à nos cartes géographiques. Nous nous bornons à résumer très succinctement les faits les plus essentiels et les plus précis relativement à ce sujet. Quatre des livres hermétiques des Egyptiens étaient consacrés à la géographie; ils sont malheureusement perdus, mais les hypogées d'Egypte, étudiés avec tant de sagacité depuis le commencement du siècle, ont fourni des trésors pour la géographie, surtout pour l'ethnographie des âges les plus reculés de l'histoire. A côté des cartes ou plutôt des représentations symboliques de la terre entière, les Egyptiens ont eu des cartes d'un caractère plus positif et plus intelligible. Lepsius et Chabas ont reproduit en fac-similé l'un de ces documents; c'est la carte sur papyrus de la vallée aurifère de Hammamat, entre Quenné et la mer Rouge. Les signes figuratifs en sont assez clairs; elle porte en outre des légendes explicatives. Ce monument vénérable, qui date de Sethos Ier, a plus de 3,000 ans d'existence. Ainsi que les Egyptiens et les Hébreux, les Assyriens se sont occupés de cartographie. Le fait est prouvé par des fragments de la bibliothèque de Sardanapale, que M. Layard a retrouvés dans les ruines du palais de Kouyoundjik et qui figurent au British Museum. Les artistes assyriens décoraient les palais de leurs rois de bas-reliefs intéressants pour la géographie. On possède, par exemple, un morceau de sculpture assyrienne, malheureusement incomplet, qui représente une partie de la ville de Suse; c'est un plan plutôt qu'une carte; les édifices y sont figurés en élévation par des rectangles percés de portes; des maisons ombragées de palmiers parsèment la banlieue; un mur garni de tours défend la ville qu'enveloppent deux cours d'eau sculptés en rubans et volutes au milieu desquels nagent des files de poissons. Au total, bien que traitée d'une façon décorative, cette représentation topographique, qui peut remonter au viie siècle av. J.-C., est tout à fait claire; les signes figuratifs ne diffèrent pas de ceux de nos anciennes topographies.

S'il en faut croire M. J.-H. Voss, le traducteur allemand des grands poètes grecs et latins, les Phéniciens et les Carthaginois auraient possédé des cartes géographiques, mais les auraient tenues secrètes, afin de n'en pas faire profiter leurs rivaux dans le commerce du monde. Il est certain que les Phéniciens, marins et explorateurs entreprenants, durent posséder de précieux documents géographiques, notamment des cartes. Les notions, à cet égard, sont enveloppées des obscurités qui couvrent l'histoire même du peuple phénicien et l'érudition en est réduite à des conjectures.

La première des cartes grecques dont la notion nous soit parvenue (laissant de côté le bouclier d'Achille avec les ciselures géographiques qui l'ornaient) eut pour

auteur Anaximandre de Milet qui vivait au VIe siècle av. J.-C. Hécatée, vers 520, aurait été le continuateur de l'œuvre d'Anaximandre. Socrate, s'il faut en croire les auteurs, possédait une carte qui sert de thème à Aristophane dans sa comédie *les Nuées*, et qui peut-être aussi a été employée par Socrate pour rappeler Alcibiade à la modestie en lui montrant que les vastes domaines dont il tirait tant de vanité n'y figuraient pas. Eratosthène (276-196 av. J.-C.) appliqua son grand savoir et sa perspicacité à l'exécution d'une carte qui marque un véritable progrès pour la géographie. Le premier, il mesura un arc de degré et des données précises contribuèrent à la valeur de cette carte. Trois quarts de siècle après lui, le grand astronome Hipparque le critiqua vivement, mais contribua, par la division de la sphère en méridiens et parallèles, à asseoir le tracé des terres et la position des lieux. Malgré les attaques d'Hipparque, les conclusions d'Eratosthène, abandonnées sur certains points, furent admises d'une façon générale par tous les géographes des temps suivants. On place au IIe siècle av. J.-C. la construction, par Cratès de Mallos (en Cilicie) du premier globe donnant les contours de la terre habitable. Cette opinion, émise par Strabon, est contraire à celle de Diogène de Laërce, d'après lequel Anaximandre aurait été le constructeur du premier globe. Quoi qu'il en soit, Cratès indiquait des terres habitables inconnues, comme devant exister à l'opposé des terres connues, soit dans l'hémisphère arctique, soit dans l'hémisphère antarctique. La zone intertropicale considérée comme inhabitable était occupée par les océans. Vers le milieu de ce siècle apparut Marin de Tyr qui chercha, non sans succès, à fixer des points de la carte du monde, d'après des relations de voyageurs et des registres de bord réunis à Alexandrie. Il paraît avoir été un cartographe sagace, mais ses œuvres ne nous sont connues que par ce qu'en dit Ptolémée. Celui-ci, qui vint peu après Marin de Tyr, profita des travaux de son devancier. Mathématicien plutôt que géographe, il inventa d'abord deux modes de projection qui défiguraient le moins possible la représentation des terres du globe; puis il fit rentrer dans son cadre les renseignements de Marin de Tyr. Ce dernier avait fait le monde connu trop allongé de l'est à l'ouest; Ptolémée réduisit notablement cette dimension; toutefois, il tomba lui-même dans de graves erreurs. Sa Méditerranée fut portée de vingt degrés trop loin vers l'est et son Asie s'allongea si démesurément du même côté, que les rivages de la Chine se trouvèrent être approximativement à la longitude de la Californie. Cette erreur, on le sait, fut en partie cause de la découverte de l'Amérique. Christophe Colomb se proposa de « chercher l'Orient par l'Occident »; peut-être n'eût-il pas tenté l'entreprise si l'espace à franchir par mer avait eu sa véritable proportion sur les cartes.

L'ouvrage de Ptolémée, écrit de 130 à 135 de notre ère, ajouta notablement aux notions fournies par Pline, Pomponius Mela et Strabon. Il était indubitablement accompagné de cartes qui ne nous sont pas parvenues. Nous savons seulement qu'au Ve siècle, 300 ans après Ptolémée, Agathodæmon d'Alexandrie entreprit de les refaire et il existe, dans notre Bibliothèque nationale, un manuscrit qui est peut-être la reproduction des cartes d'Agathodæmon. Du reste, l'œuvre géographique de Ptolémée a fait l'objet de nombreuses éditions accompagnées de cartes toujours plus ou moins mises à jour pour l'époque où elles paraissaient. Les plus célèbres de ces éditions de l'atlas de Ptolémée furent l'édition gravée sur cuivre à Rome en 1478, l'édition gravée sur bois à Ulm en 1482, celle de Sébastien Munster, publiée en 1540, enfin celle de Mercator qui porte la date de 1578. Les Romains enrichirent la géographie d'éléments pratiques; ils dressaient des cartes des pays soumis à leur domination. Properce fait dire à Ælia Galla, femme de Posthumus qui guerroyait

Cogor et e tabula pictos ediscere mundos...

ce qui indique l'existence d'une représentation graphique. En 40 av. J.-C., Terentius Varro cite une carte murale de l'Italie exposée dans un temple ou quelque autre lieu public. Vers la même époque, Domitius Corbulo, qui se distingua comme militaire en Germanie, envoyait à Rome, nous dit Pline, des rapports militaires accompagnés de cartes. Par ordre de Jules César, il fut entrepris une mesure complète de l'empire romain et, plus tard, Auguste chargea Vispianus Agrippa de dresser une carte du monde si grande qu'elle couvrait les murs d'une galerie ou d'un portique. Le même auteur fit construire de nombreuses cartes itinéraires à l'une desquelles travailla, dit-on, le roi de Numidie, Juba II. Les pays soumis aux Romains furent couverts de routes dont les mesures, exactement prises, fournirent aux cartes géographiques de précieuses données. Ainsi se formèrent les *itinera picta* (complément des *itinera adnotata*) qui, d'abord réservés au gouvernement, pénétrèrent peu à peu dans le domaine public. La célèbre carte itinéraire dite table de Peutinger, le seul spécimen qui nous ait été transmis de la cartographie des Romains, appartient à cette catégorie de documents. L'original unique en est conservé à la bibliothèque impériale de Vienne; il n'est lui-même que la copie faite par un moine, au XIIIe siècle, d'un document remontant à la période comprise entre Auguste et les fils de Constantin. La table de Peutinger, qui représente l'*Orbis romanus*, forme, dans son développement, une étroite et longue bande sur laquelle sont resserrées, les unes contre les autres, les régions principales, les provinces, les peuples, les centres de population les plus importants, les routes avec les distances en milles ou en lieues gauloises. Elle fut trouvée dans un monastère à la fin du XVIe siècle et acquise par un savant d'Augsbourg, Conrad Peutinger, qui lui a donné son nom. Il en a été exécuté diverses reproductions dont la plus récente et la plus correcte est due à Ernest Desjardins.

Ptolémée avait porté la géographie romaine à son plus haut point. Ses travaux et ceux de Marin de Tyr marquèrent la fin d'une période à laquelle succéda peu à peu la décadence. Les IIIe et IVe siècles ne produisirent en cartographie aucune œuvre saillante; encore moins les périodes suivantes. A ce point de vue, les Arabes ne réalisèrent aucun progrès. « Parlerons-nous, dit M. Vivien de Saint-Martin, dans son *Histoire de la géographie* (p. 263), des cartes jointes à quelques manuscrits, à ceux de l'Istakhri, par exemple, d'Ibn-Haukal et de l'Edrisi? Il est impossible de rien imaginer de plus informe. Pas de projection, pas de graduation, rien qui ressemble à une image régulière où l'on a eu égard à la vérité des formes, des positions et des distances. On ne comprend pas comment les Arabes ont pu descendre à de pareilles productions, ayant sous les yeux les cartes gravées de Ptolémée. »

Revenant à l'Europe, nous ne trouverons, du Ve au VIIIe siècle, que bien peu de cartes; encore reflètent-elles l'état confus des connaissances géographiques d'alors. Au IXe siècle, avec Charlemagne et Alfred le Grand, roi des Anglo-Saxons, se produit une sorte de mouvement intellectuel, et la géographie en profite. Charlemagne, en 814 dit-on, fit graver, sur de grandes planches d'argent, un plan de Rome, un plan de Constantinople et une carte du monde entier. Ces planches furent brisées bientôt après pour servir à la paye des soldats de Lothaire, petit-fils du grand empereur. Il faut arriver jusqu'au XIIIe siècle pour que la renaissance géographique prenne un caractère bien net. Elle coïncide tout naturellement avec un mouvement philosophique dont Albert le Grand et surtout Roger Bacon sont les plus hauts promoteurs. Bacon, notamment, reçut en honneur la doctrine aristotélique de la sphéricité de la terre qui, pendant longtemps adoptée, avait été combattue avec énergie

et succès, dans un but religieux, par Cosmas Indopleustes, au VIe siècle. C'est au XIIIe siècle que parurent une série d'ouvrages où les théories purement philosophiques tendaient à céder la place aux observations exactes. A ce siècle appartiennent aussi les relations de voyage de Plan-Carpin, d'Ascelin et de Marco-Polo, de l'Arménien Haïtoun, de Ricold de Monte-Croce, de Juan de Monte-Corvino, etc..., qui enrichirent dans une large mesure, la carte du monde oriental. Sans parler des œuvres arabes, notamment de celles d'El Edrisi, on connaît environ une douzaine de documents cartographiques dus ou attribués à cette époque.

Les plus remarquables sont la carte anglo-saxonne de Richard de Haldingham, dite carte de la cathédrale de Hereford; puis, une carte du British Museum dont « l'auteur se réfère aux quatre cartes qui étaient alors regardées, en Angleterre, comme ayant le plus d'autorité: la carte de Robert de Melkeleia, celle de l'abbaye de Waltham, celle de la chambre du roi à Westminster, et la carte de Mathieu Paris ». La cartographie de ce temps-là est fort rudimentaire; elle a grand'peine à se débarrasser des conceptions fabuleuses ou légendaires pour n'enregistrer que des notions positives; elle se compose de données de la géographie ancienne et de la géographie arabe combinées sans contrôle, sans critique, avec les informations recueillies par des voyageurs sans instruction.

L'impulsion donnée par le XIIIe siècle s'accentua encore dans le siècle suivant. Bien qu'en pareille matière, la longueur du catalogue des documents n'ait qu'une signification relative, nous dirons qu'on connaît une vingtaine de mappemondes, cartes marines et cartes terrestres portant ou révélant un millésime compris entre 1300 et 1400. Les deux œuvres les plus importantes de cette série sont la carte de l'ensemble du monde connu, jointe par le Vénitien Marino Sanudo, en 1321, à un mémoire écrit pour décider le pape Jean XXII à une nouvelle croisade. Vient ensuite la célèbre carte catalane (conservée à la Bibliothèque nationale de Paris) dont le millésime est de 1375. Dans ces deux monuments du XIVe siècle, la Mappemonde de Sanudo et la carte catalane, l'imitation des cartes arabes est manifeste, et la relation de Marco Polo a fourni les noms de l'Asie orientale.

« Le XVe siècle, dit encore M. Vivien de Saint-Martin, nous a laissé plusieurs cartes analogues. L'une est une Mappemonde circulaire qui a, sauf les dimensions, beaucoup d'analogie avec la Mappemonde de Sanudo ; elle a été trouvée dans la bibliothèque de la maison Borgia... Elle est du milieu du XVe siècle (1452). L'autre carte, postérieure de quelques années seulement, est le planisphère peint par un religieux de l'ordre des camaldules, le célèbre fra Mauro, sur la muraille d'une des salles du monastère de San-Michel de Murano, près Venise..... Par ses dimensions, par la beauté de l'exécution, par la nouveauté des détails que présentent certaines portions du tableau, l'intérieur de l'Afrique notamment, et enfin par l'étendue et le nombre des légendes qui y sont répandues, la carte de fra Mauro est incontestablement le plus précieux monument de la géographie du moyen âge. Il faut remarquer, toutefois, que ni le planisphère de fra Mauro, ni les cartes antérieures, ne sont assujettis à aucun tracé de parallèles et de méridiens. Ce sont de simples tableaux où la position relative des lieux et des pays, de ceux-là surtout qui s'éloignent de la Méditerranée, est jetée un peu au hasard et, dans une foule de cas, étrangement altérée. En cela, du reste, ils n'en représentent que mieux l'état, encore bien vague, des notions acquises sur les contrées extérieures. On en est revenu à la carte d'Anaximandre. »

La carte de fra Mauro, cependant, marquait un notable progrès sur les précédentes, en ce que les signes conventionnels commençaient à prendre la proportion voulue pour une carte géographique; on n'y voyait pas, par exemple, des fleuves larges comme des bras de mer ou des villes de fantaisie, figurées avec leurs murailles, leurs tours, et couvrant une immense étendue de pays, au détriment d'autres indications. Les notations adoptées par fra Mauro sortaient de l'image, pour se rapprocher des notations concrètes qui ont prévalu plus tard, en raison du nombre considérable des éléments à placer sur les cartes. Les XIIIe et XIVe siècles virent aussi se développer notablement le trafic et la navigation sur la Méditerranée. Le mouvement produit par les croisades, au XIIe siècle, l'application, faite vers la même époque, de la boussole à la direction des navires, contribuèrent à ce développement, et les marins qui voyageaient naguère de cap en cap, d'île en île, se familiarisaient avec la haute mer. Il leur fallut des cartes sur lesquelles fussent marquées l'orientation des côtes, la direction et l'emplacement des ports. De cette époque date la véritable origine des cartes marines, et le progrès réalisé en ce sens exerça une influence incontestable sur la valeur des cartes terrestres. La plus ancienne carte marine qui soit restée est celle du pilote Petro Vesconte, qui remonte à l'an 1318 et dont l'original est à la Bibliothèque impériale de Vienne.

« A dater de cette époque (dit Vivien de Saint-Martin), d'autres cartes semblables, qui s'échelonnent à des dates diverses dans le cours du XIVe siècle et du siècle suivant, se sont conservées dans les grands dépôts scientifiques de l'Europe. Ces cartes ont été dessinées pour la plupart à Gênes, à Pise, à Venise, et quelques-unes dans l'île de Majorque, centres principaux des travaux cartographiques de cette période. » Ces cartes étaient construites sans graduation et appuyées seulement sur la rose des vents; toutefois, la plupart d'entre elles sont d'une grande exactitude. — « Pour la première fois, l'examen de ces cartes nous met sous les yeux des œuvres de géographie positive. C'est déjà de la géographie moderne ; moderne par la nomenclature, moderne par l'exactitude mathématique. Sous ce rapport, elles ont devancé de beaucoup les autres productions géographiques du même temps... Colomb, Gama, Magellan, — l'Amérique, la route de l'Inde, la circumnavigation du globe, — trois noms et trois faits qui ouvrent si glorieusement l'ère nouvelle de l'histoire géographique, et posent une démarcation profonde entre les temps anciens et les temps modernes. » Nous voilà aux XVe et XVIe siècles où la cartographie, qui suit le sillage de la géographie, a réalisé des progrès immenses. L'invention de l'imprimerie est venue féconder dans une mesure inattendue, les éléments de grandeur de cette brillante époque; il est à remarquer que, dès 1478, c.-à-d. trente-huit ans seulement après l'invention de l'imprimerie, une édition de la *géographie* de Ptolémée fut publiée à Rome, avec des cartes gravées sur cuivre.

Une carte dont la perte est hautement regrettable, celle de Toscanelli, dressée en 1474, a joué un rôle important dans la découverte de l'Amérique. Toscanelli, homme fort savant, l'avait envoyée à Christophe Colomb qui, vers 1480, était déjà tout préoccupé de son projet. Cette carte offrait « l'espace entier compris entre le couchant et le commencement des Indes ». — Toscanelli y avait indiqué les îles et les lieux qui sont situés sur la route et où l'on pourra s'arrêter s'il arrivait qu'à cause des vents contraires ou de quelque autre accident il fallût chercher un asile. « Vous ne serez pas surpris que je nomme ici le Couchant le pays des Epiceries, appelé généralement parmi nous le Levant; car ceux qui continueront à naviguer à l'ouest trouveront vers l'occident ces mêmes lieux que ceux qui vont par terre dans la direction de l'est trouvent au Levant ». L'erreur a parfois joué un rôle dans la découverte de la vérité. Si la carte de Toscanelli, confirmant les appréciations de Colomb, n'avait mis entre notre extrême Occident et l'extrême Orient, un intervalle de moitié moindre qu'il ne l'est, la découverte de l'Amérique eût été retardée.

Colomb et Vasco da Gama eurent de nombreux succes-

seurs qui contribuèrent activement à transformer la carte du globe. Cette transformation fut rapide ; les progrès successifs en sont inscrits sur une série de mappemondes établies avec toute l'exactitude que comportaient les moyens scientifiques de l'époque et dont quelques-unes nous sont restées. Grâce aux conquêtes des Espagnols et à d'audacieuses navigations, les contours presque entiers des deux continents américains et une quantité de détails de l'intérieur furent portés sur les cartes avant la fin du XVIe siècle. Le tracé des côtes y est aussi exact que le permet l'insuffisance des moyens nautiques de cette époque ; les lignes des fleuves, des montagnes sont encore bien rudimentaires; mais il est évident que, dès lors, une ère nouvelle est ouverte à la géographie.

Les œuvres de deux géographes et cartographes de haut mérite, les Flamands Abraham Ortelius et Gérard Mercator couronnent la fin du XVIe siècle. « On avait, à diverses reprises, publié des éditions de Ptolémée « mises à jour » ; le nom de Ptolémée était devenu une sorte de terme générique pour désigner une géographie ou un atlas ; la part du vieux géographe, dans ces rééditions, disparaissait sous l'apport d'éléments nouveaux. Ortelius « sépara complètement l'ancienne géographie de la géographie moderne, tout en comprenant très bien leur liaison et leur dépendance nécessaire ». Il publia deux atlas, l'un le *Theatrum Orbis Terrarum*, combinaison de tous les matériaux géographiques les plus récents ; l'autre le *Theatri Orbis Terrarum Parergon* (complément au *Théâtre du Monde*), consacré à la géographie ancienne. Presque en même temps que lui, Mercator, son ami, produisait un *Atlas sive Cosmographicæ meditationes*, etc., dont les cartes, soigneusement dressées, étaient gravées avec une grande finesse. Il ne faut pas oublier qu'à cette époque les cartographes étaient généralement leurs propres graveurs. Le XVIIe siècle continua les découvertes du XVIe. Une suite de navigations hollandaises permit d'inscrire sur la carte une partie des terres polaires du Nord et aux parties australes du monde, les premiers contours occidentaux de la « Grande Terre du Sud » qui devint la Nouvelle-Hollande, puis l'Australie et dont les côtes orientales ne furent découvertes qu'au siècle suivant. On vit aussi commencer, dans des conditions vraiment scientifiques, les travaux pour la détermination rigoureuse de la forme et des dimensions du solide terrestre. Les résultats de ces recherches exercèrent une influence considérable sur la cartographie en la dotant de mesures, de degrés et de positions astronomiques obtenues avec une exactitude sans précédents.

Il faut aussi compter comme un actif élément de progrès pour la cartographie les perfectionnements qui s'étaient assez vite introduits dans la multiplication des cartes par la gravure et l'impression. Le public lettré ayant promptement pris goût aux cartes, toute une branche de commerce se forma, dont le développement fut activé par l'émulation parmi les hommes de science et les artistes et par la concurrence entre les éditeurs. Un certain temps fut nécessaire pour dégager complètement les cartes de la tradition ptoléméenne, comme des éléments fournis par la légende, le merveilleux ou la fantaisie. Les anciennes cartes, parfois brillamment enluminées, semaient de monstres les flots de la mer et figuraient sur les continents des animaux étranges, des scènes de la vie sauvage, des portraits du prêtre Jean installé sur son trône, des villes extraordinaires. Peu à peu, ces éléments, qui occupaient de grands espaces, disparurent devant l'abondance des informations à porter sur les cartes et, pour le même motif, les signes conventionnels de la cartographie se simplifièrent de plus en plus. Quand les détails géographiques devinrent abondants, les cartographes commencèrent par répartir un peu à l'aventure, presque arbitrairement sur leurs cartes, les indications souvent vagues, confuses, mal coordonnées, que leur fournissaient les relations de voyage. Les fleuves, les lacs, les localités, les données fausses, les données justes, combinées tant bien que mal avec les éléments plus anciens, venaient indistinctement prendre place sur la superficie d'un continent. La carte d'Afrique peut être citée comme un exemple de ces errements. Au commencement du XVIIIe siècle, elle était couverte de données hypothétiques, fausses ou mal placées et, pour n'en laisser subsister que les traits exacts, il fallait l'effacer presque entièrement.

La cartographie flamande d'Ortelius et de Mercator, continuée par Jodocus Hondius et par Vischer, avait fait école pendant près d'un siècle, quand surgit en France une école dont Nicolas Sanson d'Abbeville (mort en 1667) fut le chef. « Sanson, dit M. Vivien de Saint-Martin, ne manquait pas d'étude, mais ses cartes, d'un dessin lâche et d'une assez pauvre exécution, sont loin d'avoir la netteté de celles de Mercator. Elles sont d'ailleurs entachées des énormes erreurs de longitude que Ptolémée avait léguées à ceux qui le prenaient pour guide... » Ses fils lui succédèrent, mais sans beaucoup améliorer son œuvre. A l'entrée du XVIIIe siècle « il fallait, dit M. Vivien de Saint-Martin, tout reprendre en sous-œuvre, étudier chaque élément en lui-même et comparativement avec tous les autres, élaguer les hypothèses, rectifier les erreurs, dégager les données certaines, et après avoir solidement établi, comme autant d'innombrables jalons, les positions rigoureusement déterminées par l'observation des astres, grouper et coordonner autour de ces points fixes les détails fournis par les journaux de mer et les voyageurs. Cette œuvre herculéenne, provoquée par les astronomes, ce fut un Français qui osa l'entreprendre et qui eut la gloire de l'exécuter. La Mappemonde de Guillaume Delisle et ses cartes particulières des quatre parties du monde, publiées en 1700, ramenèrent enfin pour la première fois à leur véritable place et à leurs dimensions réelles les parties orientales de l'ancien continent. Quelles que fussent les améliorations de détail que dût recevoir par la suite la carte du Monde, — et ces améliorations étaient immenses, — l'honneur d'en avoir opéré la réforme radicale revient à Guillaume Delisle. »

D'Anville est bien supérieur encore. « Mettez, dit avec raison M. Vivien de Saint-Martin, en regard la Mappemonde de Delisle, retouchée en 1723, et celle de d'Anville, publiée en 1761 : il semble que l'on ait sous les yeux un autre monde, tant l'aspect est différent. L'emplacement astronomique est à peu près le même ; mais les grands contours, mais le détail ! L'incontestable supériorité de d'Anville tient, avant tout, à l'habileté de la mise en œuvre... » Si les cartes de d'Anville sont de premier ordre au point de vue de l'érudition et de la critique, elles sont, au point de vue de l'exécution graphique, des modèles de clarté et de sobriété. Les traits en sont bien liés, le dessin en est ferme, souple et léger. Les cartographes de notre époque et ceux de l'avenir ne sauraient trop s'inspirer de l'œuvre de d'Anville.

Les progrès inscrits par Delisle et surtout par d'Anville sur leurs cartes se sont beaucoup accélérés depuis ces grands géographes. La seconde partie du XVIIIe siècle fut marquée par des voyages scientifiques qui complétèrent successivement tous les contours des terres, ou contribuèrent à déterminer avec plus de précision les lignes essentielles, fleuves et montagnes, de l'intérieur des continents. Les données à inscrire dans les cartes se multiplièrent en même temps qu'elles devinrent plus exactes, qu'elles laissèrent moins de champ à l'indécision des cartographes. Aucune œuvre considérable de cartographie à l'échelle géographique n'a fait son apparition pendant cette fin de siècle.

Tandis que s'accomplissaient ces voyages scientifiques, des recherches et des découvertes d'un autre ordre venaient enrichir la géographie d'éléments d'exactitude qui lui ouvrirent une voie nouvelle. Nous avons vu le XVIIe siècle aborder, par des procédés et des méthodes scientifiques, la mesure des degrés terrestres. En Angleterre, en Hol-

lande, en Italie, en France, des opérations de cet ordre avaient été entreprises. Grâce à des découvertes dans le champ de l'astronomie, à l'invention et au perfectionnement des instruments d'observation, ces travaux avaient donné des résultats intéressants. Ils avaient augmenté le besoin, en même temps que les moyens de précision, en particulier ils avaient fourni des procédés pour multiplier le nombre des déterminations de lieux en latitude et en longitude. G. Delisle n'avait eu, pour appuyer ses cartes, qu'une centaine de positions astronomiques, d'Anville en réunit à peu près le double pour la rédaction de son *Atlas moderne*, et, dès la fin du XVIIIe siecle, ce nombre était notablement augmenté. On comprend de quel intérêt est ce fait pour les cartographes dont le travail est ainsi jalonné par des points bien établis. A ces données vinrent s'ajouter les données de l'altitude, de la hauteur au-dessus du niveau de la mer, obtenues par l'emploi du baromètre.

En France, Picard, puis Dominique Cassini et Lahire avaient commencé au XVIIe siècle, sous les auspices de l'Académie des sciences, la mesure de la méridienne entre Calais, Dunkerque et Perpignan. Ce travail eut, entre autres conséquences, celle de donner à la France sa véritable forme et ses vraies dimensions sur la carte. Les anciens tracés se trouvèrent considérablement resserrés, ce qui fit dire à Louis XIV en plaisantant que Messieurs de l'Académie lui enlevaient une partie de ses Etats.

Les opérations géométriques inaugurées par le XVIIe siècle furent continuées avec plus d'ampleur par le XVIIIe, qui en fit exécuter de semblables dans la région du cercle polaire et la région de l'équateur afin de résoudre définitivement la question de l'aplatissement de la terre près des pôles. Nous voici parvenus à l'époque où la grande topographie fait son apparition ; la carte de France à $\frac{1}{86400}$ dressée par Cassini de Thury et appuyée sur une vaste triangulation du pays est la première œuvre de ce genre qui ait vu le jour. A partir de ce moment, on applique dans les différents pays les procédés scientifiques dont il est traité dans les articles suivants. X***

II. Géographie. — La carte d'un pays est la représentation sur un plan d'une portion de la surface terrestre. La forme de la terre est celle d'un ellipsoïde de révolution; sa surface n'est donc pas développable sur un plan, de là découle la nécessité d'un mode de représentation artificiel en rapport avec le but auquel la carte est destinée ; ainsi, une carte marine doit permettre de tracer la route du navire par une ligne facile à construire en grandeur et en direction, tandis qu'une carte politique doit conserver l'étendue relative du pays. Il ne saurait exister de système de projection parfait, mais en général on peut atténuer une catégorie d'erreurs au détriment d'une autre et permettre ainsi à la carte de remplir le but proposé.

Lorsque l'on a fait choix d'un système de projection convenable, il faut en reporter le canevas sur la carte, c.-à-d. tracer les méridiens et les parallèles avec la forme et la position relative résultant du système choisi. Or, la région à représenter, réduite à l'échelle de la carte, occupe en général une surface qui ne peut tenir dans une seule feuille de papier. C'est ainsi que la France au $\frac{1}{80000}$ exigerait un rectangle de 13m60 de largeur sur 12m50 de hauteur. Il serait impossible d'exécuter les opérations multiples et délicates du dessin sur une surface d'une pareille étendue. On imagine la carte fractionnée en rectangles de dimensions égales, au moyen de parallèles à deux axes rectangulaires convenablement placés sur la figure. Les dimensions de ces rectangles sont généralement en rapport simple avec l'échelle de la carte : 0m80 sur 0m50, soit 64 kil. sur 40 kil. pour la France. Chaque rectangle se désigne par un numéro d'ordre et par le nom d'une ville qu'il renferme. On calcule ensuite, par des formules appropriées, les coordonnées rectangulaires des intersections des méridiens et des parallèles traversant la carte, rapportées aux axes de fractionnement. Si la carte est dressée à une petite échelle, il suffira de calculer les coordonnées des intersections de degré en degré, mais si l'échelle de la carte s'agrandit, ce calcul devra être effectué de cinq en cinq minutes. Ainsi, pour la carte de France au $\frac{1}{80000}$ et celle d'Algérie au $\frac{1}{50000}$, ce calcul a été fait pour les décigrades, ce qui correspond à peu près à un intervalle de cinq minutes. Rien de plus simple, dès lors, que de tracer sur un rectangle quelconque de la carte les méridiens et les parallèles qui le traversent; on réalisera très facilement cette construction graphique à l'aide d'un changement d'axes. On transportera l'origine des coordonnées en l'un des angles du rectangle dont on prendra les deux côtés pour nouveaux axes. Si l'on désigne par X et Y les coordonnées de A, par X′ et Y′ celles d'un point M situé à l'intérieur du rectangle, par x et y les coordonnées de M rapportées à AB et AD, on a évidemment les relations :

$$x = X' - X$$
$$y = Y' - Y$$

Les longueurs de x et y sont réduites à l'échelle de la carte et permettent de placer le point M. Si l'on a calculé les coordonnées rectangulaires des intersections des méridiens et des parallèles, on pourra de cette manière placer ces intersections. En joignant par un trait continu les intersections relatives à un même parallèle ou à un même méridien, on obtiendra la représentation de ce parallèle ou de ce méridien, dans le système de projection adopté. Dans la pratique, on se contente de joindre deux à deux les intersections par des éléments de lignes droites. On remplace ainsi par des lignes brisées les courbes représentant les méridiens et les parallèles, mais l'erreur que l'on commet est inappréciable à l'œil et réellement sans effet sur le dessin de la carte. Quant aux points de la carte proprement dits, ils se placeront comme il a été indiqué. Mais le plus souvent, on s'évite la peine de calculer leurs coordonnées rectangulaires et on les construit graphiquement au moyen de leur longitude et de leur latitude. En effet, l'indication de ces deux éléments montre immédiatement le trapèze formé par les éléments de méridiens et de parallèles, à l'intérieur duquel tombe le point. Au moyen d'un compas de proportion, il sera aisé de fixer la position du point considéré, à l'intérieur du trapèze. Tel est le procédé employé en France ; on ne peut dire qu'il ne comporte quelque imperfection, mais cette imperfection est insensible et fort au dessous des erreurs inévitables du dessin. Les rectangles qui subdivisent la superficie d'un territoire ont à l'échelle de la carte des dimensions qui leur permettent de remplir une feuille de papier grand format ; pour cette raison, on les appelle feuilles de la carte.

Nous ferons remarquer que les derniers Etats d'Europe qui ont fait ou refait leurs levés topographiques ont subdivisé leurs cartes en sections séparées les unes des autres par des méridiens et des parallèles dont l'intervalle est constant, et que chacune de ces sections a sa projection propre, sur un plan tangent, indépendante de sa voisine ; telles sont les cartes topographiques d'Allemagne (où on nomme cette subdivision *gradabtheilung*), d'Angleterre, d'Autriche-Hongrie, d'Italie, d'Espagne, des Etats-Unis, du Japon, etc. Ce même parti pris a été adopté pour la carte de France au 100,000e dressée au ministère de l'intérieur. Ses avantages sont évidents, et, dans la pratique, grâce à l'élasticité du papier, on peut sans difficulté assembler sur un plan un bon nombre de ces sections, soit 16, ou même 25, bien que théoriquement cela soit impossible. Et si dans ce système on veut faire l'assemblage de la carte complète d'un grand pays, rien n'est plus aisé, comme on le voit à l'Exposition de 1889 pour la carte de France au 100,000e précitée, que de disposer les sections sur une calotte sphérique de même échelle.

Lorsque l'on veut dresser la carte d'un pays, on commence par couper son territoire de chaînes de grands triangles appelés triangles *de premier ordre*, en raison du rôle principal qu'ils vont jouer dans l'opération. On

mesure les angles de ces triangles, au moyen des instruments les plus perfectionnés et avec les soins susceptibles d'assurer l'exactitude des mesures. Ces chaînes de premier ordre sont ensuite reliées entre elles par des réseaux de triangles qui constituent la *triangulation de 2e ordre* et couvrent toute la région dont on lève la carte. Les longueurs des côtés de ces triangles sont moindres que dans le 1er ordre et ne dépassent guère 20 kil. ; les chaînes sont courtes et servent à réunir deux chaînes primordiales ; en général, elles comportent, par leur enchevêtrement, des vérifications nombreuses. Les angles ne nécessitent plus une précision aussi grande, aussi les mesure-t-on par des voies plus rapides. Enfin, de tous les sommets de 1er et de 2e ordre, on vise les points remarquables de la région, sommets de montagnes, clochers, édifices, cheminées d'usine, etc. On relie ainsi ces différents points aux sommets des triangulations de 1er et 2e ordre par des triangles dont les deux angles à la base, seulement, sont mesurés. Généralement, chaque point est ainsi relié par plusieurs triangles, afin de remplacer la vérification qui fait défaut par suite de l'absence du troisième angle dans le triangle : telle est la *triangulation de 3e ordre*. Son tracé ne suit plus aucune règle géométrique et dépend uniquement des hasards du relief de la région ; les côtés ne dépassent guère 10 kil. et ne requièrent qu'un degré d'exactitude inférieure aux 1er et 2e ordres ; aussi mesure-t-on les angles très rapidement. Dans quelques pays, en Italie par exemple, on donne au 3e ordre une plus grande exactitude et l'on constitue un réseau de 4e ordre. Mais il est bien inutile de pousser aussi loin le développement des opérations géodésiques ; trois ordres de triangles suffisent amplement aux besoins de la topographie. Il y a, en outre, économie de temps et d'argent (V. CANEVAS).

La carte de France au $\frac{1}{80000}$ dite carte d'état-major a été construite avec trois espèces de triangles, et son exactitude ne laisse rien à désirer, de même la nouvelle carte d'Algérie au $\frac{1}{50000}$. La mesure des angles des triangles qui constituent le canevas d'un pays est une opération longue et dispendieuse, à cause des frais de construction de signaux, transport de matériel, achat ou entretien d'instruments. Pour trianguler un espace de 60 kil. q., il faut environ cinq mois à un opérateur expérimenté. Lorsque l'on a calculé les triangles, on détermine les coordonnées géographiques des divers sommets, c.-à-d. leurs longitudes et leurs latitudes. On choisit pour points de départ les sommets de 1er ordre qui se trouvent dans la feuille et dont les coordonnées ont été préalablement calculées pour tout le réseau de 1er ordre, en partant d'un sommet rattaché à quelque observatoire astronomique. On trouvera aux articles AZIMUT, LONGITUDE, LATITUDE l'exposé des formules que l'on emploie dans ce but ; il suffit ici de mentionner cette partie du travail du géodésien. A l'intérieur du rectangle figurant la portion de terrain dont on dresse la carte, on trace les méridiens et les parallèles ; puis on les emploie à leur tour à placer les différents sommets géodésiques, au moyen de leurs longitudes et de leurs latitudes. La feuille ainsi préparée est remise aux topographes. Ceux-ci se transportent sur le terrain. Ils emportent une boussole au moyen de laquelle ils rattachent graphiquement aux sommets géodésiques tous les points de la région tels que moulins, arbres isolés, etc. Ils constituent ainsi un système de repères qui leur sert à asseoir le dessin des accidents du sol, rivières, routes, chemins, sentiers, crêtes, etc. La boussole la plus pratique pour les topographes se compose d'une aiguille aimantée mobile sur un cercle gradué horizontal, autour d'un axe passant par son centre. Ce cercle gradué est fixé à l'intérieur d'une boîte de bois carrée. Un arc de cercle gradué est fixé verticalement sur l'un des côtés de la boîte ; une petite lunette pourvue d'un réticule peut se mouvoir sur le cercle vertical autour d'un axe horizontal passant par son centre. Enfin, la boîte repose sur un trépied au moyen d'une douille qui lui permet de se déplacer autour d'un axe vertical passant par le centre du cercle de l'aiguille aimantée. Cette boussole porte le nom de boussole à éclimètre ; on voit qu'elle pourra remplir le rôle d'un théodolite, pour des points peu élevés au-dessus de l'horizon. Pour mesurer un angle, on vise successivement les deux points ; l'aiguille aimantée conserve la même direction dans l'espace, mais le cercle gradué tourne au-dessous d'elle. En faisant la différence des deux lectures correspondant à un même pôle de l'aiguille aimantée, on obtiendra l'angle cherché. Le dessin d'une carte est une opération toute de pratique, à propos de laquelle il est superflu de poser des principes généraux, car l'opérateur doit approprier chaque fois sa méthode aux exigences du terrain.

Une carte doit offrir non seulement le tableau des positions relatives des objets, mais encore doit permettre de juger de la différence d'altitude de deux points. A cet effet, on détermine par des mesures directes la hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer de l'un des sommets géodésiques de 1er ordre voisin du rivage. Puis on a observé en chaque sommet géodésique les distances zénithales des sommets voisins. On calcule à l'aide de ces distances zénithales les différences d'altitude des sommets de la chaîne, de proche en proche ; ensuite, au moyen de l'altitude du premier point et des différences successives d'altitude, on déduit l'altitude absolue de chacun des sommets. Autant que possible, on vérifie l'exactitude de l'opération par une mesure directe, effectuée vers l'extrémité de la chaîne. Lorsque celle-ci n'aboutit point à la mer, on peut souvent obtenir une vérification en calculant l'altitude d'un sommet d'une triangulation étrangère, rattaché par un triangle à la chaîne nationale. On passe des altitudes des points de 1er ordre à celles des points de 2e ordre, toujours au moyen des distances zénithales, et enfin par le même procédé on arrive aux altitudes des points de 3e ordre. Les topographes reçoivent le canevas de leur feuille augmenté de l'indication des altitudes de chacun des sommets ; à l'aide du cercle vertical sur lequel se meut la lunette, ils détermineront les distances zénithales des points qu'ils visent et en déduiront les altitudes de ces points. Lorsque les difficultés du terrain ne leur permettront pas d'employer commodément la boussole éclimètre à cette détermination, ils auront recours à l'emploi du baromètre. On sait qu'une variation de hauteur de 10 m. correspond à une différence de pression de 1 millim. de mercure. On conçoit qu'en partant d'un lieu d'altitude connue, où ils auront lu le baromètre, ils pourront déduire des lectures de cet instrument les différences d'altitude des divers points où ils auront stationné. En réalité, pour des différences d'altitude un peu considérables les variations du baromètre ne sont plus rigoureusement proportionnelles, mais on peut remédier à cet inconvénient à l'aide de baromètres spécialement construits pour la mesure des hauteurs et appelés baromètres orométriques. On pourra, d'ailleurs, faire usage de tables de correction dont l'emploi est fort simple. Les baromètres des topographes sont de petits baromètres anéroïdes, que l'opérateur peut transporter dans la poche d'un vêtement. Ils conviendront très bien en pays de montagne, parce que le relèvement du terrain étant très rapide, une légère erreur sur une altitude n'en altérera pas la forme générale, mais il n'en est pas de même dans un pays dont le relief est peu accentué, parce qu'une faible erreur correspond à un changement notable. Dans ce cas, il ne devra remplacer la boussole que lorsque l'emploi de celle-ci ne sera pas possible. Il serait évidemment plus exact de faire usage du baromètre de Fortin dont l'emploi affranchirait les observations des erreurs inhérentes au fonctionnement des baromètres anéroïdes. On sait en effet que ces instruments affectent une certaine inertie, qui, si l'on n'y prend garde, sont susceptibles d'introduire dans les observations des erreurs considérables. Les officiers topographes qui ont dressé la carte de France n'avaient pas le

baromètre; mais les topographes de l'Algérie en ont fait un usage constant.

A propos de la carte d'état-major, il convient d'ajouter que l'officier topographe recevait en outre de sa feuille préparée, comme il a été dit, une réduction au $\frac{1}{40000}$ des minutes du cadastre constituant la planimétrie de la région à lever. Cette réduction du cadastre, appelée mappe était dessinée sur papier transparent; on l'ajustait le mieux possible sur la feuille minute. Pour cela, l'opérateur rattachait les signaux géodésiques aux points remarquables de la planimétrie, au moyen de quelques relèvements à la boussole; puis il corrigeait ou complétait le dessin de la région par un lever *à vue* des détails topographiques ne figurant pas sur les mappes. Enfin, au moyen de sa boussole à éclimètre, il déterminait quelques altitudes à l'aide de recoupements sur les points trigonométriques dont les altitudes lui avaient été fournies. Les points du nivellement topographique étaient malheureusement en trop petit nombre : 1 par kil. q. Il en est résulté qu'en réalité le relief du sol était presque figuré à vue. En Algérie, il n'a pas été livré aux officiers topographes des planimétries tirées des minutes du cadastre. L'emploi de la boussole s'explique difficilement, car le lever à la planchette non déclinée présente des avantages qui l'ont fait préférer dans tous les autres Etats. Afin de reproduire la forme générale du terrain, les topographes déterminent, de distance en distance, les points d'altitudes données, 10 m., 20 m., 30 m., 40 m., puis, joignant tous les points d'une même altitude par un trait continu, on obtient des courbes appelées courbes de niveau. On conçoit qu'une même courbe de niveau ne devra pas réunir des points séparés par une vallée, car elle ne donnerait plus qu'une idée fausse du relief; elle doit, au contraire, contourner la colline. Les courbes de niveau sont figurées pour des différences d'altitude constantes que l'on appelle équidistance. Lorsque le terrain se relèvera rapidement, les courbes de niveau se rapprocheront, et leur rapprochement donnera une idée très nette du relief du sol. On complète souvent l'impression, soit au moyen d'un estompage dont la teinte s'accentue avec le relèvement du sol, soit au moyen de hachures d'autant plus serrées ou plus épaisses que la pente est plus rapide. Les hachures normales aux courbes de niveau sont excellentes, parce qu'elles permettent de mieux figurer l'orientation du relief. Enfin, les courbes de niveau ne sont quelquefois pas reproduites et on ne laisse subsister sur les feuilles que les hachures qui en sont la conséquence et qui indiquent à elles seules les lignes de plus grande pente. Sur la carte de France et celle d'Algérie au $\frac{1}{50000}$, l'équidistance est de 20 m.; sur la carte d'Espagne, elle est de 20 m.

Les courbes de niveau sont toujours un peu hypothétiques, à un degré qui dépend de l'exactitude du nivellement et du nombre de points établis sur le contour. Elles deviennent particulièrement conjecturales dans le figuré des montagnes dont les détails ont nécessairement été obtenus par le dessin, mais elles sont tout à fait exactes lorsqu'elles sont déterminées par la méthode dite du *filage*, employée au service géographique de France pour les levés de précision et en Angleterre pour l'établissement des *County maps* au $\frac{1}{10560}$. Ce procédé consiste à faire parcourir sur le terrain les courbes de niveau par un aide porteur d'une mire, et à repérer de temps à autre sur la planchette la position du porte-mire. On facilite l'application en jalonnant sur le terrain au moyen de piquets une ou deux lignes convenablement choisies. Ces piquets sont solidement enfoncés dans la terre, et leur tête affleure le sol. Ils ont été disposés de telle façon que la différence d'altitude de deux piquets consécutifs soit précisément égale à l'équidistance adoptée pour les courbes de la carte; ils serviront de point de départ au porte-mire qui d'instinct marchera facilement sur l'horizontale correspondante, c.-à-d. sur la courbe de niveau. Les courbes de niveau sont employées à l'exclusion de toute autre méthode dans la publication des cartes d'Espagne, de Portugal, de Belgique et de Danemark, le $\frac{1}{25000}$ et le $\frac{1}{50000}$ d'Italie. Les hachures seules sont employées en Russie, en Hollande, en Suède, aux Indes, en Allemagne pour le $\frac{1}{100000}$, en France pour le $\frac{1}{80000}$, en Autriche pour le $\frac{1}{75000}$ où cependant on trouve quelques courbes. Une combinaison de courbes et de hachures est employée en Angleterre pour la New sery au $\frac{1}{63360}$, en Italie pour le $\frac{1}{100000}$, en Suisse pour le $\frac{1}{50000}$ et le $\frac{1}{25000}$, courbes et teintes pour la France au $\frac{1}{50000}$ (publication suspendue) et le $\frac{1}{20000}$, pour l'Algérie au $\frac{1}{50000}$ et au $\frac{1}{200000}$, la Norvège au $\frac{1}{100000}$. L'Angleterre a publié des éditions distinctes en courbes et en hachures pour le $\frac{1}{63360}$ et le $\frac{1}{10560}$, la Prusse pour quelques feuilles du $\frac{1}{25000}$ présentant un intérêt particulier.

L'expérience a montré qu'un topographe habile, assisté de deux aides, peut lever en Allemagne, dans la bonne saison dont la durée moyenne est de cinq mois et demi, un espace de 145 kil. q. à l'échelle de $\frac{1}{25000}$, soit environ 1 kil. q. par jour; en Autriche, de 300 à 500 kil. q. dans le même temps et à la même échelle, soit environ 2,4 kil. par jour, et de 150 à 230 à l'échelle de $\frac{1}{12500}$, en Italie, un peu plus de $\frac{1}{2}$ kil. par jour. Ces différences s'expliquent, en partie au moins, par la nature du terrain et les facilités de communication.

Le procédé le plus anciennement employé pour la reproduction des cartes géographiques est la gravure sur cuivre; c'est celui qui a été adopté pour la première carte générale de France, connue sous le nom de carte de Cassini, publiée dans la seconde moitié du siècle dernier, et pour la carte au $\frac{1}{80000}$ commencée dès les premières années de la Restauration. Ce procédé n'a rien perdu de sa valeur, et les feuilles de la carte d'état-major subsisteront toujours comme des types admirables de perfection; cependant, il possède deux inconvénients, un prix de revient très élevé et une grande longueur d'exécution. La gravure d'une feuille de la carte de France demandait plusieurs années et nécessitait des graveurs très habiles, véritables artistes dans leur spécialité. L'évolution considérable des arts du dessin dans la fin de ce siècle a eu son contre-coup sur la reproduction des cartes. Les procédés nouveaux connus sous le nom d'héliogravure, photozincographie, photolithographie, zincographie, chromolithographie, ont pris droit de cité dans les établissements cartographiques. La zincographie est employée en France pour les cartes de France et d'Algérie au $\frac{1}{50000}$ et au $\frac{1}{200000}$. L'Autriche fait usage de l'héliogravure à l'exclusion de tout autre procédé, pour la carte d'Autriche-Hongrie; l'Italie en fait un emploi considérable; la Russie et la Prusse l'ont également adoptée pour leurs nouveaux travaux. La photozincographie est employée en Angleterre pour les cartes des comtés et les cartes cadastrales, en Italie pour les reproductions à grande échelle. La gravure sur cuivre est encore en usage pour les cartes topographiques d'Angleterre, de Prusse et de Suède et pour les portions basses de la Suisse dont la carte est au $\frac{1}{25000}$. La gravure sur pierre est adoptée en Suisse pour le $\frac{1}{50000}$, en Belgique et en Hollande pour le $\frac{1}{40000}$ et le $\frac{1}{50000}$, en Espagne pour la nouvelle carte au $\frac{1}{50000}$.

Les cartes topographiques sont tirées en noir en France, en Italie, en Allemagne, en Angleterre, en Suède, en Belgique ($\frac{1}{40000}$ et $\frac{1}{50000}$), en Russie (à l'exception de la carte générale au $\frac{1}{420000}$), en Autriche-Hongrie (à l'exception de la carte générale au $\frac{1}{800000}$ et au $\frac{1}{750000}$. Des cartes topographiques en couleur sont tirées en France pour le $\frac{1}{50000}$, le $\frac{1}{200000}$ du service géographique, le $\frac{1}{500000}$ du dépôt des fortifications, le $\frac{1}{100000}$ du ministère de l'intérieur, le $\frac{1}{200000}$ des travaux publics (France et Algérie), et les environs de Paris au $\frac{1}{20000}$, en Belgique pour le $\frac{1}{20000}$, en Hollande (et colonies) pour le $\frac{1}{25000}$, en Espagne et en Suisse pour le $\frac{1}{25000}$ et le $\frac{1}{50000}$.

La France peut revendiquer l'honneur d'avoir ouvert

la voie des grandes entreprises cartographiques. En 1744, Cassini de Thury, Camus et Montigny entreprirent une triangulation générale de la France qui servit à l'établissement d'une carte au $\frac{1}{86400}$ gravée sur cuivre, en cent quatre-vingt-quatre feuilles. Les fonds nécessaires à cette grande entreprise, patronnée par l'Académie des sciences, furent fournis par souscriptions volontaires. La carte de Cassini a été peu à peu remplacée par la carte d'état-major. Les documents qui ont servi à l'établir sont conservés dans les archives du service géographique de l'armée. On peut dire que la publication de la carte d'état-major a été le signal des grandes opérations cartographiques qui, depuis, ont été poursuivies à l'étranger. La géodésie de 1er et 2e ordre sur laquelle elle repose est l'œuvre du corps des ingénieurs géographes dissous en 1831, après l'achèvement de leur tâche. La géodésie de 3e ordre et la topographie ont été exécutées par des officiers détachés au dépôt de la guerre. Le directeur des opérations géodésiques fut l'illustre Puissant, savant de premier ordre; chaque feuille donne dans un cartouche ou en marge les noms des officiers et des graveurs qui ont concouru à son établissement. Le dépôt de la guerre, créé en 1799, par le premier consul, dans le but de pourvoir aux besoins de la



cartographie militaire, avait vu peu à peu son importance décroître et ses publications se ralentir au fur et à mesure de l'achèvement des feuilles du $\frac{1}{80000}$. Réorganisé en 1882, sous le nom de service géographique de l'armée, grâce aux efforts persévérants du général Perrier, membre de l'Institut, son activité a pris un nouvel essor. Le $\frac{1}{50000}$ de la France et de l'Algérie ont été commencés; d'autres publications de moindre importance sont également en cours d'exécution; on en trouvera le détail dans le *Catalogue des cartes et plans formant le fonds du service géographique de l'armée*. Non seulement, on poursuit de nouveaux travaux, mais on y tient au courant des modifications nouvelles du territoire (routes, chemins de fer, canaux, constructions importantes...), les cuivres du $\frac{1}{80000}$, au moyen de revisions successives des feuilles. Des officiers procèdent sur le terrain à un nouveau levé à vue des parties signalées comme incomplètes ou défectueuses, et les corrections nécessaires sont opérées sur les planches. Le prix des feuilles de France, édition zincographique, a été abaissé à 50 cent. Tout récemment, on a entrepris une nouvelle édition, par quarts de feuille, dite du type 1889, destinée à remplacer l'édition zincographique. Elle est obtenue d'après des reproductions galvaniques des planches-mères et sera tirée en taille douce; le prix de vente est de 50 cent. par exemplaire.

L'Angleterre est entrée dans la voie des grands travaux cartographiques en 1747, après les troubles qui marquèrent en Ecosse la tentative de soulèvement du prétendant Stuart et qui prirent fin par la bataille de Culloden (1745). Le major Roy fut alors envoyé en Ecosse, avec de nombreux officiers, pour y effectuer le lever topographique de la région montagneuse de ce pays. L'opération du major Roy, bientôt après interrompue par la guerre de Sept Ans, ne fut pas continuée. En 1763, le gouvernement décida qu'un lever général de la Grande-Bretagne serait entrepris. La guerre d'Amérique ne permit pas la réalisation de ce projet et ce n'est qu'en 1786 que les mesures furent commencées. Elles furent confiées au comité de l'artillerie *(Board of Ordnance)* et poursuivies sous son contrôle jusqu'à leur achèvement en 1853; c'est pour cette raison que les levés topographiques anglais portent le nom de levés de l'artillerie, *Ordnance Survey*. L'opération subit bien des vicissitudes, par suite

des difficultés que l'Ordnance Survey eut à vaincre pour faire prévaloir le choix d'une échelle. Le souvenir de ces luttes s'est perpétué en Angleterre, sous le nom de bataille des échelles *(battle of scales)*. Le levé régulier de l'Angleterre, commencé en 1815, à l'échelle de $\frac{1}{63360}$ (un pouce par *mile*), fut interrompu en 1824, pour le levé de l'Irlande au $\frac{1}{10560}$ *county maps* (6 pouces par *mile*). Cette carte devant servir de base au cadastre, on avait été forcé d'augmenter l'échelle pour permettre l'évaluation à peu près exacte des parcelles. Ce grand travail, conduit par le général Colby, était terminé en 1840. Sous la pression des sociétés savantes, le gouvernement se décide à adopter pour l'Angleterre, cette même échelle du $\frac{1}{10560}$, celle de $\frac{1}{63360}$ n'étant reconnue suffisante que pour les besoins stratégiques. Les opérations recommencent alors, mais lentement, faute de crédits suffisants. En 1851, nouvelle lutte au sujet des échelles ; le $\frac{1}{2500}$ *parish maps* est réclamé comme seul conforme aux besoins généraux du pays ; un décret de 1855 consacre ce vœu. En 1857, le Parlement refuse les fonds nécessaires à la continuation des travaux. En 1858, on décide d'achever le levé général de la Grande-Bretagne au $\frac{1}{63360}$, et pour les parties en cours d'exécution, on prend la résolution de donner le $\frac{1}{2500}$ et le $\frac{1}{10560}$ pour les districts cultivés, sauf pour les régions des highlands où le $\frac{1}{63360}$ est reconnu suffisant. Enfin, après bien des études et des consultations, le décret de 1858 est confirmé et l'agitation prend fin en 1861. — En 1870, le $\frac{1}{63360}$ est achevé, et l'Ordnance survey est rattachée au ministère des travaux publics. L'œuvre colossale a été poursuivie à l'aide d'un personnel mi-partie civil et mi-partie militaire, elle sera achevée avant la fin de ce siècle. On estime qu'elle aura coûté environ 125 millions depuis son origine jusqu'en 1890.

A côté des travaux cartographiques exécutés par les Anglais en Europe, il convient de placer ceux qu'ils ont accomplis aux Indes. Au début de l'entreprise, la direction des travaux géodésiques était indépendante de celle des travaux topographiques jusqu'en 1878, époque à laquelle elles ont été réunies. La géodésie de l'Inde a été commencée en 1800 et continuée jusqu'en 1823, par le colonel Lambton dans la région sud de la péninsule. C'est à cette époque que la mesure de l'arc méridien indien a été entreprise. Le colonel Everest garda ensuite la direction des travaux jusqu'en 1843 ; il est l'auteur du plan de la triangulation générale telle qu'elle a été exécutée. Everest mit à profit ses opérations pour mesurer la deuxième portion de l'arc indien. La réalisation du plan général de la triangulation s'active sous la direction de sir Andrews Waugh (1843-1861) et s'achève sous les ordres du général Walker (1862-1877). Les levés topographiques se poursuivent depuis 1800, parallèlement au développement des opérations géodésiques. A partir de 1854, on peut en suivre le progrès dans le rapport annuel du *Survey of India*. La carte générale de l'Inde est publiée à l'échelle de 1 pouce pour *4 miles* (environ $\frac{1}{275000}$) en 172 feuilles de 3 pieds de large sur 2 pieds de hauteur.

Des levés dressés à une plus grande échelle sont publiés pour les villes. Enfin, des levés à très grande échelle sont exécutés dans certaines régions, dans un but fiscal. On ne saurait mieux donner une idée exacte de l'état d'avancement des travaux qu'en reproduisant la carte p. 581 extraite du dernier rapport annuel pour 1886-1887. Les rectangles couverts de hachures serrées figurent les feuilles publiées ; les rectangles couverts de hachures espacées représentent les feuilles anciennement parues dont la réimpression aura lieu sur de nouvelles planches exécutées d'après des levés plus complets et plus précis ; enfin, les rectangles laissés en blanc marquent les régions qui ne sont pas encore levées.

La superficie des Etats-Unis est d'environ 3,025,000 milles carrés. Il n'existe encore aucun levé topographique général reposant sur une triangulation méthodique du territoire. Toutes les cartes publiées ont été entreprises pour répondre à des besoins spéciaux. La véritable topographie, aux Etats-Unis, date de l'acquisition des territoires à l'O. du Mississippi ; elle débute par la reconnaissance des ingénieurs de l'armée, de la région comprise entre la vallée du Mississippi et l'océan Pacifique. La reconnaissance des Montagnes Rocheuses vient ensuite. Les levés à l'O. du Mississippi (ouest du 100e méridien) ont été poursuivis depuis 1819. Le développement de la cartographie aux Etats-Unis a beaucoup souffert de la décentralisation excessive de ce pays et de l'influence des géologues sur la direction des travaux. Actuellement, tous les travaux de topographie et de géologie précédemment exécutés par les officiers du *Corps of Engineers U. S. army* sont confiés au corps civil du Geological Survey Office ressortissant du ministère de l'intérieur.

Avant la fondation de l'empire d'Allemagne, en 1870, les divers Etats de la confédération avaient exécuté tout ou partie des levés topographiques de leurs territoires, et beaucoup de cartes avaient été publiées à l'échelle du $\frac{1}{50000}$. Sous l'impulsion du Landesaufnahme dépendant de l'état-major général, les levés topographiques ont été peu à peu centralisés par cet établissement. Il n'y a plus aujourd'hui, en Allemagne, que quatre instituts topographiques, celui de Berlin, ceux de Munich et de Dresde qui sont exclusivement militaires, celui de Stuttgart qui est mixte. Le plan des levés de l'Allemagne a été unifié. Les minutes sont dessinées au $\frac{1}{25000}$ et chaque établissement fournit au bureau de Berlin sa part contributive des travaux nécessaires à l'établissement de la carte générale au $\frac{1}{100000}$. Le nombre total de feuilles au $\frac{1}{25000}$ est pour la Prusse de 3,698, la Bavière 990, la Saxe 156, le Württemberg 192, soit en tout 5,206 feuilles. D'autre part, l'Institut géodésique relie les différentes parties de la triangulation, effectue le travail de la compensation des erreurs, rattache son réseau de triangles aux réseaux des Etats voisins, et poursuit également la carte générale de l'empire au $\frac{1}{100000}$; elle comprendra 674 feuilles et sera complétée par une série de cartes de détails à l'échelle du $\frac{1}{25000}$. Les cartes d'Allemagne de Reymann au $\frac{1}{200000}$ (462 feuilles) et celle de Liebenow au $\frac{1}{300000}$ sont des œuvres très réputées. La première, d'abord gravée sur cuivre, est maintenant reproduite en héliogravure.

Le *Landesaufnahme* est placé sous les ordres d'un général; il occupe 47 officiers et 208 employés techniques (dessinateurs, graveurs, etc.). Les officiers ne peuvent être retenus plus de trois ans, afin de ne point devenir étrangers aux devoirs de leur profession. L'établissement est divisé en trois sections, géodésie, topographie et cartographie ; son budget est d'environ 1,200,000 marks. Les diverses nations de l'Europe entretiennent des services similaires. En Espagne l'*Instituto geográfico y estadistico* dirigé actuellement par le général Ibañez, le rénovateur de la géodésie espagnole, est rattaché au ministère des travaux publics. En Italie, en Autriche-Hongrie, les instituts topographiques sont des établissements militaires, de même en Russie, en Belgique et en Suisse, où ils sont dépendants de l'état-major général. Il serait impossible de donner une nomenclature des travaux poursuivis dans ces divers instituts, sans donner à cet article une longueur excessive. Dans un livre imprimé à Washington (1885), dû à M. le colonel Wheeler du corps des ingénieurs militaires des Etats-Unis, on trouvera une liste très complète et très détaillée de toutes les publications cartographiques entreprises par les divers Etats d'Europe et d'Amérique, ainsi que par les colonies européennes. Ce tableau occupe un développement de vingt-six pages in-quarto petit texte. On ne peut que renvoyer à cet excellent résumé, car il serait impossible de le reproduire sans le tronquer, ce qui lui enlèverait tout intérêt. A côté du nom du pays, on a inscrit la surface totale du territoire, les dates de la publication (commencement et fin), l'échelle, le nombre total de feuilles, le nombre de feuilles publiées, le nom de l'établissement.

Enfin, une dernière colonne renferme des indications spéciales relatives au mode de reproduction, au figuré du terrain, aux revisions, etc. Ces indications constituent, en regard du nom de chaque carte, une véritable monographie.

Dans beaucoup de pays, aux Etats-Unis, par exemple, la carte géologique est confiée aux mêmes établissements et publiée parallèlement. En France, cette tâche a été dévolue à une commission rattachée à l'Ecole des mines, par décret du 1er oct. 1868, rendu sur la proposition du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. On peut dire des cartes géologiques qu'elles sont une superposition d'indications sur les cartes topographiques ; elles n'exigent sur le terrain que des levés d'un ordre particulier, facilement transportables sur les cartes topographiques, car ils ne comportent pas une rigueur de délimitation très grande. Le détail des opérations géologiques à exécuter sur le terrain trouvera sa place naturelle dans les articles spéciaux à la géologie ; il y sera traité également avec fruit de l'utilité des cartes géologiques et de l'influence qu'elles peuvent exercer sur le développement général des connaissances géologiques.

On construit souvent, pour les besoins de la statistique, des cartes démographiques, sanitaires, etc., obtenues en couvrant de teintes conventionnelles correspondant à des indications données, les différentes parties d'un territoire ; mais ces cartes ne sont en réalité que des tableaux graphiques souvent très clairs et très utiles, sur lesquels il n'y a pas lieu d'insister.

Il n'a été question jusqu'ici que des cartes publiées par les établissements officiels, parce que ce sont les seules qui soient des documents originaux ayant une valeur scientifique, constitués à l'aide de travaux exécutés sur le terrain. Il existe un nombre considérable d'excellents atlas publiés sous les auspices de professeurs distingués, mais ces recueils ne sont que des collections de réductions des grandes publications officielles, à des échelles excessivement faibles. Ces réductions sont exécutées sur des cartes à échelles très réduites publiées par les mêmes établissements. On a dû faire disparaître une foule de détails. Ces cartes sont essentiellement didactiques ; elles peuvent seules donner l'idée de la forme générale d'un continent, de ses grands accidents naturels, de sa division politique, mais ne sauraient répondre aux besoins militaires, ni aux exigences du génie civil. Les sociétés de géographie publient souvent des itinéraires, des reconnaissances de régions peu connues. Ce sont des matériaux qui s'accumulent et seront plus tard utilisés pour une description cartographique plus complète de ces régions. On peut citer comme un modèle des travaux de cette nature, la grande carte générale de l'Afrique au $\frac{1}{2000000}$ publiée au service géographique de l'armée par le commandant du génie de Lannoy de Bissy. Cette œuvre considérable ne comporte pas moins de 63 feuilles de 0m40 sur 0m50. Des cartons donnent les îles de l'Ascension, de Sainte-Hélène, de la Réunion, des plans détaillés de villes, de ports. Une notice accompagne chaque feuille. On a adopté pour cette carte une projection orthographique sur un plan normal au méridien du 10e degré de long. Est. Il en résulte que les parallèles sont représentés par des lignes droites parallèles et les méridiens par des arcs d'ellipses. On remarquera que les parties les plus importantes, celles où la civilisation s'est le plus développée, sont fort peu déformées à cause de leur proximité du méridien central : l'Algérie, la Tunisie, la colonie du Cap. Les feuilles assemblées couvrent un espace rectangulaire de 4m20 de hauteur sur 4 m. de largeur.

Le service hydrographique de la Grande-Bretagne est placé sous la haute direction du premier lord de l'amirauté ; il est dirigé de fait par l' « hydrographe de la marine ». Ce fonctionnaire est assisté de dix officiers de la marine et deux adjoints civils ; il dispose en outre de dix dessinateurs. La gravure des cartes est exécutée au dehors de l'établissement, par une maison avec laquelle un traité a été passé. Les attributions de ce service embrassent les côtes d'Angleterre, de ses colonies, et même les côtes étrangères. L'extrait suivant des mémoires du département hydrographique donnera une idée de l'organisation et des travaux de cet établissement : « Les fonctions du département hydrographique sont si nombreuses qu'il n'est pas facile de les énumérer sans entrer dans beaucoup de détails. Les plus importantes sont l'exécution exacte de levés des côtes de toutes les parties du monde qui sont visitées par les vaisseaux anglais, vaisseaux de guerre ou de commerce, de préparer et de publier ces levés sous forme de cartes ; d'écrire et de publier des instructions nautiques pour accompagner ces cartes ; de calculer et de publier chaque année des tables de marées et des listes de phares pour le monde entier ; de recevoir et conserver les notes des officiers naviguan sur les vaisseaux de Sa Majesté, aussi bien que les renseignements nautiques d'autre source, nationale ou étrangère ; de compiler tous ces documents et de les publier sous forme de notices hydrographiques ou d'avertissements de dangers. » Deux officiers sont employés à cette tâche, un autre est occupé à la préparation de cartes physiques des différents océans, sur lesquelles sont indiqués graphiquement les vents dominants, les courants, la température des eaux et les autres phénomènes météorologiques pouvant aider à la traversée des mers pendant les différentes saisons. Un des assistants civils est employé exclusivement au service du pilotage.

Le superintendant du service des compas (boussoles) et son adjoint remplissent les fonctions de leur charge, en partie à l'office hydrographique, en partie à l'observatoire spécial de Woolwich. Le directeur des cartes est un capitaine de la marine et ses attributions, très importantes, comportent un haut caractère de responsabilité. Il doit être à la fois aussi bon hydrographe que bon dessinateur. Les fonctions du chef dessinateur sont également importantes ; il doit posséder la connaissance des diverses projections, des problèmes à résoudre dans la construction des cartes et être en même temps un parfait dessinateur. Toutes les cartes sont rapportées au méridien de Greenwich et sont dressées à l'aide de la projection de Mercator. Une liste de cartes et autres publications du département hydrographique est publiée d'année en année et donne une idée de la grandeur et de l'importance de ce service, qui est probablement le plus développé des établissements similaires du monde entier. Les cartes de l'amirauté sont au nombre de près de 3,000 et peuvent se diviser en quatre classes : océans, levés des côtes, plans des ports, cartes physiques. Les sondages sont réduits à la basse eau moyenne du printemps et sont exprimés en fathoms (6 pieds). Les travaux courants sont la revision des levés des côtes nationales, le développement des levés des côtes du Labrador, de la baie d'Hudson, de la côte orientale d'Afrique, des canaux du détroit de Magellan et des îles du Pacifique. Le levé des côtes et des eaux d'Australie a été étendu à la Nouvelle-Guinée.

L'Inde anglaise, de même qu'elle se charge du levé topographique de son territoire, sans le concours de la métropole, poursuit l'hydrographie de ses côtes, mais sous le contrôle de l'amirauté.

Le dépôt général de la marine, actuellement service hydrographique, remplit en France les mêmes attributions que le département hydrographique d'Angleterre et rivalise avec lui par l'excellence de ses travaux et le nombre de ses cartes. Les services de cet établissement sont assurés par le corps des ingénieurs hydrographes qui fournit également le directeur ayant rang de vice-amiral. Des officiers de la marine de l'Etat sont en outre détachés au dépôt de la marine, qui compte, de plus, un certain nombre de dessinateurs, quelques photographes et graveurs, la plupart des travaux de gravure se faisant au dehors. Presque toutes les feuilles sont gravées sur cuivre.

Aux Etats-Unis d'Amérique, le levé des côtes nationales

est exécuté par le *Coast and geodetic survey*, tandis que les opérations relatives aux côtes étrangères sont l'œuvre du *Bureau hydrographique*. Le levé des côtes de l'Atlantique est à peu près terminé ; il ne nécessite plus que des revisions de détails. Le levé de la côte du Pacifique depuis la frontière du Mexique est achevé pour les 4/5 du travail. La publication en est aussi très avancée. Les résultats des travaux du Coast and geodetic survey sont exposés dans des rapports annuels, gros volumes in-quarto, qui contiennent également des mémoires dus à des membres du département. Les cartes sont classées en deux catégories, *finies* et *provisoires*. Les premières sont gravées sur cuivre et renferment tous les détails ; les secondes, publiées aussitôt que possible après les opérations du levé, pour satisfaire aux besoins urgents de la navigation, sont photolithographiées. Les différentes espèces de cartes sont : 1° cartes de navigation au $\frac{1}{1200000}$ montrant les approches de la côte, à une grande étendue du rivage, et donnant les sondages du large ; 2° cartes générales des côtes à l'échelle du $\frac{1}{400000}$ et $\frac{1}{200000}$, en vue de la navigation côtière, donnant la configuration du rivage, les positions des îles, des récifs, des bas-fonds, des phares, des bouées de sauvetage ; 3° cartes des côtes à l'échelle du $\frac{1}{80000}$; 4° cartes des ports à grande échelle, pour les besoins de la navigation locale.

Le nombre total de cartes de tous genres était ainsi composé au 1er janv. 1886 :

RÉGIONS	FINIES	PROVISOIRES	TOTAL
Atlantique et Golfe du Mexique	201	86	287
Océan Pacifique.......	26	48	74
Alaska..............	»	45	45
Totaux.........	227	179	406

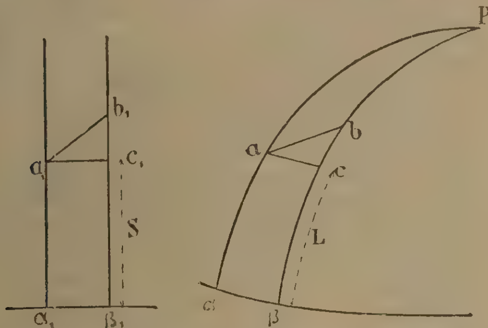
Le bureau hydrographique se compose de 39 officiers dirigés par un officier supérieur ; 40 dessinateurs, graveurs ou imprimeurs complètent ce personnel. Un rapport officiel définit ainsi les attributions de ce service : lorsque le lieutenant Maury avait la direction de l'observatoire naval et du dépôt des cartes qui était en même temps bureau d'artillerie et d'hydrographie, il commença la collection des informations tirées des journaux de bord et réparties soigneusement en tableaux, dans le but de dresser des cartes montrant les vents dominants, les courants, leurs limites et leurs caractères généraux, en somme, toutes les particularités de l'Océan composant sa météorologie, la limite des glaces et tous les faits intéressants le corps maritime. Des données ainsi accumulées, Maury construisit sa fameuse carte des vents et des courants, puis il rédigea ses instructions nautiques. Ces cartes et ces instructions sont maintenant connues du monde entier et les routes qu'il fixe sont journellement suivies. Il a été estimé que le temps gagné par les routes ainsi déterminées était équivalent à plusieurs millions de dollars par an. La publication de ces travaux, inestimables pour la navigation du monde entier, a été interrompue par la guerre de 1861. Le bureau hydrographique a été reconstitué par un décret de 1866. Les cartes publiées jusqu'à ce jour sont au nombre de 800 environ (indépendamment de 77 cartes de vents, courants, température) ; la moitié environ est gravée sur cuivre. Tous les Etats d'Europe, excepté la Suisse, la Grèce et la Turquie, possèdent des établissements hydrographiques qui poursuivent des travaux analogues. L'Angleterre et la France tiennent la tête, à la fois par le nombre et l'excellence de leurs publications. En général, ces établissements sont rattachés aux ministères de la marine. En Norvège, la section hydrographique dépend, comme l'Institut géographique dont elle fait partie, du ministère mixte de défense (guerre et marine). En Portugal, l'hydrographie et la géodésie sont encore réunies (*Seccao hydrographica — Direccion geral dos trabalhos geodesicos*) et dépendent du ministère des travaux publics. Aux Etats-Unis, le Coast and geodetic survey est rattaché au ministère des finances. La Hollande a installé un service hydrographique à Batavia, pour les Indes orientales. Le Brésil, le Chili et le Japon ont créé des établissements en vue de subvenir aux mêmes besoins. Ch. de Villedeuil.

III. Marine. — Les cartes employées par les marins pour se diriger sur mer sont de deux espèces : les *cartes plates* et les *cartes marines* proprement dites ou *cartes réduites*. Pour construire les premières, on reporte à l'échelle, sur la carte, les dimensions relevées sur le terrain ; ce qui revient à considérer la surface de la terre comme un plan; ces cartes ne peuvent donc servir qu'à représenter des surfaces de très faible étendue, pour lesquelles le sphéroïde terrestre peut être confondu avec le plan tangent au point central de la région représentée par la carte. Ce furent cependant les premières cartes employées par les navigateurs, et comme on leur faisait représenter des étendues considérables, il en résultait des déformations et des inexactitudes très importantes dans la configuration des côtes. Ces cartes furent vulgarisées par le prince Henri, duc de Visco, fils de Jean I, roi de Portugal, vers l'an 1400. Ce n'est que deux siècles plus tard que le système des cartes réduites permit d'éviter ces défauts. La conception de ce système est attribuée par les uns à Gérard Mercator et remonterait à 1569; d'où le nom de développement de Mercator qu'on lui donne quelquefois ; selon d'autres, il serait dû à Edward Wright qui en publia le principe dans son ouvrage : *Certain errors in navigation detected and corrected* (1599). Malgré les immenses avantages que présentaient les nouvelles cartes, leur emploi fut long à se généraliser ; elles ne furent connues dans notre pays que vers 1630 et, d'après le P. Fournier, c'est à Dieppe que furent tracées les premières cartes réduites françaises ; et cependant, on publia encore à la fin du XVIIe siècle des cartes plates représentant de vastes contrées.

Cartes réduites. Pour se rendre d'un point à un autre, les navigateurs se sont longtemps contentés de parcourir l'arc de loxodromie qui joint ces deux points, et non l'arc de grand cercle qui, étant le plus court chemin, abrège très souvent la route d'une manière notable. Cet usage fut la conséquence naturelle de l'adoption de la boussole, car, pour parcourir un arc de loxodromie, il suffit de conserver constant le cap du navire pendant toute la traversée, et nous avons vu qu'au contraire ce cap doit varier pour que le navire suive l'arc de grand cercle, ce qui complique le tracé de la route (V. Arc de grand cercle). Il était donc essentiel que les navigateurs possédassent des cartes satisfaisant aux conditions suivantes : 1° que le tracé de l'arc de loxodromie qui joint deux points quelconques y pût se faire très simplement ; 2° qu'il fût facile d'y mesurer l'angle de ces arcs avec les méridiens, cet angle devant être pris pour le cap du navire. Les cartes marines, dites cartes réduites ou cartes de Mercator, les réalisent complètement ; les arcs de loxodromie y sont représentés par des lignes droites, et les angles y conservent les valeurs qu'ils possèdent à la surface de la terre ; en d'autres termes, toute figure élémentaire tracée sur la terre y est représentée par une figure semblable. Dans ces cartes, les méridiens équidistants sont représentés par des droites parallèles équidistantes ; mais puisque l'écartement de ces méridiens est constant, au lieu de diminuer progressivement en se rapprochant des pôles, ainsi que les méridiens réels, il faut, pour qu'un élément de la surface de la terre soit toujours représenté par un élément semblable de la carte, que le rapport de similitude, c.-à-d. l'échelle de la carte, croisse avec la latitude. Les parallèles équidistants sont donc représentés par des droites perpendiculaires aux méridiens,

mais à mesure que leur latitude devient plus élevée, leur écartement devient de plus en plus grand, d'après une loi dont nous allons établir l'expression mathématique.

Soient Pα, Pβ, deux méridiens infiniment voisins, $\alpha\beta$ l'arc de l'équateur compris entre eux, ab un élément d'arc de loxodromie, ac l'élément du parallèle cor-



respondant, L sa latitude. Soient aussi $\alpha_1\beta_1$, $a_1b_1c_1$, la figure correspondante sur la carte, et S la distance $c_1\beta_1$, déterminant sur le développement la position du parallèle de latitude L. On a, puisque les triangles abc, $a_1b_1c_1$, sont semblables :

$$\frac{b_1c_1}{bc} = \frac{a_1c_1}{ac} = \frac{\alpha\beta}{ac}$$

$$\frac{dS}{dL} = \frac{\alpha\beta}{ac} = \frac{a}{r},$$

a et r étant respectivement les rayons de l'équateur et du parallèle ac. On en déduit, en considérant le méridien terrestre comme elliptique, et désignant par e l'excentricité

$$dS = \frac{a\,(1-e^2)\,dL}{\cos L\,(1-e^2\sin^2 L)}.$$

Pour avoir la distance S correspondante à une valeur déterminée de L, il faut intégrer l'expression précédente entre O et cette valeur ; on obtient ainsi :

$$S = \frac{a}{M}\left(\frac{1}{2}\log\frac{1+\sin L}{1-\sin L} - \frac{1}{2}e\log\frac{1+e\sin L}{1-e\sin L}\right)$$

où M est le module des logarithmes vulgaires $= 0{,}4342945$. Remplaçant

$\frac{1+\sin L}{1-\sin L}$ par $tg^2\left(45^\circ + \frac{L}{2}\right)$ et $\log\frac{1+e\sin L}{1-e\sin L}$ par son développement en série, il vient :

$$S = \frac{a}{M}\log tg\left(45^\circ + \frac{L}{2}\right)$$

$$- a\left(e^2\sin L + \frac{e^4\sin^3 L}{3} + \frac{e^6\sin^5 L}{5} + \ldots\ldots\right)$$

Si l'on prend pour unité de longueur celle d'un arc d'une minute sur l'équateur, on doit donner dans cette formule à a et à $\frac{a}{M}$ les valeurs 3437',75 et 7915',70447. On voit de suite que si $L = 90^\circ$, S est infini ; les régions polaires ne peuvent donc être représentées dans ce système de développement.

On désigne sous le nom d'*échelle des latitudes croissantes*, la table qui donne les valeurs des distances des divers parallèles à l'équateur. Pour construire le canevas de la carte, on divise une droite horizontale en parties égales représentant chacune, à l'échelle convenue, un arc de 10 degrés de l'équateur. Par les points de division, on élève des perpendiculaires représentant les méridiens ; enfin, perpendiculairement à ces derniers, on trace les parallèles dont les distances à l'équateur sont respectivement pour les parallèles de 10° ; 20° ; 30° ; etc., 9,98 ; 20,28 ; 31,28 ; 43,49 ; 57,61 ; 75,12 ; 99,07... ; l'unité de longueur étant prise égale à l'arc d'un degré de l'équateur. On voit qu'à partir de 40° de latitude, l'écartement des parallèles augmente très rapidement ; cet écartement devient très grand à partir de la latitude de 60 degrés ; la carte réduite modifie donc profondément les relations de surface entre les différentes parties d'un continent, mais cet inconvénient n'en est pas un pour le navigateur qui peut tracer facilement des routes sur la carte, et qui y trouve toujours, dans un rayon limité, une figure semblable à celle des terres qu'il peut embrasser du pont de son navire.

Cartographie maritime. Il est facile de reconnaître au premier coup d'œil une carte terrestre d'une carte marine. A l'inverse des premières, les secondes ne contiennent dans l'intérieur des terres, teintées en gris, que de très rares indications voisines de la côte ; tandis que le littoral et la surface de la mer en présentent de très nombreuses, qui toutes ont pour but de permettre au marin de reconnaître la côte, de fixer sa position, et de naviguer près de terre en toute sécurité. — Le travail des cartes est plus ou moins complet selon la grandeur de l'échelle adoptée pour leur construction. Les *cartes routières* par exemple, qui représentent de vastes étendues de mer et dont on ne fait usage que lorsqu'on navigue loin de terre, pour tracer la route, sont à très petite échelle ; aucun des détails de la côte n'y est porté, les silhouettes des continents et des grandes îles y sont seules tracées. Les détails les plus importants apparaissent dans les *cartes d'atterrage* ou *de cabotage* qui embrassent une grande étendue de côte, servent lorsqu'on arrive ou qu'on navigue en vue des terres, et dont l'échelle est encore assez faible. Enfin, toutes les indications utiles sont portées sur les *cartes particulières* qui ne représentent qu'une faible longueur de côte et *a fortiori* sur les *plans particuliers* de points spéciaux : rades et ports, mouillages fréquentés, etc. Les cartes particulières et les plans sont à grande échelle ; nous allons faire l'énumération sommaire des détails qu'elles comportent. Le littoral est tracé très exactement et les falaises, dunes, plages de sable, vasières, etc., qui forment la côte, sont diversement représentées. Au large, toutes les îles, îlots, rochers, écueils, bancs de sable ou de roches sont portés avec la plus scrupuleuse exactitude ; il en est de même de tous les dangers cachés au-dessous de la surface de la mer : roches sous-marines, hauts-fonds et bas-fonds, plateaux sous-marins, qui peuvent devenir dangereux par grosse mer, etc. Jusqu'à une certaine distance au large, la hauteur du fond est portée ainsi que sa nature. Sur les cartes françaises, toutes les sondes sont exprimées en mètres et rapportées au niveau des plus basses mers ; la hauteur du fond est donc toujours au moins égale à la valeur inscrite sur la carte et même n'y descend qu'exceptionnellement. Sur les cartes anglaises, les sondes sont exprimées en brasses (fathoms $= 1^m83$) et rapportées au niveau moyen des basses mers de vive eau ; sur celles des Etats-Unis d'Amérique, les sondes sont généralement rapportées au niveau de la basse mer moyenne. — La progression des profondeurs est indiquée par des lignes de niveau passant par les fonds de 3, 5 et 10 m. C'est aussi au-dessus du niveau des basses mers que sont comptées les altitudes. Les positions de balises, bouées, bateaux-feux sont indiquées ainsi que leur coloration.

La partie terrestre de la carte renferme un grand nombre de détails placés presque tous dans le voisinage immédiat du littoral ; on se borne en effet à marquer dans l'intérieur des terres les hauts sommets ou les édifices élevés reconnaissables du large ; sur la côte elle-même, on indique les mouvements de terrain, les embouchures de fleuves et de rivières, ainsi que tous les édifices ou objets pouvant intéresser la navigation, tels que les

phares généralement signalés par un point rouge, on en indique l'altitude par rapport au niveau des hautes mers, la portée, les phases et la coloration (V. Phare); puis viennent les amers de toute espèce : clochers, tours, pyramides, moulins à vent, maisons isolées, les sémaphores avec lesquels on peut communiquer du large au moyen de signaux conventionnels, enfin tous les objets remarquables naturels ou artificiels.

Les cartes marines ne se bornent pas à la représentation des choses, elles contiennent aussi les renseignements hydrographiques les plus importants, tels que les établissements du port en certains points, la force et la direction des courants principaux, celles des courants de marée à différents moments, du flot et du jusant, l'emplacement des bancs, les endroits favorables au mouillage, ceux où se forment des barres, du clapotis des brisants, des dépôts de sargasses, de bois flottés, les régions où l'on est exposé à rencontrer des glaces, enfin les points où l'on peut trouver de l'eau fraîche ou du combustible. — Les principaux alignements à suivre, ceux qui limitent les régions dangereuses, sont tracés sur les cartes et leurs gisements indiqués ; il en est de même pour l'indication des secteurs éclairés par les feux. — Les plans contiennent des renseignements encore plus particuliers; la topographie y est souvent complète, les principaux édifices y sont représentés ainsi que les maisons d'habitation de certaines autorités, le bureau de la santé, les cales d'accostage, etc.

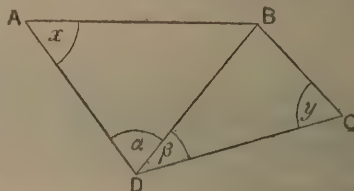
Les cartes marines sont généralement orientées le N. au haut de la feuille, elles sont encadrées en haut et en bas par les échelles de longitude et latéralement par les échelles de latitude. Ces échelles sont divisées en parties d'étendue d'autant plus faible que la carte est à plus grand point; celle de longitude est rapportée au premier méridien variable avec les différentes nations. Nous donnons ci-après le tableau des premiers méridiens adoptés par les principales puissances étrangères pour la construction de leurs cartes marines et leurs longitudes par rapport au méridien de Paris :

	Premier méridien adopté.	Long. par rapp. au méridien de Paris.
Angleterre	Greenwich	2°20′14″4 O
Espagne	San Fernando (près Cadix)	8°32′33″ O
Portugal	Lisbonne (Obs. de la mar.)	11°26′30″ O
Amériq. N.	Washington	79°23′05″ O
	Cambridge	73°27′37″ O
Italie	Rome	10°07′03″ E
	Naples (Observatoire)	11°55′12″ E
Russie	Pulkowa	27°59′31″ E

En dehors des cartes marines proprement dites, on se sert aussi, pour naviguer par l'*arc de grand cercle* (V. ce mot), de canevas construits d'après le système de la projection gnomonique ou centrale. Dans ce système, le plan de projection est tangent à la surface de la terre, et la projection s'effectue en prolongeant le rayon terrestre de chaque point jusqu'à ce plan. Tout arc de grand cercle se projette donc suivant l'intersection de son plan avec le plan de projection, c.-à-d. selon une ligne droite. Ce canevas jouit donc par rapport aux arcs de grand cercle de la même propriété que le développement de Mercator pour les arcs de loxodromie. Nous nous bornerons à cette indication sommaire pour ce système de cartes, dont l'usage ne s'est pas répandu dans la pratique courante de la navigation. E. C.

IV. Géométrie. — *Problème de la carte.* On désigne communément sous ce nom la question suivante : étant donnés trois points connus, A, B, C, on a mesuré en un quatrième point D, dont la position est inconnue, les deux angles ADB $= \alpha$, BDC $= \beta$; déterminer la position du point D. Ce problème se présente très souvent en topographie et même en géodésie, lorsque l'on reconnaît après coup, la nécessité de placer un point supplémentaire sur le canevas. Il est à remarquer qu'il suffit de stationner en seul endroit, tandis que si l'on voulait placer le point D par une autre voie, il faudrait effectuer des mesures angulaires en deux stations au moins, soit que l'on construise un triangle tel que ABD, soit que l'on construise les deux droites AD et CD, au moyen des deux angles BAD $= x$ et BCD $= y$. Les ingénieurs hydrographes emploient également beaucoup cette méthode pour reporter sur les cartes marines les sondages faits en vue des côtes.

La géométrie fournira très simplement une solution graphique de ce problème en construisant, sur les droites AB et BC, les deux *segments capables* des angles donnés : L'intersection des deux arcs de cercle est le point cherché. Ce procédé est très imparfait si la figure occupe un développement de quelque étendue, car la détermination graphique des angles sur le papier est une opération toujours quelque peu incertaine dont la



précision ne dépasse guère un demi-grade, c.-à-d. la moitié ou le tiers d'un degré. Il résulte de cet inconvénient une incertitude assez grande sur la position du point D. On sait, au contraire, bien mieux reporter les longueurs à une échelle donnée. On préférera donc recourir au calcul trigonométrique pour déterminer les distances AD, DB et DC. On prend pour inconnues les angles DAB $= x$ et BCD $= y$, dont on connaît la somme

$$x + y = 4\,dr - \alpha - \beta - \mathrm{ABC}$$

D'autre part, les deux triangles DAB et DBC donnent pour le côté DB la même valeur; d'où l'équation

$$\mathrm{AB}\,\frac{\sin x}{\sin \alpha} = \mathrm{BC}\,\frac{\sin y}{\sin \beta}.$$

On tire de ces deux équations, après transformations, en posant

$$\frac{\mathrm{BC}}{\mathrm{AB}} \cdot \frac{\operatorname{Sin} \alpha}{\operatorname{Sin} \beta} = \frac{\operatorname{Sin} x}{\operatorname{Sin} y} = \operatorname{tg} \varphi$$

et ABC $= \omega$:

$$\operatorname{tg} \frac{x - y}{2} = \operatorname{tg} (\varphi - 45) \operatorname{tg} \left(\frac{x + y}{2}\right)$$

$$\operatorname{tg} \frac{x - y}{2} = \operatorname{tg} (\varphi - 45) \operatorname{tg} \left(180 - \frac{\alpha + \beta + \omega}{2}\right)$$

et comme l'on connaît la valeur de la somme $x + y$ on déduira très aisément x et y. On calculera ensuite les deux triangles au moyen de leur base respective. S'il s'agit réellement d'une opération géodésique, il faudra considérer ce premier résultat comme une approximation dont on se servira pour obtenir les excès sphériques ε et ε' des deux triangles; on modifiera ensuite les équations, qui deviendront :

$$x + y = 4\,dr + \varepsilon + \varepsilon' - \alpha - \beta - \omega$$

$$\mathrm{AB}\,\frac{\sin (x - \frac{1}{3}\varepsilon)}{\sin (\alpha - \frac{1}{3}\varepsilon)} = \mathrm{BC}\,\frac{\sin (y - \frac{1}{3}\varepsilon')}{\sin (\beta - \frac{1}{3}\varepsilon')}.$$

On tirera ensuite de ces deux dernières équations les valeurs exactes de x et de y, puis on calculera AD, BD, CD.

Ch. de Villedeuil.

V. Physique. — *Cartes magnétiques.* Elles sont destinées à fournir les éléments du magnétisme terrestre aux différents points de la terre. On sait que les éléments du *magnétisme terrestre* (V. ce mot) sont la *déclinaison*, l'*inclinaison* et l'*intensité magnétique* (V. ces mots). Ces trois quantités varient dans un même lieu de deux façons,

d'une façon journalière et sans régularité sous l'influence de causes peu connues, quelquefois la variation est brusque et relativement importante, elle indique l'existence d'un orage magnétique presque toujours accompagné d'aurores boréales se montrant au voisinage des pôles. Si l'on prend la moyenne de toutes ces variations, on trouve qu'elle est sensiblement constante d'un jour à l'autre, mais qu'elle varie très lentement, et d'une façon continue, d'une année à l'autre. Ce que l'on indique sur les cartes magnétiques, ce sont les valeurs de ces moyennes pour une année déterminée. Outre ces variations dans un même lieu, les éléments du magnétisme terrestre éprouvent des variations continues lorsque l'on passe d'un lieu dans un autre. Sur les cartes magnétiques on réunit les points d'égale déclinaison, d'égale inclinaison et d'égale intensité, la déclinaison, l'inclinaison et l'intensité variant d'une ligne à l'autre d'une quantité constante comme l'on fait pour les cartes de géographie où l'on trace seulement les parallèles et les méridiens de 10° en 10° par exemple. Les lignes d'égale déclinaison se nomment les *lignes isogoniques*. Il y a deux lignes isogoniques remarquables : ce sont celles qui correspondent à une déclinaison nulle. L'une part du N.-O. de la baie d'Hudson, traverse le Canada, passe au large du golfe des Antilles, coupe l'Amérique méridionale près du cap Saint-Roch, se dirige vers le S.-E. et vient couper le méridien de Paris vers le 65e degré de lat. S. La deuxième part du S. de l'Australie qu'elle traverse à peu près du S. au N., puis se courbant vers l'O., elle enveloppe dans une boucle gigantesque l'Océanie, les Indes, l'Indo-Chine, puis remonte verticalement entre la Chine et le Japon. On ne connaît pas sa route ensuite, mais elle doit se relier à travers le N. de l'Asie à un autre arc de ligne de déclinaison nulle qui a été observé au N. de la Russie et qui traverse la mer Blanche. Si l'on admet que ces deux lignes se rejoignent aux pôles magnétiques, elles ne forment qu'une seule courbe très irrégulière qui enveloppe la terre. Les lignes isogoniques varient de position d'année en année. Ainsi la ligne de déclinaison nulle qui traverse actuellement le Canada passait à Paris en 1666. Mais en même temps que les lignes isogoniques se déplacent lentement de l'E. vers l'O., elles changent considérablement de formes, car on a constaté que lorsqu'une ligne isogonique passant sur un océan venait par suite de son mouvement séculaire à rencontrer un continent, la partie terrestre de cette ligne n'éprouvait plus d'aussi grandes variations, tandis que la partie océanique continuait à les subir ; de là, la formation d'une sorte de boucle plus ou moins accentuée. A côté des lignes isogoniques, il convient de placer les méridiens magnétiques vrais. Si on considère les grands cercles et les parallèles obtenus avec les pôles magnétiques comme on obtient les méridiens et les parallèles géographiques, on constate que leur position n'a pas de relations simples avec les éléments du magnétisme terrestre; cela résulte de l'irrégularité des lignes isogoniques et autres. Il y a lieu de considérer cependant les lignes jouissant de la propriété analogue à celle des méridiens géographiques : ce sont ces lignes que Duperrey nomme les *méridiens magnétiques vrais*. Supposons pour les définir un voyageur partant d'un point quelconque de la terre et se dirigeant constamment dans la direction de l'aiguille aimantée : il parcourra un méridien magnétique vrai; les *parallèles magnétiques vrais* de Duperrey sont les courbes orthogonales des précédentes. Il a représenté par des courbes ainsi définies les résultats de ses observations magnétiques lors d'un voyage de circumnavigation.

Les *lignes isoclines* sont les lignes qui passent par les points d'égale inclinaison. Un cas particulier de ces lignes est celui de la ligne où l'inclinaison est nulle ; on l'appelle quelquefois équateur magnétique. Sa forme n'est pas celle d'un grand cercle voisin de l'équateur géographique ou même de l'équateur magnétique. C'est une courbe irrégulière coupant plusieurs fois l'équateur, deux fois d'après Duperrey, vers 10° lat. orientale et 17° long. occidentale, trois fois d'après Morlet qui pense qu'outre les deux points de Duperrey, l'équateur magnétique vient toucher l'équateur vers 120° de long. occidentale, quatre fois d'après Hausteen qui admet qu'il coupe l'équateur en deux points situés l'un à 23° l'autre à 38° à l'O. de la côte occidentale de l'Amérique. Les lignes isoclines forment une série de courbes fermées entourant l'un ou l'autre des pôles magnétiques de la terre.

Les *lignes isodynamiques* sont celles qui passent par les points où l'intensité magnétique est la même ; elles sont très irrégulières et s'éloignent notablement des lignes isoclines. Au Pérou, elles leur sont même perpendiculaires; elles paraissent avoir plus d'analogie avec les lignes isothermes. A mesure qu'on les considère plus près des pôles, elles forment des ovales plus allongés allant de la Nouvelle-Sibérie aux grands lacs de l'Amérique du Nord. Les voyageurs ne sont pas d'accord sur la question de savoir s'il n'y a pas quelques-unes de ces courbes en forme de huit, et s'il n'y a pas, par conséquent, deux pôles magnétiques dans l'hémisphère nord comme il y a deux pôles du froid; c'est l'opinion de Gauss; elle a été combattue par Duperrey. A. Joannis.

VI. Météorologie. — *Carte météorologique.* Toute carte qui montre, sur une portion plus ou moins grande de la surface du globe, la distribution d'un élément ou d'un groupe quelconque d'éléments qui intéressent la météorologie : vents, pression atmosphérique, nébulosité, quantité de pluie, etc.

Carte du temps. Toute carte qui montre l'état de l'atmosphère à un moment donné sur un espace plus ou moins grand de la surface terrestre. Des cartes de ce genre, sous des noms divers, sont publiées journellement par le *Bureau central météorologique* de Paris, par le *Meteorological Office* de Londres, par le *Signal Office* de Washington, etc.

Carte céleste. — Feuilles sur lesquelles se trouvent représentées les constellations et les principales étoiles du ciel. De même qu'un lieu du globe terrestre se trouve à l'intersection de son méridien et de son parallèle, étant défini par sa longitude et sa latitude, un astre, étant déterminé par son ascension droite et sa déclinaison, se trouve également fixé à l'intersection de son cercle horaire et de son parallèle. Les systèmes de projections orthographiques, stéréographiques, cylindriques, coniques, etc., employés dans les cartes terrestres géographiques, peuvent donc servir à la représentation des astres fixes, comme les étoiles, les nébuleuses, mais non pour les comètes et les planètes, dont la position change parfois rapidement avec le temps. (Si les positions respectives des étoiles sont modifiées en raison de leurs mouvements propres, il faut des siècles pour amener des variations appréciables à l'œil.) Les principales cartes à consulter sont au nombre de trois : la carte de l'*hémisphère boréal*, celle de l'*hémisphère austral* réunies parfois en une seule qu'on appelle le *planisphère céleste ;* et celle des *constellations équatoriales* ou du *zodiaque.* Les deux premières sont construites dans le système stéréographique en prenant l'équateur pour plan de projection ; la troisième est construite à l'aide des projections cylindriques communément employées pour la représentation d'une constellation ou d'une faible étendue de l'espace céleste.

On distingue dans les cartes célestes deux systèmes principaux : dans l'un, que l'on trouve chez l'astronome Bayer, dont l'*Uranométrie* est très estimée, les étoiles sont représentées telles que nous les voyons au ciel, ce qui présente un grand avantage pour la majeure partie des lecteurs ; dans l'autre, préconisé par Hévélius, et adopté par les anciens, on voit les étoiles de la même manière qu'on les distingue sur un globe quand on est

à l'extérieur. On constate encore une autre différence entre les cartes célestes de divers auteurs, Schikardus (et après lui Flamsteed), reprocha à Bayer d'avoir retourné la plupart de ses figures de constellations de droite à gauche par rapport aux anciens catalogues, ce qui produisait une position tout à fait différente entre les dénominations primitives anciennes des parties droites ou gauches. Le grand atlas de Flamsteed était bien fondé à corriger la plupart des cartes de l'*Uranométrie* de Bayer, cependant il n'a pas modifié la disposition d'*Orion*, que l'on trouve tout autre dans Hévélius. Tandis que la carte de cette belle constellation est tournée vers le ciel ou vers le haut de la sphère dans Bayer et Flamsteed, elle regarde au contraire le centre chez Hévélius, l'épaule orientale quand on regarde le ciel, *Bételgeuse* (V. ce mot) est l'épaule gauche dans les cartes de Bayer et Flamsteed, et l'épaule droite dans les figures d'Hévélius. Il en est de même de toutes les autres parties de cette constellation. Nous citerons parmi les *Atlas célestes* les plus estimés ceux des astronomes *Bayer*, *Hévélius*, *Flamsteed*, *la Caille*, *Le Monnier*, *Bode*, *Harding*; les cartes partielles de *Bessel*, *Argelander*, *Brémiker*; les cartes équinoxiales de *Valz*; les cartes écliptiques de *Chacornac*, dressées à l'observatoire de Paris, etc.

Le mode général d'obtention des cartes consistait donc jusqu'à ces derniers temps à déterminer l'ascension droite et la déclinaison des étoiles ; puis ces deux coordonnées étant connues, chaque astre était placé à l'intersection de son parallèle et de son cercle horaire ou à l'intérieur d'un petit trapèze formé par les deux cercles horaires et les deux parallèles les plus voisins. Ce procédé était à la fois long et pénible et se trouvait pour ces deux raisons fort limité dans ses applications. Les progrès réalisés pendant les dernières années dans la fabrication et la taille des verres d'optique, une connaissance plus précise de la lumière sur les sels d'argent, ont porté la photographie astronomique à un degré de perfection qui permet un mode d'opération à la fois beaucoup plus court et beaucoup plus facile : *le ciel pose à merveille* devant les objectifs des astronomes ; il suffit donc de les braquer sur la région que l'on veut obtenir pour en avoir un *portrait* fidèle. Certains astres fort lumineux par eux-mêmes, comme le soleil, par exemple, sont très difficiles à photographier : si l'on n'a pas le soin d'employer des artifices tout particuliers, on n'obtient que des images surexposées ou brûlées ne donnant aucun détail des taches, facules, etc. C'est seulement en 1877 que M. Janssen, l'illustre directeur de l'Observatoire de Meudon, a réussi à obtenir des photographies solaires montrant bien nettement les granulations de la surface de l'astre. La lune donna d'assez bonnes épreuves à MM. Bond et Wipple à l'observatoire d'Harvard College, en 1850 ; les étoiles furent assez bien photographiées vers 1865 par l'Américain Rutherfurd et mieux encore en 1875 par Gould à Cordoba (République Argentine) et en 1880 par H. Draper à New-York et à Hastings. MM. A. Common, Roberts, Huggins, E. Pickering, Janssen et surtout les frères Henry (à l'Observatoire de Paris), grâce à l'invention des plaques sèches au gélatinobromure d'argent, ont pu reproduire sur des clichés et ensuite étudier et mesurer à loisir aussi bien les plus petites étoiles (on a photographié des étoiles de 16e grandeur, et notre œil ne distingue pas celles qui sont au-dessous de la sixième !) que des nébuleuses, à peine soupçonnées, et les détails les plus minutieux de la surface solaire. La photographie étant devenue un mode d'observation facilement utilisable, et fournissant à l'astronomie un secours des plus précieux, ceux qui s'occupent de l'étude du ciel ont songé à photographier la voûte étoilée au lieu d'en dresser des cartes pénibles et incomplètes. Quelques chiffres feront ressortir toute l'importance de l'application de la photographie à l'étude du ciel : le catalogue d'Argelander, qui doit comprendre 460,000 étoiles et qui n'est pas encore terminé, en raison des difficultés et de la longueur de sa rédaction, comprend 170 étoiles dans une superficie de quatre degrés carrés photographiée par les frères Henry. M. O. Struve, l'éminent directeur de l'Observatoire de Poulkoua, a compté 5,000 étoiles sur le cliché photographique au lieu de 170 sur la carte d'Argelander, soit 29 fois plus et avec un labeur beaucoup moindre ! C'est pourquoi M. Mouchez, directeur de l'Observatoire de Paris, s'étant assuré officieusement du concours des plus éminents astronomes étrangers, prit l'initiative de la réunion d'un Congrès international en demandant à l'Académie des sciences de vouloir bien adresser des invitations officielles aux diverses sociétés savantes et à tous les directeurs des observatoires étrangers qui pourraient collaborer à la formation de la *Carte du ciel*. Ces invitations, lancées le 15 oct. 1886 par l'intermédiaire du ministère des affaires étrangères, reçurent toutes le meilleur accueil et amenèrent la réunion à Paris, le 16 avr. 1887, d'un congrès composé des astronomes les plus éminents du monde entier. Nous en verrons les résultats à l'art. *Photographie*.

L. Barré.

Tissage. — *Mise en carte*. Les tissus façonnés, présentant à leur surface des dessins de formes et de couleurs variées, s'exécutent au moyen de mécaniques Jacquard qui, par leurs cartons, déterminent, lors du passage de chaque *duite* ou *coup de trame*, par la levée ou la baisse des fils de chaîne, l'entrelacement des fils qui produit le dessin. La composition plus ou moins artistique de ces dessins se fait tout d'abord par une *esquisse*, représentant avec leurs dimensions, leurs contours et leurs couleurs, les figures qui devront orner le tissu. La *mise en carte* est une traduction faite, en se servant des notations usuelles du tissage, de cette esquisse. On fait usage, pour l'exécuter, d'un papier spécial connu sous le nom de *papier de mise en carte* et qui présente des carrés, formés par des lignes verticales et horizontales imprimées sur toute l'étendue de la feuille. Ces carrés sont eux-mêmes partagés en petits carrés ou rectangles par des lignes plus fines qui figurent par les espaces qu'elles laissent entre elles, verticalement les fils de chaîne et horizontalement les duites de trame. Après avoir tracé à la main à l'aide d'un pantographe ou par tout autre moyen, d'après l'esquisse, les contours des dessins, amplifiés dans la proportion de l'espace occupé par un fil sur le papier et dans le tissu, on marque avec de la couleur et pour chaque duite ou ligne horizontale, les fils qui doivent lever, en laissant en blanc ceux qui devront rester baissés lors du tissage. Dans bien des cas, l'on peut se contenter d'étendre des teintes plates à l'intérieur de ces contours, en convenant que chaque teinte représente un mode déterminé et bien connu de croisement de fils, que l'on pourrait détailler du reste en pointant les fils qui lèvent ou ceux qui baissent. Les mises en carte ainsi établies servent aux liseurs à préparer le travail du perçage des cartons (V. Liseur). Afin que les dessins conservent sur la mise en carte les mêmes proportions que sur le tissu, on choisit le papier de manière que ses réductions dans le sens horizontal et vertical soient proportionnelles à celles que le tissu devra avoir en chaîne et en trame, c.-à-d. de telle sorte que le côté horizontal des carrés étant divisé par les lignes plus fines en un certain nombre de parties, le côté vertical le soit en un nombre de parties qui se trouve avec le premier dans le même rapport que la réduction en trame du tissu est à sa réduction en chaîne. Dans ce but, on trouve dans le commerce un papier de différentes réductions, tels que le 8 en 8, 8 en 10, 8 en 12, etc., ou 10 en 10, 10 en 12, 10 en 14, etc. P. Goguel.

Pêche. — On donne ce nom à Dunkerque à un filet en chausse, large à l'entrée, qui va insensiblement en diminuant jusqu'à l'extrémité, fermée par une corde ; les mailles, assez larges à l'entrée, diminuent progressivement ; cet engin a environ quatre brasses de long ; le bas de l'ouverture est garni d'une ralingue qui porte des

bagues de plomb, tandis que le haut est garni de flottes ; l'engin est traîné ordinairement au moyen de deux bateaux.

BIBL. : CARTES À JOUER. — 1° ICONOGRAPHIE. — Le P. MENESTRIER, *Bibliothèque curieuse;* Trévoux, 1704, 2 vol. in-12, t. II, pp. 174 et suiv. — Le P. DANIEL, *Mémoire sur l'origine du jeu de piquet*, dans les *Mémoires* dits de Trévoux, année 1720. — L'abbé BULLET, *Recherches historiques sur les cartes à jouer;* Lyon, 1757, in-8. — Le baron DE HEINECKEN, *Idée générale d'une collection complète d'estampes;* Leipzig, 1771, in-8. — COURT DE GEBELIN, *Du Jeu des Tarots, où l'on traite de son origine,* dans le t. Ier de son *Monde primitif;* Paris, 1779, in-4. — J.-G.-I. BREITKOPF, *Versuch den Ursprung der Spielkarten... zu erforschen;* Leipzig, 1784, in-4. — S.-W. SINGER, *Researches into the history of playing cards;* Londres, 1816, in-4. — L. CICOGNARA, *Memorie spettanti alla storia della Calcografia ;* Prato, 1831, in-8. — P. LACROIX, *Origine des cartes à jouer;* Paris, 1835, in-8. — DUCHESNE aîné, *Observations sur les cartes à jouer,* dans l'*Annuaire de la Société de l'histoire de France,* 1837. — C. LEBER, *Etudes historiques sur les cartes à jouer,* dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires de France,* 1842. — *Jeux de cartes, tarots et cartes numérales du* XIVe *au* XVIIIe *siècle, représentés en cent planches ;* Paris, 1844, gr. in-4. — W.-A. CHATTO, *Facts and speculations on the origin and history of playing cards;* Londres, 1848, gr. in-8. — P. BOITEAU D'AMBLY, *les Cartes à jouer et la cartomancie ;* Paris, 1854, in-12. — TAYLOR, *History of playing cards ;* Londres, 1865. — R. MERLIN, *Origine des cartes à jouer;* Paris, s. d. (1869), in-4. — Max LEHRS, *Die ælttesten deutschen Spielkarten ;* Dresde, 1885, in-4. — SCHRŒDER, *Spielkarte und Kartenspiel*; Iéna, 1885. — G. PAWLOWSKI, *les Cartes à jouer,* dans le *Manuel de l'amateur d'estampes,* de feu M. Eug. Dutuit *(sous presse).*

2° FISCALITÉ. — *Bull. de stat. et de lég. comparée.* — *Dict. gén. des cont. ind.*

3° MATHÉMATIQUES. — BACHET, cité plus haut. — *Annales de Gorgonne,* t. IV. — MONGE, *Mémoires des savants étrangers,* 1773, t. VII.

CARTE (Thomas), historien anglais, né à Clifton-upon-Dunsmoor (Warwickshire) en 1686, mort près d'Abington le 2 avr. 1754. De bonne heure, il eut maille à partir avec le gouvernement à cause de ses opinions jacobites et on l'accusa même d'avoir participé à la rébellion de 1715. Sa tête ayant été mise à prix le 15 août 1722, Carte passa en France où il s'occupa à recueillir des documents pour une édition de l'histoire de de Thou. De retour en Angleterre en 1728, grâce à la protection de la reine Caroline, il commença à rassembler des matériaux pour sa grande histoire d'Angleterre à laquelle il travailla presque sans relâche jusqu'à sa mort. Il fut encore inquiété en 1744 à cause de son dévouement persistant à la famille des Stuart. On lui retira même en 1748 les maigres subventions qu'on lui avait accordées pour faire éditer son histoire. Outre cette œuvre capitale, *General History of England* (Londres, 1747-1755, 5 vol. in-fol. ; nouv. éd., Oxford, 1851, 6 vol. in-8), qui n'a pas été achevée, Carte a publié : *The Irish Massacre set in a clear light* (1714) ; *Life of James, duke of Ormonde* (1735-36, 3 vol. in-fol.) ; *the History of the Revolutions of Portugal from the foundation of that Kingdom to the year 1567* (1740, in-8) ; préface au *Catalogue des Rolles gascons, normands et français conservés dans les archives de la Tour de Londres* (1743, 2 vol. in-fol.) et un grand nombre de pamphlets. Ses manuscrits sont conservés à la bibliothèque Bodléienne. On a traduit en français les *Mémoires de la vie de milord duc d'Ormond* (La Haye, 1737, 2 vol. in-12), mais en les abrégeant considérablement.

CARTEAUX (Jean-François), général français, né en 1751 à Allevan, dans le Forez, mort en 1813. Fils d'un dragon et élevé aux Invalides où son père avait été admis à la suite des guerres de Hanovre, il se livra à l'étude de la peinture. S'étant signalé à la prise des Tuileries, le 10 août 1792, comme officier de la garde nationale, il fut nommé adjudant-général et attaché à l'état-major du général de Montesquiou à l'armée des Alpes. Lors de l'insurrection fédéraliste des Marseillais (juin-juil. 1793), il commanda le petit corps que la Convention détacha de l'armée des Alpes pour faire rentrer les rebelles dans le devoir. En occupant à temps le Pont-Saint-Esprit, il empêcha la jonction des bataillons du Gard avec ceux de Provence. Nommé général (17 juil. 1793), il lutta avec succès contre les insurgés et entra dans Marseille (26 août 1793). Puis il se porta, du côté de Toulon soulevé, jusqu'à Ollioules. Mais les représentants en mission Gasparin et Saliceti le jugèrent au-dessous de la tâche difficile de reprendre Toulon, et ils le firent remplacer par Dugommier. Carteaux passa à l'armée d'Italie (nov. 1793). Devenu suspect et arrêté par ordre du Comité de salut public, il fut incarcéré à la Conciergerie (2 janv. 1794). Le 9 Thermidor le rendit à la liberté et il fut employé à l'armée de l'Ouest, puis destitué, puis employé de nouveau lors de la journée du 13 vendémiaire. Administrateur de la loterie en 1801, il fut en 1804 et en 1805 commandant de la principauté de Piombino. Nous ne savons rien sur ses dernières années. F.-A. A.

CARTEIA. Ville importante des Phéniciens, puis des Carthaginois, sur le détroit de Gibraltar, à l'O. du mont Calpè. Suivant certains érudits, elle est la même que la ville de Calpi, indiquée par quelques auteurs anciens; si les deux villes existaient réellement, elles étaient du moins très voisines. L'existence de Carteia est attestée par Appien, Ptolémée, Tite Live, Mela, Pline, l'anonyme de Ravenne, etc. Le texte de Pline (XLIII, I-4) est particulièrement intéressant à ce sujet; il nous apprend qu'en 170 av. J.-C., on y fonda une colonie *juris latini,* la première créée en dehors de l'Italie; elle fut composée d'Espagnols demi-romains, nés des unions de soldats romains avec des femmes espagnoles, et appelés pour cela *libertini.* Les monnaies latines de Carteia (les emblèmes nous montrent que la ville prospérait par la navigation et la pêche) nous font par suite connaître des *quatuorvirs* (parmi lesquels Germanicus et Drusus), des édiles, des sénatus-consultes et des décrets des décurions. Quelques vestiges de thermes, d'un amphithéâtre, de mosaïques, d'édifices divers, une tuile avec l'inscription *Carteia,* ont été trouvés dans l'endroit nommé *El Roccadillo,* au fond de la baie de Gibraltar ; une tour qui est là est dite *Torre de Cartagena,* ce qui pourrait être une altération du nom Carteia, qu'on finit par ne plus comprendre. E. CAT.

CARTEL. I. ART DÉCORATIF. — Motif d'ornement servant de cadre à une pendule, principalement dans le style rocaille et le style Louis XVI et s'appliquant à une certaine hauteur contre une muraille. Le XVIIIe siècle a produit des œuvres charmantes en ce genre. On donne aussi ce nom à ces petites tablettes à inscriptions, parfois ornées d'oreillons, qui se voient, dans les bas-reliefs, sur les enseignes militaires romaines ; elles portaient généralement le numéro de la légion. Des tablettes de même forme se voient souvent aussi sur les monuments antiques, temples, tombeaux, etc. ; la Renaissance les a fréquemment reproduites, pour les mêmes destinations. Les génies antiques ou de la Renaissance, reproduits sur les monuments ou plus récemment dans les tableaux, tiennent souvent un cartel à inscription ; les figures des *Trois Vertus théologales,* par Raphaël, sont accompagnées ainsi. Ad. THIERS.

II. DUEL (V. DUEL).

III. DROIT INTERNATIONAL. — Cette expression est employée pour désigner certaines conventions internationales qui ne sont pas revêtues de toutes les formalités des traités proprement dits. Spécialement dans la terminologie actuelle, elle semble réservée aux accords qui interviennent pendant la guerre entre les chefs militaires des deux belligérants et qui ont pour objet une *suspension d'armes,* un *échange de prisonniers,* une *capitulation,* etc. (V. ces mots). Ces accords ont un caractère commun qui les distingue des traités internationaux. Ceux-ci sont signés par des agents diplomatiques munis de pleins pouvoirs et ils ne valent que par la ratification des gouvernements représentés. Par la force des choses,

cette double condition ne pourrait le plus souvent être remplie pour les arrangements militaires dont nous parlons; les chefs militaires ont donc le droit de les conclure et ainsi d'obliger leur pays en leur qualité même et sans qu'on exige un pouvoir exprès ou une ratification. Mais il faut que la convention conserve son caractère exclusivement militaire; si elle en sortait, la règle ordinaire reprendrait son empire (V. CAPITULATION). — On entend par *navire de cartel* le bâtiment qui, muni d'un pavillon parlementaire, est chargé de communiquer avec l'ennemi, par exemple pour négocier un arrangement ou procéder à un échange de prisonniers. Il doit être respecté suivant les règles générales admises pour les *parlementaires* (V. ce mot). Louis RENAULT.

CARTELÈGUE. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Blaye; 1,163 hab.

CARTELLIER (Pierre), sculpteur français, né à Paris le 2 déc. 1757, mort à Paris le 12 juin 1831. Fils de Philippe Cartellier, serrurier-mécanicien, il commença ses études à l'école gratuite de dessin, puis entra dans l'atelier du sculpteur Charles-Antoine Bridan, dit Bridan le père. A dix-sept ans, il perdit son père, et fut obligé, pour subvenir aux besoins de sa mère et aux siens, de faire de l'art industriel et de créer des modèles de pendules et de candélabres, pour les fabricants de bronze; pendant près de vingt ans, il lui fallut continuer ce travail. En 1793, il se maria; il épousa Angélique-Geneviève Richard, et seulement trois ans plus tard, en 1796, il exposa au Salon pour la première fois; son envoi était une simple terre cuite, groupe allégorique de *l'Amitié arrosant un arbuste;* cette figure lui valut un prix d'encouragement. Alors Chalgrin, l'architecte du palais du Luxembourg, confia à Cartellier l'exécution de deux figures en haut-relief, *la Vigilance* et *la Guerre*. Le modèle de *la Guerre* parut au Salon de 1800; à cet ouvrage succéda la statue en plâtre de la *Pudeur*, exposée en 1801 et dont le marbre, exécuté en 1808, fut d'abord placé au château de la Malmaison, puis transporté en Angleterre, après la mort de l'impératrice Joséphine. En 1802, il termina un bas-relief décorant la salle de Diane ou du Candélabre, au Louvre: *Les Vierges lacédémoniennes menant des danses en l'honneur de Diane*. Il fit ensuite une statue d'*Aristide*, exposée au Salon de 1804 et placée dans la salle d'assemblée du Sénat conservateur en 1805, puis une statue de *Vergniaud*, de proportions colossales, placée dans l'escalier du Sénat; c'était son œuvre de prédilection. En 1806, parut au Salon la statue en plâtre du *Roi de Hollande, Louis Bonaparte*, dans le costume de connétable de France, ainsi que le buste en marbre du premier fils de ce prince, âgé de quatre ans. Il fit, vers la même époque, la sculpture d'un pendentif pour la nef orientale du Panthéon, ayant pour sujet: *la Force et la Prudence*. Le 19 mai 1810, Cartellier fut nommé membre de l'Institut, succédant à Chamdet, mort au mois d'avril précédent. En cette même année 1810, il exécuta pour l'entrée principale du Louvre, du côté de la colonnade, un important bas-relief représentant: *la Gloire distribuant des couronnes*. En 1811, on plaça dans l'Ecole de droit sa statue de *Napoléon législateur*, en costume impérial. Nous devons citer aussi le bas-relief représentant la *Reddition d'Ulm*, exécuté par Cartellier pour l'arc de triomphe du Carrousel; une statue en marbre du *Général Valhubert* (Salon de 1814), érigée sur la grande place de la ville d'Avranches; un bas-relief représentant *Louis XIV à cheval*, placé sur la façade de l'hôtel des Invalides, en 1815, à l'endroit où se trouvait une semblable composition de Coustou, détruite pendant la Révolution; une statue en marbre du *Général Pichegru* exposée au Salon de 1819; une statue colossale de *Louis XV*, en bronze, érigée à Reims, sur l'emplacement occupé, avant la Révolution, par la statue du même roi, sculptée par Pigalle; une statue de l'*Impératrice Joséphine* à genoux sur son tombeau, monument en marbre élevé dans l'église de Rueil par les soins du prince Eugène et de la reine de Hollande; une statue de *Minerve faisant jaillir l'olivier*, exposée d'abord en plâtre au Salon de 1819, puis, en marbre, à celui de 1822; une figure en haut relief, en marbre, de *Monseigneur de Juigné, archevêque de Paris*, à genoux devant un prie-Dieu, placée, par la famille de ce prélat, dans une des chapelles de l'église N.-D. de Paris; une statue en bronze du directeur des beaux-arts, *Vivant Denon*, érigée au cimetière du Père-Lachaise, en 1827, par ses neveux Brunet-Denon. Les œuvres de cet artiste qui figurent dans les galeries du musée de Versailles sont les suivantes: *Louis Bonaparte roi de Hollande*, statue en marbre; *Pichegru*, statue en marbre; *Minerve*, statue en marbre; et la statue en marbre de *Napoléon Ier*, placée d'abord à l'Ecole de droit. Cartellier fut nommé professeur à l'Ecole des beaux-arts, en 1816. Dans ses dernières années, il travaillait à deux importants monuments laissés inachevés; l'un était le monument du *Duc de Berry*, l'autre la statue équestre en marbre de *Louis XV*, qui devait être érigée à Paris.

Cartellier n'eut que deux filles; l'aînée épousa le sculpteur Petitot, la seconde, *Alexandrine-Charlotte*, épousa le peintre d'histoire Joseph Heim. C'est pour le tombeau de cette fille tendrement aimée, morte en 1825, que Cartellier sculpta le bas-relief en marbre qu'on voit au Père-Lachaise. Cartellier forma de nombreux élèves qui furent, la plupart, des sculpteurs de grand talent; douze d'entre eux ont obtenu le prix de Rome, ils se nommaient: Rude, Petitot, Roman, Nanteuil, Seurre aîné, Demier, Lemaire, Seurre jeune, Dumont, Lanno, Jalley, Desbœufs. Le tombeau du maître se trouve au cimetière du Père-Lachaise à côté de celui de sa fille, Mme Heim; ses élèves ont contribué à sa décoration sculpturale.

Maurice Du SEIGNEUR.

BIBL.: QUATREMÈRE DE QUINCY, *Notice historique sur la vie et les ouvrages de Cartellier*, lue à la séance de l'Académie des Beaux-Arts, le 13 oct. 1832. — Emeric DAVID, *Discours improvisé aux funérailles de Cartellier le 14 juin 1831;* Paris, in-4. — Emeric DAVID, *Notice historique sur P. Cartellier, statuaire;* Paris, 1836, in-8.

CARTENNIEN (Géol.). M. Pomel, après avoir signalé, en Algérie, le grand développement pris par le miocène dans la province d'Oran, où il se montre habituellement isolé et nettement séparé des assises nummulitiques éocènes, l'a divisé en trois étages: le *Cartennien*, dont le type est à Ténès *(Cartenna)*, constitué à la base par des grès grossiers entremêlés de poudingues avec turritelles de grande taille et scutelles, puis par des mollasses coquillières à *Ostrea crassissima*, suivies de marnes grises à cassure conchoïdale riches en spongiaires et en foraminifères; l'*Helvétien* dont l'assise la plus constante est fournie par un grès argileux à grands Clypéastres *(C. altus, C. folium, C. marginatus);* le *Sahélien* comprenant une série de marnes coquillières et de calcaires sableux à *Terebratula grandis*, localisés dans le Sahel et sur certains points du littoral algérien. Quelle que soit l'utilité de ces divisions et de cette terminologie locale, pour la géologie régionale, elles ont l'inconvénient de faire double emploi avec d'autres dénominations plus anciennes et d'un usage plus répandu (V. MIOCÈNE). Ch. VÉLAIN.

CARTER (William), dessinateur et graveur à l'eau-forte, né vers 1630, mort après 1660. Il était élève de Wenceslas Hollar dont il adopta la manière et à plusieurs pièces importantes duquel il paraît avoir collaboré.

CARTER (Richard), amiral anglais, mort en 1692. De 1674 à 1681 il fit une campagne contre les corsaires de la Méditerranée; il prit part à la bataille de Beachy Head (30 juin 1690). Promu vice-amiral de la flotte bleue en 1691, il fut tué au combat de Barfleur (19 mai 1692). Ses compatriotes l'ont accusé, sans preuves d'ailleurs, d'avoir à dessein perdu cette bataille.

CARTER (Francis), écrivain anglais, mort à Suffolk le 1er août 1783. On a peu de détails sur sa vie. On sait

qu'il voyagea en 1772 en Espagne, qu'il fit une belle collection de médailles et de livres espagnols et qu'il fut nommé membre de la Société des antiquaires en 1777. Il a écrit : *A Journey from Gibraltar to Malaga* (Londres, 1777, 2 vol. in-8, avec de nombreuses planches), et a laissé en manuscrit un *Historical and critical account of early printed spanish books.*

CARTER (George), peintre anglais, né à Colchester, dans le comté d'Essex, mort en 1795. Il existe à Londres de nombreux tableaux de cet artiste. Un des plus connus est la *Mort du capitaine Cooke*, gravé par Hall, Thornwaite et Smith. *Le Départ et le retour du pêcheur; le Pèlerin de Saint-Jacques* sont d'autres compositions également populaires. G. Carter a peint aussi une *Adoration des Bergers* pour l'autel de l'église de Colchester.

Bibl. : J.-R. Hobbes, *the Picture collector's manual*; Londres, 1849.

CARTER (Thomas), sculpteur anglais. La date de sa naissance n'est pas connue, il mourut le 5 janv. 1795. Il fut d'abord marbrier à Knightsbridge. Le peintre Jervis l'employait à faire des monuments funéraires. Avec l'aide de cet artiste, il se mit avec acharnement au travail. L'on compte parmi ses meilleures œuvres le bas-relief de *Lord Townshend* au tombeau qui est à Westminster. Carter fut membre du Comité des artistes qui fondèrent en 1755 l'Académie royale. Paul Lacour.

CARTER (miss Elizabeth), femme de lettres anglaise, née à Deal (Kent) en 1717, morte à Londres le 19 févr. 1806. Fille d'un pasteur anglican, elle perdit sa mère dès son enfance et dut partager l'éducation de ses frères sous la sévère autorité paternelle. D'une intelligence lente, l'enfant, pour venir à bout de la tâche imposée, prenait des doses considérables de thé vert qui la tenaient éveillée une partie de la nuit. Son père lui enseigna le latin et le grec qu'elle avait la réputation de posséder comme le meilleur helléniste. Puis elle apprit l'hébreu, le français, l'allemand, l'italien, l'espagnol, le portugais, l'arabe. En 1734, elle débuta au *Gentleman's Magazine* par des poésies sous la signature d'Eliza, réunies en un volume en 1738. Un second volume de vers ne parut qu'en 1762. Johnson parle de ces poèmes avec éloge, et Richardson, dans sa *Clarisse Harlowe*, cite l'*Ode à la Sagesse*. En 1739, elle traduisit de Jean-Pierre de Crouzac une violente critique sur l'*Essai sur l'homme* de Pope, et la même année de l'italien Algarotti, *Newtonianismo per le Dame*, sous le titre *Sir Isaac Newton's Philosophy explained for the use of the Ladies in six Dialogues, on Light and Colours*. Une traduction des *Œuvres d'Epictète* parut en 1758. Ses *Mémoires* furent publiés en 1808. Hector France.

CARTER (John), dessinateur et architecte anglais, né en Irlande le 22 juin 1748, mort à Londres le 8 sept. 1817. Fils d'un sculpteur sur marbre, John Carter montra, dès ses plus jeunes années, une réelle vocation pour la musique, joua de la flûte et, pendant le cours de ses études, écrivit deux opéras (poèmes et partitions) intitulés *the White Rose* et *the Cell of Oswald*, dont il peignit même les décors pour une scène d'amateurs. Mais, revenu dans l'atelier de son père, il s'adonna plus particulièrement au dessin et fit les tracés nécessaires aux travaux des ouvriers. Après la mort de son père arrivée en 1764, il entra dans le bureau de Joseph Dixon, surveillant de travaux et maçon, où il demeura quelques années. De 1774 à 1786 il fit de nombreux dessins pour *the Builder's Magazine* et, dès 1780, sur la recommandation du Dr Lort, Carter fut employé comme dessinateur par la société des Antiquaires de Londres dont il fut reçu membre en 1795 et aux publications de laquelle il ne cessa de donner jusqu'en 1813 des relevés et des études d'anciens édifices religieux. L'œuvre de John Carter, tant pour cette société que pour divers amateurs ou pour des publications périodiques traitant d'architecture ou d'archéologie, est des plus considérables et il faut citer, entre autres ouvrages détachés : 1° *Specimens of the Ancient Sculpture and Painting* (1780-94, 2 vol. in-fol., réédité en 1838, in-fol.) ; 2° *Views of Ancient Buildings in England* (1786-93, 6 vol. in-16, réédité en 1824 en 4 vol. in-16) ; 3° *The Ancient Architecture of England* (1795-1816, in-fol., réédité en 1838 par John Britton). Ce dernier ouvrage comprend d'intéressantes études des ordres d'architecture aux différentes périodes romaine, saxonne et ogivale, ainsi que sous les règnes des souverains qui se sont succédé de Henri III à Henri VIII. Carter laissa en mourant une fort belle collection de dessins parmi lesquels une série d'études sur les antiquités de l'Angleterre et du pays de Galles, collection qui fut vendue près de 40,000 fr. Charles Lucas.

CARTER (Owen-Browne), architecte et dessinateur anglais, né à Winchester en 1806, mort à Salisbury le 30 mars 1859. Cet artiste, qui passa la plus grande partie de son existence à Winchester où il se distingua dans la pratique de l'architecture, fit, pendant les années 1829 et 1830, un voyage en Egypte et en rapporta de nombreux dessins dont quelques-uns sont conservés au British Museum et furent publiés sous ce titre : *Illustrations of Cairo* (1840, in-fol.). Carter publia aussi des études d'intérêt local, telles que *Picturesque Memorials of Winchester* (1830) et des notes accompagnées de croquis sur les vitraux de la cathédrale de Winchester, sur l'abbaye de Bernheim, sur les églises de Pinton Meausey, Headbourne, Worthey et Bishopstone. En 1845, lors de la session du congrès de l'Institut royal archéologique tenue à Winchester, Carter, qui fut l'un des secrétaires de la session, lut un mémoire illustré de dessins sur l'église d'East Meon, dans le Hampshire. Charles Lucas.

Bibl. : Leslie Stephen, *Dict. of nat. biography*; Londres, 1887, t. IX, in-8.

CARTERET. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Barneville ; 523 hab. Petit port de cabotage sur la Manche ; phare et jetée. Paquebots pour Jersey.

CARTERET (sir George), gouverneur de Jersey, né vers 1610, mort en janv. 1680. Neveu du gouverneur de la même île, sir Philippe de Carteret, il lui succéda en 1643 comme baillif et lieutenant-gouverneur de l'île, en chassa le major Lydcott, chef des parlementaires, et garda l'île au parti royaliste jusqu'au 12 déc. 1667. Il était renommé pour sa dureté envers ses subordonnés. Après la restauration, il se fit donner des charges très lucratives dont l'éclat contrastait étrangement avec sa mauvaise éducation et son langage vicieux. L. Bougier.

CARTERET (John), comte Granville, homme d'Etat anglais (V. Granville).

CARTERET (Philip), navigateur anglais du XVIIIe siècle, qui fit, de 1766 à 1769, un célèbre voyage d'exploration dans l'océan Pacifique. Il fut chargé d'accompagner Samuel Wallis dans un voyage destiné à compléter les recherches du commodore Byron. Wallis commandait le *Delphin*, le navire de Byron ; Carteret montait la corvette *Swallow* accompagnée d'une flûte, *le Prince-Frédéric*. On appareilla de Plymouth le 22 août 1766, on passa aux îles Madère et du Cap-Vert, se dirigeant vers le détroit de Magellan qui fut atteint le 17 déc. Le *Prince-Frédéric* fut envoyé aux îles Malouines ; les deux autres navires furent arrêtés quatre mois par le mauvais temps dans le détroit de Magellan. A la sortie, le *Delphin* abandonna Carteret sur le *Swallow*, trop mauvais marcheur. Le capitaine Carteret, resté seul et presque sans ressources, déploya, dans la suite de cette expédition, une énergie et une intelligence hors ligne. Il se ravitailla à Mas-a-Fuera, l'une des îles de Juan Fernandez, manqua l'île de Pâques, mais découvrit l'îlot Pitcairn, longea au S. l'archipel des Touamotou et parvint aux îles Santa-Cruz découvertes en 1595 par Mendana et où Lapérouse devait périr ; Carteret, qui l'ignorait, les appela îles de la reine Charlotte ; les insulaires se montrèrent hostiles aux Anglais qui ne

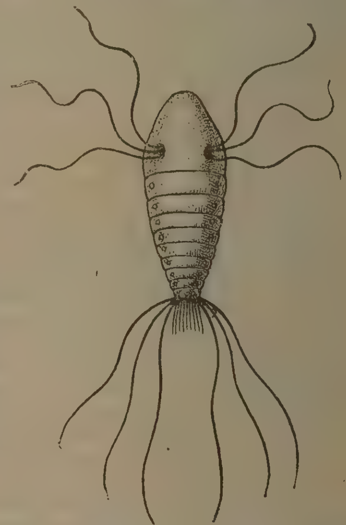
purent se ravitailler qu'à grand'peine. Le mauvais état de son navire empêcha Carteret d'explorer l'archipel des îles Salomon; il découvrit le canal Saint-Georges qui sépare la Nouvelle-Bretagne de la Nouvelle-Islande et dénomma cette dernière île. Il eut encore à combattre les indigènes, mais put se reposer dans cette île, au port qui a conservé son nom. Il découvrit encore le Nouveau-Hanovre, retrouva les îles de l'Amirauté (découvertes en 1656 par les Hollandais) et atteignit en mars 1768 l'île de Célèbes dont il releva la côte occidentale. Presque tous les hommes de son équipage avaient succombé aux fatigues du voyage. Il les remplaça par des Malais, se ravitailla à Boutaeng, où le confinèrent les Hollandais, et put enfin faire réparer son navire à Batavia (juin 1768). Il reprit la mer le 15 sept. et se rendit au cap de Bonne-Espérance; il en repartit le 6 janv. 1769, rencontra le 26 févr. Bougainville, qui, parti après lui, avait fait une traversée analogue, le rejoignait et le dépassait. Carteret aborda à Spithead le 20 août 1769.

Bibl. : Hawkesworth, *An Account of the voyages undertaken by the order of his present majesty for making discoveries on the southern hemisphere*; Londres, 1773; trad. fr. de Suard. Le récit du voyage de Carteret est joint à celui de Cooke ; Paris, 1774.

CARTERET (Antoine-Alfred-Désiré), homme politique suisse, né à Genève le 3 avr. 1813, mort le 29 janv. 1889. Originaire d'une famille française émigrée pour cause de religion (son trisaïeul Jacob, habitant Is-sur-Tille, en Bourgogne, reçut, en 1719, la bourgeoisie), Carteret commença au collège et à l'académie de Genève des études littéraires poursuivies à Paris. L'Association libérale dite du 3 mars (1841), fondée dans le but d'introduire dans le système aristocratique alors dominant quelques modestes réformes, le compta au nombre de ses plus zélés adhérents. Les visées de M. Carteret, beaucoup plus hardies que celles de la plupart de ses collègues, ne furent pleinement satisfaites qu'avec la constitution du 27 mai 1847, regardée par lui jusqu'à sa mort comme le parfait résumé de la sagesse républicaine. Député au grand Conseil dès 1842, président de ce corps en 1846 et 1848, conseiller d'Etat en 1851, membre, à Berne, depuis 1848, du conseil des Etats où il défendit les principes fédéralistes, il n'exerça pas néanmoins pendant cette première période l'ascendant auquel semblaient lui donner droit sa fougue oratoire, l'austérité de son caractère, l'ardeur de ses convictions radicales ; il se détacha graduellement de James Fazy lorsque celui-ci, pour consolider son autorité fort ébranlée auprès des vieux Genevois, contracta une alliance toujours plus étroite avec l'ultramontanisme. La proclamation, en 1870, de l'infaillibilité pontificale et les intrigues ourdies en Suisse par le Vatican fournirent au tribun huguenot, pour sa rentrée aux affaires, un terrain des plus propices. Fidèlement soutenu par l'opinion, il inaugura vis-à-vis des empiètements toujours plus audacieux de Rome une politique des plus énergiques, suspendit, le 30 sept. 1872, de sa cure, M. Mermillod pour usurpation des fonctions épiscopales, donna aux citoyens catholiques le droit d'élire leurs conducteurs spirituels (loi du 19 fév. 1873), enleva aux paroisses leurs anciens titulaires pour refus de serment, supprima les corporations religieuses (23 août 1875) et soutint de son influence politique comme des ressources budgétaires une nouvelle Eglise dite nationale ou libérale, en opposition à celle du Syllabus. L'Eglise protestante fut également transformée par l'abolition de tout formulaire dogmatique (loi du 27 mars 1874). La voix de M. Carteret fut tout aussi écoutée à Berne où, depuis 1868, il siégea au conseil national et joua un rôle prépondérant pendant toute la période du Kulturkampf; jusqu'à sa mort, avec une verdeur que n'avaient point affaiblie les années, il s'opposa à toute mesure de conciliation comme à tout essai de compromis. Les luttes confessionnelles n'ont point entièrement absorbé l'activité politique de M. Carteret. Président du département de l'instruction publique (1870-1887), il a inspiré la loi du 19 oct. 1872, organisé la Faculté de médecine, doté les autres facultés de chaires nombreuses, transformé la vieille académie de Calvin en université (1875), multiplié les cours publics et gratuits ainsi que les écoles primaires et secondaires rurales, déployé somme toute dans son œuvre favorite plus de sincérité et de bon vouloir que de tact et de capacité administrative. Les procédés autoritaires de M. Carteret et son intransigeance confessionnelle lui avaient aliéné de nombreux partisans, surtout parmi les jeunes radicaux qui, unis aux conservateurs, ont détruit son œuvre pédagogique par la loi du 5 juin 1886 et arboré le drapeau des réformes sociales. Si ébranlé qu'il ait paru en certains moments, le vieil homme d'Etat n'en garda pas moins jusqu'à la fin un incontestable ascendant sur le corps électoral. Pendant ses heures de loisir, il avait écrit des *Fables* très goûtées pour leur piquante saveur morale en dépit de quelques incorrections de langage (Paris, 1862, 2e éd. 1873) et *les Deux Amis*, un roman où sont dépeintes les mœurs de la démocratie genevoise (Genève, 1872). Ernest Strœhlin.

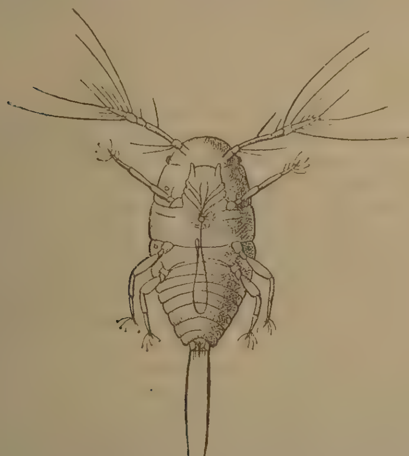
CARTERET-Trécourt (Simon-Hubert), général français, né le 3 janv. 1821 à Rolampont (Haute-Marne), mort à Paris le 5 févr. 1885. Sorti de Saint-Cyr le 21 avr. 1843, comme sous-lieutenant d'infanterie, Carteret-Trécourt fut nommé lieutenant en 1848, capitaine en 1853 et chef de bataillon pendant la campagne d'Italie, le 18 juin 1859. Il avait été blessé d'une balle sur le champ de bataille de Magenta. Il fut promu lieutenant-colonel en 1863 et colonel le 26 avr. 1865. Il avait pris part à la campagne du Mexique et reçu un éclat d'obus devant la Puebla. Général de brigade, le 12 août 1870, il commandait à l'armée du Rhin la 2e brigade de la 2e division du 7e corps. A la bataille de Sedan, il fut de nouveau blessé d'un coup de feu. En 1871, le général Carteret-Trécourt avait le commandement d'une brigade du 4e corps de l'armée de Versailles. Il fut promu au grade de général de division le 30 sept. 1875 et placé à la tête de la division de Constantine. Le 11 févr. 1879, il fut investi du commandement du 12e corps et, le 30 mars 1881, nommé gouverneur de Lyon. A sa mort, le général Carteret-Trécourt était membre du comité de défense et du conseil supérieur de la guerre. Il avait été cité deux fois à l'ordre de l'armée : devant la Puebla et au siège de Oajaca.

CARTERIA (Entom.). Genre d'Hémiptères-Homoptères, créé par Signoret (*Ann. Soc. ent. France*, 1874, p. 101), pour la Cochenille qui produit la laque. Cet important insecte (*Carteria lacca* Sign.), est le *Coccus lacca* de James Kerr (*Philos. Transact.*, LXXI, pp. 374-383), le *Coccus ficus* de Fabricius, de Gmelin et d'Olivier et le *Chermes lacca* de Roxburgh (*Asiatic Researches*, II, 1790, pp. 361-364). Il vit sur différents arbres dans les régions tropicales de l'Inde, notamment sur les *Ficus indica* Lamk et *F. religiosa* L. (Ulmacées-Artocarpées), l'*Anona squamosa* L. (Anonacées), le *Butea frondosa* Roxb., ou



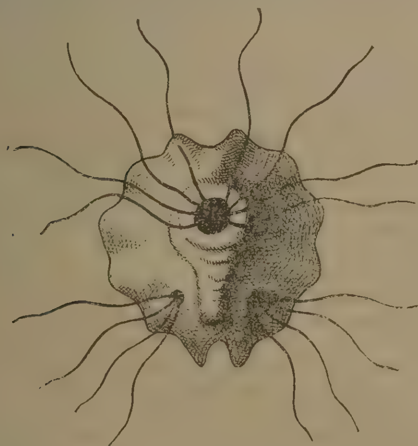
Carteria lacca Sign. (femelle très grossie, d'après Carter).

Arbre à laque de Malabar (Légumineuses-Papilionacées), le *Zizyphus jujuba* Lamk (Rhamnacées) et l'*Aleurites laccifera* Willd. (Euphorbiacées). Au moment de leur naissance, les larves sont ovalaires-allongées, longues d'environ 25 centièmes de millim., et d'une belle couleur rouge. Elles possèdent six pattes, deux petits yeux marginaux et latéraux, deux antennes de six articles munies de soies trifurquées, et deux longues soies caudales.



Carteria lacca Sign. (larve très grossie).

D'après les observations de H. J. Carter (*Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, 3e sér., VII [1861], pp. 1-11 et 364), ces larves éclosent deux fois par an ; elles servent à préparer une *laque carminée* d'un emploi considérable dans les arts. Dès que les femelles se sont fixées aux branches des arbres en enfonçant leur rostre dans l'écorce, elles grandissent rapidement, elles perdent leurs pattes, leurs antennes et leurs soies caudales, se gonflent et deviennent bientôt piriformes ou sphéroïdales. Ce gonflement est lié avec la production d'une substance résineuse qui exsude en abondance de l'écorce lésée, et constitue la *laque vraie*, employée principalement pour



Carteria lacca Sign. (femelle incrustée, très grossie).

faire des vernis et des cires à cacheter. Cette laque recouvre complètement l'animal et forme des incrustations suborbiculaires, présentant à leur surface trois orifices disposés en triangle et livrant passage, chacun, à un faisceau de filaments frisés, assez analogues à des poils, que Riley considère comme des filières et Carter comme des trachées externes. Suivant ce dernier auteur, les mâles du *Carteria lacca* présentent deux formes différentes selon qu'ils naissent en été ou en hiver. Les mâles d'été sont aptères et pourvus de deux longues antennes pubescentes, formées chacune de dix articles. Le corps, d'une belle couleur rouge, est terminé par deux longs appendices laineux insérés à la face dorsale de l'avant-dernier segment de l'abdomen. Les mâles d'hiver, au contraire, sont pourvus de deux grandes ailes membraneuses, blanchâtres, transparentes, parcourues par deux nervures.

Outre le *C. lacca* Sign., le genre *Carteria* renferme deux espèces américaines, le *C. larreæ* et le *C. mexicana*, qui ont été décrites en 1881 par J.-H. Comstock (*Annual Report of the Department of agriculture for the year 1881*, Washington, 1882). Le *C. mexicana* a été trouvé sur des branches de *Mimosa* provenant de Tampico (Mexique) ; le *C. larreæ* sur le *Larrea mexicana* Cav., de la famille des Rutacées et du groupe des Zygophyllées. Cet arbuste, appelé vulgairement *Arbre à créosote*, est commun au Mexique et dans certaines régions du sud-ouest des Etats-Unis. Il répand une odeur particulière que, pendant longtemps, on a attribué à une sécrétion résineuse abondante dans toutes les parties de la plante. Mais J. W. Stillmann (*American naturalist*, XIV [1880], pp. 782-787) a démontré que cette exsudation résineuse était identique à la gomme laque des Indes et était provoquée par des piqûres d'insectes (V. R. Blanchard, les *Coccidés utiles*, 1883, p. 50). Ed. Lef.

CARTERIE (Industrie) (V. Carte [Tissage]).

CARTERODON (Paléont.). Nom donné par Lund à des Rongeurs fossiles du Brésil qui ne diffèrent pas des *Nelomys* (V. ce mot, Echimys et Octodon).

CARTEROMACO (Scip.) (V. Fortiguerra).

CARTERON (Edouard), publiciste français, né aux Riceys (Aube) en 1816, mort à Paris le 23 juill. 1863. Sorti en 1837 de l'Ecole polytechnique, il entra dans la marine et démissionna en 1838. Directeur des archives au ministère des affaires étrangères (1848), consul à Stettin, etc. ; il est surtout connu pour avoir dirigé la publication du Complément de l'*Encyclopédie moderne*, de la maison Didot (1856-1862, 12 vol. in-8) à laquelle il donna de nombreux articles.

CARTÉSIANISME. Les doctrines de Descartes n'ont pas toujours eu la même fortune au xviie, au xviiie et au xixe siècle, et les vicissitudes qu'elles éprouvèrent composent, surtout en France, une bonne partie de l'histoire de la pensée moderne. Descartes, retiré en Hollande depuis 1629, publia en 1637 le *Discours de la Méthode*, avec trois petits traités scientifiques, la *Dioptrique*, les *Météores* et la *Géométrie*, qui sont des essais de cette méthode ; en 1641 et en 1644, deux ouvrages latins, *Meditationes de prima Philosophia*, et *Principia Philosophiæ*, traduits en français le premier par le duc de Luynes, l'autre par l'abbé Picot, la même année 1647 ; enfin parut en 1649 le traité des *Passions de l'âme*. En 1650, Descartes mourait à Stockholm. A Paris, tous les habiles gens et les curieux, comme on disait alors, attendaient de lui une philosophie nouvelle, qu'il leur avait fait espérer en quittant la France, et cette attente était soigneusement entretenue par son correspondant et ami, le P. Mersenne. Depuis des années, ceux que les doctrines d'Aristote ne satisfaisaient plus, n'avaient le choix qu'entre le pyrrhonisme ou le scepticisme, à la façon de Montaigne, Charron, La Mothe Le Vayer, et le dogmatisme de certains novateurs, comme Bruno, Vanini et Campanella, à moins qu'ils ne prissent la résolution de s'occuper de science pure, sans philosopher. Mais ces philosophes dogmatiques, après avoir annoncé d'abord une science universelle, n'offraient en réalité que des systèmes plus ou moins renouvelés des Grecs, avec quelques propositions hardies qui les rendaient suspects à la théologie régnante ; et les autres faisaient un grand étalage d'érudition, pour avouer finalement qu'ils ne savaient

rien. Descartes commença, comme ceux-ci finissaient, par le doute, mais pour en sortir au plus vite, et arriver à des vérités qu'il donnait comme certaines et inébranlables ; et son système, ainsi précédé d'une critique qui n'épargnait rien dans les sciences, paraissait exempt du principal défaut des autres et véritablement construit tout à neuf. Il sut ainsi réunir et concilier, ce qui était une grande cause de succès, les deux tendances de son temps, tendance sceptique et tendance dogmatique.

En outre, sa physique, qui n'était qu'une extension des mathématiques, participait, on le crut avec lui, à l'évidence et à la certitude de celles-ci. Tout ce qui est matériel se trouvait ramené à l'étendue seulement, et cette substance unique, au moyen de mouvements dont il prétendait établir les règles, formait de petits corps de diverses figures, qui constituaient l'essence de tous les autres et rendaient compte de leurs propriétés. On crut avoir enfin une vue claire et distincte des choses, après les explications confuses et obscures, léguées par la scolastique, et que les péripatéticiens s'obstinaient à défendre. On accepta même les paradoxes que Descartes fut amené à soutenir, et l'automatisme des bêtes, qui expliquait les mystères de la vie par de simples ressorts comme dans une machine, sans connaissance ni sentiment, sans âme, séduisit plus d'un par son étrangeté même. « Ce qui a fort plu dans le commencement, quand cette philosophie a commencé de paraître, écrivait plus tard Huygens se rappelant les souvenirs de sa jeunesse, c'est qu'on entendait ce que disait M. Descartes, au lieu que les autres philosophes nous donnaient des paroles qui ne faisaient rien comprendre, comme ces qualités occultes, formes substantielles, espèces intentionnelles, etc. A cet impertinent fatras, il a osé substituer des causes qu'on peut comprendre de tout ce qu'il y a dans la nature. » Enfin, sa métaphysique semblait faite pour rassurer les consciences qu'alarmaient les fantaisies de panthéistes ou d'athées, on ne distinguait pas alors, des précédents novateurs. *Je pense, donc je suis*, disait Descartes, et je suis avant tout un être pensant ; la pensée constitue à elle seule toute la substance de l'âme, comme l'étendue celle des corps. L'âme est donc spirituelle, et, partant, immortelle. De plus, elle a l'idée d'un être parfait, et de qui la tiendrait-elle, sinon de cet être lui-même, qui par conséquent existe. L'existence de Dieu, l'immortalité de l'âme, se trouvaient donc établies, on le croyait du moins, démonstrativement ; aussi, la nouvelle doctrine fut-elle bien accueillie d'abord, et de la congrégation de l'Oratoire, dont le fondateur, le cardinal de Bérulle, avait encouragé les projets du philosophe, et des jansénistes, dont le chef Arnauld lui fit bien quelques objections, mais pour se déclarer ensuite content de ses réponses.

Pourtant les jésuites, fidèles en général aux anciens dogmes d'Aristote, et surtout ennemis des jansénistes, affectaient de plus en plus de suspecter la philosophie nouvelle, non pas tant pour sa métaphysique que pour sa physique. Le moindre tort de celle-ci était de ruiner les qualités occultes et autres entités de ce genre ; en outre, si toute distinction réelle disparaît entre la substance corporelle et ses qualités, si de plus cette substance consiste dans l'étendue seulement, comment, dans l'Eucharistie, les espèces ou apparences du pain et du vin peuvent-elles encore recouvrir une tout autre substance, celle de Dieu lui-même ? On s'émut à Rome sur l'instigation de l'Université de Louvain et du nonce de Bruxelles (le cartésianisme s'était d'abord répandu dans plusieurs universités de Belgique, après la Hollande, où Réneri, Regius, de Raey, Heidanus, etc., l'avaient d'abord propagé), et, en nov. 1663, la congrégation de l'Index condamna les ouvrages de Descartes, *donec corrigantur*. A Paris, les attaques suivirent bientôt. En 1667, un ordre de la cour interdit de prononcer publiquement l'éloge du philosophe, lorsque ses restes furent ramenés de Suède en France. En 1671, le parlement fut sollicité de se prononcer en faveur d'Aristote, comme il avait fait en 1624, et cette fois contre Descartes : Boileau prit les devants, et son *Arrêt burlesque* ôta toute envie au président de Lamoignon d'en rendre un autre, et épargna un nouveau ridicule à la compagnie. Mais le Conseil du roi passa outre, et, en 1675, le 2 août, défense fut faite aux Pères de l'Oratoire d'enseigner le cartésianisme dans leurs collèges ; ceux-ci se soumirent en sept. 1678 seulement. Enfin, en 1680, un jésuite, le P. Valois, sous le pseudonyme de Louis Delaville, dénonça à l'assemblée du clergé de France, comme d'accord avec Calvin, M. Descartes et ses plus fameux sectateurs.

Quelques philosophes partageaient un peu en cela le préjugé des théologiens. La publication des *Lettres* de Descartes (1657-1667) avait refroidi le zèle des jansénistes à son égard, d'Arnauld et de Nicole en particulier et sans doute aussi de Pascal, qui lui reprochait d'avoir voulu se passer de Dieu dans sa physique : « Il n'a pu cependant s'empêcher, ajoutait-il, de lui accorder une chiquenaude, pour mettre le monde en mouvement ; après cela, il n'a plus que faire de lui. » Bientôt Leibniz trouvera de même qu'il laisse presque tout à faire à la matière seule dans la formation du monde ; comme elle prend l'une après l'autre toutes les formes possibles, elle doit venir nécessairement à celle qui s'est enfin réalisée. Puis, une attaque en règle fut dirigée contre ce nouveau dogmatisme par l'abbé Simon Foucher, au nom des académiciens qu'il prétendait faire revivre, par l'évêque d'Avranches Huet (*Censura philosophiæ cartesianæ*, 1689, et *Nouveaux Mémoires pour servir à l'histoire du cartésianisme*, 1692), sans parler de l'ouvrage d'un jésuite, *Voyage au monde de M. Descartes*, par le P. Daniel, 1691. En même temps, le *Journal des Savants* publiait d'année en année des lettres de Leibniz, où la méthode et la doctrine de Descartes étaient critiquées et en partie réfutées. Mais, tous ces adversaires eux-mêmes en convenaient, on était néanmoins « fort obligé à ce grand homme de ce qu'il avait mis les esprits en meilleur train qu'ils n'étaient pour philosopher ».

Les principaux philosophes du siècle avaient tous reçu de lui, en effet, leur première impulsion, bien que vers des doctrines diverses ; ainsi Hobbes, ainsi plus tard Spinoza, sans parler de Clauberg et de Geulincx, et surtout Malebranche, qui eut comme une révélation de la philosophie à la lecture d'un ouvrage posthume, l'*Homme de M. Descartes*, en 1664 ; ainsi Leibniz, que l'explication mécanique de l'univers charma d'abord uniquement ; ainsi Locke lui-même. La seconde moitié du XVIIe siècle assura de plus en plus le triomphe de Descartes, et, il faut aussi le dire, sa domination. En 1662, paraissait l'*Art de penser*, ou la *Logique de Port-Royal*, œuvre commune d'Arnauld et de Nicole, et dont une bonne partie est empruntée à Descartes ; en 1666, le *Discernement de l'âme et du corps* de Géraud de Cordemoy ; en 1671, le *Traité de physique* de Rohault, gendre de Clerselier qui avait publié les *Lettres* de Descartes et était comme l'âme du parti cartésien ; en 1675, les *Entretiens sur la philosophie*, du même Rohault ; et à partir de 1674 jusqu'en 1688 et bien au delà, la longue série des ouvrages de Malebranche ; en 1690, le *Cours entier de philosophie*, selon les principes de Descartes, par Régis. Rohault et Régis surtout contribuèrent par leurs conférences, fort suivies du beau monde, à mettre le cartésianisme à la mode, en ce temps-là, comme le témoignent les *Lettres* de Mme de Sévigné et de sa fille, Mme de Grignan, certaines *fables* de La Fontaine, le dernier chapitre des *Caractères* de La Bruyère, mais surtout les *Entretiens* de Fontenelle *sur la pluralité des mondes*, en 1686. Cette date marque même l'apogée du règne de Descartes, ce qui explique en partie la réaction aussitôt tentée contre lui par Huet ; Pellisson, en 1691, admirait une si grande entreprise : « Car, disait-il, d'attaquer les païens, les juifs, les infidèles, c'est bien

moins au temps où nous sommes que de s'en prendre aux cartésiens. On n'a point d'esprit, et on est du vieux temps, si on n'est pas de leur nombre... »

Cependant, ce qu'on goûtait le plus dans la philosophie de Descartes, c'était sa physique, de préférence à sa métaphysique. Celle-ci paraissait insuffisante. Ce fut l'avis de Spinoza, qui s'imagina sans doute la compléter, tandis que, par sa théorie de l'étendue et de la pensée comme simples attributs d'une substance unique, il la dénaturait complètement. Ce fut aussi l'avis de Malebranche, qui opéra la fusion des doctrines cartésiennes avec celles de saint Augustin, que les jansénistes avaient sans cesse à la bouche, et il fut un peu suivi en cela par Bossuet *(Connaissance de Dieu et de soi-même)*, et par Fénelon *(Traité de l'existence de Dieu)*. Ce fut enfin l'avis de Leibniz, qui ne considéra le cartésianisme que comme l'antichambre de la vérité, Aristote et Platon ayant pénétré jusqu'à elle plus avant que Descartes. Mais ni Leibniz, ni Malebranche, ni Spinoza ne touchent au fond même de sa physique, et ils acceptent le principe que tout dans le monde des corps doit s'expliquer par l'étendue, la figure et le mouvement. Tout au plus Leibniz propose-t-il quelques corrections de détails comme l'évaluation de la force par mv^2 au lieu de mv, et de même après lui Malebranche. Bien plus, on réunit, sous le nom commun de philosophie corpusculaire, les doctrines plus ou moins semblables qu'avaient soutenues Gassendi, un de ses adversaires, Bacon et Galilée, ses deux rivaux de gloire, et c'est à Descartes seul qu'on en rapporta tout l'honneur. Mais cette physique menaçait de nuire à son tour aux progrès des sciences, comme avait fait si longtemps celle d'Aristote. Les savants, donnant libre carrière à leur imagination, se représentaient, comme s'ils les avaient vues et touchées, les particules ultimes, dont se composaient, croyaient-ils, les différents corps ; et de la forme, de la situation, de la vitesse de ces particules, ils déduisaient, par de vains raisonnements qui n'avaient de mathématique que l'apparence, toutes les qualités sensibles, toutes les propriétés chimiques et médicales mêmes. C'était abuser de la géométrie, et dans des matières qui réservaient encore bien des découvertes à l'observation et à l'expérience pure, avant qu'on pût y employer avec succès la démonstration. Aussi Leibniz conseillait-il fort sagement aux cartésiens, en 1692, « de ne se pas attacher à un babil inutile des petits corps, dont la texture est encore, en effet, le plus souvent une qualité occulte à nous, de s'attacher aux expériences et aux démonstrations, au lieu de ces raisonnements généraux, qui ne servent qu'à couvrir la fainéantise et à parler des choses qu'on ne sait pas. »

Or, tandis que les cartésiens se complaisaient ainsi dans leurs explications chimériques des phénomènes, une révolution se préparait dans la science, et dont leur maître allait être la victime. Vers le temps même où il triomphait le plus en France, paraissaient en Angleterre deux ouvrages qui devaient plus tard servir d'armes victorieuses contre lui : les *Principes mathématiques de la philosophie naturelle*, de Newton, en 1687, et les *Essais sur l'entendement humain*, de Locke, en 1690. Les théories de Newton mirent un peu de temps à se faire accepter en France, où elles rencontrèrent d'abord l'hostilité violente des cartésiens. Ceux-ci pensaient que tout est plein dans la nature, et on venait leur reparler du vide ; ils n'admettaient que des mouvements communiqués de proche en proche à travers un milieu matériel, et on ressuscitait l'action à distance, l'attraction, une de ces qualités occultes, disaient-ils, que Descartes avait eu tant de peine à détruire. En 1727, Fontenelle ayant à prononcer l'éloge de Newton devant l'Académie des sciences, crut faire beaucoup de maintenir la balance à peu près égale entre ces deux grands génies. Mais bientôt Newton l'emporta, celui qui « part toujours de ce qu'il voit, pour en trouver la cause, soit claire, soit obscure ». Ce fut à partir de 1730, dit Voltaire, que la philosophie cartésienne cessa d'être en honneur, et lui-même contribua puissamment à la discréditer, d'abord par ses *Lettres sur les Anglais*, écrites en 1728 et publiées en 1734, puis par ses *Eléments de la philosophie de Newton*, qui parurent en 1738 et 1741. Ce dernier ouvrage fut pour la physique de Newton ce que les *Entretiens* de Fontenelle avaient été pour celle de Descartes : il la mit à la portée des gens du monde, qui l'accueillirent avec faveur. Dans les *Lettres*, trois noms étaient exaltés outre mesure aux dépens de Descartes : Locke et Newton d'abord, préférables celui-ci pour sa science, celui-là pour sa philosophie ; l'explication de toutes nos idées par l'expérience semblait destinée à remplacer la métaphysique cartésienne, que l'on faisait consister surtout dans la théorie des idées innées ; en outre, Voltaire savait gré au philosophe anglais d'avoir dit que la matière, si Dieu le voulait, pourrait devenir capable de penser. « Les deux définitions de Descartes, dira plus tard Rousseau, qui paraissaient incontestables, furent détruites en moins d'une génération. Newton fit voir que l'essence de la matière ne consiste point dans l'étendue ; Locke fit voir que l'essence de l'âme ne consiste point dans la pensée. » Mais Locke et Newton étaient présentés par Voltaire comme les deux continuateurs de Bacon, et c'était à Bacon, par conséquent, et non plus à Descartes, qu'il fallait rapporter tout l'honneur de la réforme philosophique dans les temps modernes. Aussi d'Alembert, dans la préface de l'*Encyclopédie*, en 1751, fit-il un éloge dithyrambique de Bacon, « le plus grand, le plus universel et le plus éloquent de tous les philosophes ».

Descartes était pour quelque temps éclipsé. Sa métaphysique, avec la couleur si religieuse qu'elle avait prise entre les mains de Malebranche, indisposait contre lui un siècle aussi peu soucieux que possible de chercher un accord entre la foi et la raison. Sa physique, livrée tout entière en proie aux mathématiciens, à la façon de l'astronomie, que ceux-ci avaient si heureusement transformée au XVIIe siècle, paraissait une métaphysique aux partisans de l'expérience seule dans les sciences naturelles. Celles-ci réclamaient une méthode nouvelle, toute différente de la déduction mathématique, et nombre de savants, depuis Linné et Buffon jusqu'aux deux Jussieu, allaient en fournir l'exemple. Point de systèmes, ni d'hypothèses, répétaient d'autre part les philosophes, après Newton, qui d'ailleurs ne se les était pas toujours interdits à lui-même. Ce fut le mot d'ordre du XVIIIe siècle dans le domaine scientifique, et, comme Bacon l'avait prononcé le premier, par manière de protestation sans doute contre les rêveries des novateurs de la Renaissance, on se réclama uniquement de Bacon. Diderot lui emprunta même, en 1754, le titre d'un de ses ouvrages, *Pensées sur l'interprétation de la Nature*, où on lit, entre autres choses : « Une des vérités qu'un bon physicien ne perdra point de vue, c'est que la région des mathématiciens est un monde intellectuel, où ce que l'on prend pour des vérités rigoureuses perd absolument cet avantage, quand on l'apporte sur notre terre. On en a conclu que c'était à la philosophie expérimentale à rectifier les calculs de la géométrie. Mais à quoi bon corriger le calcul géométrique par l'expérience. N'est-il pas plus court de s'en tenir au résultat de celle-ci ?... Nous touchons au moment d'une grande révolution dans les sciences... Avant qu'il soit cent ans, on ne comptera pas trois grands géomètres en Europe. »

Cependant, l'esprit de Descartes animait encore plus d'un philosophe. Sans parler de Fontenelle et de Dortous de Mairan, du cardinal de Polignac et de l'abbé de Molières et du P. André, qui prolongeaient jusqu'au milieu du XVIIIe siècle la défense du cartésianisme attaqué, on peut dire que Lamettrie, dans son *Homme Machine*, en 1748, ne fait que reprendre la théorie si paradoxale de Descartes sur l'automatisme des bêtes, et l'étend indû-

ment jusqu'à la pensée elle-même; on peut dire aussi que Condillac, bien que son système et surtout son principe soient empruntés presque entièrement à Locke, imite néanmoins Descartes, dans sa tentative de construire tout l'esprit humain avec la sensation seule, comme ce philosophe avait construit le monde physique avec la matière et le mouvement. Enfin, d'Alembert lui-même, songeant à cet affranchissement des intelligences dont ses contemporains savaient si bien profiter, reconnaît qu'on en est redevable à Descartes. D'autre part, l'enseignement des écoles, en particulier celui de la Sorbonne, qui était demeuré péripatéticien au XVIIe siècle, tandis que tout le monde se faisait cartésien au dehors, était devenu cartésien au XVIIIe lorsque le public avait depuis longtemps abandonné Descartes. Et le parlement, de concert avec la Sorbonne, prenait sous sa protection ces mêmes idées innées, contre lesquelles l'un et l'autre voulaient sévir autrefois au nom d'Aristote. On le vit bien, en 1751, lors de la thèse de l'abbé de Prades. Mais de tels secours ne pouvaient que compromettre davantage le cartésianisme, et ce discrédit où il était tombé fut même constaté officiellement par l'Académie française, en 1765, lorsqu'elle mit au concours l'*Eloge de Descartes*, pour lequel fut couronné Thomas. Mais qu'était-ce qu'un mémoire académique, pour répondre à l'Encyclopédie, tout entière dévouée à Bacon? En même temps, la philosophie de Condillac et la science nouvelle, fondée par Lavoisier, qui illustrèrent en France la seconde moitié du siècle, semblaient l'une et l'autre donner doublement raison à la méthode du philosophe anglais. Seuls, quelques esprits éclairés rendaient encore justice à Descartes, comme Turgot, comme Condorcet, qui le mettait même au-dessus des nouveaux dieux : sans doute, disait-il, en 1794, « dans les sciences physiques sa marche est moins sûre que celle de Galilée, et sa philosophie est moins sage que celle de Bacon. Mais l'audace même de ses erreurs servit aux progrès de l'espèce humaine : il agita les esprits que la sagesse de ses rivaux n'avait pu réveiller ». Et l'année précédente, le 2 et le 4 oct. 1793, la Convention nationale avait décrété que son corps et sa statue seraient transférés au Panthéon, décrets qui d'ailleurs n'eurent pas de suite, et ne purent même être votés de nouveau en 1798 aux Cinq-Cents.

Le XIXe siècle préparait à Descartes une éclatante revanche, et Bacon, par un brusque retour de fortune, devait payer cher son triomphe factice du siècle précédent. On avait fait de lui le promoteur de la science moderne, et d'une science athée : les éloges excessifs qu'on lui prodiguait à ce double titre devaient impatienter et irriter un jour et les savants et les croyants. Joseph de Maistre vengea d'abord sur lui la religion qu'on avait outragée en son nom (1836); et plus tard, le chimiste Liebig, après bien d'autres, contesta, en 1863, non plus seulement la valeur de ses connaissances, ce qui était trop aisé, mais, qui pis est, celle de sa méthode même. La réaction était peut-être injuste à son tour. Descartes en profita : à mesure que son rival baissait dans l'estime du public, lui-même remontait d'autant. Le cartésianisme fut donc remis en honneur, pour des raisons d'ordre philosophique ou plutôt religieux, et d'ordre scientifique. Victor Cousin, avant de fonder l'école éclectique, s'était donné pour mission de combattre Condillac et Locke, dont le sensualisme, comme il disait, menait droit au matérialisme et à l'athéisme. Descartes qui avait établi « démonstrativement », selon le mot d'Arnauld, la spiritualité de l'âme et l'existence de Dieu, devenait un auxiliaire précieux dans cette croisade d'un nouveau genre. De plus, revenir à sa métaphysique, complétée par celle de Platon, n'était-ce pas revenir aux traditions du grand siècle? N'était-ce pas mettre la philosophie à couvert de toute attaque de la part de la religion, à qui même on faisait ainsi des avances, bien qu'elle s'en souciât peu? Enfin, le *je pense, donc je suis* paraissait le point de départ assuré de toute étude psychologique distincte de la physiologie, et Victor Cousin avait l'ambition d'inaugurer une psychologie, qui servît de base à tout le reste, logique, morale et métaphysique. Descartes bénéficia de toutes ces tentatives, et y gagna du moins une première édition de ses *Œuvres complètes* (1824-6) que le chef de l'école éclectique entreprit lui-même, et, grâce à l'impulsion que celui-ci sut donner aussi aux études historiques, une *Histoire de la philosophie cartésienne*, par M. Francisque Bouillier (1re éd., 1854; 3e éd., 1868).

Mais, plus que toutes ces raisons, ce qui devait être favorable à Descartes, ce fut le progrès même des sciences, et, de nos jours comme au XVIIe siècle, la physique cartésienne est plus estimée que sa métaphysique. Au XVIIIe, les savants affectaient de redouter les hypothèses et les systèmes : on n'en a plus peur aujourd'hui. Ils prétendaient se renfermer dans les bornes étroites de l'expérience et s'interdire rigoureusement toute échappée au delà : mais on a reconnu que l'expérience elle-même reçoit de la théorie sa vraie signification. Les mathématiques étaient suspectées, et paraissaient d'un usage dangereux dans les sciences de la nature : et voilà que Laplace leur procure un nouveau triomphe en astronomie, avec son *Système du Monde*, en 1796; que Fresnel les introduit, comme dans un pays définitivement conquis, en physique, pour expliquer la lumière, en 1818; puis, en 1842, Joule et Mayer pour expliquer la chaleur elle-même. Et les théories qui reparaissent ainsi victorieuses, sont à peu près celles dont Descartes avait autrefois tracé comme une puissante ébauche : ses tourbillons se retrouvent, méconnaissables il est vrai, tant les mathématiques les ont perfectionnés, dans les hypothèses astronomiques de Laplace; sa matière subtile est l'éther de Fresnel avec les ondulations qui rendent compte des phénomènes lumineux; ses particules dont la figure, la situation et le mouvement devaient fournir la raison de toutes les propriétés des corps, forment aujourd'hui le fond de la théorie atomique en chimie; enfin, il n'est pas jusqu'à son automatisme des bêtes qu'on ne puisse reconnaître dans la doctrine récente des mouvements réflexes, qui font de l'animal comme une machine à ressorts très compliqués, mue avec une sûreté et une précision étonnantes sous les excitations venues du dehors. Ainsi, l'esprit du cartésianisme, c.-à-d., suivant une heureuse définition de Mairan au XVIIIe siècle, « le mécanisme comme cause de tous les phénomènes de la nature », règne aujourd'hui partout dans la science.

Savants et philosophes, et des philosophes de toute doctrine, n'ont pas manqué d'y applaudir. Les spiritualistes ne furent pas les derniers à le faire. Mais, en dehors d'eux, Auguste Comte, bien qu'il procède en partie de Bacon, était trop bon mathématicien et aussi trop ami des vues d'ensemble et des théories systématiques, pour ne pas goûter les aperçus grandioses de Descartes et ses tendances; les criticistes, d'autre part, sont amenés à rendre hommage à cette conception de la science de la nature ramenée tout entière aux mathématiques, c.-à-d. à des lois que l'esprit humain a tirées d'abord de lui-même; les évolutionnistes enfin se plaisent à lire dans Descartes des phrases comme celle-ci, « la nature de toutes choses est bien plus aisée à concevoir lorsqu'on les voit naître peu à peu, que lorsqu'on ne les considère que toutes faites », et tant d'autres pages qui justifient à l'avance leurs tentatives les plus audacieuses. Aussi, des voix autorisées ont proclamé hautement cette influence désormais dominante du philosophe français sur les savants dans presque tous les genres. Ce furent, entre autres, Bordas-Demoulin dès 1843, M. Joseph Bertrand en 1869, le physiologiste anglais Huxley en 1877, M. Liard en 1882, et plus récemment, le 15 mars 1884, exprimant la pensée de tous, M. Faye proposait d'ériger dans la cour de la nouvelle Sorbonne une statue à *René*

Descartes, le réformateur de la philosophie, l'inspirateur de la science moderne. Ch. ADAM.

BIBL. : BORDAS-DEMOULIN, *le Cartésianisme ou la véritable rénovation des sciences*, 1843 et 1874. — Francisque BOUILLIER, *Histoire de la philosophie cartésienne*, 1854 et 1868. — J. MILLET, *Histoire de Descartes avant 1637 et depuis 1637*, 1867 et 1870. — T.-V. CHARPENTIER, *Essai sur la méthode de Descartes*, 1869. — L. LIARD, *Descartes*, 1882. — Ernest NAVILLE, *la Physique moderne*, 1883. — MONCHAMP, *Histoire du Cartésianisme en Belgique*, 1886. — HUXLEY, *Lay Sermons*, trad. franç., 1877.

CARTÉSIENNES. On appelle Cartésiennes ou ovales de Descartes les courbes qui ont en coordonnées *bipolaires* (V. ce mot) des équations linéaires, on les appelle aussi courbes aplanétiques; elles jouissent d'une propriété optique remarquable : si un rayon lumineux émané d'un pôle se réfracte sur la courbe, il vient après réfraction passer par l'autre pôle, pourvu que l'indice de réfraction bien entendu ait une valeur qui dépend des constantes qui entrent dans l'équation de la courbe, ce dont on se convaincra en se reportant à l'article BIPOLAIRES où l'on verra comment on mène les normales dans ce système de coordonnées. Les Cartésiennes sont des anallagmatiques et peuvent se définir des courbes du 4e degré ayant les ombilics du plan pour points de rebroussement. L'équation d'une cartésienne peut se ramener à la forme

$$(x^2 + y^2 + px + k^2)^2 + c\,(x^2 + y^2) = 0$$

p, k, c désignant des constantes. H. LAURENT.

BIBL. : DARBOUX, *Sur une Classe remarquable de courbes algébriques*; Paris, in-8. — SALMON, *G. anal.*

CARTÉSIENNES COORDONNÉES (V. COORDONNÉES).

CARTHAGE. L'une des villes les plus grandes et les plus célèbres de l'antiquité, fondée sur la côte septentrionale de l'Afrique par une colonie de Phéniciens, vers l'an 822 av. J.-C., renversée une première fois par les Romains en 146 avant notre ère et enfin définitivement détruite par les Arabes en 698 ap. J.-C. Nous allons successivement traiter de Carthage et des Carthaginois aux points de vue suivants : 1° *Topographie et géographie;* 2° *Histoire;* 3° *Organisation politique et militaire;* 4° *Religion;* 5° *Industrie et commerce;* 6° *Littérature;* 7° *Arts et monuments.*

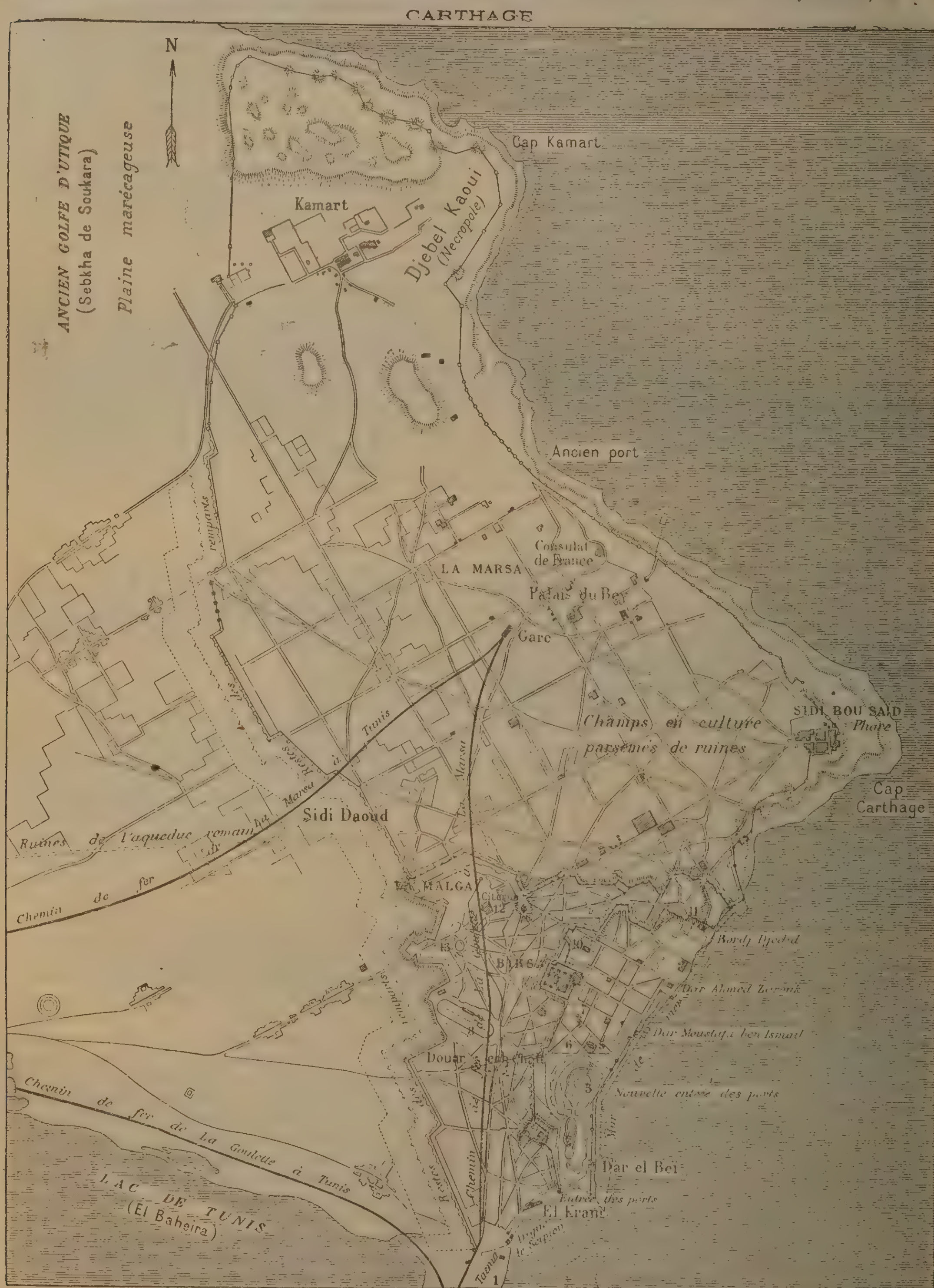
I. Topographie et Géographie. — Carthage était située par 37° lat. N. et 8° long. E. de Paris, au fond du grand golfe compris entre le Ras Sidi Ali el Mekki *(promontorium Apollinis)* et le Ras Adar ou cap Bon *(promontorium Mercurii);* son emplacement formait lui-même, au fond de ce golfe, une presqu'île resserrée entre le lac de Tunis au S. et la rade d'Utique au N. Aujourd'hui, le littoral méditerranéen présente dans ces parages quelques modifications : la rade d'Utique appelée sebkha de Soukara ou sebkha er Rouân, comprise jadis dans le littoral de la mer, s'est changée en une plaine d'alluvions charriées par la Medjerda et en un lac salé peu profond, séparé de la Méditerranée par un cordon de dunes; de telle sorte que la pointe rocheuse de Sidi Ali bou Ktioua qui, fermant l'isthme au N., s'enfonçait comme un éperon dans la mer, est maintenant éloignée du littoral de 4 kil. Toutefois, on reconnaît fort bien encore l'ancienne configuration de la côte et l'on peut constater l'exactitude des renseignements fournis par Polybe qui évalue approximativement la largeur de l'isthme à 25 stades (4,625 m.); c'est à peu près la longueur actuelle du djebel Ahmar, petite chaîne escarpée qui fermait complètement l'isthme dans l'antiquité. Ainsi délimitée du côté de la terre ferme, la presqu'île carthaginoise formait une figure géométrique assez voisine du triangle scalène, dont les angles sont représentés par trois promontoires principaux : au S., une langue de terre (*taenia, ligula*), d'une largeur moyenne de 450 m., à l'extrémité de laquelle est situé le petit port de la Goulette ou *Galabras* dans l'antiquité (Halk el Oued); c'est là que se trouve le chenal étroit, mais naturel, qui fait communiquer le lac de Tunis (El Boheira) avec la mer. A l'E., s'élève le promontoire de Sidi bou Saïd ou cap Carthage dont l'altitude atteint 130 m. Au N., enfin, le cap Kamart ou djebel Kaoui dont les escarpements s'abaissent graduellement du côté de la sebkha de Soukara.

Telle est la configuration générale de la presqu'île où fut Carthage et qui, suivant Strabon, avait un périmètre de 360 stades ou 66,600 m. Nous allons à présent en parcourir à vol d'oiseau l'intérieur qui est loin de répondre par le pittoresque et l'importance des ruines aux souvenirs grandioses que laisse dans l'imagination le nom de la ville de Didon et d'Annibal. En partant de la Goulette et en suivant la langue de terre appelée *taenia*, on rencontre actuellement sur le bord de la mer, un ancien palais beylical, El Kram, transformé en hôpital militaire depuis l'occupation française; plus loin, une ancienne batterie, puis un autre palais du bey, bâti sur des soubassements antiques. Entre le dar el Bey et un monticule assez élevé appelé Koudiat el Hobsia (n° 4 de notre carte), se trouve une lagune rectangulaire (n° 2) débouchant sur la mer par une étroite ouverture située près du Kram : c'est le port marchand de Carthage; il communiquait autrefois avec le Cothon ou port militaire représenté aujourd'hui par une flaque circulaire d'eau croupissante (n° 3). A quelques centaines de mètres au N.-O. du Cothon, est le village arabe de Douar-ech-Chatt, stat. du chem. de fer italien de la Goulette à Tunis; à la même distance du Cothon, dans la direction N.-O., un palais moderne, le dar Mustapha ben Ismaïl, aujourd'hui au bey, bâti sur des ruines antiques. Au N. du Cothon et non loin de ce palais, était le forum (n° 5 de notre carte) occupé actuellement par des champs en culture. A une courte distance, deux immenses tranchées, aux lieux dits Bir Zrig et Feddan el Behim (n° 6) représentent les fouilles entreprises au nom du gouvernement français en 1884, par MM. Reinach et Babelon. En nous dirigeant toujours vers le N., nous atteignons le sommet d'une colline abrupte : c'est la fameuse colline et citadelle de Byrsa, dont les remparts rectangulaires existent encore en partie. Elle est occupée aujourd'hui par la chapelle française érigée en 1840, sur les lieux mêmes où l'on croit que mourut saint Louis; là aussi se trouvent le couvent des PP. missionnaires d'Alger et la cathédrale de Saint-Louis de Carthage tout récemment bâtie par le cardinal Lavigerie.

Byrsa, à 600 m. des ports, est le point culminant de la presqu'île carthaginoise. De là, nos regards distinguent dans un panorama grandiose toutes les ondulations de terrain sous lesquelles dort la ville punique. Au S., dans la plaine et sur les pentes que nous venons de parcourir, ce sont des champs d'orge au milieu desquels émergent des éboulis de murs en blocage. Dans la direction de l'E., nous avons à nos pieds, sur une petite colline, le fort turc abandonné, de Bordj Djedid (n° 11), construit avec des ruines exploitées comme carrière; les immenses citernes voûtées de Bordj Djedid, une des plus importantes ruines de Carthage; sur le bord de la mer, près d'une villa, le dar Ahmed Zarrouk, de gigantesques débris de blocage appelés Dermech par les Arabes. Du côté du N., Byrsa est séparée par une vallée étroite et profonde, d'une autre colline un peu moins élevée, sur laquelle on place le temple d'Astarté-Tanit ou Juno Cælestis (n° 10 de notre carte). Cette colline forme un plateau parsemé de ruines, de citernes voûtées, de débris de toute sorte, au milieu de champs fertiles, et à son extrémité O. se trouve le village de la Malga, stat. du chem. de fer, où l'on admire des citernes antiques non moins vastes que celles de Bordj Djedid. C'est là qu'aboutit l'aqueduc gigantesque qui fait encore l'étonnement des touristes et qui allait chercher jusqu'à 100 kil. les eaux du mont Zaghouan pour les amener à Carthage. La Malga a conservé le nom antique de *Magalia* donné à l'un des principaux faubourgs de Carthage. Dans le prolongement de la colline de Juno Cælestis, du côté de l'E., on rencontre le village de Sidi bou Saïd, qui couronne le cap Carthage et dont on aperçoit de la haute mer les maisons blanches entourées d'oli-

viers. De là, la falaise s'abaisse lentement en courant vers le N.; elle forme même une rade naturelle dont on reconnaît encore les quais antiques et où, jadis, pouvaient ancrer des milliers de bâtiments. Aujourd'hui, on y a

CARTHAGE



1. *Taenia* (se prolongeant jusqu'à La Goulette). — 2. Port marchand. — 3. Port militaire ou Cothon. — 4. Monticule fortifié appelé Koudiat el Hobsia. — 5. Le forum. — 6. Lieu dit Bir Zrig (fouilles récentes). — 7. Lieu dit Feddan el Behim (fouilles récentes). — 8. Le cirque. — 9. Byrsa. — 10. Temple et colline de Juno Cælestis. — 11. La *platea nova* et les citernes de Bordj Djedid. — 12. Citernes de la Malga. — 13. L'amphithéâtre.

élevé des villas et des établissements de bains fréquentés par les Tunisiens durant l'été. De la Malga au djebel Kaoui, s'étendait le quartier appelé *Megara*, aujourd'hui la Marsa, où les ruines sont moins nombreuses et qui est

tout parsemé d'oliviers, de vignobles et de champs d'orge. Là s'élèvent les palais où résident le bey de Tunis, le cardinal Lavigerie, le ministre français et les consuls étrangers.

Nous aurons achevé la description à vol d'oiseau nécessaire pour l'intelligence des événements historiques, lorsque nous aurons mentionné à l'O. de la Marsa le village insignifiant de Sidi Daoud, et enfin la vaste nécropole qui couvre la plus grande partie du djebel Kaoui (Kamart). On reconnaît les talus des fortifications et des restes des remparts autour de Byrsa, autour de la colline de Juno Cælestis, enfin le long d'une ligne brisée qui commence à la mer, au S.-O. du Kram, passe à l'O. de Douar ech Chatt et de la Malga, et se prolonge à travers champs jusqu'au golfe d'Utique en contournant le djebel Kaoui. Quiconque est allé visiter les ruines de Carthage a reconnu au premier coup d'œil que la position est superbe et bien choisie pour une grande capitale. Des hauteurs de Sidi bou Saïd ou de Byrsa, le panorama est unique au monde. A l'horizon, de l'autre côté du golfe de Tunis, se découpe sur le ciel la crête des montagnes qui se déroulent en un long ruban jusqu'au cap Bon; nous reconnaissons les pics principaux de cette chaîne, aux pieds desquels se sont accomplis tant d'épisodes sanglants de la lutte de Carthage avec Rome, le Bou Karnaïn, le djebel Ressas, le Hammam-Lif, le Zaghouan, puis, loin au S.-O. Tunis et les collines de l'Ariana.

Comme port de la Méditerranée et comme centre du commerce de l'Afrique avec l'Europe et l'Asie, Carthage n'était pas moins admirablement située. Ainsi que l'a remarqué Charles Tissot, c'est par la contrée dont Carthage occupe le centre que les civilisations asiatiques et européennes ont successivement pénétré dans l'Afrique du Nord. « Située au centre de la Méditerranée, à égale distance de l'Egypte et de l'Espagne, en face de la Sicile, de la Sardaigne et de l'Italie et en même temps au point de la côte qui donne le plus facile accès au Soudan, cette contrée privilégiée était destinée à servir de lien entre l'Europe et l'Afrique, à devenir le grand entrepôt de la région méditerranéenne. Carthage dut sa prospérité à cette situation incomparable, qui lui donnait un royaume libyen en même temps que l'empire de la mer et en faisait le seul centre politique que l'Afrique septentrionale ait jamais possédé. Carthage détruite, ce centre devait, par la force des choses, renaître au profit des dynasties indigènes. Rome l'occupa et la province d'Afrique, dans ses frontières primitives, représenta, à peu de choses près, le territoire de la puissance vaincue. » Plus tard enfin, après Constantin et jusqu'à l'arrivée des Arabes, Carthage fut la capitale de l'Afrique byzantine et chrétienne.

II. Histoire. — Période légendaire. — Carthage fut fondée par une colonie de Phéniciens, mais on ne sait rien de précis sur son origine et les commencements de ses annales. D'après Philiste de Syracuse, elle aurait été bâtie par les Tyriens Ezoros et Carchédon, vingt et un ans avant la prise de Troie par les Grecs. Cette tradition n'est pas vraisemblable; la légende semi-historique que nous allons relater et que l'on adopte généralement, mérite-t-elle plus de créance? Dès le xvie siècle avant l'ère chrétienne, des colons venus de Sidon avaient fondé une ville du nom de Cambé ou Caccabé, sur le site même où fut Carthage: cette colonie ne prospéra guère, tout le commerce des Phéniciens avec la côte d'Afrique étant centralisé dans les deux autres villes phéniciennes voisines, Hippone et Utique. Mais vers l'an 822, une nouvelle colonie phénicienne, partie cette fois de Tyr, sous la conduite d'une princesse nommée Elissar, vint s'établir à Cambé, fuyant la colère de Pygmalion. Cambé, qui languissait, accueillit avec empressement les nouveaux émigrants, et Elissar, appelée dans la légende Didon « la fugitive », acheta du roi des Liby-Phéniciens Japon un vaste territoire où elle bâtit la ville qui prit le nom de *Kiriat-hadeschat* ou *Karth-hadschath* « la ville neuve », nom dont les Grecs ont fait Carchédon et les Latins Carthago. Ces événements dans lesquels l'histoire se confond avec la légende et que le vieux Caton, Trogue-Pompée, saint Augustin, ont extrait des traditions carthaginoises elles-mêmes, sont devenus populaires à Rome, grâce surtout au génie de Virgile qui se complut à immortaliser le nom de *Didon* (V. ce mot).

Période tyrienne. — L'histoire de Carthage reste enveloppée de ténèbres pendant les trois premiers siècles de son existence; cette obscurité a porté des historiens hypercritiques comme Otto Meltzer à douter de son existence avant le vi^e siècle. Pourtant, c'est dès le vi^e siècle que Carthage lutte contre les Grecs et qu'elle commence à dominer dans les mers de l'Occident: il faut donc admettre antérieurement une assez longue période de développement et de progrès et laisser aux autres grandes colonies phéniciennes d'Utique et d'Hippone le temps de s'affaiblir à son profit. Durant cette période obscure de leurs annales, les Carthaginois conquirent pied à pied toute la région qui s'étend de la petite Syrte à la frontière de la Numidie; ils établirent une série de comptoirs de commerce *(emporia)* sur la côte de la petite et de la grande Syrte. Au commencement du vi^e siècle, le territoire continental soumis à Carthage se partage en trois zones. La première, la Zeugitane ou Carchédonie, comprenait, outre les environs de Carthage, Hippone-Zaryte, Utique, Tunis, Clypea et quelques autres villes de la côte, puis dans l'intérieur des terres, Vacca, Bulla, Sicca, Zama. La seconde était la Byzacène dans laquelle se trouvaient les villes d'Hadrumète (Sousse), la petite Leptis (Lemta), Thysdrus (El-Djem), Tacapé (Gabès). Dans la troisième venaient les *emporia*, série d'entrepôts commerciaux échelonnés sur la côte, depuis Tacapé jusqu'à la grande Leptis (Tripoli), et parmi lesquels il faut citer Macar, Œa et l'île des Lotophages (Djerba). Carthage tient par là toutes les routes commerciales de l'Afrique; elle va chercher à s'étendre en Sicile et en Espagne où elle se heurtera aux Grecs puis aux Romains.

Ce fut dans la Cyrénaïque que le conflit éclata pour la première fois. Les Grecs de Cyrène ayant cherché à disputer un terrain neutre aux Carthaginois qui voulaient s'y établir, les deux partis convinrent, raconte Salluste, d'envoyer de part et d'autre deux ambassadeurs, partant les uns de Carthage, les autres de Cyrène; l'endroit de la côte où ils devaient se rencontrer serait la limite respective des deux Etats. Carthage députa deux frères nommés Philènes que les Cyrénéens cherchèrent à tromper; mais pour bien marquer le point où ils étaient arrivés et ne pas perdre un pouce de territoire, les Philènes s'y firent enterrer vivants. Plus tard, on éleva sur les lieux mêmes, en souvenir de cette légende, les *autels des Philènes* et l'on honora d'un culte les héroïques Carthaginois dont le dévouement conquit à leur patrie tout le pays des Syrtes et celui des populations africaines des Nasamons et des Lotophages.

Période punique. — La ruine de Tyr, en 574, par Nabuchodonosor, permit à Carthage de se substituer à sa métropole dans la domination de la Méditerranée. Les colonies phéniciennes fondées par Tyr et Sidon en Sicile, en Espagne, en Afrique, se voyant compromises dans leur existence par les colons grecs, appellent les Carthaginois. Il était temps: les Turdétains de la Bétique menaçaient Gadès; les Grecs de la Sicile venaient de refouler les Phéniciens dans Ziz (Panorme), Motya et Solonte. Carthage vole à leur secours et se révèle comme puissance militaire; elle est amenée par la force des événements à hériter de l'empire colonial de Tyr et du monopole du commerce dans la Méditerranée occidentale; la domination punique *(Pœni)* se substitue à la domination phénicienne. Dès lors, la colonisation de la Sicile par les Grecs est subitement arrêtée; Rhodiens et Cnidiens sont chassés de Lilybée; les Phocéens qui, en 600,

avaient fondé Marseille, sont expulsés de Cyrnos (la Corse). Les îles Ægates, la Sardaigne, Gaulos, Malte, Cossura et toute la partie occidentale de la Sicile passent aux mains des Carthaginois qui y fortifient leurs ports. Carthage qui a à sa disposition, outre ses vaisseaux, tous ceux des colonies phéniciennes, recrute ses soldats chez les Numides, les Libyens, les Liby-Phéniciens de l'Afrique. Elle s'installe en Espagne et aux îles Baléares, et la côte d'Afrique voit s'échelonner jusqu'aux colonnes d'Hercule des ports fortifiés, Callops, Pithécusa, Jol (Cherchell), Siga, etc., que les Grecs ont appelés les villes Métagonites.

Vers l'an 550, la lutte s'engagea en Sicile entre Grecs et Carthaginois. L'armée punique, commandée par Malchus, se rendit maîtresse de la plus grande partie de l'île, refoulant les Grecs dans le N. et l'E., mais, en même temps, les Carthaginois subissaient de graves échecs sur les côtes de la Gaule où les Massaliotes dominaient en maîtres. Il fallut que Carthage implorât le secours des Etrusques pour dompter la fière colonie phocéenne. En 536, la flotte combinée des Etrusques et des Carthaginois anéantit, devant Alalia, sur la côte de la Corse, la flotte des Massaliotes et des Phocéens ; c'est la première bataille navale que l'histoire enregistre dans le bassin occidental de la Méditerranée. Les établissements grecs d'Espagne furent ruinés ; seules, Rhoda et Emporiæ parvinrent à sauvegarder leur indépendance. Une peste terrible qui vint, à cette époque, décimer Carthage n'empêcha pas ses armées victorieuses en Sicile, d'entreprendre la conquête de la Sardaigne. Mais Malchus, vaincu, fut banni de Carthage avec les troupes qui avaient subi la honte de la défaite. Ici, apparaît l'un des vices essentiels de la constitution militaire de Carthage et qui devait causer sa ruine : c'est une première guerre des mercenaires. Malchus se souleva avec les débris de son armée, tua son propre fils Carthalo, rentra en maître dans Carthage et fit mettre à mort dix sénateurs en s'appuyant sur la faction populaire. Un peu plus tard, le sénat reprit sa revanche et condamna Malchus au dernier supplice.

Magon, fils de Hannon, succéda à Malchus dans le commandement de l'armée ; il rétablit la discipline dans ces bataillons de Numides, de Libyens, d'archers Baléares, d'Ibères, de Gaulois, de Ligures, d'Italiotes et de mercenaires grecs. Il partit avec eux en Sardaigne, fit la conquête de l'île, puis il acheva celle des Baléares où il fonda, dans l'île Minorque, le port de Magon, aujourd'hui Mahon. Carthage, à l'apogée de sa puissance, reine de la Méditerranée, envoie ses vaisseaux au delà des colonnes d'Hercule ; la côte occidentale du Maroc, depuis le détroit de Gibraltar jusqu'au cap Noun, est colonisée et couverte de comptoirs ; d'autres vaisseaux remontent vers le N. sur les côtes de Portugal, puis de la Gaule et vont chercher l'étain dans les îles Britanniques. C'est à cette date qu'on doit placer les fameux voyages d'exploration maritime d'Hannon et d'Himilcon ; la relation de celui d'Hannon, gravée sur une colonne du temple de Baal-Hammon à Carthage, nous a été conservée en entier dans une traduction grecque sous le nom de *Périple d'Hannon*. Toute la côte d'Afrique jusqu'au Gabon s'y trouve décrite : Hannon fonde sur l'Atlantique trois cents stations, parmi lesquelles Tingis (Tanger) et l'établissement célèbre de Cerné dans l'île d'Arguin où, chaque année, une flotte se rendait pour faire le troc avec les indigènes. Il y eut un temple de Tanit, la grande déesse punique, aux îles Canaries. Il paraît même résulter d'un passage de Scylax que les Carthaginois poussèrent à l'O. dans la direction de l'Amérique et qu'ils parvinrent jusqu'à la mer des Sargasses. Les établissements des Carthaginois à Madère étaient si prospères et le climat de l'île parut si heureux à ces marchands enrichis que ce groupe d'îles devint célèbre sous le nom d'*Iles fortunées* ou *Iles heureuses*.

Himilcon franchit, comme Hannon, les colonnes d'Hercule, puis se dirigea dans le sens opposé, et après un voyage de quatre mois, il atteignit les îles Britanniques. C'était un voyage hydrographique et commercial plutôt qu'une exploration. Nous ne possédons maintenant que quelques fragments de la relation d'Himilcon, insérés dans le poème latin de Festus Avienus. Nous y apprenons toutefois que depuis Gadès (Cadix) jusqu'au promontoire sacré (cap Saint-Vincent), Himilcon rencontra un grand nombre d'anciennes stations phéniciennes; il relâcha chez les Namnètes, à l'embouchure de la Loire, puis chez les Vénètes (Vannes), puis dans l'île de Sein, enfin dans les îles Œstrymides ou Cassitérides (Sorlingues), voisines de la côte de Cornouailles. Il reconnut aussi l'île Sainte (Irlande), et l'île d'Albion (Angleterre). Magon mourut vers l'an 500, et l'aîné de ses fils, Asdrubal, lui succéda comme chef de l'armée. Asdrubal prit en 489 la Sardaigne et l'île de Lipara (Lipari). Il se préparait à résister à Cambyse, roi de Perse, qui maître de l'Egypte voulait ajouter Carthage à ses Etats ; mais la flotte perse composée de matelots phéniciens, refusa de prendre part à une expédition dirigée contre la fille de Tyr, et Cambyse dut renoncer à son dessein.

Asdrubal fut tué en Sardaigne, vers 485. Son frère Amilcar, qui avait épousé une Syracusaine, lui succéda, reconnut la suzeraineté nominale du roi de Perse ; puis, sûr de n'être pas inquiété de ce côté, il prépara une immense expédition destinée à expulser tous les Grecs de la Sicile. La colonie grecque de Selinonte, jalouse de Syracuse et d'Agrigente, se déclara pour les Carthaginois, ainsi que les chefs grecs Terillos, expulsé d'Himera en 482, et Anaxilos. Les forces réunies par Amilcar témoignent du degré de puissance auquel était parvenue la grande république africaine. Sa flotte se composait de deux cents galères, sans compter un nombre énorme de vaisseaux de transport ; l'armée de débarquement montait, dit-on, à trois cent mille hommes. Amilcar vint mettre le siège devant Himéra, défendue par Théron. Mais Gélon, roi de Syracuse, amena une armée qui, soudain, prit à revers le camp des Carthaginois. Ces derniers furent battus, et Amilcar fut tué le jour même où Xerxès livrait la bataille des Thermopyles. C'est cette brillante victoire des Grecs que célèbre Pindare dans sa première *Pythique* composée en 474. Le nombre des prisonniers fut si grand qu'on disait que toute la Libye était prisonnière en Sicile.

Pendant la paix de soixante-dix ans qui suivit ce désastre, Carthage répare ses forces et développe de plus en plus son commerce, multipliant ses vaisseaux, concluant des traités avec les Etrusques, les Latins, les Grecs d'Italie, essayant, sans y réussir, de mettre quelque part le pied sur cette terre d'Italie, où elle n'eut jamais un comptoir. Le premier traité conclu entre les Carthaginois et les Romains est de l'an 509 av. J.-C., un an après l'expulsion des Tarquins, sous le consulat de Junius Brutus et de Marcus Horatius. Polybe nous en a conservé le texte : « Entre les Romains et leurs alliés, d'une part, et les Carthaginois et leurs alliés, d'autre part, il y aura amitié aux conditions suivantes : Ni les Romains ni leurs alliés ne navigueront au delà du Beau promontoire (cap Bon), s'ils n'y sont poussés par la tempête ou contraints par leurs ennemis. S'ils y sont poussés malgré eux, ils n'y pourront rien acheter ni rien prendre, sinon ce qui sera strictement nécessaire pour le radoub de leurs vaisseaux ou pour leurs sacrifices aux dieux ; ils en partiront au bout de cinq jours. Ceux qui y viendront faire le commerce ne pourront conclure aucune négociation, si ce n'est en présence d'un crieur public et d'un greffier. Il en sera de même pour tout ce qui se vendra en Afrique ou en Sardaigne. Si quelques Romains abordent dans la partie de la Sicile qui est soumise aux Carthaginois, ils y jouiront des mêmes droits que les Carthaginois eux-mêmes. Les Carthaginois, de leur côté, n'inquièteront en aucune manière les Antiates, les Ardéates, les Lauren-

tins, les Circéens, les Terraciniens, ni aucun des peuples latins qui obéissent aux Romains. Même pour ceux qui ne sont pas sous la domination romaine, les Carthaginois n'attaqueront pas leurs villes. S'ils en prennent quelqu'une, ils la rendront intacte aux Romains. Ils ne bâtiront aucune forteresse dans le pays des Latins. S'ils y entrent à main armée, ils n'y passeront pas la nuit. »

Dès cette époque, les Romains, on le voit, veulent fermer l'Italie aux Carthaginois. Au reste, le principal objectif des Carthaginois était alors la Sicile, où ils n'étaient les maîtres qu'à demi. En 414, les Athéniens, lors de leur expédition de Sicile, se trouvant dans la plus grande détresse, ne rougirent pas d'implorer le secours de Carthage; celle-ci ne sut pas profiter de cette lourde faute, ou plutôt elle n'était pas prête encore. Ce fut seulement en 410 qu'elle recommença en Sicile une guerre qui devait durer un siècle. Annibal, le petit-fils d'Amilcar, débarque en Sicile pour venger la défaite d'Himéra, et bientôt les villes grecques les plus florissantes, Selinonte, Himéra, Agrigente, ne sont plus qu'un monceau de ruines. Les tyrans grecs de Syracuse, Denys l'Ancien, Denys le Jeune, Timoléon, Agathocle, luttent tour à tour contre les envahisseurs avec des alternatives de succès et de revers. Le Corinthien Timoléon les refoule dans leurs anciennes possessions en 339; et en 332, Carthage est contrainte de refuser des secours à Tyr, sa mère patrie, assiégée par Alexandre. Une fois même, au moment où les Carthaginois tenaient la Sicile entière, sauf Syracuse, Agathocle, par un audacieux coup de main, débarque en Afrique, près des Latomies, aux carrières antiques d'El-Houria, dans la presqu'île du cap Bon. Il s'empare de Neapolis (aujourd'hui Nebeul), d'Adrumète, de Thapsus, de Tunis, et de près de deux cents villes ou bourgs de cette zone du littoral. Il assiège sans succès Utique, mais il s'empare d'Hippo Diarhytus et isole Carthage du continent. Rappelé en Sicile par une sédition à Syracuse, il laisse le commandement de l'armée à son fils Archagathe et à son lieutenant Eumarque qui ne réussissent pas à se maintenir : l'armée sicilienne est expulsée d'Afrique après y être restée trois ans, d'août 310 à oct. 307 (Diodore de Sicile).

Après la mort d'Agathocle en 288, les Carthaginois, grâce aux divisions intestines des Grecs, relevèrent leur prépondérance en Sicile; en 280, lorsqu'ils virent le fameux roi d'Epire, Pyrrhus, envahir l'Italie méridionale et menacer la Sicile, ils envoyèrent le général Magon devant Ostie avec cent vingt vaisseaux, pour offrir à Rome, contre l'ennemi commun, des secours qui furent alors dédaignés. Mais deux ans plus tard, le danger devenant plus pressant, une alliance fut conclue entre Rome et Carthage. Pyrrhus, aidé des Syracusains, envahit la Sicile, dépouille successivement les Carthaginois de toutes leurs possessions, à l'exception de Lilybée. Alors, en 277, Carthage offre la paix à Pyrrhus, proposant de le reconnaître seul maître de toute l'île, à l'exception du port de Lilybée : ces propositions sont rejetées et Pyrrhus impitoyable s'apprête à passer en Afrique et à renouveler l'expédition d'Agathocle. C'est alors que le roi d'Epire reçut des députés du Samnium et de Tarente le suppliant de revenir en Italie pour résister aux Romains. On dit que Pyrrhus en s'éloignant de la Sicile s'écria : « Quel beau champ de bataille je laisse là aux Romains et aux Carthaginois ! » Cette prophétie ne devait pas tarder à s'accomplir au pied de la lettre : la première guerre punique commence en 268 av. J.-C.

Première guerre punique. Nous ne saurions raconter ici en détail l'histoire des guerres puniques, mais nous devons toutefois en résumer les phases principales. La première guerre punique dura vingt-sept ans (268 à 241) ; il s'y agit pour Carthage de défendre contre Rome ses possessions de Sicile et sa prépondérance sur la mer Tyrrhénienne. Les Romains, appelés en Sicile par les Mamertins, s'emparent d'Agrigente en 262 ; Duilius remporte la victoire navale de Mylæ en 261 ; Régulus, en 256, renouvelle la tentative d'Agathocle en Afrique et périt dans les fers à Carthage. Enfin, la bataille des îles Ægates remportée en 241 par Lutatius Catulus sur Hannon, força Amilcar Barca à demander la paix ; les Carthaginois abandonnèrent la Sicile qui fut déclarée province romaine.

La guerre finie, Carthage voulut licencier ses armées qui lui coûtaient cher à entretenir. Les mercenaires, avant de partir, réclamèrent l'arriéré de leur solde, et comme on faisait mine de vouloir en retenir une partie, ces soldats de tous pays et de toutes langues se révoltèrent ; sous les ordres d'Autarite, de Zarzas et de Spendius, ils se rassemblèrent à Tunis, à 20 kil. des murs de Carthage, mirent à mort les députés qu'on leur avait envoyés, et appelèrent aux armes tous les Africains, essayant de soulever toutes les villes qui, comme Hippone et Utique, supportaient avec dépit le joug des Carthaginois. Pendant ce temps, la Corse et la Sardaigne chassaient leurs garnisons et se donnaient aux Romains. Carthage comprit l'imminence du danger, et Amilcar la sauva. Avec l'aide de la cavalerie numide, Amilcar, secondé par Naravas, parvint à resserrer les mercenaires sans discipline dans les défilés de la Scie ou de la Hache où il en extermina quarante mille ; cette guerre terrible de l'an 238 av. J.-C. porte dans l'histoire le nom de *guerre inexpiable* (Polybe). Le danger pour Carthage fut ensuite Amilcar lui-même que ses succès et ses services avaient rendu tout-puissant. On l'éloigna en le chargeant d'une expédition contre les Numides et les Maurétaniens qu'il soumit. Amilcar passe en 237 en Espagne, et pendant neuf années il parcourt la péninsule, gorgeant ses soldats de butin et envoyant le surplus à Carthage ; il est tué en 228 dans une panique au milieu de ses soldats (V. Amilcar). Son gendre Asdrubal le *Beau* lui succéda dans le commandement de l'armée; dans un traité qu'il conclut avec les Romains, le cours de l'Ebre fut désigné comme la limite des possessions carthaginoises dans la péninsule ibérique, puis il bâtit Carthagène *(Carthago nova)* en 227. Il fut assassiné par un esclave gaulois en 223. Les soldats élurent alors pour chef son beau-frère Annibal, le fils du grand Amilcar, et le sénat de Carthage ratifia ce choix.

Deuxième guerre punique (219 à 201). L'homme de génie qui prit alors le commandement des armées carthaginoises en Espagne, personnifie la lutte de Carthage contre Rome pendant toute la seconde guerre punique. Ses campagnes en Espagne, en Italie, en Afrique, ont fait l'admiration des hommes de guerre de tous les temps, et s'il succomba devant Scipion il ne le dut qu'au mauvais vouloir de sa patrie ingrate et égoïste. Dans la première période de la lutte, il s'agit pour lui non seulement de conserver l'Espagne à Carthage, mais de conquérir cette Italie elle-même sur les côtes de laquelle les vaisseaux carthaginois n'avaient jamais pu établir un seul comptoir. Dans la seconde période, il ne songe plus, malgré une série de victoires retentissantes, qu'à défendre l'Afrique envahie par Scipion. Les Romains prirent leur revanche de Cannes à Zama. Annibal offre la paix et subit les conditions les plus humiliantes : Carthage ne conservera que ses possessions d'Afrique ; elle livrera tous les prisonniers et tous ses navires à l'exception de dix, tous ses éléphants ; elle ne fera aucune guerre sans l'autorisation préalable du sénat romain ; elle n'enrôlera plus de mercenaires ; elle paiera dix mille talents en cinquante années ; elle reconnaîtra Masinissa pour allié et pour maître légitime de ses Etats héréditaires et de ceux de Syphax. En exécution de ce traité, quatre mille prisonniers et cinq cents galères furent livrés aux Romains (V. Annibal, Asdrubal et Scipion).

Troisième guerre punique. Siège et destruction de Carthage. Annibal, nommé suffète, s'était appliqué à répa-

rer les désastres de la guerre et à rétablir l'ordre dans les finances jusqu'au jour où la politique ombrageuse du sénat le força de s'exiler. Grâce à son génie commercial, Carthage répara vite ses forces; elle comptait encore 700,000 hab., et malgré son abaissement elle faisait toujours trembler sa rivale victorieuse. On se rappelle qu'une des clauses du dernier traité obligeait les Carthaginois à ne faire la guerre à aucun peuple sans l'assentiment du sénat romain. Le roi numide Masinissa, allié de Rome, résolut de profiter de cette situation pour agrandir ses Etats au détriment de Carthage. Chaque année, il s'appropriait une nouvelle ville, un nouveau canton. Les Carthaginois qui avaient les mains liées par le traité ne pouvaient se défendre; ils portèrent leurs réclamations devant le sénat romain. Rome qui, à ce moment, était engagée dans sa lutte contre Persée, roi de Macédoine, prit garde de se mettre un nouvel ennemi sur les bras; l'affaire traîna en longueur, on fit des réponses évasives, et finalement dix commissaires furent nommés pour aller en Afrique trancher le différend entre Carthage et Masinissa. Caton était au nombre des arbitres. La vue des richesses et de la prospérité de Carthage qu'il avait crue affaiblie pour jamais, aviva sa haine jalouse; grâce à lui, les commissaires revinrent à Rome sans avoir fait droit aux légitimes revendications des Carthaginois, et le jour où il rendit compte de sa mission au sénat, Caton, laissant tomber de sa toge des figues de Libye, s'écria : « La terre qui les produit n'est qu'à trois journées de Rome. » A partir de ce jour, il termina invariablement tous ses discours par ces célèbres paroles : *delenda quoque Carthago*, « j'ajoute qu'il faut que Carthage soit détruite ».

Il y avait alors à Carthage trois factions rivales : le parti de l'alliance romaine, dont le chef était Hannon; celui de l'alliance numide dirigé par Annibal *Passer* (le Moineau) ; le parti populaire et national qu'inspiraient Asdrubal et Carthalo. Celui-ci, le plus fort et le plus turbulent, exaspéré par la mauvaise foi des Romains, chassa de Carthage les amis des Numides et la guerre fut déclarée à Masinissa. Une grande bataille fut livrée à Oroscope en 149, et les Carthaginois vaincus perdirent cinquante-huit mille hommes. Rome alors intervint et, résolue d'en finir avec sa rivale tout à fait affaiblie, elle lui déclara la guerre sous prétexte que les Carthaginois avaient, sans son autorisation, ouvert les hostilités contre Masinissa. Déjà les consuls étaient partis avec une armée de débarquement quand arrivèrent de nouveaux ambassadeurs exposant que Carthalo et Asdrubal venaient d'être exilés, et déclarant que Carthage s'en remettait à la discrétion du peuple romain. Le sénat répondit ironiquement qu'il laissait aux Carthaginois leurs lois, leurs terres et leurs cités, qu'ils devaient envoyer en otages trois cents membres choisis parmi les familles les plus illustres et que, pour le reste, il leur faudrait s'en rapporter à la décision des consuls.

Ceux-ci débarquèrent à Utique avec quatre-vingt-quatre mille hommes ; les ambassadeurs carthaginois les y rejoignirent. Le consul Marcius Censorinus leur demanda de livrer toutes leurs armes et toutes leurs machines de guerre, la protection de Rome devant suffire à garantir leur sécurité, même contre Asdrubal et les dissidents : les Carthaginois se désarmèrent sans murmurer. Puis, le consul ajouta ces cyniques paroles que n'aurait jamais su trouver la *foi punique* elle-même : « Je vous loue de votre prompte obéissance à exécuter les ordres du sénat; connaissez à présent ses dernières volontés : il vous commande de sortir de Carthage qu'il a résolu de détruire, de vous établir dans le lieu que vous choisirez, pourvu que ce soit à quatre-vingts stades de la mer. » A peine les ambassadeurs eurent-ils fait connaître au peuple cette suprême et inique exigence, qu'un immense cri de vengeance et de rage fit explosion : les chefs des diverses factions, tout à l'heure prêts à s'entre-tuer, s'embrassèrent. Hommes, femmes et enfants, tout le monde se prépare à la résistance. Les ateliers fabriquent chaque jour cent quarante boucliers, trois cents épées, cinq cents piques, mille traits et des machines ; les femmes donnent leurs parures; on tisse des cordages avec leurs cheveux; on prend les poutres des maisons pour en fabriquer des vaisseaux; Asdrubal et les trente mille bannis qui composaient son armée campée à Néphéris et menaçaient la ville, furent rappelés en toute hâte. Lorsque le consul, attendant patiemment la réponse, s'avança du côté de la ville, il trouva les portes closes et un peuple prêt à mourir pour sa patrie. Sur ces entrefaites, des ordres nouveaux et pressants arrivèrent de Rome, ordonnant d'en finir avec Carthage.

Les consuls Manilius et Censorinus, suivant ces instructions à la lettre, se partagèrent la tâche de donner l'assaut. Manilius a pour mission de conduire les opérations du siège, par terre, du côté de la presqu'île; Censorinus dirige ses efforts contre l'angle de la Taenia, non loin du port marchand. Une première, puis une seconde attaque, sont successivement repoussées; après un troisième assaut, Manilius qui doit combler le *vallum* et escalader les murailles de la triple enceinte, considère la place comme inexpugnable. Quant à Censorinus il est plus heureux du côté de la Taenia, moins fortifiée. Deux énormes béliers appuyés chacun par six mille hommes réussissent à ouvrir une brèche dans la muraille; les Carthaginois s'élancent par cette ouverture et mettent le feu aux machines des Romains; ceux-ci, à leur tour, reprennent l'offensive, se rendent maîtres de la brèche et se précipitent sur les Carthaginois rangés en bataille à quelque distance de l'enceinte, les hoplites en première ligne, les hommes armés de pierres et de massues, au second rang. Les Romains sont repoussés : seule, la valeur de Scipion Emilien, alors tribun militaire, empêcha cet échec d'être changé en désastre. Les chaleurs de l'été, la peste qui sévit dans l'armée romaine déterminèrent Censorinus à regagner la haute mer avec ses vaisseaux.

Dès lors les Carthaginois reprennent l'offensive contre Manilius dont ils assiègent le camp, situé, suivant Charles Tissot, à la hauteur du village de Sidi-Daoud. Les Romains réussissent à garder leurs positions. Au printemps de l'an 148, le consul Calpurnius Piso et le préfet de la flotte L. Mancinus prirent le commandement des forces romaines. Ils sont battus devant Clypea et Hippo Diarrhytus par Asdrubal qui tenait la campagne, et forcés de prendre leurs quartiers d'hiver à Utique. Ce fut alors que le Sénat romain, ému de ces échecs répétés, donna la direction suprême de la guerre d'Afrique à Scipion Emilien. Celui-ci organise son armée à Utique, tandis que Mancinus avec la flotte, opère subitement un débarquement et escalade avec des échelles le mur qui borde le promontoire escarpé de Sidi bou-Saïd. Les Romains finissent par occuper, dans le *pomœrium*, une assez forte position. Scipion apprend ce succès, vole au secours de Mancinus et arrive au moment où celui-ci allait être précipité du haut de la falaise dans la mer. Scipion commença par diriger, la nuit, une double attaque contre le faubourg de Megara, par les pentes occidentales de Kamart. Les Carthaginois surpris durent, malgré une résistance acharnée, laisser les Romains se rendre maîtres du rempart. Scipion entre dans Megara avec 4,000 hommes, et une fois maître de cette partie de la ville, il assure ses communications avec son camp situé à l'O. de Sidi-Daoud, coupe l'isthme par un fossé de 25 stades (4,625 m.), et emploie vingt jours à se fortifier contre tout retour offensif de l'ennemi, et à mettre Carthage hors d'état de recevoir des secours du côté de la terre ferme.

Cependant, le général carthaginois Bithyas, campé avec son armée près de Néphéris, envoyait par mer des secours en vivres et en hommes à la ville assiégée. Scipion résolut en conséquence de compléter l'investissement en fermant

l'entrée des ports. Il fit jeter devant l'ouverture du port marchand une digue de 24 pieds de large au sommet sur 96 pieds de large à la base : on voit encore aujourd'hui les vestiges de ce travail gigantesque. Alors, les Carthaginois résolurent de percer une nouvelle issue à leurs ports sur la haute mer. « Hommes, femmes et enfants, dit Ch. Tissot résumant le récit d'Appien, y travaillèrent jour et nuit, en commençant par la partie intérieure, et avec tant de secret que Scipion ne put rien savoir des prisonniers qu'il fit alors, sinon qu'on entendait un grand bruit dans les ports, mais qu'on en ignorait la cause. En même temps, les assiégés construisaient avec d'anciens matériaux des trirèmes et des quinquérèmes. Enfin, lorsque tout fut prêt, les Carthaginois ouvrirent la communication avec la mer et sortirent avec cinquante trirèmes et un grand nombre d'autres bâtiments de moindres dimensions, tous formidablement armés. » La flotte romaine était sans défense puisque les matelots eux-mêmes avaient débarqué pour prendre part aux opérations du siège; si les nouveaux vaisseaux carthaginois, peut-être contrariés par le vent, n'eussent manœuvré avec indécision, c'en était fait de l'armée romaine. Mais ce ne fut qu'au bout de trois jours que les Carthaginois présentèrent le combat : les galères romaines étaient prêtes à répondre à l'attaque. La mêlée dura plusieurs jours, sans trêve ni relâche, avec un acharnement épouvantable. Les vaisseaux carthaginois se réfugient le long du quai qui borde la pleine mer et se trouvent protégés par les défenses des remparts. Scipion cherche dès lors à s'emparer du quai et fait avancer ses béliers pour saper le mur de mer. Un détachement de Carthaginois se jetant dans l'eau, s'avancent les uns à la nage, les autres ayant l'eau jusqu'à la poitrine. Arrivés près des Romains, et sans répondre aux coups qui leur sont portés, ils allument des torches et brûlent les béliers, puis regagnent leurs positions à la nage, tandis que les Romains sont forcés de rentrer dans leur camp. Chaque jour renouvelle de pareils traits d'audace de la part des assiégés et une opiniâtreté toujours plus obstinée du côté des assiégeants : on atteignit ainsi la fin de l'été. Les Romains, maîtres d'une partie des quais, se fortifièrent dans leurs positions et suspendirent les opérations du siège. Dans l'hiver, Scipion, qui allait être attaqué sur ses derrières par une armée de renfort, prend la place de Néphéris où il tue ou fait prisonniers 80,000 hommes.

« Dès les premiers jours du printemps de l'année suivante, dit Appien, Scipion résolut d'attaquer Byrsa et celui des ports intérieurs qu'on appelle Cothon. Asdrubal fit incendier pendant la nuit la partie quadrangulaire du Cothon, espérant arrêter ainsi la marche de l'ennemi, mais tandis que lui et les siens étaient tout entiers à cette opération, Lélius, à leur insu, escalada la partie opposée du port, qui était circulaire. Les Romains s'élancent de toutes parts, passent d'une enceinte à l'autre au moyen de poutres et de planches et repoussent facilement un ennemi exténué par la faim. Ils s'emparent ainsi du mur qui enfermait le Cothon. La nuit était venue : Scipion campe avec ses troupes sur le forum, qui était voisin du port. » Les Romains étaient au cœur de la ville ; il ne leur restait plus qu'à prendre d'assaut la citadelle. Trois rues, dit Appien, y montaient du forum, formées de maisons très serrées à six étages. Les Romains durent faire le siège des maisons, les unes après les autres, avançant lentement de terrasse en terrasse, au moyen de planches et de poutres jetées sur les intervalles des rues adjacentes. On arriva ainsi au pied des murailles avancées de Byrsa qu'on sapa par la base pendant six jours et six nuits d'un travail sans relâche. Les opérations touchaient à leur fin lorsqu'une députation suppliante descendit du temple d'Esculape (Eschmoun) apportant la reddition de la place. Cinquante mille personnes de tout âge et de tout sexe défilèrent en vaincus dans le camp des Romains.

Cependant, Asdrubal et les transfuges romains se renfermèrent dans le temple d'Eschmoun refusant de se rendre ; au nombre de neuf cents, ils résistèrent pendant plusieurs jours à tous les assauts. Ils étaient épuisés et près de succomber lorsque Asdrubal, par une inexplicable défaillance, dans le but peut-être de sauver sa vie, descendit au camp romain par un chemin détourné, une branche d'olivier à la main : c'était une trahison. Transportés de rage, les assiégés résolurent de mettre eux-mêmes le feu au temple et de s'ensevelir sous ses ruines ; la femme d'Asdrubal elle-même, se parant de ses habits de fête et tenant ses deux enfants par la main, parut au milieu des flammes, où elle périt en proférant des imprécations contre la lâcheté de son mari et contre les Romains; les autres guerriers imitèrent son exemple. On dit que ce spectacle arracha des larmes à Scipion et que, lisant dans l'*Iliade* la chute de Troie, il prédit la ruine de Rome par un juste retour des choses d'ici-bas. L'incendie de Carthage dura sept jours. « Il faut lire dans Appien, dit Charles Tissot, le récit tout entier de ces derniers jours de Carthage... Les maisons qui s'écroulent avec leurs défenseurs, les survivants, femmes, enfants, vieillards, traînés par des crocs, entassés pêle-mêle avec les morts, et ensevelis tout vifs sous les débris que les assiégeants nivellent à la hâte, les membres encore palpitants qui sortent des décombres et que les cavaliers heurtent du sabot de leurs chevaux, le va-et-vient des cohortes qui se relayent dans cette œuvre de destruction, les sonneries des trompettes, les ordres que portent les aides de camp, les commandements précipités des tribuns et des centurions, aucun détail n'est oublié, et ce récit de la ruine de Carthage est un des tableaux les plus émouvants et les plus vrais que nous ait légués l'antiquité. Nous disons « des plus vrais », car la couche épaisse de cendres, de pierres noircies, de bois carbonisés, de fragments de métaux tordus ou fondus par le feu, d'ossements à demi-calcinés, qu'on retrouve encore, à cinq ou six mètres de profondeur sous les décombres de la Carthage romaine, témoigne assez de ce que fut cette horrible destruction. » Tout ce qui restait fut pillé par les soldats, à la réserve des statues et des ex-votos des temples qui furent destinés à orner le char du triomphateur. Byrsa et tout le quartier du forum et des ports n'était plus qu'un monceau de décombres, mais les faubourgs de Mapalia et de Megara avaient moins souffert et étaient encore en partie debout. Consulté par Scipion, le sénat romain, impitoyable, envoya une commission pour que l'œuvre de destruction fût accomplie jusqu'au bout. Maisons, temples et remparts, tout fut systématiquement démoli et rasé, et défense fut faite d'habiter ces ruines que de solennelles imprécations vouèrent aux dieux infernaux.

La Carthage romaine. — Après la prise de Carthage, les Romains constituèrent sans retard la province romaine d'Afrique, comprenant tout le territoire que la ville conquise possédait encore au début de la troisième guerre punique; ce territoire fut séparé des royaumes numides par un fossé que fit creuser Scipion et qui décrivait une courbe plus ou moins régulière depuis la Tusca (Oued-el-Kébir) en face de l'île de Tabarca, jusqu'à Thenæ (Henschir-Tina), à 12 kil. au S. de Sfax. Rome sentit dès lors la nécessité de créer sur la côte d'Afrique une colonie qui fût le centre de ses possessions et de son commerce, et aucun site n'était plus merveilleusement apte à ce rôle que l'emplacement de Carthage. Aussi, vingt-deux ans seulement après la destruction de la ville punique, en l'an de Rome 632 (122 av. J.-C.), le sénat vota, sur la proposition de Rubrius et malgré de vives résistances, une loi qui ordonnait l'établissement d'une colonie latine à Carthage. Caius Gracchus et Fulvius Flaccus furent chargés de l'y installer suivant le rite habituel, et leur mission dura soixante-dix jours. On appela la nouvelle ville *Colonia Junonia* et elle fut placée sous la protection de Juno Cælestis identifiée à Tanit, l'Astarté punique. De sinistres présages signalèrent cette résurrection de Carthage et l'on dit que les loups arrachèrent les jalons qui délimitaient

l'enceinte. Néanmoins, au bout de peu d'années, quand Marius vint y chercher un refuge, on comptait déjà dans la nouvelle colonie six mille citoyens sans les indigènes et les esclaves. Des esprits timorés s'inquiétèrent à Rome de ce développement rapide et une loi votée sur la proposition de M. Minucius Rufus abrogea celle de 632 : la *colonia Junonia* fut abolie, au moins en principe, car, en réalité, il n'était pas facile de déposséder six mille citoyens romains. Chose remarquable, l'élément punique se retrouva prépondérant dès les premiers temps de la Carthage romaine : on continua à y parler le punique, et à élever des stèles à Tanit et à Baal-Ammon. Les monnaies nous apprennent que la colonie fut administrée par des magistrats qui portaient le nom de suffètes. Jules César et Auguste favorisèrent particulièrement le développement de la *colonia Junonia*. Tertullien nous informe même qu'elle ne fut définitivement reconstituée que sous Auguste qui y envoya trois mille nouveaux citoyens romains. Enfin, vers 740 (14 av. J.-C.), tous les rouages administratifs fonctionnèrent régulièrement, et Sentius Saturninus, le proconsul de la province d'Afrique, installé jusque-là à Utique, transféra sa résidence à Carthage qui reçut le nom définitif de *colonia Julia Carthago :* c'est le nom que donnent à la capitale de l'Afrique proconsulaire quelques inscriptions, ainsi que les monnaies qui y furent frappées sous Auguste et sous Tibère.

Strabon cite la colonie de Carthage comme une des villes les plus peuplées de l'Afrique. Des routes nombreuses dont Ch. Tissot a reconnu les principales stations, la reliaient à toutes les parties du continent. Un incendie détruisit les constructions du forum de Carthage sous Antonin le Pieux; Commode ayant octroyé à la colonie certains privilèges, elle prit le nom temporaire de *colonia Alexandria Commoda Togata;* pour des motifs analogues elle s'appela sous Caracalla *colonia Aurelia Antoniniana Carthago*. Septime Sévère lui conféra le droit italique et elle eut un atelier monétaire qui fonctionna jusqu'à l'arrivée des Arabes. Carthage devint la métropole de l'Afrique chrétienne; son siège épiscopal fut illustré par saint Cyprien, et ce fut dans son sein que se réunirent les conciles si nombreux où s'agitèrent les plus graves questions de dogme et de discipline. Elle comptait alors de quatre à cinq cent mille habitants. Malgré tous ces avantages et cette prépondérance, les empereurs s'opposèrent toujours à ce que les murailles de Carthage fussent rétablies. Ce fut seulement en 424 de notre ère que Théodose II, à l'approche des Vandales, autorisa Carthage à s'entourer d'une enceinte et à relever les remparts de Byrsa démolis depuis cinq siècles.

Ces précautions tardives n'empêchèrent pas Genséric de s'emparer de Carthage le 19 oct. 439. L'Afrique du Nord ne fut reconquise que sous le règne de Justinien, en 534, par Bélisaire, qui reçut la soumission de Gelimer dans le faubourg de Carthage appelé Aclas. Tout le pays occupé par les Vandales forma dès lors la *préfecture d'Afrique*, avec Carthage pour capitale, et cette ville prit le nouveau nom de *colonia Justiniana Carthago*. L'invasion musulmane mit fin à l'existence de Carthage qui, bien que défendue héroïquement par le patrice Jean, fut prise et saccagée par Hassan le Gassanide, en 698. Depuis cette date, aucun centre important et auquel mérite d'être appliqué le nom de *ville*, ne s'est établi sur ces ruines accumulées. Les débris en ont été sans cesse jusqu'à nos jours exploités comme carrière de pierres par les habitants de Tunis et des villages environnants. Au moyen âge, des vaisseaux des républiques italiennes, puis des Espagnols, vinrent y chercher des colonnes, des chapiteaux, des sculptures; d'après une tradition, la cathédrale de Pise aurait été bâtie avec des marbres extraits des ruines de Carthage. Edrisi rapporte que quelques chefs arabes de la tribu des Beni-Ziâd avaient entouré d'un mur la colline appelée *El-Moâllaka* (La Malga); enfin, à l'époque de la croisade de saint Louis, en 1270, on ne signale plus sur l'emplacement de Carthage qu'une bourgade sans importance.

III. Organisation politique et militaire. — Carthage ne nous est connue que par ses ennemis, les Grecs et les Romains, qui ne se sont pas fait défaut de médire de ses institutions et de ses lois qu'ils n'ont d'ailleurs qu'imparfaitement connues. C'est donc à travers le prisme du témoignage infidèle ou incomplet des écrivains grecs et latins que les historiens ont pu essayer de reconstituer la vie intime de la grande cité africaine. De même que Venise au moyen âge, Carthage fut une république aristocratique; mais, comme à Tyr, le parti populaire y était turbulent et puissant; en outre, la noblesse y était basée sur la fortune plutôt qu'héréditaire : « On pense à Carthage, dit Aristote, que celui qui peut exercer une fonction publique doit avoir non seulement de grandes qualités, mais encore de grandes richesses. » Les fonctions publiques n'étant pas rétribuées, les riches seuls pouvaient les exercer; elles se perpétuaient parfois dans les familles qui réussissaient, en dépit des chances du commerce, à conserver de génération en génération une grande fortune. C'est ainsi que les familles des Magon et des Barca fournirent de père en fils des magistrats et des généraux. Dans l'administration de la république, le parti aristocratique était représenté par deux suffètes et le sénat, le parti démocratique par l'assemblée populaire. Les suffetes *(sofetim)*, que l'on pourrait comparer aux rois de Sparte et aux consuls de Rome, étaient, comme les juges des Hébreux, choisis dans l'aristocratie, mais il fallait que leur élection fût ratifiée par le peuple. Ils présidaient le sénat, et avaient en main l'administration civile; c'est seulement par occasion qu'ils commandaient les armées; la durée de leurs fonctions paraît avoir été d'une année, mais ils étaient rééligibles indéfiniment, car Annibal fut suffète pendant vingt-deux ans. Après les suffètes, les généraux occupaient le premier rang; le sénat ou le conseil des Cent les nommait; parfois aussi les troupes se permettaient de se choisir un chef dont la nomination devait toutefois être régularisée par le sénat et l'assemblée populaire. « Dans la nomination des généraux comme dans celle des suffètes, dit Aristote, les Carthaginois s'attachent à deux choses, au crédit et aux richesses. » Maître absolu des opérations militaires, le général en avait aussi la responsabilité personnelle et entière.

Le sénat, composé, comme celui de Tyr, de 300 membres de l'aristocratie, représentant les tribus entre lesquelles les citoyens étaient répartis, avait la haute direction de toutes les affaires publiques et il délibérait sur toutes les questions intéressant l'Etat; il décidait de la paix ou de la guerre. Cette assemblée souveraine était partagée en différentes sections. Une première section de trente membres, réglait l'ordre du jour des délibérations du sénat, préparait les projets de loi. Une seconde section, le conseil des Dix, se composait, comme son nom l'indique, de dix sénateurs chargés d'assister et de contrôler les suffètes dans leur exercice du pouvoir. Cette sorte de conseil des ministres était très puissante, et ce furent ses membres que Malchus fit mettre à mort après avoir forcé les portes de Carthage vers l'an 520 avant notre ère.

A l'époque où les généraux de la famille de Magon devinrent tout-puissants par leur ascendant sur les soldats, le sénat ombrageux créa un nouveau conseil chargé de contrôler la conduite des commandants d'armées : « La famille de Magon, raconte Justin, menaçant la liberté par sa trop grande puissance, on choisit parmi les sénateurs, cent juges qui eussent à demander compte de la conduite des généraux à leur retour. » Ce conseil des Cent devint permanent et c'est lui que les écrivains grecs appellent *gerousia;* il avait en quelque sorte la police de l'Etat comme attributions; il grandit sans cesse en importance, se transforma, comme celui de Venise, en un tribunal d'inquisition et d'oppression tyrannique qui souvent délibérait la nuit dans des réunions secrètes

appelées *syssities* par Aristote; Annibal eut à lutter contre ce tribunal qu'il parvint cependant à réformer. L'assemblée du peuple se composait non point de tout le peuple, mais seulement des *timuques*, c.-à-d. des citoyens qui possédaient le degré de fortune auquel était attachée la jouissance des droits politiques. Cette assemblée ne pouvait dans l'origine qu'approuver ou rejeter les propositions que le sénat voulait bien lui faire. Mais elle empiéta petit à petit sur les prérogatives du sénat, finit par avoir des représentants ou des défenseurs dans les assemblées aristocratiques, et ce fut la faction populaire qui maintint longtemps les Barca au pouvoir. Son intervention irrégulière dans les affaires publiques jeta le désordre et la confusion dans l'exercice du gouvernement et ne fit que précipiter la ruine de la république. Une autre cause de la chute de Carthage est le régime égoïste et tyrannique qu'elle imposait à ses colonies. Ne considérant que ses propres intérêts, elle les condamnait à fermer leurs ports aux navires étrangers, et à ne recevoir que de Carthage exclusivement tous les produits extérieurs. Ce monopole enrichit Carthage, mais la rendit odieuse à ses propres colonies : la même raison souleva l'Amérique contre l'Angleterre à la fin du siècle dernier. « Rome, dit Heeren, avait assis sa grandeur sur un rocher, tandis que celle de sa rivale roulait sur un sable d'or. »

Sauf dans les moments d'extrême détresse, les citoyens de Carthage ne servaient pas dans les armées. Les Libyens formaient le noyau des forces carthaginoises; ils combattaient à pied ou à cheval, et ils étaient armés de longues piques auxquelles Annibal substitua des armes romaines, après la bataille de Trasimène. Outre les Libyens, Carthage avait à sa solde de nombreuses troupes de mercenaires. C'étaient surtout des Ibères, des Gaulois, des Numides, des Maurusiens, des nomades d'Afrique. Les Ibères portaient des habits blancs avec des ornements rouges; ils combattaient à pied avec une énorme épée qui leur permettait de trancher et de percer; les Gaulois étaient armés de grands boucliers et d'épées courtes, à la pointe arrondie; les frondeurs Baléares étaient redoutés de tous les peuples avec lesquels Carthage fut en guerre; les Numides et les nomades, vêtus de peaux de lion ou de panthères, formaient, comme les Arabes dans nos guerres d'Afrique, d'excellents cavaliers qui fuyaient insaisissables pour revenir sans cesse à la charge. Carthage n'eut des éléphants qu'après la mort d'Alexandre, à l'imitation des rois d'Egypte et de Syrie. Le recrutement de toutes ces troupes se faisait par des sénateurs de Carthage, qu'on envoyait à cet effet dans les contrées les plus lointaines et qui débattaient avec les chefs de troupes indigènes la solde des hommes et des officiers. Avec une pareille armée composée exclusivement d'éléments étrangers et hétérogènes, et avec une organisation politique où prédominait par-dessus tout la jalousie ombrageuse, l'égoïsme, la cupidité et l'aveugle soif de l'or, Carthage ne pouvait échapper au sort qui la menaça dès qu'elle se trouva en présence d'une rivale telle que Rome. Le pouvoir à Carthage est aussi fragile et instable que celui du sénat romain est fort et traditionnel; les éléments de ses armées sont disparates et la solde seule retient tous ces mercenaires dans les rangs, tandis que ce qui distingue les armées romaines, c'est la cohésion, l'unité, le patriotisme et ce que nous appellerions aujourd'hui le sentiment national. Carthage étend ses conquêtes pour s'enrichir sans cesse, Rome s'agrandit pour la gloire de dominer. Aussi, remarque Ch. Tissot, Carthage ne fonde pas un Empire proprement dit : « Au temps de sa plus grande puissance, sa domination s'étend du fond de la grande Syrte aux colonnes d'Hercule, sur une étendue de plus de seize mille stades, mais ne dépasse pas la zone étroite du littoral, ou pour mieux dire, les limites fort restreintes des villes phéniciennes ou puniques placées sous sa suzeraineté. Elle ne possède, en somme, que la contrée qui l'entoure. En dehors des étroites frontières de son territoire propre, elle n'a que des alliés ou des tributaires. C'est la situation qu'indique Diodore lorsqu'il partage les populations africaines en quatre catégories bien distinctes : les Phéniciens habitant Carthage; les Liby-Phéniciens des nombreuses villes maritimes, auxquels les Carthaginois avaient accordé le droit de *connubium* et qui devaient à ces liens de parenté le nom sous lequel on les désignait; les Libyens, comprenant toute la masse de la population indigène et abhorrant les Carthaginois à cause de la dureté de leur domination ; enfin, les nomades, habitant les vastes contrées qui s'étendent jusqu'au désert. »

Ces Liby-Phéniciens dont il vient d'être parlé, formaient la population de nombreuses villes maritimes auxquelles les Carthaginois avaient octroyé le *connubium*, droit analogue à celui dont jouissaient les Latino-Romains. Ces villes fédérées ou tributaires étaient astreintes à fournir un contingent militaire et une contribution pécuniaire annuelle. On sait que la petite Leptis, par exemple, (Lemta) payait un tribut d'un talent par jour. Ces Liby-Phéniciens étaient soumis aux plus dures conditions, suivant le témoignage de Diodore et de Polybe, et leurs perpétuelles révoltes disent assez la haine que leur inspirait la domination avare et cruelle de Carthage. Ainsi s'explique comment il se fait que les armées d'Agathocle, de Regulus, de Scipion furent toujours favorisées par les indigènes lorsqu'elles débarquèrent sur quelque point de la côte. Les *emporia* des Syrtes et les villes de la banlieue même de Carthage accueillirent la domination romaine comme une délivrance.

IV. Religion. — La religion des Carthaginois et de leurs colonies était celle des Phéniciens : nous n'avons donc point à y insister particulièrement ici. Comme toutes les religions de l'antiquité, elle était polythéiste, et au sommet du panthéon punique composé d'*alonim* et de *baalim* nombreux, il y avait une triade divine formée de « Baal-Ammon, « Baal le brûlant », ou Moloch, identifié avec Cronos ou Saturne par les Grecs et les Romains, de Tanit, la déesse céleste et lunaire correspondant à l'Astarté phénicienne et assimilée à Artémis ou Junon, enfin d'Eschmoun ou Esculape. On honorait aussi d'un culte spécial un dieu-enfant, Joel, le Tammuz-Adonis des Phéniciens, et Melqart assimilé à Héraclès ou Hercule à l'époque classique. Chaque année, Carthage envoyait à Tyr une députation chargée d'aller offrir un sacrifice solennel au vieux temple de Melqart et de consacrer dans ce sanctuaire de la métropole la dîme du butin pris sur l'ennemi. Nous connaissons encore, mais seulement de nom, d'autres divinités carthaginoises : Rabbat-Umma, « la grande-mère », Baalat-haedrat « la maîtresse du sanctuaire », Astoret, Illat, Sakôn, Aris, Tsaphon, qui ne sont peut-être que d'autres appellations de Tanit, d'Eschmoun, de Melqart, de Baal-Hammon, de Moloch. A partir du IVe siècle av. J.-C., les rapports constants des Carthaginois avec les Grecs de Sicile, introduisirent certains éléments helléniques dans leur religion. Apollon, identifié à Baal-Ammon, eut, sur le forum de Carthage, un temple dont la statue colossale fut transportée à Rome après le siège de l'an 146. Telle fut l'influence de la civilisation hellénique sur Carthage que celle-ci envoya, une fois au moins, des offrandes à Delphes, et Tanit fut assimilée à Perséphone. Voilà pourquoi la tête de Tanit ou de l'Astarté punique, paraît couronnée d'épis sur les monnaies de Carthage, imitées de celles des colonies grecques de Sicile.

Dans les inscriptions puniques, Tanit est souvent qualifiée Rabbat Tanit « la grande Tanit », ou Tanit Penê Baal, « Tanit la face de Baal. » Elle était la divinité poliade de Carthage et elle tenait le premier rang dans le panthéon, même avant Baal-Ammon. Dans le traité d'Annibal avec les Grecs, elle est appelée le *génie (daimôn)* de Carthage. Elle a pour symbole le croissant lunaire. Baal-Ammon, le grand dieu de toute la Libye, est parfois figuré sous la forme d'un vieillard dont le front est orné de cornes de bélier, et cet animal accompagne souvent la

statue du dieu. Diodore décrit comme il suit la statue colossale du temple de Baal-Ammon : « Elle était de bronze, avec les bras étendus en avant et abaissés; ses mains, dont la paume était en dessus, étaient inclinées vers la terre, afin que les enfants qu'on y plaçait tombassent immédiatement dans un gouffre plein de feu. » La trinité carthaginoise est représentée sur les stèles puniques par une sorte de triangle muni à sa partie supérieure de protubérances qui ressemblent à une tête et à deux bras étendus : c'est sans doute la transformation d'un bétyle conique, tel que le culte phénicien nous en offre des exemples. On la figure aussi sous la forme de trois cippes placés côte à côte, celui du milieu dépassant un peu en hauteur ses deux acolytes.



Symbole de la Trinité punique.

Comme les Phéniciens, les Carthaginois admettaient les sacrifices d'enfants. Ces immolations barbares se renouvelaient chaque année devant la statue de Baal-Ammon. Après avoir rappelé la férocité des Carthaginois envers leur prisonnier Regulus, Valère Maxime raconte qu'à Carthage on immolait des prisonniers de guerre à l'occasion de la cérémonie du lancement d'un navire ou lorsqu'on devait entreprendre une expédition maritime. Ces sacrifices humains, sortes de baptême des vaisseaux, s'accomplissaient en faisant écraser les malheureux entre la carène du navire et la jetée du port. Ces odieuses pratiques persistèrent même pendant la domination romaine à Carthage et ne disparurent que sous l'action du christianisme.

V. Industrie et commerce. — Le commerce des Carthaginois se faisait comme celui des Phéniciens uniquement par voie d'échanges : c'était le simple troc et Carthage ne commença à avoir des monnaies qu'au IVe siècle, pour son commerce avec les Grecs de Sicile. Dans le récit du développement de la puissance de Carthage, nous avons indiqué quelles étaient les principales directions du commerce carthaginois. La grande république africaine était si jalouse de sa puissance maritime et commerciale qu'elle n'hésitait pas à violer le droit des gens pour empêcher la concurrence ; elle ne permit jamais à d'autres vaisseaux que les siens de pénétrer dans l'Atlantique dont elle s'arrogea le monopole et l'on raconte qu'un navire carthaginois, suivi par un vaisseau romain, aima mieux s'engager dans une fausse direction et se faire échouer plutôt que de révéler sa route à un rival. Comme Tyr et Sidon, Carthage possédait dans son sein et dans ses environs d'immenses manufactures qui exportaient leurs produits chez les peuples barbares, ou mettaient en œuvre les matières premières importées de l'extérieur. En Sicile et en Italie, les Carthaginois vendaient surtout des esclaves noirs, de l'ivoire, des métaux et des bois précieux, des pierres fines, des tissus orientaux, et toutes sortes de produits manufacturés ; en Espagne, Carthage allait chercher le cuivre, et les mines actuelles de Huelva et des environs furent exploitées pour son compte. L'Afrique centrale lui fournissait des dents d'éléphants, de la poudre d'or et des dattes. Sur la côte occidentale de l'Afrique où elle avait près de 300 comptoirs, elle tenait des marchés où elle échangeait contre les produits du Soudan et du Congo des armes, des poteries, du sel. Enfin, ses navires allaient chercher le cuivre, l'étain et même l'ambre jaune dans les îles Sorlingues ou Cassitérides, sur les côtes de l'Angleterre et, dit-on, jusque sur les bords de la mer Baltique. L'agriculture était très développée dans la Zeugitane et la Byzacène où les Romains n'eurent qu'à s'installer dans les villas des Carthaginois et des Liby-Phéniciens, au milieu de champs fertiles, couverts d'oliviers, de vignobles et de céréales. Cette contrée fut le grenier de Carthage avant de devenir celui de Rome. Les Carthaginois avaient aussi particulièrement développé l'agriculture en Sardaigne qui, lorsque les Romains s'en emparèrent, était couverte de villas riches et florissantes.

VI. Littérature. — Les Carthaginois avaient une littérature considérable qui a presque entièrement péri. Après la prise de la ville par les Romains en 146, la bibliothèque fut répartie entre les différents princes africains, alliés de Rome, qui parlaient ou comprenaient la langue punique. Une exception toutefois fut faite pour le traité de Magon sur l'agriculture et l'économie rurale, qui fut emporté à Rome et traduit en latin par Decimus Silanus. Cette traduction même est perdue en grande partie ; mais tous les auteurs romains qui traitent d'agronomie, Caton, Pline, Columelle, parlent de l'ouvrage de Magon ; ils en font les plus grands éloges et ils en citent des passages qui justifient cette réputation. Carthage eut un philosophe, Asdrubal, qui alla étudier en Grèce sous le nom de Clitomaque ; elle eut aussi des historiens nationaux dont Salluste consulta les écrits dans la bibliothèque du roi Hiempsal : il ne nous en reste que quelques citations en traduction latine. La relation officielle du voyage d'Hannon sur la côte orientale de l'Afrique, avait été gravée sur une colonne dans le temple de Baal-Ammon ; elle nous a été conservée en entier dans une version grecque, et de nombreux savants modernes se sont exercés à la commenter. Le périple d'Himilcon, sur les côtes européennes de l'Atlantique, ne nous est parvenu qu'en de misérables fragments traduits et insérés dans le poème latin de Festus Avienus.

« Les Carthaginois, dit M. Philippe Berger, avaient l'habitude de graver dans leurs temples, sur des colonnes ou sur des plaques de marbre ou de bronze, le récit de leurs expéditions lointaines. Tite Live nous a conservé le souvenir de la grande inscription bilingue, phénicienne et grecque, qu'Annibal avait déposée dans le temple de Junon Lacinienne, près de Crotone, et qui contenait le récit de ses campagnes lors de la deuxième guerre punique. Annibal, d'ailleurs, était versé dans les sciences grecques et phéniciennes, et avaient composé des ouvrages dans les deux langues. Ce n'est pas le seul exemple d'un homme d'État écrivain que nous ait légué l'histoire de Carthage. Les lettres y étaient fort en honneur, Carthage avait ses savants et ses bibliothèques. La littérature des Carthaginois portait l'empreinte de leur esprit tout entier dirigé vers les connaissances pratiques. Ils avaient beaucoup écrit sur la géographie ; Aristote, Salluste et Servius mentionnent aussi des livres d'histoire écrits en langue punique. Enfin, leurs traités sur l'agriculture avaient une grande renommée. Le plus célèbre était celui du général Magon, qui fut traduit quatre fois en latin, dont la première par ordre du sénat romain, puis aussi en grec ; celui d'Amilcar avait été également traduit en grec. Ces ouvrages ont servi de base aux travaux de Virgile et de Columelle. » (Ph. Berger, *la Phénicie.*) En fait de monuments qui nous ont conservé la langue de Carthage, il nous reste les légendes des monnaies, malheureusement bien peu variées, et les inscriptions puniques recueillies au nombre de plusieurs milliers, soit sur le sol même de Carthage, soit dans les pays soumis à la domination carthaginoise. Ces textes sont en général des ex-votos à Tanit et à Baal-Ammon, la rédaction en est courte, très formulaire et la nomenclature onomastique en est très pauvre ; ils sont tous recueillis et commentés dans le *Corpus inscriptionum semiticarum*, publié par les soins de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Mentionnons encore la comédie de Plaute, intitulée *Pœnulus* (le petit Carthaginois), dans laquelle se trouvent transcrites en latin des phrases de la langue punique. Les

philologues constatent que le carthaginois ne différait du phénicien que par quelques particularités grammaticales.

VII. Arts et monuments. — Les Carthaginois, hommes de négoce, ne se préoccupèrent jamais des beaux-arts autrement que pour en colporter les produits ou s'approprier les œuvres de sculpture qu'ils rencontrèrent en pays conquis. Il n'y a pas, à proprement parler, d'art carthaginois et l'histoire ancienne n'enregistre pas un seul nom d'artiste, en quelque genre que ce soit, qui soit né ou qui ait fleuri à Carthage. Les Phéniciens déjà, presque exclusivement courtiers de commerce, se sont bornés, dans leurs produits manufacturés, à copier les œuvres de l'art ou de l'industrie de l'Egypte ou de l'Assyrie. Carthage, colonie phénicienne, fit comme sa métropole : ses vaisseaux semèrent à profusion, sur tous les rivages méditerranéens, les produits de l'Egypte, de l'Assyrie, de la Grèce ou bien des œuvres bâtardes sorties des ateliers de la Phénicie ou des siens propres. Mais dans les œuvres qu'on peut lui attribuer, l'imitation égyptienne ou phénicienne est si flagrante, qu'on pourrait les appeler des contrefaçons, car elles ne se distinguent des modèles que par les différences qui caractérisent une copie médiocre ou maladroite. Nous ne savons pas ce qu'étaient les temples de la Carthage punique, car il n'en reste aucun vestige appréciable au point de vue architectural ; il ne subsiste non plus pas une pierre émergeant au-dessus du sol des temples que les Carthaginois avaient élevés en Sicile, en Sardaigne, en Espagne. On connaît seulement de nom le fameux sanctuaire d'Astarté à Eryx en Sicile, celui de Baal-Hammon à Marsala (Lilybée), ainsi que les temples sardo-puniques de Baal-Samaïn, d'Astarté, d'Eschmoun, de Baal-Ammon, signalés dans des inscriptions puniques recueillies à Sulcis, en Sardaigne. Le temple de Melqart à Gadès (Cadix), si fréquenté encore au temps de Strabon, n'a pas laissé de traces. Ce n'est donc pas seulement à Carthage que le *delenda Carthago* a eu son effet radical et complet, c'est partout où la domination romaine s'est substituée à la domination punique. A Carthage, ce qui a pu échapper a été modifié, transformé au profit de la colonie romaine qui fut bâtie avec les ruines puniques, et qui elle-même a été l'objet d'une destruction brutale. Il n'y a donc rien de phénicien à espérer des fouilles archéologiques de Carthage, au point de vue architectural. Les fouilles pratiquées à Carthage par divers archéologues, Daux, E. de Sainte-Marie, d'Hérisson, Reinach et Babelon, le P. Delattre, Vernaz, n'ont mis au jour que des citernes, des tombeaux, des stèles, des racines de murs qui rejettent dans le domaine de l'illusion toute idée de reconstitution archéologique du moindre monument de la Carthage punique. La Carthage romaine et byzantine a été aussi maltraitée, bien que ses ruines, superposées à celles de la Carthage punique, soient parfois encore reconnaissables.

Les Remparts. — Appien nous apprend que Carthage était défendue du côté de la mer par une simple muraille, tandis que du côté de l'isthme elle était protégée par trois enceintes concentriques, épaisses de trente pieds (9^m24), et hautes de trente coudées (13^m86), sans compter les créneaux et les meurtrières. Dans l'épaisseur même de ces remparts, il y avait deux étages de chambres voûtées ayant ouverture sur la place. Les chambres de l'étage inférieur constituaient des écuries pour trois cents éléphants et des magasins à fourrage ; à l'étage supérieur logeaient quatre mille chevaux et vingt-quatre mille soldats avec leurs vivres et leurs munitions. Les bastions, distants l'un de l'autre de deux plètres (61^m66), s'alignaient sur tout le périmètre de la place. Une triple ceinture de murailles analogue à celle de Carthage, se voyait également à Adrumète, à Thapsus, à Thysdrus (El-Djem) et se remarque encore aujourd'hui autour de Constantinople. Les traces des murailles de Carthage, séparées l'une de l'autre par un *vallum*, ne forment plus aujourd'hui que des talus rocailleux qui ont servi de base aux restitutions de Daux, ingénieur que l'empereur Napoléon III avait chargé de recueillir dans la régence de Tunis, des matériaux topographiques pour la *Vie de César*, et dont les papiers ont été utilisés et mis en œuvre par Ch. Tissot. Daux a reconnu les traces de sept portes sur le front de la triple enceinte, et il a constaté que les remparts de Carthage, y compris le mur de mer, atteignaient un développement de 26,905m. ; le mur de mer avait 14 kil. Outre la triple muraille extérieure, Carthage avait deux lignes de défenses intérieures : l'une, qui séparait la cité proprement dite du faubourg de Megara, était percée de cinq portes et avait 3,360 m. de long, ce qui donne pour l'enceinte de la *cité* un total de 11,905 m., et pour celle de Megara 21,720 m. L'autre ligne partageait en deux zones la cité proprement dite et se rattachait au quadrilatère de Byrsa ; elle avait un développement de 4,690 m.

Byrsa. — Byrsa, l'acropole, formait le nœud des défenses de Carthage. Elle a la forme d'un quadrilatère dont les angles correspondent aux quatre points cardinaux ; actuellement, la plate-forme n'a que 1,400 m. de circuit, mais Orose lui en donne 2,962. Haute de 63 m., et isolée de toutes parts, elle affecte la forme d'une pyramide tronquée dont la main de l'homme a sans doute aplani le sommet. D'après les fouilles du P. Delattre, une couche moyenne de 4 m. d'épaisseur et formée de substructions et de débris de toute nature, couvre le plateau supérieur. Les mêmes fouilles du savant missionnaire ont prouvé que Byrsa fut une nécropole avant de devenir une acropole ; les tombeaux qu'on y a découverts remontent peut-être au temps de la colonie de Cambé. En 1859, Beulé a mis à nu, sur le flanc sud-ouest, une partie des remparts puniques : c'est un mur épais de 10^m10, en grosses pierres de tuf ; dans l'épaisseur de ces murs étaient ménagées les citernes qui approvisionnaient la place : ce sont des salles égales, parallèles, ouvrant sur un corridor commun, et que Beulé a prises à tort pour les écuries des éléphants. En 1879, le P. Delattre a déblayé d'autres parties des mêmes remparts ; il a reconnu dans un bastion de l'époque romaine l'emplacement d'une machine de guerre. On croit que la chapelle de Saint-Louis est bâtie sur les fondations du temple d'Eschmoun (Esculape), auquel on accédait par un escalier de soixante marches. On a effectivement recueilli près de là des colonnes cannelées d'ordre corinthien et quelques fragments de bas-reliefs se rapportant au culte d'Esculape. Une inscription paraît désigner la *bibliothèque publique ;* une autre nous révèle l'existence d'un temple de la Concorde. Mais les ruines les plus importantes de Byrsa sont une série de sept chambres juxtaposées et terminées en absides semi-circulaires dans lesquelles on a voulu reconnaître les substructions du *prœtorium* ou palais du proconsul romain qui plus tard devint la demeure des rois vandales. Le cul de four de la chambre du milieu a 6^m25 de diam. et 8 m. de haut. Ces salles étaient pavées de belles dalles et revêtues de porphyre, de serpentin, de cipolin, de marbre veiné du Numidie. Les murs sont en bel appareil régulier de l'époque romaine.

Les Citernes. — L'emplacement de Carthage est parsemé de citernes voûtées, grandes chambres rectangulaires surmontées d'une voûte en plein cintre, qui approvisionnaient la ville d'eau potable. Les voyageurs admirent surtout aujourd'hui deux vastes systèmes de citernes, le premier au village de la Malga, à 700 m. au N.-O. de Byrsa ; le second, près du fort turc de Bordj Djedid, non loin de la mer, à 800 m. de l'acropole. Ces réservoirs, dont la construction primitive remonte certainement à l'époque punique, furent réparés et en partie reconstruits sous la domination romaine. Au temps du géographe arabe Edrisi, les citernes de la Malga comprenaient vingt-quatre réservoirs parallèles, mesurant chacun 100 m. de long sur 22 de large : on n'en compte plus aujourd'hui que quatorze et encore en partie comblés. Celles de Bordj Djedid forment dans leur ensemble un rectangle allongé partagé en dix-huit réservoirs voûtés, parallèles, larges de 7^m50,

séparés par de puissants murs de refend, et profonds de 9 m. depuis le sommet de la voûte, qui est percée d'un orifice circulaire. En outre, deux réservoirs latéraux, larges de $2^{m}50$ et longs de 145 m., s'ouvraient sur chacun des bassins, de même que six chambres circulaires à coupoles, servant de filtres. Ces gigantesques récipients étaient alimentés par de nombreux canaux venant de toutes les directions. Les travaux entrepris en 1885 par M. Vernaz pour la restauration des citernes de Bordj Djedid, ont fait découvrir un aqueduc voûté de 270 m. de long, haut de $3^{m}25$ et large de $1^{m}70$; cet aqueduc fut réparé ou construit à l'époque romaine, probablement sous Adrien. C'est à ce prince que l'on doit aussi les restaurations du viaduc gigantesque qui va des citernes de la Malga aux sources du Zaghouan et qui est resté, jusqu'ici, intact sur une bonne partie de son parcours. Les fouilles de M. Vernaz ont mis au jour un canal voûté long de 788 m., qui aboutit aux mêmes citernes après avoir traversé toute la colline dite de Juno Cælestis.

Les Ports. — Situés près du forum, à 600 m. au S. de Byrsa, ils ne sont plus marqués actuellement que par de misérables flaques d'eau croupissante. Le Cothon est indiqué par une dépression circulaire de 1,200 m. de circuit ; au centre, l'îlot où était le pavillon de l'amiral a encore 106 m. de diamètre, et il est rattaché au sol extérieur par une langue de terre de $9^{m}60$ de large. Le port marchand, de forme rectangulaire, communiquait d'une part avec le Cothon, d'autre part avec la mer par un étroit goulet ; les vaisseaux ne pouvaient pénétrer dans le port militaire qu'après avoir traversé le port marchand. L'ouverture sur la mer avait, suivant Polybe, une largeur de 70 pieds et on la fermait par des chaînes de fer. Le port militaire et son îlot étaient entourés d'une série de cales pouvant abriter cent vingt vaisseaux, et, au-dessus des cales, étaient les magasins pour les agrès. Chaque cale, dit Polybe, était ornée de deux colonnes d'ordre ionique, ce qui donnait à la circonférence du port et de l'îlot l'aspect d'un portique. Le pavillon amiral d'où partaient tous les signaux faits à la flotte, était assez élevé pour que l'amiral pût surveiller tout ce qui se passait autour de lui et voir en même temps au large dans la haute mer. Aujourd'hui, le voyageur est surpris de la petitesse du port militaire de Carthage, mais nous devons supposer qu'il s'est singulièrement ensablé et que ses proportions étaient déjà bien réduites à l'époque romaine après la destruction complète dont il fut l'objet. Le port marchand a encore actuellement une superficie de 14 hect. ; on en suit les quais romains sur une longueur de 400 m. Il y avait, à l'entrée, un môle puissant allant du N. au S. et destiné à briser les vagues de la haute mer. Entre la tête de ce môle et la Taenia, on distingue, à fleur d'eau, les vestiges de la jetée par laquelle Scipion ferma l'entrée des ports. A l'époque de Justinien, le port de Carthage s'appelait *Mandracium*, et Salomon, gouverneur de la province, fit bâtir à côté un monastère fortifié.

Les Nécropoles. — Ce qui semble prouver, comme l'a dit le cardinal Lavigerie, que Byrsa fut primitivement une nécropole, c'est que le P. Delattre a trouvé dans les fouilles pratiquées sur la colline, à plus de 7 m. au-dessous du sol actuel, des caveaux funéraires dont la construction massive paraît remonter à la période la plus ancienne de l'existence de Carthage. Ces caveaux construits en pierre de très grand et très bel appareil, sont surmontés d'un toit à double pente également en énormes dalles. On y a trouvé des cadavres couchés sur le lit funèbre, accompagnés d'armes, de bijoux et de poteries. MM. Reinach et Babelon ont découvert à la même profondeur au-dessous du sol actuel, un tombeau du même genre, dans leurs fouilles près du forum. Enfin, on en a trouvé aussi d'analogues sur la colline de Juno Cælestis.

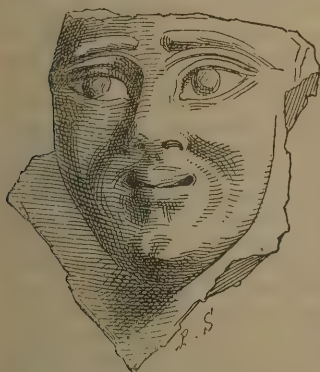
La grande nécropole de Kamart, au djebel Kaoui, est moins ancienne : elle remonte à la dernière époque punique et elle a continué à servir à l'époque romaine et chrétienne ; les dernières fouilles du P. Delattre prouvent qu'elle a servi aussi à la colonie juive de la Carthage romaine. Les tombes y sont construites sur un type uniforme qui rappelle celles de la côte de Phénicie : une chambre rectangulaire dans laquelle on descend par un puits ou par un escalier ; tout autour de cette chambre, on voit, comme des gueules de four, l'orifice des niches où l'on glissait les sarcophages. La plupart de ces tombes, même celles des chrétiens et des juifs, ont été violées par les Vandales ou les Arabes. En 1880 et 1881, le P. Delattre a fouillé près des murailles puniques de Carthage, non loin de la Malga, au lieu dit Bir el Djebana (puits du cimetière), la nécropole romaine des esclaves de la maison impériale : il y a recueilli de très nombreux cippes renfermant les corps d'affranchis et d'esclaves impériaux attachés aux bureaux du *procurator Cæsaris Africæ tractus Karthaginiensis*. A une courte distance de là, était le cimetière chrétien où saint Cyprien fut enterré. Le P. Delattre y a recueilli des milliers d'épitaphes mutilées par les Vandales ariens. Toutes ces sépultures se trouvaient rassemblées autour d'une basilique qui paraît avoir été construite sur les tombes des saintes Perpétue et Félicité ; en effet, une mosaïque découverte dans l'une des salles de cette basilique représente sainte Perpétue tenant la palme du martyre et écrasant un serpent. Enfin, sur la route qui va de Saint-Louis à Sidi-bou-Saïd, au point dénommé Dammous-Karita, le P. Delattre a fouillé une *area* avec des tombes disposées autour d'une basilique, ornée d'un portique monumental. On y a trouvé un sarcophage avec un bas-relief chrétien représentant l'Adoration des Mages ; sur d'autres fragments, on voit le Bon Pasteur, la Multiplication des pains, Adam et Eve, etc.

Temples païens et Basiliques chrétiennes. — M. Aug. Castan a établi que la colonie de Carthage dut posséder son Capitole comme toutes les colonies romaines, et ce Capitole, construit à l'imitation de celui de Rome, avait trois sanctuaires consacrés à Jupiter, Junon et Minerve. Mais où était installé ce Capitole? Etait-ce sur la colline de Byrsa ou sur celle du Juno Cælestis? C'est ce que les fouilles ne nous ont point encore révélé. Le temple de Juno Cælestis, l'Astarté-Tanit de l'époque punique, avait deux mille pas de circonférence, et il ressemblait, par son isolement, au temple de Samos. Fermé pendant quelque temps, à l'époque chrétienne, il finit par être consacré au culte chrétien le jour de Pâques de l'an 399, et l'évêque Aurelius plaça son trône épiscopal là même où était la statue de la déesse. Néanmoins, en 421, Constance le fit démolir et il fut transformé en cimetière. Les fouilles sur la colline de Juno Cælestis ont mis à nu les substructions d'un temple en forme d'abside, avec une grande mosaïque de 16 m. sur 14 de côtés. Tertullien fait allusion à un temple de Jupiter Serapis dont M. de Sainte-Marie a retrouvé les ruines au lieu dit Dermesch, près du dar Ahmed Zarouk. A 500 m. au N.-E. de Byrsa, on a découvert le temple circulaire de Cronos ou Moloch (Saturne), enveloppé de galeries concentriques et d'avenues rayonnantes : il remplaça peut-être celui de Baal.

D'après une inscription, il y avait un temple de la Concorde sur Byrsa ; un temple innommé, mais orné d'énormes colonnes de marbre, était près du village de Douar esch Chatt, à côté du dar Fedriani : MM. Reinach et Babelon y ont découvert une statue colossale de Castor, aujourd'hui au musée du Louvre ; le temple d'Apollon est remplacé par le dar Mustapha ben Ismaïl, sur le bord de la mer, près du forum. Nous avons signalé tout à l'heure la basilique de Sainte-Perpétue, près de la Malga, et celle de Dammous Karita ; mais il y avait bien d'autres églises à Carthage. Les documents chrétiens en mentionnent vingt-deux dont voici l'énumération : les basiliques de Sainte-Perpétue, de Tertullien, de Faustin, de Saint-Agilée, les basiliques *Majorum*, *Novarum*, *Tri-*

cillarum, la basilique des Martyrs scillitains, celle de Celerina, de Gratien, Théodosienne, Honorienne, Théoprépienne, la basilique de la seconde région, celle de Saint-Pierre, dans la troisième région, celle de Saint-Paul, la grande église du Palais, celle de la Vierge, celle de Sainte-Prime, les deux basiliques de Saint-Cyprien et celle de Thrasamond. Il faut encore citer le *Diaconium* ou grand séminaire, le couvent de Biqua, près de la basilique de Celerina et un autre monastère bâti par Salomon près du port. Nous ne connaissons pas l'emplacement de la plupart de ces édifices : nous savons seulement que l'église de la Vierge, construite sous Justinien, était une annexe de l'ancien palais du proconsul romain. Enfin, l'*ager Sexti* où fut décapité saint Cyprien, et la maison du procurateur Macrobe où le corps du martyr fut enterré, étaient non loin du palais proconsulaire.

Autres ruines. — L'Odéon, qui fut construit sous le proconsulat de Vigellius Saturninus (180-183 ap. J.-C.), était peut-être l'édifice semi-circulaire mis au jour sur le bord de la mer, au N. de Bordj Djedid. Sur le forum, on remarquait le *vicus argentarius*, c.-à-d. la Bourse ou le tribunal des changeurs, dont l'architecture était, paraît-il, fort imposante, ce qui est bien naturel chez un peuple de marchands. Les gigantesques débris de blocage qu'on voit près du dar Almed Zarouk, et appelés *Dermech*, nom dérivé du mot latin *thermæ*, représentent les ruines de thermes construits ou restaurés par Antonin le Pieux et qui paraissent, suivant les époques, avoir porté les noms de thermes de Maximien, thermes Gargiliens, thermes Théodosiens, thermes *Alianarum*, bains de Thrasamond. Sur la pente orientale de Bordj Djedid était la *platea nova* (n° 11 de la carte), limitée par un gigantesque escalier de marbre d'un développement de 48 m. et d'une hauteur totale de 30 m. : il a été tout récemment détruit presque en totalité pour la construction d'une maison de plaisance. L'*amphithéâtre*, situé près du village de la Malga (n° 13 de la carte), est encore représenté par des soubassements considérables. Le *cirque* (n° 8 de la carte), à 600 m. au S. de l'amphithéâtre, près de Douar-esch-Chatt est actuellement traversé par le chemin de fer italien et indiqué par une dépression elliptique de 90 m. de longueur. Enfin, on n'a formé que des conjectures sans fondement sur l'identification des ruines décorées arbitrairement des noms de palais de Didon, maison d'Annibal, maison de Macrobe, villa de Galerius, le théâtre, le gymnase, etc.



Masque en terre cuite, trouvé à Carthage et conservé au cabinet des médailles.

En dehors des monuments de l'époque romaine dont nous ne saurions parler ici, tels que statues, bas-reliefs, mosaïques, lampes païennes et chrétiennes, inscriptions latines, le sol de Carthage n'a guère fourni que des stèles puniques, des ustensiles et surtout trois masques en terre cuite et des monnaies d'or, d'argent et de bronze. Ces quelques objets antérieurs à la domination romaine suffisent à nous démontrer que les produits de l'industrie carthaginoise étaient tous imprégnés d'orientalisme et ne différaient pas des produits phéniciens eux-mêmes. On y retrouve aussi des traces caractéristiques de l'influence hellénique : les monnaies de Carthage surtout sont directement imitées des monnaies des colonies grecques de Sicile. Nous savons d'ailleurs que les Carthaginois avaient dépouillé les villes siciliennes, qu'ils avaient conquises, de leurs statues et de leurs richesses artistiques pour en orner les temples, les palais et les places publiques de Carthage. Cette déprédation systématique fut un scandale si grand dans l'antiquité que, lorsque Scipion se fut emparé de Byrsa, il invita les villes siciliennes à venir reconnaître leurs richesses d'art et à en reprendre possession. Tout ce qui ne fut pas réclamé fut transporté à Rome et l'on vit tout un peuple de statues grecques, notamment une statue colossale d'Apollon, défiler derrière le char du triomphateur.





Monnaie de Carthage. — [R/, tête de Déméter ou Tanit couronnée d'épis ; V/, tête de cheval (Argent)].

C'est particulièrement dans le voisinage du forum que l'on a trouvé, au nombre de plusieurs milliers, des stèles votives à Tanit et à Baal-Hammon. Ces bornes de 0m30 à 0m50 de longueur et de 0m15 de largeur environ, étant destinées à être fixées en terre, sont à peine ébauchées à leur partie inférieure. La partie supérieure, taillée sur les quatre faces, porte l'inscription votive avec divers





Monnaie de Carthage. — (A gauche, tête imberbe d'Héraclès coiffée de la peau du lion ; à droite, tête de cheval derrière un palmier ; en légende phénicienne, *am Mahhanat*, le peuple et le camp ?). Tétradrachme.

symboles; elle se termine par un simulacre de toit à double pente dont l'ornementation est de style grec. Les symboles, sculptés de la façon la plus barbare, sont empruntés à la religion punique, à la faune et à la flore de



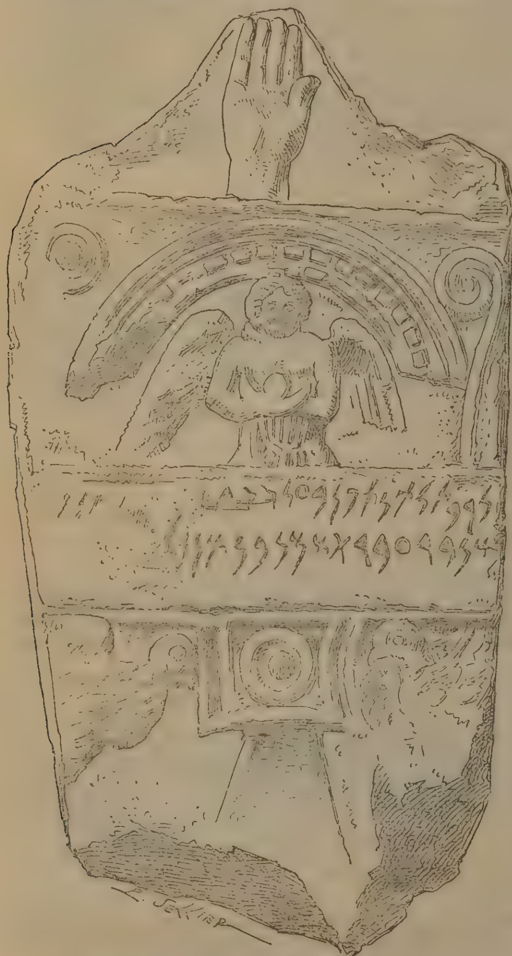


Monnaie de Carthage. — (A gauche, buste de cheval galopant, et couronné par une victoire ; devant, un grain d'orge ; à droite, palmier ; en légende phénicienne, *qarthhadasat* = Carthage). Tétradrachme.

l'Afrique : la main ouverte, le disque lunaire, le bélier, le cheval, le taureau, l'éléphant et divers autres animaux, l'ancre, la charrue, le gouvernail, la déesse mère tenant son enfant dans ses bras, le triangle, symbole de la triade

divine, etc. Les colonies carthaginoises ont fourni des stèles du même genre.

Les épaves archéologiques recueillies sur le sol de Carthage se trouvent dispersées au musée du Louvre, à la Bibliothèque nationale, au musée du Bardo, près Tunis, et surtout au couvent de Saint-Louis de Carthage, où le



Stèle punique (Bibliothèque nationale).

cardinal Lavigerie, assisté du P. Delattre, a rassemblé un musée carthaginois particulièrement intéressant. Mais comme nous l'avons dit plus haut, en dehors des monnaies et des *ex-votos* à Tanit, ce sont les monuments de l'époque romaine et byzantine qui abondent et, au point de vue général, leur importance archéologique et artistique est secondaire. E. Babelon.

Bibl. : Les auteurs anciens dans lesquels on recueille des témoignages sur Carthage sont très nombreux et nous ne saurions chercher à les énumérer tous. Nous citerons seulement : les géographes Ptolémée, Strabon, Pline, Etienne de Byzance, les Stadiasmes, et à l'époque arabe Edrisi et El Bekri; les historiens Polybe, Appien, Tite-Live, Diodore de Sicile, Justin, Procope ; les pères de l'Eglise, Tertullien, saint Cyprien et saint Augustin. — Les principaux auteurs modernes sont les suivants : Movers, *Die Phönizier*; Bonn, 1841, 3 vol. — Otto Meltzer, *Geschichte der Karthager*, 2 vol. in-8. — Ch. Tissot, *Géographie comparée de la province romaine d'Afrique*, 1884-1888, 2 vol. in-4 et atlas. — Schrœder, *Die phœnizische Sprache*, in-8. — F. Lenormant et E. Babelon, *Histoire ancienne de l'Orient*, t. VI, 1888, in-8. — Mommsen, *Histoire romaine*, trad. Alexandre. — L. Müller, *Numismatique de l'ancienne Afrique*, 3 vol. in-4 et suppl.; *Corpus inscriptionum semiticarum*, publié par l'Académie des inscriptions et belles-lettres. — Dureau de la Malle, *Topographie de Carthage*, 1835, in-4. — Beulé, *Fouilles à Carthage*, 1861, in-4. — Davis, *Carthage and its remains*; Londres, 1861. — Labarre, *Die römische Kolonie Karthago*; Potsdam, 1882. — E. de Sainte-Marie, *Mission à Carthage*, 1884, in-8. — S. Reinach et E. Babelon, *Recherches archéologiques en Tunisie*, dans le *Bulletin du Comité des travaux historiques* de 1886. — Victor Guérin, *Voyage archéologique dans la régence de Tunis*, 2 vol. in-8. — Falbe, *Recherches sur l'emplacement de Carthage*; Paris, 1883. — Daux, *Recherches sur l'origine et l'emplacement des emporia phéniciens*, in-8. — Caillat, *Petit Guide du voyageur à Carthage*; Carthage, 1878. — Ch. Graux, *Notes sur les fortifications de Carthage* (35e fasc. de la *Bibliothèque de l'Ecole des hautes études*). — A. Castan, *le Capitole de Carthage* (*Bulletin de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 1885). — Cardinal Lavigerie, *Lettre sur l'utilité d'une mission archéologique permanente à Carthage*; Alger, 1881, in-8. — Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, t. III. — W. H. Roscher, *Ausfürliches Lexicon der griech. und röm. Mythologie*, art. *Didon*. — Ph. Berger, *la Phénicie*, 1881, in-8. — Du même, articles insérés dans la *Gazette archéologique* de 1876 à 1881. — P. Delattre, articles insérés dans le *Bulletin de l'Académie d'Hippone*, le *Bulletin des Antiquités africaines*, le *Bulletin épigraphique*, la *Revue archéologique*. — Vernaz, dans la *Revue archéologique* de 1887. — M. de Vogüé, dans la *Revue archéologique* de 1889.

CARTHAGE (Conciles de). Sous ce titre, nous classons tous les conciles qui ont été tenus en Afrique, à l'exception de l'Egypte et des régions ressortissant du siège d'Alexandrie. Profondément romanisées par leurs conquérants, les contrées dont nous nous occupons appartenaient, par le langage et quelques autres rapports, au domaine du catholicisme latin ; mais les églises qui s'y formèrent avaient une originalité et des caractères propres qui assignent à l'Eglise d'Afrique une place distincte, à côté de l'Eglise romaine : ardeur et indépendance de la pensée attestées par le nombre des hérésies qui y furent adoptées et par l'importance de celles qui y naquirent ; action exercée sur toute la chrétienté par ses docteurs Tertullien, Cyprien et Augustin ; résistance à la suprématie et à la juridiction de Rome ; développement précoce de l'institution synodale; adoption officielle par toute l'Eglise catholique des canons de l'Eglise d'Afrique. — Dans cette notice, nous ne mentionnerons que les conciles qui ont rendu des décisions importantes pour la constitution du dogme et de la discipline : Carthage : — 201-217 ?, concile approuvant la rebaptisation des hérétiques; — 251, sous saint Cyprien, statut admettant les *lapsi* (V. ce mot et Apostasie) à la communion ; mais seulement après l'accomplissement de leur pénitence ; — 252, confirmation du statut précédent, contesté par les novatiens qui refusaient absolument toute communion aux *lapsi* et, en sens inverse, par Felicissimus qui voulait les y admettre avant pénitence ; — 254 ? 255 ?, approbation du baptême des enfants ; — 256, concile approuvant la destitution des deux évêques espagnols coupables d'avoir produit des libelles (V. Libellatiques) pendant la persécution. Cette décision arguait d'erreur un acte d'Etienne, évêque de Rome. — En la même année, un autre concile ordonna de rebaptiser ceux qui avaient été baptisés par les hérétiques, opposant avec saint Cyprien une énergique résistance à la doctrine et aux menaces d'Etienne, évêque de Rome. Ce fut en cette occasion que Cyprien fit sa célèbre protestation contre les prétentions de l'évêque de Rome. — Pour les documents V. *Mansi*, t. I, pp. 922-926, 951-992 et les *Lettres* de saint Cyprien. La fréquence et l'importance des conciles assemblés à Carthage sous Cyprien nous semblent devoir être notées comme ayant puissamment contribué au premier développement de l'institution synodale dans l'Eglise catholique.

Carthage, 348, sous Gratus, concile dont les actes comprennent quatorze chapitres. Le premier réprouve la rebaptisation de quiconque a été baptisé avec de l'eau au nom de la Trinité. Les autres concernent le culte et la discipline. On suppose que ce sont les canons de ce concile qui sont invoqués dans le canon XII du *Code de l'Eglise d'Afrique*. — 386, concile confirmant la lettre synodale de *Sirice*, évêque de Rome (V. ce nom). — 390, sous Genethlius. Les anciens auteurs faisaient de ce

concile unique deux conciles distincts. Treize canons; le second prescrit aux évêques, aux prêtres et aux diacres de s'abstenir de leurs femmes et de garder la continence (V. *Mansi*, t. III, pp. 691-698, 867-876). — HIPPONE, 393, concile dans lequel Augustin, encore prêtre, discuta *de fide et symbolo*. — BIZATIUM, 397, confirmation de ce qui avait été décrété à Hippone. — CARTHAGE, 397, sous Aurélius, cinquante canons, parmi lesquels on dit que fut inséré le *Breviarium canonum Hipponensium* (V. *Mansi*, t. III, 875 et notes). — 400, soixante-douze évêques, quinze canons sur la discipline. — MILÈVE, 402, décisions concernant les évêques. — CARTHAGE, 403, 404, 405, pour ramener les donatistes en l'Eglise (*Mansi*, t. III, pp. 1155-1159). — 407, 408, 409 : canons reproduits dans le Code de l'Eglise d'Afrique (*Mansi*, t. III, p. 1163). — 410, contre les donatistes. — 411, grande conférence entre les catholiques et les donatistes, les premiers représentés, dit-on, par deux cent quatre-vingt-six évêques, les derniers par deux cent soixante-dix-neuf ou même, suivant certaines relations, par trois cent treize (*Mansi*, t. IV, pp. 269, 276). — 412, concile dans lequel Celestius, accusé de pélagisme, fait appel au pape. — 416, soixante-sept évêques; ce concile adressa à Innocent, évêque de Rome, une lettre synodale condamnant Pélage et Celestius. — MILÈVE, 416, appelé deuxième concile de Milève; soixante évêques, vingt-sept canons sur la discipline. — CARTHAGE, 417, 418, huit canons dogmatiques contre les doctrines imputées aux pélagiens. — HIPPONE, SAFFETULA, MACRIANA, 418, canons sur la discipline reproduits par Ferrandus (*Mansi*, t. IV, p. 439). — THENES, 418, neuf canons sur la discipline.

CARTHAGE, 419. Ce concile a commencé en 418 et s'est prolongé en 419; de 419 il semble avoir été ajourné en 421 et avoir duré jusqu'en 422 au moins. Il était composé de deux cent dix-sept ou, suivant d'autres relations, de deux cent vingt-neuf évêques; dans ses actes il se donne le titre de *Concile universel d'Afrique*. C'est lui qu'au moyen âge on appelait *Concilium Africanum*. Faustin, évêque de Potenza et deux prêtres envoyés de Rome y assistèrent. Ils avaient été commis par le pape Zozime pour rétablir dans ses fonctions Apiarius, prêtre de Sicca, que Urbanus, son évêque, avait excommunié et dégradé. Apiarius ayant fait appel à l'évêque de Rome, celui-ci l'avait reçu dans sa communion. Dans les instructions, *commonitorium*, données à ses députés, Zozime prétendait agir en vertu d'un droit conféré à l'évêque de Rome, en matière d'appel, par le concile œcuménique de Nicée. Les évêques d'Afrique, qui avaient lu solennellement au commencement de leur session les canons de ce concile, se déclarèrent prêts à s'y soumettre. Mais, comme dans aucune copie grecque ou latine en leur possession, ils ne trouvaient mention du droit que l'évêque de Rome réclamait, ils s'adressèrent aux Eglises d'Antioche, d'Alexandrie et de Constantinople pour obtenir des copies authentiques. Zozime étant mort, ils prièrent son successeur de prendre les mêmes informations. En attendant ces documents nécessaires, les sessions furent suspendues. Quand on les reprit, les copies envoyées d'Alexandrie et de Constantinople fournirent la preuve que les canons du concile de Nicée ne contenaient rien qui justifiât les prétentions de l'évêque de Rome. Pour ne pas suspecter la bonne foi de Zozime, il faut supposer qu'il avait confondu le concile de Nicée avec celui de Sardique, les canons de ces deux conciles se trouvant réunis sous une même série de numéros, dans plusieurs anciens manuscrits latins (V. l'art. DROIT CANON, t. IX, p. 62, 1re col.). Les évêques d'Afrique persistèrent donc à interdire aux prêtres, sous peine d'excommunication, les APPELLATIONS D'OUTRE-MER : *Non ad transmarina judicia sed ad primates suarum provinciarum; ad transmarina autem qui putaverit appellandum a nullo intra Africam ad communionem suscipiatur.* Le Code des canons de l'Eglise d'Afrique ajoute: *sicut et de episcopis sæpe constitutum est* (canon XXVIII). — Au commencement des sessions de 419, ce concile avait fait trente-trois canons; il confirma en outre cent canons antérieurement décrétés par divers conciles de l'Eglise d'Afrique, conciles qui sont généralement comptés de la manière suivante : seize de Carthage, un de Milève, un d'Hippone. Le canon XXXIX, vraisemblablement réminiscence du temps de Cyprien, porte qu'aucun primat quelconque ne pourra être appelé *prince des prêtres, ni souverain pontife*. — HIPPONE, 427. On attribue à ce concile les canons XXIX et XXX du Code de l'Eglise d'Afrique (*Mansi*, t. IV, p. 539). — CARTHAGE, 525. Dans ce concile, Boniface, évêque de Carthage, produisit, comme ayant été découverts dans les archives de son église, deux volumes, l'un contenant les canons des conciles de Nicée et ceux des conciles d'Afrique antérieurs à Aurelius; l'autre, les canons du temps d'Aurelius (*Mansi*, t. VIII, pp. 635-656). Les frères Ballerini supposent que les conciles africains dont il s'agit ici étaient neuf conciles de Carthage sous Aurelius et quelques autres de Milève et d'Hippone.

Ce qu'on appelle communément le CODE DES CANONS DE L'EGLISE D'AFRIQUE ne comprend que les canons décrétés ou confirmés par le concile tenu à Carthage, sous Aurelius, de 418 à 422 ou 423. Ces canons furent insérés dans l'œuvre de Denys le Petit, et ainsi ils participèrent à l'autorité dont cette collection jouit en Occident (V. l'art. DROIT CANON, t. IX, p. 62, 1re col.). En 692, le deuxième décret du concile *in Trullo* les classa parmi les canons reçus par l'Eglise universelle, ce qui les mit au rang des lois acceptées en Orient (*Ibid.*, p. 61, 2e col.). Dans l'édition que Mansi (t. III, pp. 699-843) en donne en latin et en grec, ce code comprend cent trente-huit canons; mais cent trente-trois seulement méritent ce nom : les cinq derniers sont de simples documents ne contenant aucune disposition impérative. — La collection espagnole des conciles d'Afrique commence avec le concile de Carthage, sous Gratus (348) et finit avec le synode de Milève (402) ; elle contient huit conciles ; sept de Carthage, un de Milève. — Mansi a édité avec des commentaires des frères Ballerini, le *Breviarium canonum Hipponensium*, canons qu'on suppose avoir été adoptés dans le synode de 393. — Pour les recueils systématiques V. les mots FERRANDUS et CRESCONIUS. E.-H. VOLLET.

BIBL.: Chr. JUSTEL, *Codex canonum Ecclesiæ Africanæ*; Paris, 1615, in-8. — BEVERIDGE, *Pandectæ Canonum Sanctorum Apostolorum et Conciliorum ab ecclesia Græca receptorum* ; Oxford, 1672. — P. et Jer. BALLERINI, *De Antiquis, tum editis, tum ineditis collectionibus et collectoribus canonum ad Gratianum usque*; Venise, 1757. — MANSI, *Sacrorum Conciliorum nova et amplissima collectio*; Florence et Venise, 1759-1798, 31 vol. in-fol. — E.-S. FFOULKES, art. *African councils*, dans le *Dictionary of christian antiquities* de W. SMITH et S. CHEETHAM ; Londres, 1875.

CARTHAGE (Cap). Sur la côte septentrionale de la Tunisie; lat. N., 36° 51′ 30″ ; long. E., 8° 0′ 30″. Ce cap forme un promontoire au fond du golfe de Tunis *(sinus Uticensis)*, et il est situé à peu près à égale distance entre deux caps plus grands, le ras Sidi-Ali-el-Mekki *(promontorium Apollinis)* et le ras Adar ou cap Bon *(promontorium Mercurii)*. Le cap Carthage était compris dans l'enceinte de l'ancienne ville punique de ce nom ; il est aujourd'hui couronné par le village de Sidi-bou-Saïd; la falaise y est très élevée.

CARTHAGENE *(Cartagena)*. I. GÉOGRAPHIE. — Ville maritime d'Espagne, prov. de Murcie, par 37° 35′ 40″ de lat. N. et 3° 20′ de long. O.; 75,908 hab. C'est le premier port militaire de l'Espagne et, après celui de Vigo, le plus vaste; l'entrée, large de 700 m., est défendue par de nombreuses batteries et des forts sur les collines qui enserrent la rade; les deux plus importants sont le *Castillo del Cabezo de los Moros* à l'E. et le

Castillo de las Galeras à l'O. ; un autre, près du fond de la rade, s'élève entre le centre même de la cité et la mer, le *Castillo antiguo* ou de *Antigones ;* enfin, une très forte enceinte entoure la ville. Parmi les établissements maritimes, citons des cales de radoub, des chantiers de construction, une grande corderie, une école de marine, un arsenal et un parc d'artillerie. Les travaux de ces divers établissements donnent par intervalles une grande animation à la ville. Celle-ci est bien disposée, en face même de la mer, a des rues larges et bien alignées, des maisons d'une architecture simple et élégante. Parmi les édifices, on remarque le *Presidio* ou prison, la *Casa consistorial* ou hôtel de ville avec un portique et une galerie de style arabe, où l'on conserve quelques ruines romaines et carthaginoises, et l'hôpital de la *Caridad*. Hors des murs, il y a deux grands faubourgs, celui de la Concepcion et celui de Santa Lucia, où il y a diverses industries, notamment celle de la fonte et du coupellage des minerais de plomb, qui abondent dans les environs. Dans la ville, on trouve les diverses industries relatives à la navigation et des fabriques de soie. Le port reçoit de nombreux navires de guerre et de commerce ; il est aussi une escale des bateaux de plusieurs compagnies (Péninsulaire havraise, Morelli, Péninsulaire et Algérienne du Havre, Segovia de Séville, Sloman de New-York, etc.) ; enfin, il est en relations continuelles et très actives avec Oran. L'exportation consiste principalement en minerais, sparte et vins.

II. Histoire. — *Antiquité.* La nouvelle Carthage *(Carthago nova)* fut fondée ou du moins agrandie par Asdrubal, gendre d'Amilcar, en 243 av. J.-C. et devint par la bonté de son port, sa proximité de l'Afrique et la richesse du voisinage en mines d'argent, le plus important des établissements carthaginois en Espagne. Prise par Scipion l'Africain en 209, elle devint le centre de l'action romaine en ce pays et fut la capitale de l'Espagne Citérieure. A partir d'Auguste, son importance fut très amoindrie ; elle ne fut plus que le chef-lieu d'un district de la Tarraconaise, Tarragone étant devenue la capitale de toute la province. Cette dernière ville occupait une position plus centrale. Mais Carthagène probablement dut surtout son déclin à ce que les mines d'argent, qui faisaient autrefois sa richesse, s'étaient bientôt épuisées et ne donnaient plus qu'un peu de plomb. Ce déclin se manifeste assez nettement par ce fait, que les inscriptions assez nombreuses (une centaine) trouvées à Carthagène appartiennent, plusieurs au temps de la république romaine, la plupart à l'époque d'Auguste, quelques-unes au second siècle et deux ou trois seulement aux siècles postérieurs, alors que c'est l'inverse qu'on remarque ordinairement dans les villes d'Espagne. En dehors de ces inscriptions, la ville moderne de Carthagène renferme peu de vestiges antiques. Cette ville ne joua aucun rôle sous les Maures. Philippe II s'attacha à développer son commerce et depuis elle a eu ses jours de grandeur et de pauvreté, suivant l'état du budget national ; elle ne peut que voir son importance s'augmenter à mesure que l'Espagne s'éveillera à la vie économique. E. Cat.

Siège de Carthagène (1873-1874). La ville de Carthagène fut le théâtre d'une lutte acharnée entre les révolutionnaires connus sous le nom d'*Intransigeants cantonnalistes,* et les troupes régulières de la République espagnole. Après la proclamation du gouvernement républicain (13 fév. 1873), à la suite de l'abdication d'Amédée Ier, fils de Victor-Emmanuel, roi d'Italie, une coalition démocratique avait porté au pouvoir MM. Castelar, Figueras et Pi y Margall. Le nouveau gouvernement eut à lutter contre de grandes difficultés intérieures, l'insurrection carliste faisant chaque jour des progrès considérables, et le prétendant, don Càrlos, venant lui-même prendre le commandement de ses troupes. Les nouvelles élections étaient, en grande majorité, républicaines, mais des dissentiments éclataient dans le cabinet, et le 6 juin, M. Figueras remettait la charge du pouvoir à M. Pi y Margall. Mais de nouvelles dissensions s'élevèrent, cette fois, entre les fédéralistes et les unitaires ; ces derniers, représentés par M. Castelar et ses amis, ayant triomphé, les premiers (intransigeants cantonnalistes) se soulevèrent.

Le soulèvement éclata sur plusieurs points, mais le véritable centre de l'insurrection fut la ville de Carthagène, où une junte révolutionnaire fut constituée sous la présidence du général Contreras. Les trois quarts de la garnison suivirent le mouvement, mais presque tous les officiers quittèrent la ville. Dans le port se trouvaient trois bâtiments cuirassés : *la Numancia, le Tetuan* et *le Vemdez-Nunez ;* ils furent saisis par les insurgés, qui occupèrent aussi les treize forts voisins de la ville. Le mouvement éclata le 17 juil. 1873. Deux mois plus tard (15 sept. 1873), les troupes du gouvernement régulier bloquaient Carthagène et le bombardement commençait. Mais la mer restait libre ; la flotte insurgée ravitailla la ville, pénétra audacieusement dans le port de Valence et s'empara de quatre navires à vapeur. A Carthagène, la division s'était mise parmi les défenseurs de la ville. Il y eut des troubles ; les discussions entre les principaux chefs ne tardèrent pas à dégénérer en querelles violentes et, au mois de nov. 1873, Contreras fut remplacé par Galvez. A cette même époque (8 nov.), la flotte espagnole ferma presque complètement le port et le bombardement redoubla de violence. Le nouveau chef des insurgés, Galvez, ne recula pas devant une mesure d'une gravité exceptionnelle. Il fit mettre en liberté tous les forçats du bagne de Carthagène. Le 15 déc., les assiégeants se rapprochaient sensiblement et ouvraient le feu sur les remparts de la ville ; leurs projectiles allumaient de nombreux incendies. C'était surtout vers la porte de Madrid que se concentraient tous les efforts de l'armée régulière. Le 8 janv. le feu du fort San Julian était éteint par les batteries assiégeantes et, le 13 du même mois, les assiégés se décidaient à capituler. La capitulation portait que la vie, les biens, les intérêts des défenseurs de Carthagène seraient respectés ; que les forçats mis en liberté seraient réintégrés au bagne sans augmentation de peine ; que les membres du comité directeur seraient seuls exceptés de la capitulation.

Mais ceux-ci, pendant qu'on négociait, s'étaient installés à bord de la frégate cuirassée *la Numancia*, au nombre d'environ 2,500, y compris les enfants et les femmes. Ils passèrent audacieusement au milieu de la flotte espagnole, essuyèrent un feu terrible, ripostèrent avec la dernière énergie, déjouèrent toutes les poursuites et vinrent aborder à Oran (Algérie). Ils y furent internés ; on rendit à l'Espagne les repris de justice ; quant aux autres, ils furent peu à peu mis en liberté. A. Crié.

CARTHAGÈNE. Autrefois *Cartagena de las Indias*. Ville importante de la Colombie, capitale de l'Etat de Bolivar. Fondée en 1533 par Heredia, pillée par les pirates en 1544 et 1586, se défendit vaillamment contre les Anglais en 1741 et fit perdre à l'amiral Vernon six navires et sept mille hommes. L'Espagne dépensa plus de 300 millions pour ses fortifications. Ses édifices massifs attestent encore sa grandeur passée. De 30,000 sa population est réduite à 8,500 hab. Le port de Carthagène communique avec la mer par trois passes et forme un lac intérieur de 40 kil. de superficie. En 1873, le mouvement du port a été de 82 vapeurs et 97 navires à voile, à l'entrée et à la sortie. Depuis, il n'a fait que décroître. Le mouillage y est bon, mais le climat peu salubre, Carthagène a été, à plusieurs reprises, décimée par des épidémies de fièvre jaune. C. de Varigny.

CARTHAGÈNE (Malac.) ou la Bosse de Carthagène. Nom vulgaire donné par les amateurs aux espèces du genre *Cypræa* (V. ce mot) dont la face supérieure très élevée forme une sorte de gibbosité.

CARTHAGINOIS (V. Carthage).

CARTHAME (*Carthamus* Tourn.). I. Botanique. — Genre de plantes de la famille des Composées et du groupe des Carduacées. L'espèce type, *Carthamus tinctorius* L., ou *Carthame des teinturiers*, *Safran bâtard*, *Safranum*, est une herbe annuelle dont la tige glabre, dressée, haute d'au moins 50 centim., porte des feuilles alternes, sessiles, ovales oblongues, avec quelques dentelures piquantes sur les bords. Ses capitules homogames, qui servent à colorer en jaune ou en rouge, ont leur involucre formé de trois sortes de folioles: les extérieures foliacées et étalées; les médianes dressées, prolongées à leur sommet en un appendice ovale, épineux sur les bords; les intérieures oblongues entières et épineuses au sommet. Les achaines sont dépourvus d'aigrette.

Le *Carthame des teinturiers* est connu depuis la plus haute antiquité. Il servait, dit-on, chez les anciens Egyptiens, à teindre les bandes dont ils entouraient leurs momies, et en 1882, Schweinfurth a fait connaître qu'il avait trouvé des fragments de la plante dans des tombeaux découverts à Deir-el-Bahari. (V. A. De Candolle, *De l'origine des Plantes cultivées*, 1883, p. 130.) Probablement originaire de l'Arabie, cette Composée a été répandue par la culture dans le midi de la France, en Hongrie, en Espagne, en Egypte, dans l'Amérique du Sud et aux Indes orientales. Ses feuilles fraîches ont, dit-on, la propriété de coaguler le lait; aussi l'emploie-t-on, en Egypte, pour la fabrication des fromages. Ses achaines, connus vulgairement sous le nom de *Graines de Perroquet*, sont huileux et fortement purgatifs. — Le *Carthamus lanatus* L. est le *Kentrophyllum lanatum* DC., et le *C. corymbosus* L., le *Cardopatium orientale* Spach (V. Kentrophyllum et Chamæléon). Ed. Lef.



Carthame (Carthamus tinctorius L.).

II. Agriculture. — Le carthame est cultivé surtout dans le Levant, en Egypte, en Italie, en Espagne et dans le midi de la France, surtout aux environs de Lyon. Il demande un climat chaud pour développer ses fleurs avant les premiers froids de l'automne; sous le climat de Paris, la floraison est incomplète. Les sols calcaire-argilo-ferrugineux lui conviennent tout particulièrement; la présence du fer surtout est indispensable pour obtenir des fleurs bien colorées. La profondeur du labour a également son importance, car les racines de la plante sont très pivotantes. Le sol ne doit pas être trop abondamment fumé, autrement la végétation serait trop vigoureuse et les fleurs peu abondantes. La graine de carthame étant dure, avant de la semer on la trempe pendant 24 heures dans un mélange de cendres et de purin. On sème en lignes, les graines sont enterrées par un léger coup de herse. Lorsque la plante a quatre ou cinq feuilles, on donne un premier sarclage, puis un deuxième lorsque la plante a 10 ou 15 centim. de hauteur, puis on butte légèrement. Le rendement moyen s'élève à 250 kilogr. de fleurs sèches par hectare, et 1,500 kilogr. de graines. La valeur des fleurs oscille entre 1 fr. 40 et 1 fr. 80 le kilogr.; celle des graines entre 24 et 28 fr. les 100 kilogr. Alb. L.

III. Industrie et commerce. — On désigne sous le nom de *Carthame*, de *Saflor*, de *Faux Safran*, de *Safran d'Allemagne*, de *Safran bâtard*, les capitules du *Carthamus tinctorius*, qui sont utilisés en teinture pour la matière colorante rouge qu'ils enferment. La récolte du carthame a lieu vers le milieu du mois de juillet ou dans les premiers jours de septembre, suivant les climats, lorsque les capitules commencent à s'épanouir. On se sert, pour cette opération, d'un couteau à lame mousse, à l'aide duquel on arrache les capitules en les pressant entre le pouce et la lame du couteau. Les capitules ainsi recueillis sont étendus sur des nattes placées à l'ombre, où on les laisse sécher, après quoi on les met dans des sacs, que l'on conserve dans un endroit sec. Dans quelques contrées, on pétrit les capitules avec de l'eau, puis on les moule en petits gâteaux, que l'on fait sécher, ou bien, comme cela a lieu en Egypte, on les presse fortement entre deux pierres pour en séparer le suc, ensuite on les lave avec de l'eau salée, on les presse entre les mains et on les fait sécher lentement en les garantissant du soleil pendant le jour et en les exposant à la rosée pendant la nuit. Le carthame traité par cette dernière méthode est débarrassé d'une matière colorante jaune sans valeur, et son poids est considérablement diminué. On fait ordinairement deux récoltes; la première fournit un produit plus riche en matière colorante rouge.

Suivant la provenance, on distingue dans le commerce les sortes suivantes: 1° le *Carthame d'Egypte* ou d'Alexandrie, nommé aussi *Carthame du Levant* ou *de Turquie*, il est cultivé près du Caire et dans la Haute-Egypte et se présente sous forme de masses légèrement humides, fortement comprimées, de couleur rouge brun, foncée et uniforme et d'odeur spéciale. Il arrive, par voie d'Alexandrie, à Livourne, Marseille, Trieste et Venise. L'emballage est en toile bleue entourée d'une cage de roseaux. Le tout est enveloppé d'une grosse toile et serré avec une corde d'écorce d'arbre. Les ballots pèsent de 32 à 35 kilogr.; 2° le *Carthame de Perse*, de couleur rouge foncé; il est regardé comme la meilleure sorte; 3° le *Carthame de l'Inde* ou *du Bengale*. Il présente la forme de petits tourteaux, ou galettes aplaties ou circulaires, d'un rouge rosé à l'intérieur; il est emballé dans une toile fine avec une enveloppe de roseaux. Les balles pèsent de 75 à 150 kilog. Il est un peu inférieur aux précédents; 4° le *Carthame d'Amérique*, provenant du Venezuela, du Mexique et de la Colombie, est à peu près de même qualité que celui d'Egypte; 5° le *Carthame d'Espagne* est généralement très bon, mais il n'est pas toujours bien purifié; on ne le rencontre pas dans le commerce européen, parce qu'il est presque entièrement consommé dans le pays; les fleurs sont très odorantes, peu serrées, d'un rouge foncé; 6° le *Carthame d'Italie*, se trouve rarement dans le commerce, il est un peu moins bon que celui de l'Inde; 7° le *Carthame de Hongrie*, dont la meilleure sorte provient de Debreczin, est très estimé, surtout lorsqu'il a été lavé; 8° le *Carthame de Russie* est peu exporté; 9° le *Carthame d'Allemagne* (Thuringe, Palatinat), est une sorte un peu plus pauvre en matière colorante, pas toujours bien purifiée, un peu sèche au toucher. On reconnaît la bonne qualité du carthame aux caractères suivants: il doit être exempt de folioles calicinales, de paille, de fleurs noires et de sable, il doit être doux et un peu humide au toucher, finement fibreux; son odeur doit être forte et la couleur rouge feu foncé. Lorsque sa couleur est terne, cela indique que la fleur a été mal desséchée et récoltée trop tard. Pour son emploi en teinture, V. Carthamine et Rouge. L. Knab.

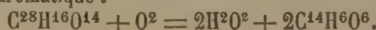
CARTHAMINE (Chimie).

Form. { Equiv... $C^{28}H^{16}O^{14}$. Atom... $C^{14}H^{16}O^{7}$.

Le carthame des teinturiers ou *Safranum*, *Carthamus tinctorius*, fournit au commerce des fleurons, d'un beau rouge orangé, contenant deux matières colorantes, l'une jaune, qu'on élimine par des lavages à l'eau acidulée avant leur emploi en teinture, l'autre rouge qui constitue la *Carthamine* ou *acide carthamique*. Pour isoler cette dernière substance, on fait macérer le carthame

bien lavé avec une solution de carbonate sodique à 15 %; en acidulant le liquide jaune ainsi obtenu, on décompose le carthamate de sodium et on précipite l'acide libre ; mais il est accompagné d'autres produits, notamment d'acide pectique qu'on sépare difficilement au moyen des dissolvants. On arrive facilement à effectuer cette opération en plongeant dans le liquide alcalin des écheveaux de coton, avant d'ajouter l'acide : au moment de la mise en liberté, l'acide carthamique se fixe sur la fibre végétale en lui communiquant une teinte rosée ; on lave le coton à l'eau acidulée et on l'immerge dans une solution faible de carbonate de soude ; celle-ci est-elle ensuite additionnée d'acide tartrique ou d'acide sulfurique étendu, il se fait un précipité floconneux, d'un beau rose foncé ; on le recueille sur un filtre, on le lave et on achève la purification en le dissolvant dans l'alcool fort ; celui-ci est concentré et le résidu est versé dans une grande quantité d'eau. Il est important, dans ces manipulations, de ne pas se servir de lessives alcalines trop concentrées et de les traiter immédiatement, car la matière colorante est très sensible à l'action des alcalis. L'acide carthamique est souvent délivré pour les besoins du commerce sous forme de pâte, plus ou moins pure ; cette pâte, bien broyée avec de l'eau et du talc fin, puis séchée sur des plaques de porcelaine, constitue le *rouge végétal*, utilisé comme fard.

La carthamine est insoluble dans l'éther, fort peu soluble dans l'eau ; elle colore l'alcool en rouge cerise, et le soluté teint directement la soie ; elle se dissout en rouge dans l'acide sulfurique et une addition d'eau ne la laisse plus précipiter : les acides nitrique et sulfureux la dissolvent avec une couleur jaune. C'est un principe peu stable, altérable par la chaleur et la plupart des réactifs, possédant une réaction franchement acide. Les carthamates alcalins, qui sont jaunes ou d'un jaune orangé, sont décomposés par les acides, avec séparation de la matière colorante. Celui d'ammoniaque donne avec les persels d'étain un précipité jaune brun ; avec le perchlorure de fer, un précipité rouge brun ; avec le sublimé, un précipité rouge. Fondue avec la potasse caustique, la carthamine dégage de l'hydrogène, et le résidu, repris par l'eau, fournit les acides oxalique et paraoxybenzoïque, sans traces de phloroglucine; en admettant la formule de Schlieper, pour représenter la carthamine, l'équation suivante rendrait compte de la formation de l'acide aromatique :



$$C^{28}H^{16}O^{14} + O^2 = 2H^2O^2 + 2C^{14}H^6O^6.$$

Ed. Bourgoin.

Bibl.: Döbereiner, *Principe colorant acide du carthame* (*Journ. Pharm.*, t. VI, 342, 1820). — Malin, *Action de la potasse caustique sur la carthamine* (*Soc. Ch.*, t. V, 1847, — Schlieper, *Matières colorantes du carthame* (*ib.*, 303 ; t. XI, 145). — *Bull. Soc. d'encouragement* (*ib.*, t. I, 141 ; t. III, 18 ; t. XXIII, 96).

CARTHEUSER (Johann-Friedrich), médecin allemand, né à Hayn (Stolberg) le 29 sept. 1704, mort à Francfort-sur-l'Oder le 22 juin 1777. Il fut professeur de médecine, de botanique et de pharmacologie à Francfort et exerça une grande influence sur le développement scientifique de la pharmacie. Le premier, peut-être, il essaya de déterminer les principes actifs des plantes, mais mal servi par une chimie défectueuse, il n'a pu que tracer la voie en quelque sorte. Ouvrages principaux : *Elementa chemiæ*, etc. (Halle, 1736, in-8 ; Francfort-sur-l'Oder, 1753, 1766, in-8) ; *Tabulæ formularum præscriptioni inservientes*, etc. (Halle, 1740, 1748, in-8 ; Francfort-sur-l'Oder, 1752, 1766, in-8) ; *Pharmacologia theoretico-practica*, etc. (Berlin, 1745, in-8 ; et autres éd.) ; *Fundamenta materiæ medicæ rationalis*, etc. (Halle, 1749-50, 2 vol. in-8 ; Paris, 1752, 2 vol. in-12, et 1769, 4 vol. in-12 ; trad. en franç., Paris, 1755, 4 vol. in-12, et 1769, in-12 ; autres éd.) ; *Fundamenta pathologiæ et therapiæ* (Halle, 1758-62, 2 vol. in-8). Dr L. Hn.

CARTIBULUM. Table de pierre carrée, rectangulaire, soutenue par une seule colonne et qui servait de dressoir pour la vaisselle. Varron, qui en parle déjà comme d'un meuble de mode ancienne, dit qu'il avait vu des cartibula dans l'atrium de beaucoup de maisons, près du compluvium, et qu'on y posait des vases de bronze (Varron L., l. V, 125).

CARTICASI. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de San-Lorenzo ; 351 hab.

CARTIER (Jacques), célèbre navigateur français, qui a découvert le Canada. Né à Saint-Malo à la fin de l'année 1491 (et non 1494), mort le 1er sept. 1557. En 1533, il adresse une requête à François Ier pour réclamer le commandement d'une expédition dirigée vers le N. de l'Amérique. Le moment était bien choisi, la paix générale venait d'être conclue en Europe ; de plus, Philippe de Chabot, amiral de France, soutenait le capitaine malouin de tout son crédit. Cartier n'en était pas du reste à faire ses preuves ; il avait déjà touché une fois à la terre américaine, car on peut, avec beaucoup de vraisemblance, lui attribuer un voyage au Brésil. Muni de la commission royale, Cartier s'embarque le 20 avr. 1534. Il reconnaît le cap Bonnavista au N. de Terre-Neuve, le détroit de Belle-Isle et la côte du Labrador. Longeant ensuite la partie occidentale de la grande île, il aborde à la baie des Chaleurs, puis à celle de Gaspé, où il prend solennellement possession du pays au nom du roi de France ; enfin, il pénètre dans le Saint-Laurent qu'il prend tout d'abord pour un golfe. La beauté du pays, son apparente fertilité, et le bon accueil qu'il reçoit des sauvages enchante Cartier ; mais la saison étant avancée, il remet à la voile pour l'Europe, et rentre à Saint-Malo après cinq mois d'absence. En somme, dans ce premier voyage, Cartier n'avait pas ajouté grand'chose aux connaissances géographiques déjà acquises par Cabot et Verazzani. Aussi bien les parages de Terre-Neuve étaient déjà fréquentés depuis longtemps par les pêcheurs de morue, bretons ou basques. Jean Denis, de Honfleur, en avait même dressé la carte dès 1506.

Cartier avait hâte de repartir ; le 19 mai 1535, il quitte Saint-Malo ; il commande à deux navires *la Grande* et *la Petite Hermine*, et à un galion, *l'Emerillon*. Il s'est adjoint un autre capitaine breton, Thomas Froment dit la Bouille, et il emmène plusieurs gentilshommes comme volontaires, Claude de Pontbriant, Charles de la Pommeraye et Jean Poullet. Il s'engage entre l'île de l'Assomption (plus tard Anticosti), et la côte méridionale du Labrador. Il reconnaît bientôt qu'il ne navigue plus en eau salée, et il baptise le grand fleuve canadien du nom du saint dont on célébrait la fête (10 août). Il remonte le Saint-Laurent jusqu'à l'île d'Orléans, et la bourgade de Stadacona, qui occupait l'emplacement actuel des quartiers sud-est de Québec. Le chef des sauvages Donnacona lui fait une réception amicale. Aussi se résout-il à hiverner dans cet endroit, et il échoue ses navires au confluent de la rivière Saint-Charles, appelée d'abord Sainte-Croix, et d'un ruisseau, le Lairet. Il entend alors parler d'une riche bourgade située en amont sur le fleuve. Malgré la résistance de Donnacona, une partie des Français monte jusqu'à Hochelaga. Cartier explore l'île d'Hochelaga (oct. 1535), et gravit la pittoresque colline qui la domine ; il lui donne le nom de Mont-Royal (Montréal) qui est devenu celui de l'île et de la ville. Il était urgent de retourner à Stadacona. Les rapports entre Français et sauvages y avaient pris une mauvaise tournure ; de plus, le scorbut s'était déclaré parmi les équipages, et vingt-cinq hommes avaient déjà péri, lorsque un indigène enseigna à Cartier, atteint lui-même, un remède, l'épinette blanche. A la belle saison, Cartier reprit la route de France ; après avoir enlevé par trahison Donnacona qu'il voulait présenter au roi, il débarqua à Saint-Malo, le 16 juil. 1536.

Cependant, la guerre avait recommencé entre François Ier et Charles-Quint, et il s'écoula plus de quatre

années avant qu'on pût envoyer une troisième expédition au Canada. Cette fois, il s'agissait de s'établir définitivement dans le pays. François de Roberval en fut nommé vice-roi, et Jacques Cartier, qui reçoit une commission de capitaine général, doit le transporter en Amérique avec un premier convoi de colons. Le 23 mai 1541, Cartier partit seul avec un premier détachement; il reparut devant Stadacona, mais préféra aller hiverner plus loin, au cap Rouge. Il retourna aussi à Hochelaga, attiré de ce côté par l'espérance d'y découvrir des mines d'or, mais il ne put franchir le saut Saint-Louis. Sur ces entrefaites, des conflits éclatèrent entre les colons, recrutés pour la plupart parmi les malfaiteurs et les indigènes. On n'avait aucune nouvelle de Roberval, et Cartier ne jugea pas prudent de rester dans de pareilles conditions; tout le monde se rembarqua.

On rencontra Roberval à la hauteur de Terre-Neuve; mais le capitaine général, qui était peut-être jaloux du vice-roi, et qui, du reste, n'avait jamais eu à se louer de ses procédés, refusa de rebrousser chemin. Il est de retour à Saint-Malo le 21 oct. 1542. Cartier fit-il un quatrième voyage en Amérique? Cela ne peut plus être mis en doute après la publication de ses comptes. Il s'agissait de rapatrier les restes de l'expédition de Roberval; il est cependant impossible de fixer la date de ce dernier voyage. Ses neveux obtinrent le monopole de la traite au Canada, mais les Malouins, qui faisaient un trafic régulier dans ces parages, firent par la suite révoquer ce privilège. Jacques Cartier nous a laissé sur ses découvertes d'intéressants mémoires. Ils ont été publiés en 1598 à Paris, sous le titre de: *Discours du voyage fait par le capitaine Jacques Cartier aux terres neufves de Canada.* Les Canadiens français ont, en 1889, élevé par souscription nationale un monument à la mémoire de Jacques Cartier, à l'endroit même où il accomplit son premier hivernage, sur la rivière Saint-Charles. Emile SALONE.

BIBL. : Ch. CUNAT, article dans la *Biographie bretonne* de Levot. — F. JOUON DES LONGRAIS, *Jacques Cartier, documents nouveaux*; Paris, 1888, in-8. — Abbé FERLAND, *Cours d'Histoire du Canada,* 1re partie, 1531-1663 ; Québec, 1882.

CARTIER (Jean-Baptiste), violoniste français, né à Avignon le 28 mai 1765, mort à Paris en 1841. Arrivé à Paris en 1783, il devint élève de Viotti. Présenté à Marie-Antoinette, il fut nommé accompagnateur violoniste de la reine. En 1791, il entra à l'orchestre de l'Opéra et y resta trente ans. En 1804, il fit partie de la chapelle de l'empereur, et garda cet emploi, pendant la Restauration, au service du roi, jusqu'à la révolution de 1830. Cartier, élevé dans la vraie école italienne, fut un très bon professeur. Il eut le mérite de publier les œuvres des vieux maîtres, Corelli, Tartini et autres, dans un ouvrage qui a pour titre : *l'Art du violon ou collection choisie dans les sonates des trois écoles, italienne, française et allemande* (Paris, 1798, in-fol.). Cartier composa plusieurs œuvres pour son instrument et même des opéras qui ne furent jamais représentés. Il rédigea une *Histoire du violon* (encore inédite), ouvrage fort curieux et très bien fait. Il en a paru un extrait sous le titre de *Dissertation sur le violon* dans la *Revue musicale* (t. III, pp. 103-108). A. E.

CARTIER (Louis-Vincent), chirurgien français, né à Saint-Laure-de-Mure (Dauphiné) en 1768, mort à Lyon le 13 janv. 1839. Il assista au siège de Lyon par la Convention, puis fit partie de l'armée des Alpes ; il revint comme aide-major à l'Hôtel-Dieu de Lyon et en 1811 succéda comme professeur à Marc-Ant. Petit. On lui doit, entre autres : *Précis d'observ. de chirurgie faites à l'Hôtel-Dieu de Lyon* (Lyon et Paris, 1802, in-8) ; *De la Méd. interne appliquée aux opérat. chirurgicales* (Lyon, 1807, in-8) ; *Remarques sur le traitement des fièvres muqueuses à caractères ataxiques* (Lyon, 1822, in-8) ; *Eloge de Marc-Ant. Petit* (1812). Dr L. HN.

CARTIER (François), administrateur français, né en 1770, mort à Dieppe le 11 mars 1853. Il remplit successivement les fonctions de sous-préfet dans les arr. de Dieppe, du Havre et de Neufchâtel. Il a laissé sur deux de ces arrondissements des rapports très intéressants concernant l'agriculture, le commerce et l'industrie : *Etat de l'agriculture dans l'arrondissement de Neufchâtel, le 1er janvier 1832* (Neufchâtel, 1822, in-8); *Etat de l'agriculture, de l'industrie et du commerce dans l'arrondissement du Havre, le 1er janvier 1825* (Le Havre, 1825, in-8) ; *Notes statistiques sur l'arrondissement du Havre* (Le Havre, 1830, in-8).

CARTIER (sir George-Etienne), homme d'Etat canadien, né à Saint-Antoine, dans le Bas-Canada, le 6 sept. 1814, mort à Londres le 21 mai 1873. Inscrit au barreau canadien en nov. 1835, il acquit rapidement une grande réputation et fut élu membre de l'Assemblée législative de 1848 par le comté de Verchères. Il représenta ce comté jusqu'en 1861. Il fit partie, comme secrétaire provincial, du ministère Mac Nab-Taché (1856) et fut nommé le 24 mai de la même année procureur général du Bas-Canada. En nov. 1857, il constituait avec Macdonald le cabinet connu sous leurs deux noms. Il fit aboutir d'importantes réformes parmi lesquelles nous citerons seulement la codification des lois civiles (1857) et la loi municipale encore en vigueur (1860). Tombé du pouvoir le 28 juil. 1858, à la suite de l'échec qu'éprouva sa proposition de transférer le siège du gouvernement à Ottava, il redevint premier ministre deux mois après et le demeura jusqu'en mai 1862. En 1861, il avait été élu député de Montréal. On lui offrit de nouveau la présidence du conseil en 1864, mais il préféra redevenir procureur général. En 1865 et 1866, il fit partie de la commission envoyée en Angleterre pour traiter les questions de confédération et de chemins de fer intercoloniaux. De 1867 à 1873, il fut ministre de la milice. Il avait encore été nommé conseiller de la reine (1854), membre du conseil privé pour le Canada (1867) et créé baronnet le 21 août 1868. Sir Cartier est l'auteur d'un chant très populaire au Canada : *O Canada ! mon pays, mes amours !*

CARTIER-VINCHON (S.-N.), publiciste français. Sociétaire et secrétaire perpétuel de l'Athénée des Dames, il y fit un cours qu'il publia (Paris, 1823, in-8). Il est l'auteur de manuels insipides qui ont eu un grand succès : *le Parfait jeune homme à la tribune des mœurs suivi d'un code de la galanterie française* (Paris, 1825, in-12); *la Parfaite demoiselle* (Paris, 1825, in-12); *Coup d'œil sur la littérature et les beaux-arts en France* (1828, in-8) ; *les Rudiments de l'éducation française* (1851, in-18), et d'un roman, *la Fille du Palais-Royal ou les Amours de Clarisse et Colbal* (1826, 2 vol. in-12), qui a eu jusqu'à trois éditions.

CARTIGNIES *(Castricinium).* Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (S.) d'Avesnes, sur l'Helpe mineure ; 1,821 hab. Ce village appartenait, dès la fin du xe siècle, à l'abbaye de Saint-Amand. Il avait conservé un château féodal considérable qui fut démoli à la fin du siècle dernier. — Fromages dits de Maroilles.

CARTIGNY. Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. de Péronne ; 975 hab.

CARTIGNY-L'EPINAY. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. d'Isigny ; 502 hab.

CARTIGNY (Jean de), écrivain mystique, né à Valenciennes vers 1520, mort à Cambrai en 1578. Il se fit carme et prit le grade de docteur en théologie. Il occupa dans son ordre plusieurs postes élevés et acquit une grande réputation d'orateur et de philosophe. Voici la liste de ses principales œuvres : *In X præcepta decalogi ; In Apocalypsin D. Joannis ; In epistolas aliquot D. Pauli* (Anvers, 1588), cet opuscule a été traduit sous le titre de *Livre des quatre dernières fins de l'homme* (1590) ; *le Voyage du chevalier errant* (1557, 1572,

1587, 1594, 1620), il a été édité aussi sous le titre de : *le Chevalier errant égaré dans la forêt des vanités mondaines* (Anvers, 1595). Ce dernier ouvrage jouit d'une grande vogue et trace un tableau fidèle des préjugés et des mœurs de l'époque. E. H.

Bibl. : De Villers, *Bibliotheca carmelitana.* — Mathieu, *Biographie montoise* ; Mons, 1848, in-8. — Van der Meersch, *Notice sur Cartigny* ; Bruxelles, 1866.

CARTIGNY (Charles), comédien français, né à Dieppe le 6 oct. 1782. Il fut d'abord officier de cavalerie, puis quitta l'état militaire pour entrer au Conservatoire, dans la classe de déclamation de Baptiste aîné. Comme il était doué d'une jolie voix, il chercha d'abord, en sortant du Conservatoire, à entrer à l'Opéra-Comique, puis au Vaudeville; il n'essuya que des refus, de même qu'à l'Odéon, où il s'adressa ensuite. Comme il avait conscience de ce qu'il pouvait faire, il tourna ses vues alors du côté de la Comédie-Française, où il fut plus heureux. Admis à débuter sur notre grande scène littéraire, il y parut pour la première fois le 28 mai 1811, dans l'emploi des valets, qu'on appelait alors la « grande livrée » et qui répond à celui des premiers comiques, en jouant du premier coup Hector du *Joueur* et Crispin de *Crispin rival de son maître*, après quoi il se montra dans le *Barbier de Séville*, le *Festin de Pierre*, la *Gageure imprévue*, les *Fausses Confidences* et les *Fourberies de Scapin*. Son succès fut éclatant. Dazincourt et Dugazon venaient de mourir l'un après l'autre, l'emploi manquait pour ainsi dire de titulaire, et le public crut voir que Cartigny serait pour eux un digne successeur. Il était doué d'ailleurs de rares facultés naturelles, qu'un critique se plaisait à énumérer ainsi : « Figure comique et mobile, œil malin, rire franc et communicatif, tournure leste, taille avantageuse, organe sonore et mordant, du feu, de l'aplomb, de l'audace, tout ce qu'un premier comique peut désirer de moyens extérieurs, Cartigny le possède. » Un mois juste après son premier début, le 28 juin, Cartigny était admis au nombre des pensionnaires, dès 1813 il devenait sociétaire, et vers 1820 la retraite simultanée de Michot et de Baptiste cadet le faisait chef de l'emploi si brillant et si difficile qu'il était appelé à remplir. Il y jouit pendant de longues années de la faveur du public, grâce à un talent plein de franchise, de naturel, de verve et de gaieté. Certains ouvrages lui étaient particulièrement favorables, tels qu'*Amphitryon*, l'*Intrigue épistolaire*, les *Plaideurs*, le *Mercure galant*. Un peu plus tard, l'âge venant, et avec lui l'embonpoint, il abandonna les comiques d'action pour les rôles à manteau, et se fit surtout remarquer dans le *Bourgeois gentilhomme*, la *Femme juge et partie*, la *Jeunesse de Henri V*, etc. Après vingt années de succès, Cartigny quitta la Comédie-Française vers 1831, pour aller prendre la direction du théâtre de Bruxelles. Cette entreprise ne fut pas heureuse. Bientôt il abandonna définitivement la scène et vécut dans la retraite. A. P.

CARTILAGE. Le cartilage est un tissu non vasculaire composé de cellules plongées dans une substance fondamentale bleuâtre qui donne de la chondrine par la coction. A un moment de la vie embryonnaire, notre squelette presque tout entier est formé de cartilage hyalin, sauf les pièces de la voûte du crâne. Ces cartilages n'ont qu'une durée éphémère et, au moment de la naissance, la presque totalité a disparu et a été remplacée par le tissu osseux. Leurs restes forment les cartilages articulaires, costaux et autres. En considération de l'évolution historique du tissu cartilagineux, on a divisé le cartilage en cartilage *fœtal* ou *transitoire* et en cartilage *permanent;* eu égard à sa constitution intime on l'a divisé en : 1° *cartilage hyalin;* 2° *cartilage élastique* ou *réticulé ;* et 3° *fibro-cartilage.* — Au point de vue anatomique, enfin, il existe deux variétés de cartilages ; les uns recouvrent les surfaces articulaires des os et constituent les cartilages *articulaires* ou d'*encroûtement* (V. Articulation); les autres, destinés à former les parois résistantes et élastiques de certains canaux ou de certaines cavités, sont recouverts d'une membrane de tissu fibreux, le *périchondre*, et forment les cartilages costaux, ceux de l'oreille, du nez, du larynx, de la trachée et des bronches. Ce sont les cartilages des *cavités* (V. Larynx, Oreille, Côte, etc.). Voyons d'abord la structure générale du tissu cartilagineux, nous en verrons ensuite les variétés.

Structure du cartilage. — Le cartilage est un tissu formé d'une substance homogène, *substance fondamentale*, creusée de cavités, *chondroplastes*, qui renferment des cellules, *cellules cartilagineuses.*

1° La *substance fondamentale*, la *cartilagéine*, d'une teinte bleuâtre opaline, résistante et élastique, tantôt hyaline, d'autres fois fibroïde, fournit de la chondrine par la coction (V. Chondrine), différence capitale avec l'osséine des os qui, traitée de la même façon, donne de la gélatine. Le squelette cartilagineux, précurseur ou plutôt ancêtre du squelette osseux, est donc bien différent de ce dernier, bien que les Allemands, avec Virchow, les classent dans la même famille sous le nom de *tissus de la substance conjonctive.*

2° Les *cellules cartilagineuses*, généralement sphériques ou ovoïdes, parfois étoilées et pourvues de prolongements ramifiés, comme dans le cartilage de la Seiche, sont formées d'un corps protoplasmique granuleux ou strié en rayons, renfermant un noyau ovoïde et clair et un ou plusieurs nucléoles. Elles ont en moyenne de 15 à 20 µ. de diamètre et à mesure qu'elles se développent elles restent groupées en familles. Leur vétusté, comme dans la plupart des tissus, est marquée par l'apparition dans leur corps de gouttelettes graisseuses.

3° Les *capsules cartilagineuses* ou *chondroplastes* sont des cavités creusées dans l'épaisseur de la substance fondamentale et renfermant une ou plusieurs cellules. Leur origine est la cellule cartilagineuse elle-même. En effet, les cellules du cartilage sécrètent une substance analogue à la substance fondamentale qui se condense autour d'elles sous forme d'une coque assez souvent stratifiée, preuve qu'elle se forme peu à peu et par addition successive de nouvelles couches. Cette coque c'est la *capsule de cartilage.* Une capsule s'emboîte ainsi dans une capsule plus ancienne et ainsi de suite, de sorte que toute la substance intercellulaire ou fondamentale est formée par la soudure de ces capsules qui deviennent d'autant plus homogènes qu'elles sont plus anciennes, d'où finalement l'aspect hyalin de la substance fondamentale. La capsule la plus interne, celle qui limite l'espace lacunaire où sont logées les cellules, conserve son indice de réfraction propre et nous apparaît ordinairement comme une partie distincte du reste de la masse ; c'est la capsule cartilagineuse proprement dite, souvent striée (H. Müller) et comme percée de canalicules d'une finesse extrême. — Les cellules cartilagineuses naissant pour la plupart par division, il s'ensuit que les cellules-filles siègent primitivement dans une capsule commune. Mais comme peu à peu il se forme autour de chaque cellule à sa période d'activité, une nouvelle capsule, il s'ensuit que les cellules-filles sont séparées les unes des autres par de la substance intercellulaire ou fondamentale. Ce phénomène se renouvelant, il en résulte la formation de *groupes* ou *familles* de cellules cartilagineuses qui indiquent par leur disposition qu'elles sont sorties d'une même cellule-mère.

4° *Périchondre.* Les segments du squelette cartilagineux sont recouverts d'une gaine de tissu fibreux embryonnaire : c'est le *périchondre.* Une gaine analogue de tissu fibreux enveloppe les cartilages permanents non articulaires (cartilages costaux, laryngiens, trachéaux, etc.). Ce manteau fibreux, qui se transforme en périoste au moment du travail de l'ossification du squelette, renferme peu de vaisseaux sanguins et quelques vaisseaux lymphatiques (V. Périchondre).

Variétés de cartilages. — La structure de la sub-

stance fondamentale constitue la caractéristique des diverses formes de cartilages. A ce point de vue, il y a lieu de distinguer : le cartilage *hyalin*, le cartilage *élastique* ou *réticulé* et le *fibro-cartilage*.

1° Le cartilage *hyalin*, qui comprend le cartilage fœtal ou d'ossification, les cartilages articulaires, ceux du larynx et de la trachée, les cartilages du nez et de la trompe d'Eustache, possède une substance fondamentale d'un blanc bleuâtre et d'apparence homogène. Les capsules différenciées aux dépens du protoplasme cellulaire ont disparu, et toute la substance intercellulaire a pris un aspect hyalin caractéristique. Mais malgré cette apparence, et à s'en rapporter aux recherches de Tilmanns, Baber, Thin, Reeves, Vogel, Hénocque, Omer van der Stricht, etc., il semble bien que la substance fondamentale du cartilage hyalin puisse être décomposée en un système de fibrilles d'une finesse extrême et en une substance intermédiaire contenant de la mucine. Outre ce système de fissures, d'autres admettent même (A. Budge, J. Arnold, etc.) que le cartilage est traversé par des canalicules très délicats (canaux du suc des Allemands) dans lesquels sont engagés de fins prolongements des cellules cartilagineuses. Ce système de canaux, admissible peut-être dans le cartilage des mollusques, ne l'est pas chez les mammifères (Frey).

2° Le cartilage *élastique*, que l'on rencontre dans l'épiglotte, les cartilages de Santorini et de Wrisberg, les cartilages du pavillon de l'oreille, est caractérisé par la présence, dans sa substance fondamentale, de réseaux de fibrilles élastiques, d'où le nom de cartilage *réticulé* sous lequel on le désigne encore.

3° Le *fibro-cartilage*, enfin, se trouve dans les bourrelets et les ménisques articulaires, dans les disques intervertébraux et les symphyses, dans l'épiglotte. Il est formé par des faisceaux de fibres lamineuses qui entourent les cellules cartilagineuses. On trouve du reste de nombreuses transitions entre le cartilage hyalin et le fibro-cartilage et entre celui-ci et le tissu fibreux pur.

Développement et évolution du cartilage. — Le système cartilagineux forme chez l'embryon de la plupart des vertébrés un squelette *transitoire* et un squelette *permanent* à certains groupes d'animaux, les Sélaciens et les Céphalopodes. Ce squelette cartilagineux fœtal persiste en partie chez les animaux supérieurs et fournit les cartilages permanents. Le reste subit l'*ossification* (V. ce mot) et se transforme en squelette osseux. Le cartilage se développe directement aux dépens des cellules embryonnaires du feuillet moyen du blastoderme comme le tissu conjonctif lui-même. Sur certains cartilages, tels que les cartilages basilaire et hyoïdien (Ch. Robin, Kölliker) on a pu suivre la filiation directe entre la cellule du cartilage et la cellule blastodermique. Il se montre de fort bonne heure autour de la corde dorsale sous la forme d'un tissu mou et blanchâtre presque uniquement composé de cellules ovoïdes pressées les unes contre les autres. — Un peu plus tard, la caractéristique du tissu se dessine. Les cellules sont écartées par l'interposition entre elles de la substance cartilagineuse fondamentale qu'elles sécrètent elles-mêmes, car dès le début les cartilages de l'embryon ne renferment point de cartilagéine (Schwann et Hoppe) et à la différence de composition anatomique est intimement liée la différence dans la composition chimique. Plus tard, le cartilage grossit et achève son développement : 1° par multiplication des cellules, soit par division directe, soit par scission indirecte (kariokynèse), soit par prolifération endogène, ou bien encore, pour certains cartilages, par addition de cellules d'origine périchondrale (Pouchet et Tourneux) ; 2° par augmentation progressive du volume de ces mêmes éléments cellulaires (Harting, etc.) ; 3° par accumulation continue de la substance fondamentale. Les capsules n'existent qu'à une période avancée du développement ; un groupe de cellules est enveloppé par la matière fondamentale, il en résulte un chondroplaste dans lequel les cellules continuent à se développer de façon que dans une capsule cartilagineuse on peut rencontrer jusqu'à vingt ou trente cellules. Les cartilages réticulés et fibreux commencent par être du cartilage hyalin pendant la vie fœtale ; ce n'est que plus tard qu'apparaît la fibrillation de la substance hyaline fondamentale. Le cartilage fœtal se vascularise parallèlement à son envahissement par le processus de l'ossification. Pour le cartilage de Meckel, V. Meckel.

Vieillesse et altération des cartilages. — Pendant le cours de leur évolution, les cartilages subissent diverses *modifications nutritives* qui en marquent la vétusté. Ce sont : 1° l'*infiltration graisseuse ;* 2° la *calcification* qui frappe spécialement les cartilages costaux et ceux du larynx des vieillards ; 3° la *transformation fibreuse*. — Leurs principales *altérations pathologiques* sont : l'*inflammation* ou *chondrite*, la *carie* et la *nécrose*, l'*usure* et l'*état velvétique*, l'*infiltration uratique* que l'on observe chez les vieux goutteux, la *dégénérescence colloïde* ou *amyloïde*, la *calcification* et l'*ossification*. Cette dernière se distingue de la calcification simple en traitant le cartilage par un acide : dans le cas de calcification on démasque ainsi les chondroplastes qui étaient englobés par les sels calcaires, mais on ne rencontre aucun ostéoplaste. — Enfin, le cartilage peut être le siège de *fractures*, de *tumeurs polypiformes* et *ecchondrophytiques* dont la chute dans l'articulation peut être le point de départ d'arthrophytes (V. Articulation, Arthrite, Ecchondrose, etc.).

Nutrition des cartilages. — Privés de vaisseaux sanguins, les cartilages permanents se nourrissent par imbibition. Les Allemands ont fait jouer à ce sujet un grand rôle aux prétendus « canaux du suc ».

Rôle physiologique des cartilages. — Les qualités mécaniques du cartilage, sa résistance considérable unie à son élasticité, font de ce corps un précieux agent dans l'économie animale. Dans les articulations il facilite le glissement, prévient l'usure des os et amortit les chocs ; dans les canaux aériens, larynx, bronches, nez, trompe d'Eustache, oreille, il maintient la béance et la forme des canaux sans nuire à leur souplesse.

Régénération du cartilage. — Richet a nié la cicatrisation du cartilage après brisure ; Redfern (1849) et plus tard Broca et Ollier, admirent la réunion des fragments par cicatrice fibreuse. Plus récemment, Ch. Legros (1867) et Peyraud (1869) ont démontré que le cartilage pouvait se régénérer et que ses solutions de continuité (plaies, fractures) pouvaient se réparer par formation de tissu cartilagineux nouveau. Ch. Debierre.

CARTIMA. Ville de Bétique (Espagne ancienne), qui n'est mentionnée par aucun auteur ancien ; mais des inscriptions nombreuses, trouvées près du hameau de Cartama, à 3 lieues à l'O. de Malaga, nous font connaître la Civitas Cartimitana, la Respublica Cartimitana, le Municipium Cartimitanum, l'Ordo Cartimitanus ; d'autres encore faisant mention de pontifes, de fonctionnaires, de chevaliers, de citoyens romains, ne permettent pas de douter qu'elle ait eu une certaine importance. La plupart des auteurs ont voulu voir dans cette Civitas Cartimitana, la *Certima* que Tite Live (XL,47-50) nous représente comme *prævalida urbs* et dit avoir été prise par Tib. Sempr. Gracchus, après la ville de Munda (180 av. J.-C.). Il n'y a d'argument sérieux ni pour ni contre cette hypothèse.

CARTISANI ou **CARTISSANI** (Niccolò), peintre, né à Messine en 1670, mort à Rome en 1742. On trouve ce nom dans Lanzi, qui cite Cartisani comme un bon paysagiste, mais ne dit rien de ses œuvres.

Bibl. : *Memorie de' Pittori messinesi e degli esteri che in Messina fiorirono dal secolo XII sino al secolo XIX* ; Messine, 1821.

CARTMELL. Ville d'Angleterre, comté de Lancastre, dans le district de Furness. Ruines d'une ancienne abbaye ; stat. balnéaire ; 5,153 hab.

CARTOGRAPHIE (V. Carte, t. IX, p. 574).

CARTOMANCIE (V. Divination).

CARTON. I. Industrie.— Les matières premières employées dans cette industrie se divisent en quatre catégories principales : 1° les papiers ramassés, les vieux imprimés, les rognures de papier, etc. ; 2° la paille de toute origine ; 3° le bois cuit à la vapeur ; 4° le bois cru. Les chiffons furent d'abord seuls employés, mais vers le commencement du siècle, le prix des chiffons augmentant avec la consommation du papier et du carton, on rechercha d'autres matières premières pouvant les remplacer. En 1802, Séguin prit un brevet pour le travail de la paille, son essai ne fut pas couronné de succès ; il semble que les premières tentatives ont échoué soit parce que la plante choisie était trop pauvre en cellulose, soit parce que l'extraction de cette matière exigeait des traitements trop dispendieux. Aux expositions de 1839 et 1844, on trouve des spécimens remarquables de papiers fabriqués avec des lianes d'Amérique. Ce fut le signal de la transformation des pâtes à cartons : la paille, l'alfa, la sparte, le bois, vinrent successivement se substituer aux chiffons. Et aujourd'hui, ces diverses matières et principalement le bois, sont seules employées pour la fabrication, non seulement du carton, mais du papier ordinaire ; les chiffons ne sont plus utilisés que pour la fabrication des papiers de luxe. Comme les traitements que subissent ces diverses matières, pour les transformer en pâte à papier, sont à peu près les mêmes, nous parlerons spécialement du bois. Les meilleures pâtes proviennent du défibrage des bois blancs ; peupliers, aune, saule, tilleul, sapin et pin. Ces bois, qui contiennent peu de matières incrustantes, donnent facilement des fibres longues, soyeuses et faciles à blanchir

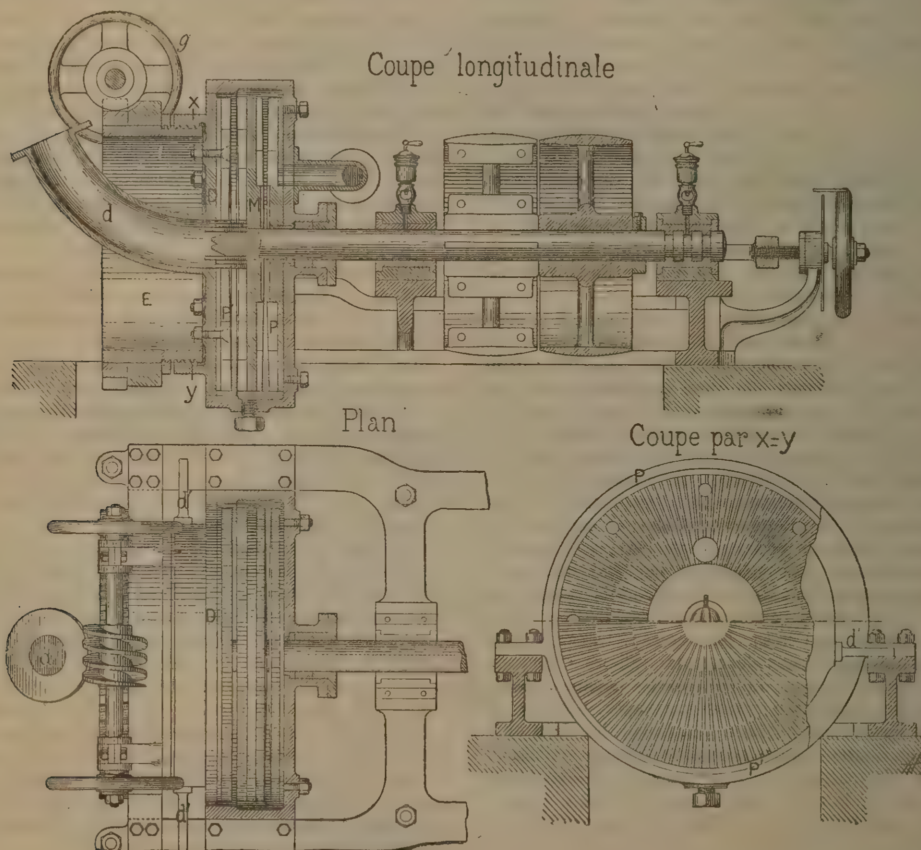


Fig. 1. — Raffineuse.

Voici, d'après M. C. Cresson, de Philadelphie, les rendements en cellulose pure de diverses essences de bois :

Noyer sec	42.0 %
Hêtre sec	40.0 —
Peuplier sec	37.0 —
— vert	30.0 —
Pin jaune sec	36.5 —
Frêne	30.0 —
Acajou	29.0 —
Ebène	14.0 —

Les procédés de défibrage employés par la fabrication de la pâte ou farine de bois peuvent être rapportés à trois méthodes différentes : 1° traitement purement mécanique (procédés de Wœlter, Montgolfier, Malary, etc...) ; 2° traitement chimique (procédés Houghton, Bachet-Machard, etc.) ; 3° traitement mécanique et chimique (procédé Aussedat). Ces divers procédés ont été déjà décrits (V. Bois [industrie]). Nous ne donnerons donc ici que les procédés de mise en œuvre de la pâte obtenue. Il est nécessaire pour la fabrication du carton fin, de rendre la pâte absolument homogène ; ce raffinage est inutile pour les cartons grossiers, qui peuvent, sans inconvénient dans leur emploi, contenir des parcelles de bois, de paille, etc. Cette opération se fait au moyen d'une raffineuse centrifuge continue, dite *pulpengine*. Cet appareil peut travailler plus de 300 kilogr. de matière à l'heure. Celle-ci est préalablement étendue d'eau, délayée dans une pile et passée sur un sablier qui retient les boutons, les pierres, les gros débris, etc...

Raffineuse. — Cet appareil (fig. 1) se compose essentiellement d'une meule en fonte M tournant entre deux pla-

teaux PP′, fixés le premier sur le fond d'une boite cylindrique D, et le second, sur la plaque de ce dernier formant couvercle par rapport au premier. Ce couvercle ne tourne pas, mais avance ou recule de façon à régler l'intervalle compris entre P′ et M. Pour cela, il suffit d'agir sur les volants *g*, mais en empêchant en même temps, au moyen des goujons *dd′*, l'entraînement circulaire du couvercle D par le cylindre E. Les deux côtés de la meule M, ainsi que les plateaux, sont garnis de lames en acier, en nombre égal et à disposition analogue, mais opposée. La pâte mélangée avec de l'eau est amenée au centre de l'appareil par le conduit *d*. La surface travaillante du plateau est conique ; le passage entre la meule et ce dernier va donc en diminuant de la circonférence au centre.

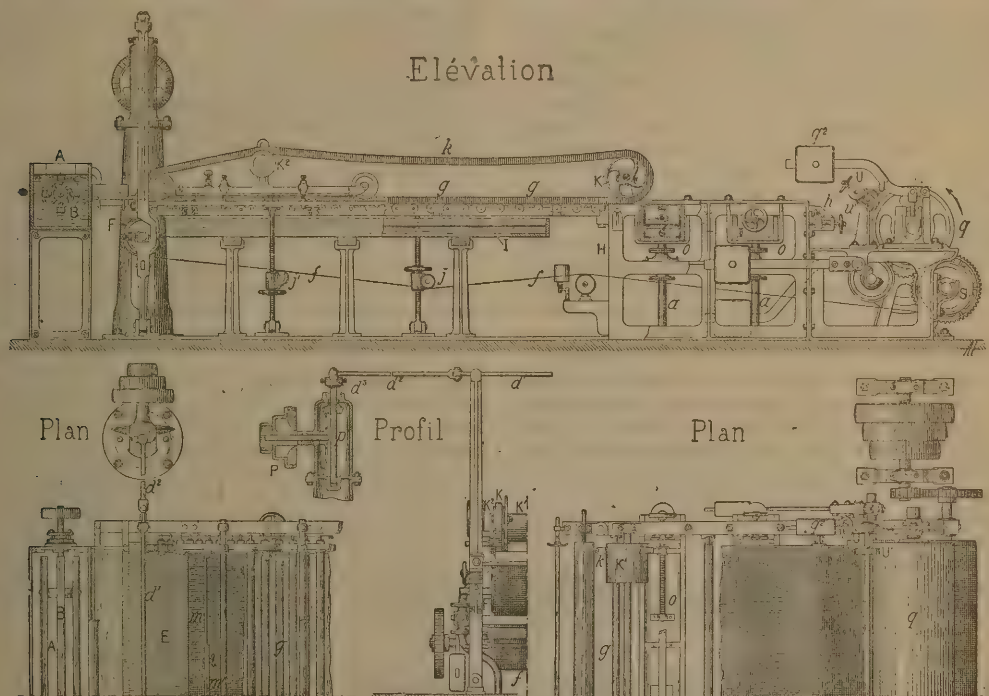


Fig. 2.— Enrouleuse.

A leur sortie de cet appareil, les matières sont réduites en une pâte homogène, et propres à être livrées à l'ouvrier pour la fabrication du carton. Tous les procédés employés peuvent être ramenés à trois : 1° le traitement à la cuve ; 2° le traitement à la machine ; 3° le traitement par la superposition des feuilles par le collage.

1° Traitement à la cuve. — La pâte obtenue est introduite dans une cuve où elle est mélangée convenablement ; deux ouvriers à l'aide de formes en fabriquent de larges feuilles. La *couverte* des formes est d'épaisseur variable et proportionnée à l'épaisseur du carton que l'on veut obtenir ; les fils de laiton qui produisent les vergeures de ces formes sont plus écartés que dans la fabrication du papier, la pâte utilisée étant plus épaisse. Voici comment opèrent les ouvriers : après avoir reçu de l'ouvrier *puiseur* la forme couverte de pâte, l'ouvrier *coucheur* la soutient des deux mains jusqu'au moment où le puiseur lui envoie la deuxième forme également chargée ; alors le coucheur applique les deux feuilles l'une sur l'autre en les pressant avec force, la supérieure adhère à l'inférieure, et le coucheur garde la forme, tandis que le puiseur reprend celle qui est vide pour puiser, envoyer et appliquer une troisième feuille. Quand plusieurs feuilles sont ainsi superposées, les deux ouvriers en égalisent les bords, et le coucheur applique sur un feutre le carton qui en résulte. La pression des *porses* doit être lente pour ne pas déformer le carton que le leveur délisse immédiatement, c.-à-d. qu'il procède à l'enlèvement des pâtons de corps étrangers, l'ouvrier remplace le vide ainsi occasionné par un peu de pâte qu'il prend dans la cuve. Quand quelques porses sont levées, on met le carton sous presse, on égalise la surface, et l'on fait sécher.

2° Traitement à la machine. — Dans la fabrication à la machine, on a d'abord cherché autant que possible à se rapprocher du procédé précédemment décrit, au lieu de coucher les feuilles sur des feutres séparés et superposés, en les détachant sur un feutre continu où elles seraient pressées et élevées successivement : c'est cette idée qui a donné naissance à la machine Piette aujourd'hui abandonnée, mais dont le principe, repris et radicalement transformé, nous a donné la machine que nous allons décrire.

Enrouleuse de carton. Nous citerons de préférence la machine de M. Camus qui donne d'excellents résultats de fabrication (fig. 2). La pâte s'écoule du *pulpengine raffineur* dans la caisse ou auge en bois A, où l'agitateur B achève son mélange. La pâte est déversée par le bac B, dans la caisse, complètement ouverte sur l'avant. Son fond est raccordé par un tablier en caoutchouc E, avec le dessus de la toile sans fin en fil de laiton, sur laquelle se forme le carton. Celle-ci passe sur un cylindre en cuivre rouge F, et passe sur plusieurs séries de rouleaux *g*. L'eau qu'elle contient tombe à travers la toile dans une bâche en bois I. La largeur du carton est limitée de chaque côté par une bande de caoutchouc sans fin *k* passant sur un cylindre K′. La tension de cette bande se fait par l'axe de la poulie K^2 rendu mobile dans une coulisse. La hauteur de la couche de pâte ou l'épaisseur de carton à obtenir est réglée par deux couteaux en bronze *mm′*. La tension de la toile *f* est obtenue au moyen de deux rouleaux, *jj′* dont on règle la hauteur. Pour produire le mouvement de va-et-vient de tout l'ensemble, on a relié par une bielle d^2 la tringle *d′* à un plateau-manivelle d^2 (fig. de détail), dont l'axe *p* est commandé par le cône-

poulie P. L'amplitude des oscillations est réglée par le coulisseau d^3 à manneton. Lorsque la toile sans fin a amené la pâte au-dessus des derniers rouleaux g, le carton est assez consistant pour ne plus s'étaler; on en retire alors l'eau encore contenue. Pour cela, la toile sans fin passe au-dessus des caisses en bois o, dans lesquelles on établit un courant qui aspire l'eau de la pâte; l'eau de mélange de ces caisses s'écoule par le tuyau a.

Au delà du bâti H, la toile métallique passe sur le rouleau h, et ensuite entre un cylindre creux en fonte q, et les cylindres en bronze K et S. Deux contrepoids q^2 servent à augmenter encore la pression du cylindre q sur le carton. Lorsque le carton a atteint l'épaisseur voulue, le cylindre q vient en contact avec deux galets U'. Le rochet u' déclanche un levier qui frappe sur un timbre U; un index permet de régler l'épaisseur du carton. L'ouvrier introduit alors une alène dans une rainure du cylindre q, et coupe le carton dans toute sa longueur; celui-ci est alors reçu sur une table placée en avant de la machine. Il est découpé longitudinalement, et les fragments sont empilés sur une presse hydraulique qui enlève l'eau restante. Le carton sortant de la machine est ensuite coupé encore humide, les feuilles sont placées dans un wagonnet qui se rend sous la presse hydraulique Les paquets de cartons ainsi mis en contact ensemble quatre par quatre, sont séparés les uns des autres au moyen d'un feutre fin ou d'une toile métallique. Ayant ainsi formé une pile de 1m50 environ de hauteur, on introduit le wagonnet sous la presse hydraulique qui peut produire une pression de trois cents atmosphères. Sorti de la presse, le carton ne contient plus que 25 % de son eau qui est évaporée dans un séchoir que nous allons décrire.

Fig. 3. — Séchoir.

Séchoir du carton. La figure 3 montre une disposition du séchoir adoptée par M. Behreud, directeur de la papeterie de Varzin en Poméranie. Dans cette disposition, le plancher intérieur du canal séchoir se trouve à ras du plancher de la chambre; les parois A, B, C, D, sont doublées, et leurs intervalles remplis de mousse. A l'une des extrémités, le canal est sans plancher sur une longueur de 4 m., mais l'espace en est occupé par des tuyaux de chauffage de 90 millim. de diamètre, et formant serpentin divisé en vingt-quatre spires alimentées par la chaudière; l'eau de condensation se rend dans un récipient g. Le courant d'air est produit par un ventilateur que l'on peut placer à un point quelconque de la fabrique, pourvu que sa conduite d'aspiration en bois f se trouve dans le plancher A de la chambre à sécher, pour sortir par le canal. Les cartons p marchent dans le sens opposé, c.-à-d. entrent par la porte h et sortent en i. La marche des cartons s'effectue de la manière suivante : un des bords des cartons est fixé par des pinces en bois entre deux lattes, dont les extrémités saillantes reposent sur l'axe de deux paires de roulettes ou galets en fer. Sur les cloisons latérales D et B sont ménagés des chemins l avec rails en fer plat, qui se prolongent assez loin en dehors des portes h et i pour pouvoir porter à l'extérieur de chaque extrémité un des chariots K courant sur les rails. Ceux-ci sont tellement rapprochés. qu'il en sort un en i, dès qu'il en entre un autre en h. Aussitôt qu'un chariot est sorti avec le carton séché, il est monté sur le couvercle c pour retourner vers l'entrée, et être chargé de nouveau; le chariot K étant de nouveau chargé à l'extrémité de la voie l, on ouvre les portes, on fait entrer et on retrouve de nouveau à l'autre extrémité un chariot de carton sec. L'air entre à environ 60° dans le canal, et en sort à 30° environ. Sorti du séchoir, le carton ne pourrait cependant encore être laminé, car il est tout gondolé, et se casserait. On l'humecte alors légèrement pour le passer au laminoir où il reçoit un bel apprêt; on le passe en général deux fois à cet appareil, et finalement il est porté à la machine à couper pour recevoir des dimensions exactes.

3° Procédé par la superposition des feuilles. — C'est par ce procédé que l'on obtient le carton le plus beau, le bristol par exemple; on le prépare en collant avec de l'empois d'amidon et à la brosse, douze à quinze feuilles de papier. Pour la fabrication des boîtes, on emploie du carton, dont les faces sont recouvertes de papier de diverses couleurs. M. Field, en Amérique, a fait breveter une machine pour la préparation mécanique de ce carton. Le papier qui doit recouvrir le carton se développe d'un rouleau au-dessus des sécheurs de la machine à carton, le papier reste tendu par une poulie à friction placée dans l'axe du rouleau, il passe sur un cylindre alimenté de colle de pâte puisée dans une caisse, et prend ainsi la quantité de colle nécessaire, puis il est collé à la main sur la bande de carton passant sur les sécheurs. En Allemagne, M. Behreud, directeur de la papeterie de Varzin, ne transforme pas son bois en pâte pour fabriquer le carton, il emploie tout simplement le bois défibré qu'il travaille comme dans le procédé ordinaire pour le transformer en carton, le séchage seul est spécial à ce genre de fabrication qui donne un produit excessivement léger. Dans ces dernières années, on a eu l'idée de fabriquer le carton en interposant entre deux feuilles de papier des lamelles de bois enlevées au rabot. Ce procédé est économique,

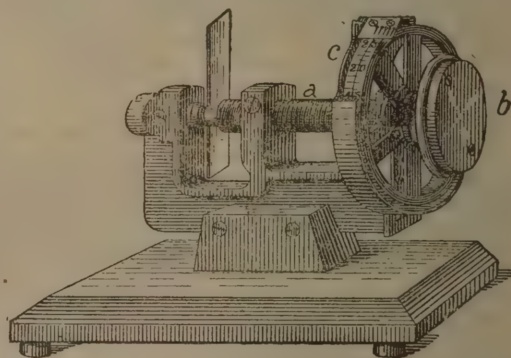


Fig. 4. — Appareil à mesurer les épaisseurs du carton.

puisqu'on substitue à la pâte, le bois d'un prix moindre, il est très dur et peu hygrométrique, il est surtout employé pour les métiers système Jacquard.

Appareil à mesurer les épaisseurs de carton. — Cet appareil (fig. 4) donne instantanément la mesure exacte de l'épaisseur de la feuille pincée par le petit arbre a

avec pas-de-vis avançant à chaque tour de bouton *b* de 0m0005. Aussitôt que le centre mobile de l'arbre *a* touche le carton, le volant *c* s'arrête par l'effet d'un ressort agissant sur le centre, et indique sur sa circonférence les centièmes de millimètre pour les épaisseurs au-dessus de 1 millim. La disposition du ressort empêche l'écrasement du carton, la pression cessant aussitôt que le centre de l'arbre *a* est en contact avec le papier.

Applications. — Le carton a reçu d'importantes applications dans les arts ; c'est là peut-être qu'il a trouvé primitivement son principal emploi, car la peinture à fresque réclamant un enduit frais de chaux et de sable, il en résultait une nécessité absolue de ne pas perdre de temps et de reporter sur le mur un dessin de grandeur d'exécution. (V. ci-dessous, § Peinture).

C'est surtout dans l'industrie que le carton subit une foule de transformations qui permettent de l'employer presque partout et de rendre les mêmes services que les métaux. On fait avec la pâte de carton des coussinets pour machines à vapeur, des paliers pour transmissions, des roues de wagon, des maisons, etc. En Angleterre, M. Szerlemy prit, il y a quelques années, un brevet pour la préparation d'un carton possédant les propriétés des métaux ; il prend du carton, il le trempe dans une solution dont il a le secret et prétend, avec ce carton ainsi préparé, faire des cuirasses de vaisseaux, des canons, des essais comparatifs ont été faits avec le fer et le bois; et tous ont tourné à l'avantage du carton. Le pouvoir de résistance d'un pouce de cette préparation correspond à dix pouces du chêne le plus dur, ce carton a sur le fer et le bois la propriété de ne s'oxyder ni de pourrir, il est absolument incombustible et imperméable. Un Américain, dans un canot construit avec cette matière, a entrepris le voyage de Québec au golfe du Mexique, soit une distance de 2,500 milles, le canot pesait 58 livres. Par le même procédé, on fabrique le cuir artificiel connu sous le nom de *panonia*, qui est aujourd'hui beaucoup employé. Dans l'est des Etats-Unis, depuis l'immense incendie de Chicago en 1871, on emploie beaucoup de carton fabriqué par la *Roch River paper* pour protéger les maisons de bois contre l'incendie. Dans la pile contenant la pâte pour la fabrication du carton, on ajoute les agents chimiques qui doivent le rendre incombustible. On couvre de ce carton incombustible les murs extérieurs et les charpentes des maisons de bois, on recouvre ce revêtement de planchettes ou tuiles de bois *(Weather boards)*; de même pour l'intérieur. Après l'incendie de Chicago, la compagnie *Roch River paper* recouvrit dix mille constructions, au prix de 5 dollars l'une. Le carton est encore employé pour les toitures, on le rend imperméable par un trempage dans du goudron. Les matières premières de cette fabrication doivent être spongieuses, la qualité de ce carton dépendant de la quantité de goudron absorbée et retenue. Le carton est fabriqué suivant la méthode ordinaire; à la sortie du séchoir, on le passe dans un bain de substances goudronneuses ou autres. Ch. Girard.

II. Imprimerie. — Feuillet d'impression que l'on refait après coup, pour remplacer dans un ouvrage des parties fautives ou un passage que l'auteur ne veut pas y laisser subsister et qu'on encarte au moyen d'un onglet. L. K.

III. Tissage. — *Carton Jacquard.* L'action de la mécanique *Jacquard* (V. ce mot), pour déterminer la levée des fils lors du tissage des étoffes façonnées, se règle au moyen de feuilles rectangulaires de carton que l'on enlace les unes à la suite des autres de manière à en former une chaîne sans fin qui vient passer sur le prisme (souvent appelé cylindre) à quatre faces, lequel, à chaque action, fait un quart de tour et vient s'appliquer contre les aiguilles. Les crochets en relation avec celles de ces aiguilles qui trouvent devant elles un trou percé dans le carton sont saisis par la griffe et levés, les autres, dont les aiguilles sont repoussées par les parties pleines du carton, restent baissées. Les cartons ont les mêmes dimensions que les faces du prisme sur lesquelles ils se fixent au moyen de tétons ou *pédones* qui pénètrent dans des trous spéciaux percés dans les cartons, lesquels sont munis en outre de trous plus petits (trous d'enlaçage) qui servent à les lier les uns aux autres ; les trous des aiguilles sont percés par rangées verticales, qui se succèdent en allant généralement de gauche à droite, le premier trou se trouvant en haut de la rangée de gauche. On donne le nom de *carton matrice* à un carton dont tous les trous d'aiguilles sont percés ; il ferait lever tous les crochets et tous les fils de la chaîne. En appliquant un semblable carton sur un autre, l'emplacement de tous les trous se trouverait déterminé et on pourrait percer les uns et laisser les autres pleins, d'après l'évolution de duite que l'on veut produire. Mais, dans la pratique, ce perçage se fait d'une manière plus rapide au moyen de machines spéciales et d'un semple dans lequel le dessin a été lu par l'opération du *lisage* (V. ce mot). Dans les anciennes mécaniques, construites en bois et dont on fait encore un fréquent usage, les trous des cartons sont assez espacés, ce qui oblige à donner aux cartons des dimensions relativement grandes qui, outre leur renchérissement, occasionnent des difficultés en raison des variations de longueur qu'ils éprouvent par suite de l'humidité; il peut arriver que les trous ne correspondent plus exactement aux aiguilles et qu'il se produise des défauts dans le tissu. On s'est efforcé dans les Jacquards de construction plus mécanique, de rapprocher les aiguilles afin de réduire les cartons ; dans l'un des types, très employé dans le Nord, la distance d'axe en axe des trous est réduite à 4 millim. au lieu de 6,8 environ, ce qui permet d'établir un carton correspondant à 880 aiguilles, sur 26 centim. de long et 7 centim. de large, au lieu de 50 centim. de long sur 8,8 centim. de large qu'il aurait eu pour 750 crochets seulement dans le type courant de Lyon, construit en bois. On a cherché aussi à remplacer les cartons par du fort papier, soit par une disposition spéciale des crochets, soit plutôt, comme dans la mécanique Verdol, par l'adjonction d'un mécanisme spécial recevant l'action du papier pour la transmettre aux aiguilles. Quoique d'une construction assez délicate, ces appareils ont été passablement employés pour les tissus nécessitant un grand nombre de cartons et notamment pour la fabrication des châles dits cachemires français dans le rayon de Saint-Quentin. P. Goguel.

IV. Peinture. — Modèle d'une composition destinée à être peinte à fresque, exécutée en tapisserie, en mosaïque, sur vitraux, etc. Le papier fort sur lequel les anciens artistes exécutaient ce genre de composition se nomme en italien *cartone ;* c'est de là qu'est venu le mot *carton.* A l'origine, l'usage des cartons fut réservé à la fresque ; dans ce genre de peinture, les retouches ne sont pas possibles et il est indispensable d'exécuter du premier coup. On décalquait donc le carton sur l'enduit frais et afin de rendre le contour indélébile, on l'incrustait dans l'enduit par un tracé à la pointe.

Les cartons des maîtres du xvie siècle ont tout l'intérêt de véritables tableaux. Parmi les plus célèbres sont ceux où Michel-Ange et Léonard de Vinci retracèrent, l'un un épisode de la guerre de Pise, l'autre la bataille d'Anghiari pour la décoration du palais public à Florence. Michel-Ange avait représenté l'assaut donné à Florence par les Pisans, au moment où les Florentins se baignaient dans l'Arno; Léonard de Vinci avait représenté un groupe de cavaliers se disputant un drapeau. Ces cartons excitèrent une si vive admiration qu'ils furent l'objet d'une exposition publique, honneur fatal à l'œuvre de Michel-Ange, qui fut mise en pièces par un lâche rival. Il existe cependant une copie de ce carton, par Bastiano de San Gallo (1542) et une gravure par le Schiavonetti. Après ces cartons, il faut citer celui de Raphaël pour la fresque de l'*Ecole d'Athènes* conservé à la bibliothèque Ambrosienne de Milan et ceux que le maître

exécuta pour les tapisseries de Flandre commandées par le pape Léon X. Ces cartons admirables, au nombre de sept, représentent des scènes tirées des *Actes des Apôtres* et sont actuellement conservées au musée de Kensington, en Angleterre. Ces maîtres se bornèrent souvent à faire les cartons des vastes fresques qu'ils faisaient ensuite exécuter par leurs meilleurs élèves. On peut encore citer, parmi les ouvrages de cette époque, le *Triomphe de Jules César* de Mantegna, la *Captivité des Juifs* de Jules Romain et les quatre grands cartons de ce maître, actuellement au Louvre, qui ont été reproduits jadis en tapisseries de Bruxelles. — A notre époque, la désuétude presque complète dans laquelle est tombée la fresque, remplacée par la peinture à la cire, a fait renoncer à l'habitude d'exécuter des cartons. L'Ecole allemande moderne en a cependant produit quelques-uns de remarquables, parmi lesquels on peut citer ceux de Cornélius pour la Glyptothèque de Munich et le Campo-Santo de Berlin; la *Destruction de Troie*, l'*Enlèvement d'Hélène*, les *Cavaliers de l'Apocalypse*, le *Jugement dernier* ont été fort admirés à l'Exposition universelle de Paris 1866, ainsi que ceux de Kaulbach, exécutés en vue des fresques du nouveau musée de Berlin : *la Tour de Babel, Homère et les Grecs, la Destruction de Jérusalem, la Bataille des Huns, la Conquête du Saint-Sépulcre.* L'Ecole française a peu produit de cartons, surtout aux époques récentes ; on peut cependant citer ceux d'Ingres, pour les vitraux de la chapelle funéraire de la famille d'Orléans, à Dreux, et de la chapelle Saint-Ferdinand, à Sablonville.

Ad. T.

V. Art décoratif. — Carton-pierre. — Pâte molle composée de différentes façons, mais généralement de pâte à papier, de colle de pâte ou de colle forte, d'argile et de craie, le tout additionné d'huile de lin. Cette pâte, qui fut inventée à la fin du dernier siècle par un industriel nommé Mézières, prend, dans des moules préparés à cet effet, les empreintes les plus fines des moulures ou des ornements et remplace les moulages de carton ou le carton-pâte employés depuis la Renaissance. Un des premiers et des plus importants travaux exécutés en carton-pierre fut le plafond de la salle de la Comédie-Française, au Palais-Royal, plafond mouluré, ornementé et peint, mais plusieurs fois refait depuis. Aujourd'hui, l'usage du carton-pierre et des nombreux produits similaires est très répandu et contribue largement à fournir à peu de frais l'ornementation intérieure des salles de spectacle ou de concert et des riches habitations privées. Charles Lucas.

CARTON (Charles-Louis), prêtre et académicien belge, né à Pitthem en 1802, mort à Bruges en 1863. Tandis qu'il était vicaire à Ardoye, son attention fut attirée par un sourd-muet qui s'était imposé la tâche de venir en aide, par l'instruction qu'il avait acquise, aux malheureux atteints de la même infirmité que lui. Le jeune prêtre saisissant l'occasion d'alléger de cruelles misères, recueillit cinq sourds-muets et tel fut le succès de son enseignement, qu'il put bientôt créer, avec le concours de l'État, un vaste établissement d'instruction à Bruges. Il perfectionna la méthode de l'abbé de l'Epée au point de pouvoir instruire même des sourds-muets aveugles. En 1844, l'abbé Carton fut élu membre de l'Académie royale de Belgique qui venait de couronner son mémoire *Sur les Systèmes proposés pour l'éducation intellectuelle et morale des sourds-muets.* Il écrivit encore d'autres ouvrages sur ce sujet de prédilection ; l'un d'eux obtint de l'Institut de France une médaille d'or. Carton s'occupa aussi de l'histoire de Belgique et fonda à Bruges la *Société d'Emulation pour l'étude des antiquités de la Flandre.* Le bulletin de cette société, publié sous sa direction, mit au jour de nombreux documents originaux, chroniques d'abbayes, cartulaires, heures de métiers, etc. Nous signalerons encore parmi les œuvres historiques de Carton la biographie du célèbre jésuite flamand Ferdinand Verbiest, missionnaire en Chine au XVIIe siècle. L'abbé Carton vivait à Bruges, absorbé par les soins de sa belle œuvre, entouré de la sympathie universelle, quand il mourut presque subitement. Il était chanoine de la cathédrale de Paris et officier de l'ordre de Léopold. E. H.

CARTONNAGE. I. Archéologie. — *Cartonnage de momie* (V. Momie).

II. Librairie (V. Reliure).

III. Technologie. — On désigne par le mot *cartonnage* l'industrie qui emploie le carton pour faire les petits ouvrages, coffrets, boîtes, paniers, petits meubles d'utilité ou d'agrément auxquels on donne habituellement le nom de *cartons.* Les boîtes faites par les cartonniers servent à serrer des papiers, des étoffes, des rubans, des chapeaux, etc. Il est difficile d'entrer dans les détails d'une fabrication dont les règles générales n'ont pas d'importance, alors que l'incessante variété et l'extrême bon marché restent la préoccupation du fabricant. La mode impose à chaque saison nouvelle et pour chaque genre d'articles des modèles différents ; les magasins de nouveautés, la confiserie, la parfumerie, livrent aux acheteurs une foule d'objets dans d'élégants cartons ; c'est le cartonnage de luxe dans lequel l'industrie parisienne n'a pas de rivale ; les cartons de bureau, de pharmacien, de magasin, etc., font l'objet d'une fabrication courante. L. K.

CARTOUCHE. I. Art militaire. — *Généralités.* Avant l'adoption des armes se chargeant par la culasse, la cartouche était un étui en carton ou en papier contenant la charge de poudre et la balle; le bourrage se faisait au moyen de l'étui lui-même; les capsules étaient remises à l'homme dans de petits sachets.

Aujourd'hui, la cartouche réunit tous les éléments constitutifs de la charge : étui, charge de poudre, balle et amorce. Au début, avec les armes à aiguille, l'étui était d'une matière combustible, de manière à ne pas laisser de résidu sensible; il était en partie brûlé, en partie chassé au dehors par les gaz de la poudre; l'obturation se faisait au moyen d'un dispositif relié au mécanisme de fermeture. Dans la cartouche Dreyse, adoptée par la Prusse en 1841, l'étui était une poche en papier renfermant intérieurement toute la charge : balle oblongue, poudre, et sabot en bois séparant la balle de la poudre. L'amorce était au sabot ; aussi, pour l'atteindre, l'aiguille avait à traverser toute la charge de poudre. Cette aiguille devait donc être longue et se trouvait, pendant le tir, au milieu des gaz enflammés ; pour cette double raison elle était exposée à se fausser rapidement et même à se briser. La cartouche française modèle 1866 portait l'amorce à l'arrière et non plus près de la balle, ce qui permit d'employer une aiguille plus courte ; l'étui était formé d'un papier mince et d'une gaze de soie ; on avait ménagé à l'arrière une chambre à air à laquelle on attribuait la propriété de rendre la combustion de l'étui à peu près complète.

L'expérience de la campagne de 1870 démontra que cette cartouche encrassait beaucoup l'arme, qu'elle ne résistait pas bien aux effets de l'humidité et aux épreuves du transport, de sorte qu'un grand nombre de ces cartouches avaient été mises au rebut sans avoir servi. C'est alors que plusieurs puissances suivirent l'exemple donné par les Etats-Unis dans la guerre de la Sécession et adoptèrent un étui incombustible, en cuivre, que l'industrie américaine avait réussi à obtenir par le procédé de l'emboutissage. Grâce à l'élasticité de ce métal, les étuis opéraient eux-mêmes l'obturation du fusil sans adhérer d'une façon permanente aux parois ; de sorte que le coup parti, ils pouvaient être extraits facilement. Pour augmenter la capacité destinée à loger la poudre, sans trop allonger l'étui, on a été obligé de former l'étui de deux parties : l'une du diamètre de l'arme, l'autre d'un diamètre plus grand, raccordées par une portion tronconique. A la tranche postérieure se trouve un bourrelet qui sert

d'appui à la cartouche en se logeant dans la feuillure de la chambre et qui donne prise à la griffe de l'extracteur. — Au point de vue de la mise de feu, les cartouches incombustibles peuvent être *à percussion périphérique:* le fulminate est alors placé tout autour du bourrelet qui termine l'étui ; le percuteur agit sur un point quelconque de ce bourrelet ; s'il se produit un raté, il suffit de faire tourner la cartouche dans son logement pour amener un nouveau point du bourrelet devant le percuteur. Pour que le percuteur produise sûrement son effet, le bourrelet doit être mince ; aussi est-il peu résistant et cesse-t-il d'assurer l'obturation ; sa rupture amène des crachements dangereux pour le tireur. Ce genre de cartouche, employé pour la première fois en Amérique, est aujourd'hui abandonné pour les armes tirant à forte charge. On lui préfère les cartouches *à percussion centrale*, c.-à-d. celles où l'amorce est placée au centre du culot. Ces cartouches se rattachent à deux types principaux : le type Boxer et le type Berdan. Le premier comprend un étui en clinquant, renforcé à sa partie postérieure par un ou plusieurs culots métalliques ; par-dessus le dernier culot est placée une plaque d'extraction en fer étamé; une ouverture centrale sert d'emplacement à la cuvette dans laquelle on introduit la capsule et son enclume. Dans le second type, l'étui se compose d'un tube unique recourbé trois fois sur lui-même au culot pour former au centre une sorte d'enclume contre laquelle se place l'amorce.

Les cartouches *métalliques* résistent bien à l'humidité, elles sont moins exposées que les autres aux dangers d'explosion. On peut leur reprocher cependant d'avoir un poids mort considérable, près de la moitié du poids total de la cartouche, surchargeant inutilement le soldat ; mais cet inconvénient est largement compensé par la diminution des ratés dus aux dégradations des cartouches. Quant à l'inconvénient d'exiger des ateliers spéciaux de fabrication et de ne plus pouvoir être confectionnées à la suite des armées, il a perdu toute sa valeur depuis que les transports ont été rendus faciles et rapides.

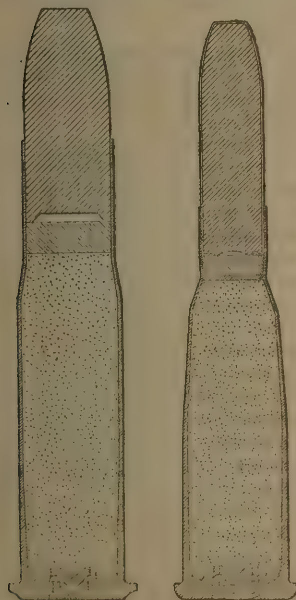


Fig. 1. — Cartouche pour fusil modèle 1874.

Fig. 2. — Cartouche pour fusil modèle 1886.

Cartouches réglementaires en France. Les cartouches françaises appartiennent au système Berdan; elles sont aujourd'hui de trois espèces; 1° celle du fusil mod. 1874 qui sert également à la carabine de cavalerie, à celle de gendarmerie, au mousqueton d'artillerie, au fusil de la marine, au canon à balles et au canon-revolver; 2° celle du fusil à répétition mod. 1886 récemment mis en service ; 3° celle du revolver mod. 1873. — La cartouche du fusil mod. 1874, modifiée en 1879, puis en 1883, comprend (fig. 1) : un *étui* en laiton pesant 12 gr.; une *charge* de 5 gr. 25 de poudre ; une *bourre* en cire enveloppée de papier, interposée entre la balle et la poudre ; une *balle* en plomb durci (5 °/₀ d'antimoine), de 11 millim. de diamètre, pesant 25 gr., entourée dans la partie cylindrique d'un parallélogramme de papier appelé *calepin* et enduite de graisse dans la partie ogivale ; une *amorce* en cuivre rouge, contenant le fulminate et protégée par un *couvre-amorce* en laiton, avec joint recouvert de vernis. La longueur de la cartouche est de 76 millim., son poids de 43 gr. ; la vitesse, à 25 m. de la bouche du fusil, est comprise entre 435 m. et 443 m. — La cartouche nouvelle mod. 1886 comprend, comme parties essentielles (fig. 2) : l'*étui* en laiton, l'*amorce*, le *couvre-amorce*, la *charge*, la *bourre* et la *balle*. Elle a 75 millim. de longueur et pèse environ 29 gr. La charge est formée de 2 1/2 gr. d'une poudre nouvelle dont la composition est tenue secrète. La balle est en plomb, de forme cylindro-ogivale ; elle est munie d'une enveloppe en maillechort et pèse 15 gr. ; son diamètre est de 8 millim. — La cartouche pour revolver est composée (fig. 3) de l'*étui* en laiton, du *tampon* en carton comprimé, de l'*appareil d'amorce*, de la *charge* et de la *balle*. Elle pèse 16 gr. La charge est formée de $0^{gr}65$ de poudre surfine de chassé. La balle, évidée, en plomb pur, de forme cylindro-ogivale, pèse $11^{gr}6$; son diamètre est de $11^{mm}7$; elle est fixée à l'étui au moyen d'un fort sertissage. — Les cartouches sont généralement empaquetées par 6 ; les paquets sont réunis en trousses de 24 paquets pour les cartouches mod. 1874 et de 40 paquets pour les cartouches mod. 1886, en paquets de 18 cartouches pour les munitions de revolver. Les cartouches sont conservées dans des caisses blanches et dans des barils ; elles sont transportées, en campagne, dans des *coffres* de caissons et des *caisses* à munitions. Les caissons de munitions transportent dans chaque coffre du mod. 1858 : 6,048 cartouches mod. 1874, ou 8,640 cartouches mod. 1886, ou encore 11,286 cartouches de revolver. Des marques distinctives sont apposées sur les diverses parties de la cartouche, sur les paquets, les trousses et le devant des coffres. Des bissacs placés dans les coffres servent au transport des trousses. Les munitions dont nous venons de parler sont dites cartouches *à balle;* il existe, en outre, pour les exercices préparatoires de tir et les manœuvres, des cartouches *sans balle ;* on fabrique également, pour le fusil mod. 1886, des cartouches *avec fausse balle.* Enfin, les corps de troupe disposent du matériel nécessaire pour confectionner des cartouches de *tir réduit ;* celles-ci comprennent un *étui amorcé* de la cartouche mod. 1874, une *charge* de poudre de $0^{gr}4$ et une *balle* sphérique en plomb de $11^{mm}35$ de diamètre, pesant environ $8^{gr}7$.



Fig. 3. — Cartouche pour revolver modèle 1873.

Fabrication. La fabrication des divers éléments qui entrent dans la composition de la cartouche est décrite à propos de chacun de ces éléments. La seule question que nous ayons à traiter ici est l'assemblage de ces diverses parties, autrement dit le *chargement* des cartouches. Pendant les premières années, ce chargement s'effectuait presque exclusivement au moyen d'opérations manuelles ; depuis 1882, ces opérations se font au moyen de machines et comprennent : l'*ouverture*, l'*amorçage*, le *fraisage* et le *chargement* des étuis ; le placement des *bourres ;* le *tassement* de la poudre ; le placement des *balles ;* le *calibrage* des cartouches terminées ; le *vernissage* du joint du couvre-amorce ; le *graissage* de la partie externe de la balle ; l'*empaquetage* et l'*encaissage*. — De toutes ces opérations nous nous contenterons de décrire la plus intéressante, celle du *chargement* des étuis. On se

sert, à cet effet, d'une trémie ou récipient à double fond remplie de poudre (fig. 4). Les deux fonds sont percés de trous cylindriques en nombre égal, de façon que les pleins de l'une des plaques correspondent aux vides de l'autre. Entre elles peut se mouvoir un tiroir mobile percé d'un même nombre de trous ; ceux-ci sont amenés d'abord en regard des trous de la plaque supérieure pour recevoir la poudre du récipient, puis en regard de ceux de la plaque inférieure pour y verser la quantité de poudre reçue. Au-dessous de cette plaque, on a amené sur un wagonnet une planchette supportant un nombre d'étuis égal au nombre des trous ; l'orifice de chacun d'eux se trouve ainsi en contact avec les trous de la plaque inférieure, et la poudre

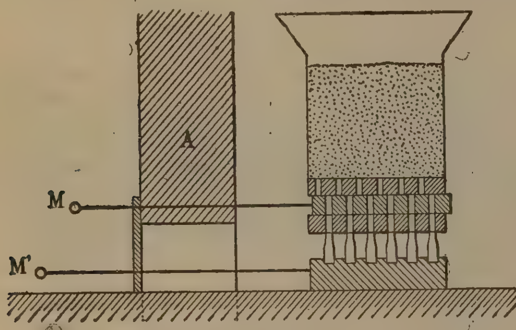


Fig. 4. — Chargement des étuis.

s'y écoule. Les charges sont, comme on voit, mesurées *en volume ;* aussi est-il nécessaire que le tassement de la poudre dans les trous du tiroir soit bien uniforme ; à cet effet, on emploie un système de petits trembleurs, sortes de marteaux soulevés par des cames et venant frapper un certain nombre de coups sur les parois de la trémie. Pour éviter les accidents, la trémie se trouve dans une pièce spéciale, séparée par un mur épais A de la salle où se trouve l'ouvrier qui manœuvre les divers organes au moyen de manivelles M, M',... qu'il a sous la main.

Dans certaines cartoucheries, on remplace les diverses machines opératrices destinées au chargement des étuis, par une machine unique très ingénieuse, inventée par M. Gauchot. Cette machine présente l'aspect d'un long banc horizontal sur lequel se trouve un guide rectiligne en acier ; sur ce guide peuvent glisser automatiquement, les unes à la suite des autres, des réglettes en laiton portant des encoches régulièrement espacées, dans lesquelles ont été préalablement placés les étuis. Ces réglettes marchent d'un mouvement régulier, mais par saccades ; il y a un temps d'arrêt chaque fois que tous les étuis ont avancé d'un intervalle (fig. 5). A chaque temps d'arrêt, les opérations suivantes s'exécutent simultané-

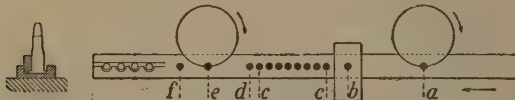


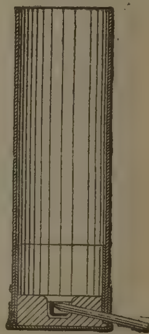
Fig. 5. — Plan théorique de la machine Gauchot.

ment : 1° l'étui placé en *a* s'amorce ; 2° celui placé en *b* se charge de poudre ; 3° les huit étuis placés en *c*, *c*,.... sont animés d'un mouvement de trépidation qui tasse la poudre, et dans celui placé en *d* s'opère la vérification de la hauteur de la charge ; 4° l'étui placé en *e* reçoit la bourre et la balle, et en *f* s'opère le sertissage de la balle dans son étui. Les cartouches, une fois terminées, sont vérifiées et reçues, chaque jour, par une *commission locale* d'officiers qui procède à des épreuves de tir et à des épreuves de démolition. La *commission de tir* de Versailles exécute, à son tour, une vérification mensuelle des produits livrés par les diverses cartoucheries.

Cartouches pour canons. Certaines bouches à feu se chargent, comme les armes portatives, à l'aide de cartouches. Les *canons-revolvers* employés au flanquement des fossés tirent une cartouche métallique en laiton dont la charge est de 90 gr. de poudre et dont le chargement comporte 24 balles sphériques en plomb durci de 32 gr. — Les *canons à balles* utilisés, comme les précédents, à la défense des fossés, emploient une cartouche à balle multiple ; celle-ci, du poids de 72 gr., est formée de 3 balles superposées s'emboîtant légèrement l'une dans l'autre et réunies, en outre, par deux bandelettes en laiton clouées sur les balles supérieure et inférieure. — Signalons enfin des projectiles qui étaient en usage dans notre artillerie à l'époque des canons-obusiers de campagne, pouvant lancer à volonté des boulets et des obus. Les munitions comprenaient alors des *cartouches à boulets* et des *cartouches à obus*. On désignait ainsi l'ensemble formé par : un sachet en laine contenant la charge de poudre ; un boulet ou un obus ; un sabot en bois servant, au moyen de bandelettes en fer et de la ligature du sachet, à réunir le projectile à la charge.

II. Chasse. — L'invention des fusils de chasse se chargeant par la culasse, dont les premiers types ont été créés en 1832, à Paris, par Lefaucheux, eut pour conséquence naturelle la création d'une cartouche, spécialement appropriée au service de ces armes nouvelles. Pour rendre ces fusils d'un emploi pratique, il fallut, en effet, trouver le moyen d'empêcher les fuites de gaz qui se produisaient, au moment du tir, par les interstices existant entre les diverses pièces mobiles de la culasse. Car ces fuites ou crachements avaient été la cause directe de l'insuccès final de tous les types d'armes, se chargeant par la culasse, précédemment essayés.

Cartouche Lefaucheux. Lefaucheux imagina de disposer la charge en poudre et plomb dans une douille construite en papier fort ou carton, qui remplit exactement le tonnerre, et de fermer cette douille en arrière au moyen d'une calotte plate ou *culot* en laiton étiré, qui se dilate et ferme exactement le tonnerre en s'appliquant contre ses parois au moment du tir (fig. 6). La douille et le culot étant solidement réunis au moyen d'un cylindre en fort papier mâché, l'obturation de l'arme, lors du dégagement des gaz de la poudre, se trouve ainsi assurée. Quant à l'amorçage, il est obtenu au moyen d'une petite capsule fulminante fixée au centre du cylindre en papier. A cet effet, dans le pourtour du culot métallique, on pratique un trou que traverse une broche en fer, assez longue pour déborder à la surface du canon, après la fermeture de la culasse. Cette broche est appointée à son extrémité inférieure, qui porte sur le fulminate de la capsule. Lorsque le chien s'abat sur le bout extérieur de la broche, la pointe de celle-ci détermine l'explosion de la capsule, qui communique le feu à la charge de poudre. La cartouche Lefaucheux est la première qui ait renfermé, en même temps, la charge et l'amorce, et qui ait assuré par elle-même l'obturation de l'arme contre les fuites des gaz de la poudre. Elle constitue le premier type de l'*unité de cartouche obturatrice à percussion centrale*, ayant servi de point de départ à tous les types ultérieurement créés de cartouches, pour fusils se chargeant par la culasse. Il faut signaler d'ailleurs, en passant, que la cartouche de la carabine de salon Flobert constitue de même le premier type de l'*unité de cartouche obturatrice à percussion périphérique* qui possède toutes les qualités voulues pour l'application aux armes de guerre.


Fig. 6. — Cartouche Lefaucheux.

En sorte que l'unité de cartouche obturatrice (à percussion périphérique ou centrale) a permis de résoudre le problème posé depuis l'origine des armes à feu, soit depuis cinq siècles, en assurant aux fusils se chargeant par la culasse une fermeture suffisante et durable.

Cartouches à percussion centrale. Mais les premières cartouches Lefaucheux étaient loin de réaliser une obturation parfaite, et les Anglais donnèrent la préférence à la cartouche à percussion centrale, dans laquelle la broche est supprimée. Cette suppression a l'avantage de diminuer les chances de fuite de gaz, par la fermeture même du trou pratiqué dans le culot; de plus, elle assure la sécurité du chasseur, dont les cartouches pouvaient éclater assez facilement, en cas de chute accidentelle sur la broche même. Enfin la cartouche à percussion centrale accélère le chargement du fusil, en évitant le tâtonnement nécessité par la mise en place de la broche dans l'évidement pratiqué au bout du canon, pour lui servir de logement. La douille de la cartouche à percussion centrale se compose, comme celle de la cartouche Lefaucheux, d'un tube en papier fort ou carton (fig. 7) et d'un culot en laiton, reliés solidement entre eux au moyen d'un fort cylindre en papier mâché. Au centre de ce cylindre se trouve fixé à frottement dur un godet, qui sert de logement à l'amorce et à son enclumette. La détonation de l'amorce, qui détermine l'explosion de la charge, s'obtient au moyen d'un percuteur fonctionnant comme ceux des fusils de guerre. Il faut signaler que l'invention du godet et de l'amorçage pour percussion centrale est due à un armurier français, M. Pottet, dont le brevet date de 1855. Cette invention a été longtemps exploitée, à Strasbourg et à Paris, par l'armurier Schneider. Les Anglais ne sont venus que longtemps après; seulement, chez eux, la percussion centrale a pris une extension considérable et les douilles à broches sont à peu près inusitées. Du reste, la question de l'amorçage a une importance extrême pour le cas de la percussion centrale, dont le fonctionnement régulier a été au début assez difficile à obtenir. En effet, alors que jadis le chasseur admettait fort bien 1 ou 2 % de ratés, il ne voudrait pas en accepter actuellement 1 ‰. Les divers fabricants ont dû imaginer beaucoup de dispositifs divers, faisant l'objet de nombreux brevets, dont nous donnerons quelques exemples plus loin.

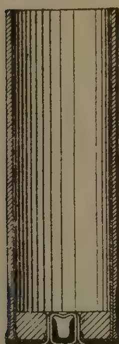


Fig. 7. — Cartouche à percussion centrale.

Fabrication des cartouches de chasse. Nous allons, en effet, passer en revue les principales phases de la fabrication des cartouches de chasse, telle qu'elle est réglée dans l'importante fabrique des Moulineaux, appartenant à la Société française des munitions de chasse, de tir et de guerre, qui a réuni sous la même raison sociale les anciens établissements Gévelot et Gaupillat.

Tubes en carton. La confection des tubes en carton exige des soins minutieux, car la bonne qualité des cartouches en dépend directement. Il faut que le tube en carton entre dans l'arme à frottement doux sans forcement, ce qui ne peut être obtenu que par la régularité du calibre extérieur. Il faut ensuite qu'il soit assez élastique, pour s'appliquer fortement sans déchirures contre les parois de la chambre, au moment de la déflagration de la poudre, afin d'assurer son obturation, et pour reprendre assez exactement ses dimensions primitives, après le tir, afin que l'extraction en soit facile. Ces tubes sont formés par des bandes de papier enroulées en plusieurs tours sur des mandrins en fer de calibre déterminé. Le roulage se fait à la main avec du papier très fortement imprégné de colle de peau de lapin, mélangée de 1/10e environ d'huile d'arachides. L'excès d'humidité et d'encollage a pour but d'assurer dans la dessiccation un retrait uniforme, et l'huile d'arachides conserve au tube, après dessiccation, une élasticité convenable. L'habileté de l'ouvrier consiste à assurer le serrage régulier du tube dans toutes ses parties. Pour le papier de couleur qui recouvre le tube, en servant de marque distinctive des diverses qualités de cartouches, les bords sont brossés et amincis, de manière à supprimer toute surépaisseur dans le recouvrement. Les mandrins en fer sont vérifiés tous les quinze jours, et ne sont acceptés comme bons qu'avec une tolérance de 2/10e de millimètre seulement. Les papiers sont choisis avec un soin tout particulier, et d'une fabrication toute spéciale. Pour les qualités supérieures, on emploie, soit du papier parchemin, soit du papier fabriqué autrefois en Angleterre avec de vieux cordages de la marine, que l'on obtient maintenant dans les fabriques françaises avec une perfection au moins égale. Pour les qualités moindres, on emploie du papier bulle teinté, uniquement constitué avec des cordes et des déchets de filature, à l'exclusion de toute pâte de bois, dont l'hygrométricité ferait varier le diamètre des tubes. Enfin pour les qualités plus courantes, on emploie du papier formé avec les résidus de toute la fabrication, légèrement teintés d'ocre. Après le roulage, les tubes sont séchés, suivant la saison et les besoins, à l'air ou au séchoir à vapeur, à une température ne dépassant pas 20°. Puis ils sont lissés et calibrés à l'extérieur, par le passage à frottement gras dans des bagues en acier, qui sont changées trois fois par jour et dûment ramenées à un diamètre fixe. Après une vérification minutieuse, dans laquelle on écarte tout tube présentant des irrégularités d'épaisseur, on coupe les tubes à longueur convenable, au moyen d'une lame de couteau circulaire animé d'un mouvement rapide.

Culots en laiton. Les culots en laiton sont faits par emboutissage dans des machines diverses. Le laiton est découpé à la cisaille en bandes de largeur convenable, puis recuit dans des cornues en terre, et enfin embouti, généralement en une seule passe, en culots de dimensions diverses, qui sont ensuite coupés à longueur déterminée. Après un nouveau recuit, les culots sont portés au dérochage, où on les enferme dans un cylindre à claire-voie, formé par des tiges de fer fixées sur les deux fonds pleins, lequel tourne librement dans un bain d'acide faible (au 1/10e). Lorsque l'action de l'acide est jugée suffisante, on enlève le cylindre au palan et on le fait tourner sous une lame d'eau, qui lave les douilles d'une manière parfaite, ce qu'il serait impossible d'obtenir dans des bacs, même en multipliant les trempages successifs. On passe les douilles au séchoir, puis on les fait tourner dans une tonne elliptique, qui assure l'ébarbage de toutes les parties saillantes laissées au découpage, puis enfin on les *brillante*, en les enfermant dans un sac rempli de sciure de bois, qui est bien serré et soumis à une rotation rapide dans une sorte d'écureuil. Il convient d'ajouter que toutes ces opérations d'emboutissage, de décapage, séchage et brillantage se font concurremment à la fabrique des Moulineaux, pour les culots de cartouches et pour les alvéoles de capsules, ce qui complète les indications précédemment données sur la confection de ces alvéoles (V. Capsules fulminantes).

Cylindres en carton. Les cylindres en carton, destinés, comme on l'a vu plus haut, à relier le culot en laiton avec le tube en carton, sont formés comme ces tubes par l'enroulage de nombreuses feuilles de papier sur une broche en fer, ayant le calibre de l'amorce, qui doit en occuper le centre. On emploie un fort papier paille, bien exempt de tout mélange avec la pâte de bois. Le roulage se fait au moyen d'un chariot chargé de poids, pour obtenir un serrage déterminé, les feuilles de papier étant largement enduites d'une colle de pâte très liquide. Après le séchage, les cylindres sont découpés en tronçons de longueur déterminée, sur une machine portant une série de lames de couteau circulaires, montées

à distance convenable, sur un arbre animé d'un mouvement rapide.

Renforts du culot. Les renforts du culot sont des cylindres de papier, de tôle mince ou de laiton, que l'on interpose entre le culot et le tube en carton pour renforcer ledit tube. Ces renforts sont placés, soit intérieurement, soit extérieurement, suivant les types divers de douille (V. Douilles).

Bourres. Pour en finir avec les divers éléments de la cartouche, nous devons décrire la fabrication des bourres ou rondelles de feutre qui sont placées sur la charge de poudre, pour en augmenter l'action (V. Chasse). Les bourres sont faites, suivant leur qualité, avec des poils de veau et de bœuf, ou avec des mélanges de poils et de laine, ou même en laine pure. Le poil vert, livré brut par les tanneries, est lavé et séché, puis passé dans un loup, qui sert à ouvrir les poils et à faire les mélanges. Au sortir du loup, on forme des nappes, qui sont livrées ensuite au foulage. Ce foulage se fait par les procédés ordinairement employé dans la chapellerie, avec l'aide de l'eau additionnée d'acide sulfurique, qui fait rentrer le poil sur lui-même et opère le feutrage. L'ouvrier a, devant lui, une sorte de table inclinée vers un bassin rempli d'eau acidulée, sur laquelle il étend une toile d'aloès, qu'il charge d'une nappe de poils. En roulant cette nappe dans la toile et la trempant à plusieurs reprises dans le bassin, puis en égalisant par la pression répétée d'un rouleau en bois, l'ouvrier transforme la nappe de poils en une feuille de feutre d'épaisseur déterminée, que l'on porte sous une presse chauffée. Après le séchage, la feuille de feutre est plongée dans une colle spéciale, puis soumise à l'action d'un rouleau de bois, dont la pression graduée enlève l'excédent d'encollage. Puis on recouvre la feuille de feutre, sur ses deux faces, de papier enduit d'une croûte épaisse d'amidon de riz, en ayant soin de bien régulariser la surface du papier. On sèche de nouveau dans l'étuve à une température graduée. Vient ensuite le découpage, qui se fait avec une machine formant une sorte d'emporte-pièces. Puis le graissage qui se fait à la main, en saisissant une file de bourres avec une pince, pour les tremper un certain temps dans un mélange de graisse et de cire, coloré avec de l'orcanette ou du curcuma (seules matières colorantes non réduites par l'action de la graisse). Il faut remarquer que ce graissage est seulement superficiel, ce qui est loin d'être rationnel, mais tel est le goût du chasseur (V. Chasse).

Formation des douilles. Les douilles sont formées par la réunion des éléments divers, dont la confection vient d'être indiquée. Les types sont assez variables, suivant les fabricants et suivant les exigences du public (V. Douilles). Pour former la douille, on introduit le tube en carton dans le culot en laiton, puis on y engage le cylindre en carton, que l'on presse fortement au moyen d'un balancier ou d'une machine à comprimer. En même temps, on forme par emboutissage, ou par refoulement, suivant les qualités, le rebord saillant ou *bourrelet* du culot en laiton, lequel a pour but d'arrêter la cartouche dans la chambre, et de compléter la fermeture de ladite chambre. Dans les cartouches à percussion centrale, le bourrelet a aussi pour but de donner prise à l'extracteur. Il faut signaler en effet que, dans les cartouches à broche, l'extraction se fait en tirant sur la broche, soit à la main, soit, en cas de forcement exagéré, au moyen d'un outil spécial. Avec les cartouches à percussion centrale, l'extraction est assurée par un mécanisme spécial, qui fonctionne par l'ouverture même de la culasse. On distingue deux sortes de bourrelets : le bourrelet anglais qui est mince et peu saillant, et le bourrelet français qui est, au contraire, épais et saillant. Les avis sont partagés sur les avantages et les inconvénients de ces deux sortes de bourrelets. Il importe surtout de remarquer que le bourrelet doit être spécialement approprié au service de l'arme, et aux dimensions de la rainure pratiquée à l'extrémité du canon. On conçoit sans peine, en effet, que si l'on veut tirer avec une arme chambrée pour de minces bourrelets, des cartouches à gros bourrelet, ces cartouches ne pourront entrer complètement dans le canon; leur saillie plus ou moins marquée à l'extérieur du tonnerre empêchera la fermeture parfaite de la culasse, et amènera, lors du tir, une dislocation plus ou moins rapide de tout le mécanisme. La confection du bourrelet constitue une des opérations les plus délicates dans la formation de la douille. Pour assurer le réglage en quelque sorte mathématique de l'épaisseur de ce bourrelet, la pression est fixée par un ressort Belleville, à une force constante de 5,000 kilogr. La réunion des éléments constitutifs se fait d'ailleurs automatiquement dans des machines-outils fort ingénieuses, servies par des femmes, ayant chacune pour fonction d'alimenter la machine de l'un des éléments, le tout dans des conditions presque parfaites de précision du travail. Il ne reste plus, pour achever les douilles, qu'à les calibrer de longueur, sous l'action d'un couteau circulaire animé d'un mouvement rapide, en présentant la douille engagée dans une tige, dont la tête, mobile au moyen d'un ressort, permet de régler avec une très grande précision le point d'action du couteau. Ce calibrage de longueur se fait en recoupant la douille de 2 à 3 millim. pour obtenir des bords bien nets. En terminant, signalons l'emploi croissant des douilles entièrement en cuivre dans le service des fusils de chasse (V. Douilles).

Amorçage. Tout ce qui précède se rapporte également aux cartouches à broche et aux cartouches à percussion centrale. Pour l'amorçage, les différences commencent. Dans les cartouches à broche, la machine qui emboutit le cylindre en carton forme en même temps la cavité centrale qui doit servir de logement à l'amorce. Pour les qualités supérieures, cette cavité est garnie par un godet en laiton embouti, qui assure l'isolement de l'amorce et

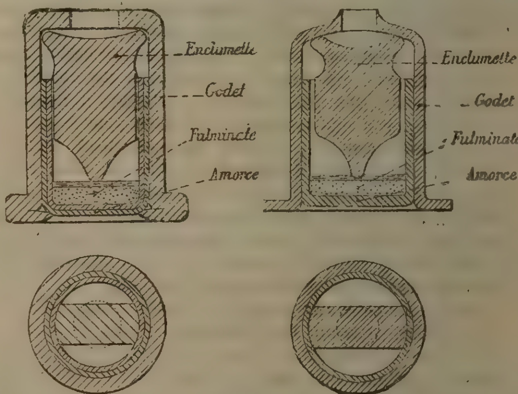
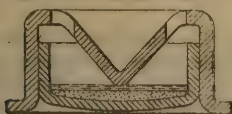


Fig. 8 et 9. — Types d'amorces de Gévelot et Gaupillat.

son action sur la charge. On fore ensuite dans le culot le trou destiné au passage de la broche. Pour fixer convenablement cette broche, en assurant une percussion facile, tout en empêchant les fuites de gaz au moment du tir, ce forage est fait en trois passes successives, au moyen de trois forets, dont le dernier est réglé, pour serrer la broche, à une presssion de 6 kilogr. La broche est formée par un fil de laiton, qu'une machine spéciale découpe à longueur, en formant une tête arrondie d'un côté et une pointe mousse de l'autre. L'amorçage consiste à garnir le cylindre de carton d'une amorce spéciale, qui coiffe l'extrémité de la broche, de manière que la pointe soit en contact avec le fulminate. Pour les cartouches à percussion centrale, on pratique au centre du culot un trou destiné à recevoir, comme nous l'avons déjà dit, un godet servant de logement à l'amorce et à son enclumette.

Les types d'amorces les plus anciens sont ceux de Gévelot et de Gaupillat, représentés dans les fig. 8 et 9.

La Société française des munitions a notablement modifié ces types primitifs, soit pour les simplifier ou en diminuer le prix, soit pour écarter toutes chances de ratés. La fig. 10 représente le type d'amorçage le plus employé par la Société française des munitions, à cause de son efficacité et de son bon marché. On voit que le godet et l'enclumette se confondent en une pièce unique, dont le fond reçoit l'amorce et dont la partie supérieure est emboutie en un cône, dont le sommet vient porter sur le fulminate de l'amorce. Ce même type, légèrement transformé, s'applique à l'amorçage couvert spécialement adopté pour les cartouches de revolver (fig. 11) qui a l'avantage d'éviter tout crachement pouvant détériorer le mécanisme. Seulement, cet amorçage n'est applicable qu'aux petits calibres, à cause de la facilité avec laquelle le cuivre de la pointe conique du godet renversé peut fuir en se déformant sous l'action du percuteur, ce qui peut amortir le choc sur le fulminate.



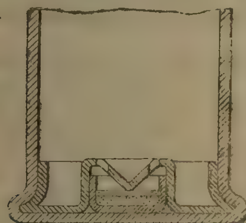


Fig. 10.

Un autre type, également très avantageux pour son bon marché et son efficacité, est le type dit à *tête de clou* (fig. 12), qui est complètement fermé du côté de la culasse. Ce type doit même être regardé comme supérieur au précédent. Il faut signaler d'ailleurs que la supériorité de ces amorçages sur les types primitifs Gévelot et Gaupillat, tient surtout au remplacement de l'enclumette plane par des enclumettes cylindriques. On conçoit, en effet, que l'enclumette plane se trouve naturellement moins bien guidée qu'une enclumette cylindrique, qui ne peut chavirer dans le cas même où le percuteur agit dans une direction un peu oblique. L'enclumette cylindrique est bien guidée, même avec une longueur réduite, la pointe donne toujours un choc franc, qui assure la détonation de l'amorce, et écarte toute cause de raté.

Fig. 11. — Type d'amorçage pour cartouche de revolver.

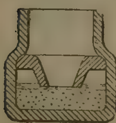
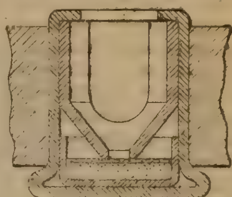


Fig. 12. — Type dit à tête de clou.

C'est dans cette voie que les études les plus récentes ont été poussées, et pour obtenir une parfaite obturation contre toute fuite de gaz, en écartant les chances de raté, même pour le cas des forts calibres, la Société française des munitions a créé récemment l'amorçage fermé représenté par la figure 13. Dans ce type nouveau le godet renversé est complètement fermé du côté de la culasse. L'enclumette a la forme d'un cylindre se terminant en un cône, dont le sommet porte sur le fulminate de l'amorce. Un évent percé au sommet du cône permet de s'assurer de l'existence et du changement de l'amorce. Deux évidements produits par l'aplatissement du cylindre de l'enclumette, suivant un plan diamétral, assurent l'action du fulminate sur la charge. Ce type est encore à l'essai, mais on peut compter sur sa réussite parfaite, pour éviter tout raté et tout crachement. Ajoutons, pour terminer cette question de l'amorçage, que la Société française possède également deux types d'amorçage à queue (fig. 14), qui ont pour but de faciliter le réamorçage des culots, pour les chasseurs qui veulent faire resservir leurs douilles après le tir. La queue, dont l'enclumette est pourvue, traverse le godet et présente une prise suffisante pour se prêter à une mise en place facile après renouvellement de l'amorce. Il convient toutefois de ne pas s'abuser sur la valeur de ces réamorçages, faits par les amateurs et même par les armuriers d'une manière plus ou moins défectueuse.



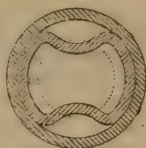
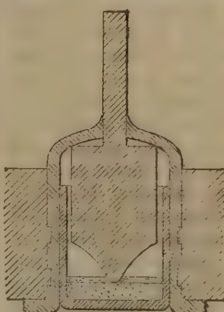


Fig. 13. — Type d'amorçage fermé.

Ajoutons encore que, pour les cartouches métalliques, on emploie l'amorçage Berdan (fig. 15), soit tel quel, soit plus ou moins perfectionné par l'emploi d'un des types précédemment décrits.

Chargement des cartouches. Les douilles terminées et amorcées, il reste à les charger. A la fabrique des Moulineaux, on ne charge pas la centième partie des douilles fabriquées, ce chargement étant généralement fait soit par les chasseurs, soit par les armuriers. L'opération comprend : 1° versement de la charge de poudre ; 2° couverture de la charge avec carton imperméable et bourre grasse ; 3° versement de la charge de plomb ; 4° couverture avec bourre grasse et carton blanc ; 5° sertissage de l'extrémité de la douille sur le carton pour assurer l'homogénité et la solidité du chargement. Toutes ces opérations comportent des précautions assez multipliées, qui influent notablement sur la qualité des cartouches, et leur efficacité dans les conditions diverses du tir. Cette question sera traitée complètement au mot CHASSE.



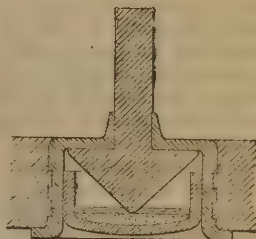


Fig. 14. — Type d'amorçage à queue.

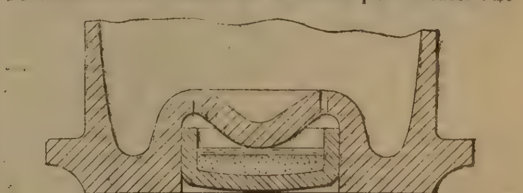


Fig. 15. — Type d'amorçage Berdan.

Nous avons dit plus haut qu'en Angleterre on ne connaissait pour ainsi dire que les cartouches à percussion centrale. En France, par suite du développement rapide pris au début par le fusil Lefaucheux, les car-

touches à broche sont encore les plus employées. Malgré l'introduction croissante de types de fusils, supérieurs dans la pratique de la chasse au fusil Lefaucheux, les cartouches à broche représentent encore les 2/3 au moins de la consommation totale en cartouches. Du reste, il est bon d'affirmer, contrairement à un préjugé répandu parmi les chasseurs et même chez quelques armuriers, que les cartouches à broche ne sont nullement inférieures, pour les effets de pénétration et de portée, obtenus dans les mêmes conditions de chargement, aux cartouches à percussion centrale, car dans les deux sortes de cartouches, l'inflammation se fait au centre du culot, dans les points les plus voisins de l'amorçage. Les cartouches à broches, du type *adrasmique* de la Société française de munitions (V. Douilles), peuvent, en outre, être regardées comme assurant l'obturation aussi bien que les meilleures cartouches à percussion centrale. L. Faucher.

III. Mines. — Dans le chargement d'un trou de mine, on ne doit sous aucun prétexte perdre de vue l'axiome suivant : ne jamais verser directement la poudre dans le trou. En effet, les parois resteraient certainement imprégnées de poudre et, par suite, si le bourroir venait à faire feu contre le quartz au commencement du bourrage, l'inflammation se communiquerait à la charge et déterminerait la déflagration. La vraie solution est l'emploi de la *cartouche*. Dans toute mine bien organisée, les cartouches sont fabriquées d'avance, emmagasinées dans la poudrière et distribuées aux hommes. Elles consistent en un cylindre de fort papier gris, présentant le calibre voulu ; on lui substitue la toile goudronnée, si la roche est humide ; s'il faut tirer sous l'eau, on se sert de cylindres de fer-blanc lutés. Le calibre des cartouches dépend de la nature de la roche et de la profondeur des trous de mine ; cependant, on peut citer cette règle générale : la charge de poudre, exprimée en grammes, est égale à la moitié du cube de la distance, exprimée en décimètres, du trou de mine à la face libre la plus rapprochée. Cette formule se rapporte à des granites non fissurés, elle fournirait des charges trop fortes pour des roches plus friables. On emploie beaucoup la *poudre comprimée* de Davey ; les cartouches sont formées d'un simple bloc de poudre, sans aucune enveloppe étrangère. Elles sont cylindriques et percées suivant leur axe, pour qu'on y puisse passer l'étoupille. On constitue les charges en superposant des multiples de ce type fondamental. La poudre comprimée présente l'avantage de condenser la force explosive dans un plus petit espace et, par conséquent, plus près du fond. Elle prévient les soustractions, en mettant la poudre dans un état impropre à tout autre usage qu'au sautage des mines, elle diminue la production de pulvérin, qui laisse des traces dangereuses partout où passe l'explosif, quand il est à l'état pulvérulent. M. Ruggieri a introduit la poudre *comprimée-papetée* ; sa cartouche est enveloppée, au moment de la compression, dans un papier fin et gommé, qui fait ensuite corps avec elle, empêche absolument la production du pulvérin par le frottement, point important dans les mines grisouteuses, et procure plus de solidité. Dans les mines à grisou, les cartouches ne doivent être introduites dans les chantiers qu'avec l'autorisation du maître-mineur et dans des boîtes soigneusement fermées ; on ne descend dans la mine que la provision nécessaire pour le travail de vingt-quatre heures environ. La mise en rapports de l'étoupille avec la cartouche doit être faite avec un soin particulier, en vue d'éviter les ratés. On commence par effilocher quelques fils de l'extrémité et l'on introduit le corps de l'étoupille dans la cartouche, en la nouant à la gorge avec les fils en question. S'il s'agit de poudre comprimée, on enfile l'étoupille à travers les diverses cartouches que l'on associe en nombre voulu. On coupe en biais son extrémité pour mettre largement à nu par cette section elliptique l'âme de poudre qu'elle renferme, puis on rebrousse ce bout et on le réintroduit par-dessous dans l'orifice central de la cartouche inférieure, en appliquant sa surface plane contre la paroi interne de cette cartouche, afin d'assurer la communication du feu. Cette disposition de l'étoupille en forme de boucle ne lui permet pas de remonter et l'on peut ainsi descendre la charge suspendue à son extrémité.

La dynamite, substance explosive composée d'un mélange de nitro-glycérine et d'une matière absorbante et dont on fait aujourd'hui un si grand usage dans les mines, est livrée au commerce en petits paquets de 100 à 200 gr. que l'on nomme *cartouches*. Les meilleurs types de cartouches sont ceux qui ont été adoptés par la poudrerie de Vonges où se fabrique toute la dynamite employée dans les services militaires. La cartouche destinée plus particulièrement aux mines affecte la forme d'un cylindre de 0m03 de diamètre et contient 100 gr. de dynamite. L'enveloppe se compose d'une feuille de papier fort sur laquelle une feuille d'étain a été soudée par un burinage spécial, la surface métallique étant placée à l'extérieur s'oppose à l'effet d'exosmose que produit l'action de l'humidité. Ces cartouches sont livrées à l'industrie par boîtes de 25, renfermées elles-mêmes dans de solides caisses en bois. Chaque caisse contient 10 boîtes de 25 cartouches, soit 25 kilogr. de dynamite. Le type le plus employé (dynamite n° 3), forme une masse pâteuse de couleur rougeâtre ; elle gèle à 8° et peut dans cet état produire des accidents terribles, si on la touche avec des instruments de fer ou qu'on l'approche d'un feu nu. Il suffit, pour éviter son durcissement, de porter les cartouches dans la poche du pantalon. Quand on les a laissées geler, il faut absolument les dégeler au bain-marie (V. Dynamite).

On emploie depuis quelques années, dans les mines grisouteuses principalement, des *cartouches de chaux vive*. L'hydratation de la chaux vive, proposée pour la première fois par Georges Elliot, donne dans la houille d'excellents résultats et détermine une dilatation irrésistible qui est en volume à peu près du simple au quadruple. La chaux, réduite en poudre fine, est moulée sous une forte pression en cylindres de 0m063 de diamètre, sur

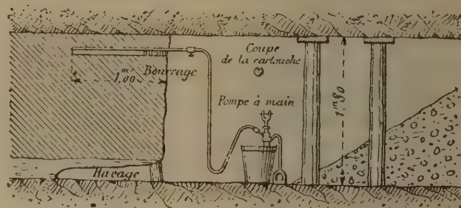


Fig. 16.

la paroi desquels se trouve ménagée une rainure longitudinale (fig. 16). Après avoir renfermé cette cartouche derrière un bourrage énergique, que l'on force dans la partie antérieure du coup de mine, on injecte avec une pompe foulante un volume d'eau à peu près égal à celui de la chaux ; puis on ferme le tube à l'aide d'un robinet, pour empêcher l'échappement de la vapeur due à l'échauffement considérable que produit la réaction chimique de l'eau sur la chaux. L'éclatement a lieu sans explosion ni projection, sans danger d'inflammation du grisou et en produisant une forte proportion de gaz, en raison de ce genre d'action plutôt progressif qu'instantané.

Cartouche hydraulique. La cartouche Mac-Nabb, qu'on a tenté d'introduire dans les exploitations françaises de houille, interpose une certaine quantité d'eau entre la charge et la bourre. C'est dans la pensée, que si le coup débourre, ou *fait canon*, cette eau, entrant en vapeur, puisse refroidir les gaz de la déflagration au point qu'ils sortent du trou déjà obscurcis et hors d'état d'enflammer le grisou ; cette vue, assez ingénieuse en

principe, n'a pas été dans la pratique, en France, couronnée de succès. Des nombreux essais tentés aux mines de Blanzy, il résulte qu'au point de vue de l'extinction des flammes que la cartouche hydraulique doit obtenir, chaque fois que le coup produit l'effet voulu, en abattant le charbon, ou ce qui revient à dire, chaque fois que la charge de matière explosible est supérieure à la résistance opposée par le charbon, il y a production de flammes, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas de cartouche d'eau. Au contraire, toutes les fois que la charge de poudre est trop faible pour obtenir l'arrachement du charbon, mais suffisante cependant pour chasser la bourre ou faire canon, il n'y a pas projection de flammes au dehors du trou de mine, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas de cartouche d'eau au-dessus de la charge. Au point de vue de l'absorption des fumées du coup de mine, il semblerait qu'il y a réduction dans la quantité produite, sans que cependant il y ait absorption complète. Au point de vue de la plus grande efficacité dans le travail de la poudre, pouvant amener une économie dans la consommation, il n'est pas possible de constater une amélioration sensible dans l'effet obtenu, M. Mac-Nabb, dont les essais faits dans les houillères anglaises ont cependant bien réussi, attribue l'insuccès obtenu à Blanzy à l'insuffisance de la longueur des trous de mine ; mais alors l'application de la cartouche hydraulique deviendrait difficile et onéreuse, car l'exécution des havages de $1^{m}30$ et de trous de mine de même longueur est chose difficile dans la pratique. Du reste, il peut toujours rester un doute sérieux sur l'efficacité du procédé pour éteindre les flammes et, par suite, éviter tout danger de tirage de mines dans les travaux à grisou, car la moindre fissure, un plan de clivage ou des remblais voisins, en affaiblissant la résistance opposée par le charbon, pourront toujours, dans ces cas particuliers, amener des dégagements de flammes et déterminer un accident. Il ne semble pas que le nouveau dispositif proposé par M. Ruggieri, en partant du même principe, doive faire concevoir plus d'espérances. L. Knab.

IV. Archéologie égyptienne. — De même que nous signalons les noms propres à l'attention par une lettre majuscule initiale, les Egyptiens enfermaient dans une sorte d'ellipse, appelée Cartouche, les noms de rois et de localités. La ligne qui enserre les noms des villes conquises imite le crénelage des tours. L'ellipse qui enferme les noms royaux est en réalité l'hiéroglyphe du sceau, emblème d'éternité ou du moins de périodes infinies. Ce sont les cartouches royaux qui, sur la pierre de Rosette, attirèrent tout d'abord l'attention des savants et leur permirent de déchiffrer les noms de Ptolémée et de Bérénice, et c'est par l'analyse des signes qui formaient ces deux noms que le génie de Champollion a pu reconstituer l'alphabet hiéroglyphique. P. Pierret.

V. Art décoratif. — Ce mot, qui paraît venir de l'italien *cartuccio*, rouleau de papier, cornet, désigne une sorte d'ornement sculpté, peint ou dessiné, au centre duquel est ménagé un espace destiné à recevoir une inscription. Ayant tantôt la forme rigide d'un *cartel antique* (V. ce mot), tantôt celle d'une bande de papier roulée à ses deux extrémités, tantôt celle d'un riche cadre d'ornements, le cartouche affecte mille formes diverses. La forme en banderole, très usitée à l'époque gothique, accompagne presque toujours les figures des saints, des prophètes ou des rois. Les plus beaux cartouches datent de la Renaissance et servent d'encadrements à des armoiries ou à des chiffres, aux façades des palais. Ceux du XVIIIe siècle sont surchargés d'ornements bizarres et d'un goût souvent douteux, surtout pour le style rococo ; l'époque de Louis XVI en a produit de charmants, pleins d'élégance et de grâce antique. Ad. Thiers.

VI. Art des jardins. — L'architecture des jardins, elle aussi, emploie les cartouches et donne ce nom à des *carreaux* (V. ce mot) se répétant aux angles et sur les côtés d'un parterre et dont la végétation de verdures de diverses couleurs ou de fleurs variées est disposée en enroulements autour de motifs intérieurs rappelant les coquilles, les palmettes ou tous autres dessins de fantaisie. On trouve des cartouches aussi bien dans les parterres entourant les plus excellents bâtiments de France dessinés par Ducerceau que dans les jardins accompagnant les palais et villas d'Italie, relevés par Percier et Fontaine, et aussi dans les études des jardiniers-paysagistes de nos jours. Charles Lucas.

VII. Blason. — Ornement de fantaisie employé dans la sculpture ou le dessin dans lequel on encadre un écu et qui n'est pas soumis aux règles héraldiques.

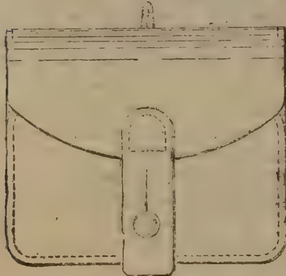
VIII. Administration militaire (V. Congé).

CARTOUCHE (Louis-Dominique), criminel fameux, né à la Courtille (Belleville) en 1693, supplicié à Paris le 27 nov. 1721. Son père, quoique simple tonnelier, tint à lui faire faire de bonnes études et le plaça au collège des Jésuites, mais les mauvais instincts du jeune Cartouche ne tardèrent pas à se révéler avec une surprenante précocité. Il n'était encore qu'un enfant quand il s'affilia à une bande de Bohémiens où il apprit rapidement tous les secrets de l'art du voleur. Certains de ses méfaits sont restés célèbres par l'audace et l'habileté avec laquelle ils furent accomplis. Cartouche était devenu la terreur des Parisiens et des habitants de la banlieue où il se réfugiait de préférence. Sa tête fut mise à prix par le parlement et une somme de 2,000 livres promise à celui qui l'arrêterait. Parmi les cachettes où ce malfaiteur savait se mettre à l'abri de toute poursuite, on prétend qu'il en reste une : c'est un puits ou plutôt un faux puits appartenant à une maison de Bercy, située rue de la Grange-aux-Merciers. Cartouche fut enfin arrêté au mois d'oct. 1721. Enfermé au Châtelet, il tenta de s'en évader et peu s'en fallut qu'il n'y réussît. On le transféra alors dans une prison plus sûre, à la Conciergerie. Son procès ne fut pas long à instruire ; le 26 nov. il subit la question extraordinaire et, le lendemain, il était roué et rompu vif en place de Grève. F. Bournon.

CARTOUCHERIE. Les munitions pour armes portatives sont confectionnées dans des ateliers spéciaux portant le nom de *cartoucheries ;* les uns sont chargés de la fabrication des étuis, les autres de la confection des balles et du chargement des cartouches. Sept villes en France et en Algérie, possèdent à la fois ces deux sortes d'ateliers, ce sont : Alger, Douai, Rennes, Toulouse, Vincennes, Valence et Bourges ; deux autres villes ont seulement des ateliers de chargement : Puteaux et Tarbes. Le travail dans les cartoucheries est entièrement exécuté par des ouvriers civils et des ouvrières. On s'adresse aussi quelquefois à l'industrie privée qui livre, soit simplement des étuis, soit des cartouches terminées, particulièrement des cartouches de revolver. Une *inspection générale* des cartoucheries, créée il y a quelques années et placée sous la direction d'un officier général, a pour mission de donner une impulsion unique aux divers ateliers producteurs.

CARTOUCHIÈRE (Art milit.). Poche, généralement en cuir, qui fait partie de l'équipement du soldat et sert à contenir les cartouches dont il doit faire un usage immédiat. Les premières cartouches se portaient d'ordinaire dans de petits étuis en fer-blanc suspendus à une bandoulière. Pourtant, dès 1567, Alba avait en Espagne des tireurs à cheval armés de mousquetons, et portant chacun vingt-quatre cartouches, dans deux sacs en cuir : l'un porté par le cavalier sur les hanches, l'autre adapté à la selle. Depuis, les cartouchières ont eu les formes et les dimensions les plus variées (V. Giberne). Aujourd'hui, les soldats des armées principales de l'Europe sont porteurs d'une ou plusieurs cartouchières. En France, la cartouchière à alvéoles, modèle 1877, est encore en usage, bien qu'elle ait été remplacée officiellement par la cartouchière modèle 1888, dont nous allons parler. La cartouchière à alvéoles était faite pour contenir dix-huit cartouches modèle 1874. La cartouchière nouveau modèle,

adoptée pour l'infanterie le 8 déc. 1888, est en cuir. Elle se compose d'un *dos* formant patelette; d'un *devant* prolongé à sa partie supérieure pour fermer l'entrée du coffret; d'un *soufflet* à oreilles, reliant le dos et le devant; de deux *passants de ceinturon;* d'une *enchapure* pour le triangle de suspension; d'une *patte de fermeture;* d'un *triangle de suspension* et d'un *bouton* plat. Le dos, en cuir de vache noirci, a une épaisseur de 2mm5 à 3mm. Il est légèrement arrondi à chaque extrémité de son bord inférieur, puis coupé en ligne droite sur une longueur d'environ 170 millim. A l'endroit où il forme patelette, ses angles sont abattus sur une flèche d'environ 20 millim. Le devant est de même cuir que le dos. Le soufflet, de 2 millim. d'épaisseur, est fixé au devant et au dos par deux coutures. Les passants de ceinturon sont fixés à leur extrémité par une couture en forme de rectangle. Le bas des passants doit arriver à 11 millim. du fond de la cartouchière. L'enchapure du triangle de suspension est cousue à la main. La base de l'enchapure doit arriver à 88 millim. du fond de la cartouchière. La patte de fermeture, du même cuir que les autres pièces, et de 2mm5 d'épaisseur, a sa partie inférieure percée à l'emporte-pièce, d'un trou de 7 millim. de diamètre prolongé par une fente de 20 millim. de longueur. La cartouchière fermée (fig. 1), la patte doit dépasser le fond d'environ 10 millim. Le triangle de suspension est en fer étamé. Il est tordu au double tour à sa partie supérieure, de manière à former un anneau. Enfin, le bouton de fermeture est en fer-blanc étamé, de forme plate, rivé à l'intérieur de la cartouchière. Il est placé à 12 millim. au-dessus du fond de celle-ci. Le poids de cette cartouchière confectionnée est de 200 à 220 gr. Dans la cavalerie, une cartouchière, destinée à recevoir les cartouches de revolver, fait partie des accessoires de la selle.


Cartouchière.

CARTULAIRE. On désigne sous ce nom tout ancien manuscrit contenant la transcription d'actes authentiques relatifs à un établissement, une corporation, une ville, une famille, un individu. La plupart de ceux de ces documents qui nous sont parvenus proviennent des établissements ecclésiastiques (évêchés, églises, abbayes, prieurés, etc.), mais il s'est conservé aussi en assez grand nombre des cartulaires municipaux, quelques cartulaires de seigneuries, d'universités, de confréries, de corporations marchandes ou industrielles et de familles. Si l'on s'en rapporte aux mentions que l'on rencontre dans les chroniques, l'existence de ces recueils serait fort ancienne : Grégoire de Tours, par exemple, parle au VIe siècle de *Tomi chartarum* dans lesquels il est difficile de voir autre chose que des cartulaires : mais les plus anciens qui nous soient parvenus ne remontent qu'au Xe siècle; ils sont déjà plus nombreux au XIe, et abondent à partir du XIIIe. Toutes les églises, pour mettre ordre à leurs affaires, assurer la conservation de leurs privilèges et de leurs titres de propriété et éviter d'en produire les originaux, les firent copier dans des recueils de ce genre qu'elles multiplièrent à l'envi. La plupart des cartulaires se présentent à nous sous forme de registres, d'autres, parmi les plus anciens, sous forme de rôles ou rouleaux formés de feuilles de parchemin cousues bout à bout. Dans quelques cartulaires anciens, entre les diverses transcriptions s'intercalent des récits qui forment une espèce de chronique du monastère : c'est le cas par exemple pour le cartulaire de l'abbaye de Saint-Bertin à Saint-Omer rédigé vers 961 par le moine Folquin. Plus tard, pour donner à ces transcriptions un caractère d'authenticité, on les fit vérifier par des commissions où figuraient des notaires susceptibles de donner aux écritures le caractère d'actes publics ; un certificat en bonne forme est alors ajouté par eux au cartulaire et souvent à chacune des transcriptions qu'il contient. On trouve des cartulaires ainsi dressés à partir du XIIIe siècle et ils devinrent très fréquents aux siècles suivants. A la fin du XVIIIe siècle encore, l'archiviste de l'abbaye de Saint-Bertin, Dom de Witte, faisait parapher à chaque page et authentiquer par deux notaires royaux le *Grand cartulaire de Saint-Bertin* qu'il avait dressé. Dans la plupart des cartulaires ecclésiastiques les actes sont disposés en ordre méthodique : tout d'abord les privilèges généraux des papes, des souverains (empereurs ou rois), des seigneurs, des évêques, etc., puis les titres des propriétés classées topographiquement. Très souvent, les premiers compilateurs avaient ménagé à la fin de chaque division des feuillets blancs où leurs successeurs ajoutèrent les actes nouveaux en respectant d'abord l'ordre primitif, puis sans ordre lorsque quelques-uns des espaces laissés vides eurent été comblés. On rencontre aussi quelques cartulaires où les pièces sont classées chronologiquement, mais c'est l'exception, et ils ne sont pas antérieurs au XIVe siècle. La plupart des abbayes, en dehors des grands cartulaires généraux, en formaient qui étaient relatifs à certaines catégories d'actes. Nous avons conservé par exemple celui des acquisitions de l'abbaye de Wissembourg : *Traditiones possessionesque Wissemburgenses*, le cartulaire des Serfs *(Liber de servis)* de Marmoutiers, etc.

On a beaucoup discuté aux derniers siècles sur l'autorité des actes transcrits dans les cartulaires. Ces discussions, aujourd'hui que ces documents ont seulement pour nous un intérêt historique, n'auraient plus de raison d'être. Le fait qu'un acte a été transcrit dans un cartulaire ne saurait en aucune manière en garantir l'authenticité. Il incombe à la critique de les apprécier comme s'il s'agissait de copies isolées. Toutefois, les irrégularités qu'on rencontre dans la teneur des actes transcrits dans les cartulaires ne sont pas nécessairement une présomption de faux. Les copistes des cartulaires ont fréquemment supprimé ou modifié les formules des originaux, ils les ont parfois abrégés, souvent en ont rajeuni le style, y ont quelquefois intercalé des phrases explicatives; il est arrivé même qu'ils les ont transformés en notices, c.-à-d. qu'ils se sont contentés de les résumer, en substituant à la forme personnelle le discours indirect.

Les cartulaires nous ont conservé nombre de documents dont les originaux sont aujourd'hui perdus, aussi constituent-ils une catégorie importante des sources de l'histoire du moyen âge. L'école historique de nos jours en a tiré un grand parti pour l'histoire du droit, des usages, des mœurs, de la condition des personnes et des terres, en un mot pour toutes les parties de l'histoire de la civilisation. Depuis les beaux travaux de Benjamin Guérard, particulièrement, les érudits ont mis au jour un grand nombre de cartulaires. Il faut regretter, cependant, que l'espèce d'engouement dont ils ont été l'objet ait été quelque peu préjudiciable à l'étude et à la publication des pièces originales plus difficiles à bien publier que les recueils tout faits, mais aussi beaucoup plus intéressantes.

On a donné abusivement le nom de *cartulaire* à des recueils factices de pièces originales ou de copies, réunies ensemble et reliées. C'est dans les archives du midi de la France que l'on rencontre surtout des recueils de ce genre. C'est aussi par abus que certains registres ou copies de registres officiels de chancellerie ont pris le nom de cartulaire. Beaucoup d'érudits ont appelé de ce nom, par analogie, les recueils de chartes qu'ils ont publiées d'après des originaux ou des copies isolées. Enfin, une autre catégorie de documents a reçu au moyen âge le nom de *cartulaire :* on a appelé ainsi dans le midi de la France les registres des minutes des notaires.

On a plusieurs fois tenté de dresser des bibliographies des cartulaires et recueils de chartes inédits ou publiés ; aucun des inventaires qu'on a dressé jusqu'ici n'est complètement satisfaisant. Le *Catalogue général des cartulaires des archives départementales* par la commission des archives départementales et communales (Paris, 1847, in-4) publié à une époque où nos archives étaient encore très mal connues, est très incomplet. M. Ulysse Robert a publié dans le *Cabinet historique* (t. XXIII, 1878 et t. XXIV, 1879) un *Inventaire des cartulaires conservés dans les bibliothèques de Paris et aux Archives nationales, suivi d'une bibliographie des cartulaires publiés en France depuis 1840*. Le plus riche de ces répertoires est certainement celui qui est dû à M. H. Oesterley : *Wegweiser durch die Literatur der Urkundensammlungen*; Berlin, 1885-1886, 2 vol. in-8. La partie relative à la France y est malheureusement criblée d'erreurs. A. G.

CARTWRIGHT (Thomas), puritain anglais, célèbre controversiste, né vers 1535, mort à Warwick en 1603. Quelques années après avoir terminé ses études à Cambridge, il fut élu professeur de théologie à cette université (1569). Mais il dut bientôt renoncer à l'enseignement public à cause de son hostilité contre l'Eglise anglicane. Privé de sa chaire, obligé de quitter Cambridge, il se rendit à Genève. Il y fut accueilli par Théodore de Bèze, dont il devint l'ami. En 1572, il retourna en Angleterre, où il se compromit de nouveau en attaquant l'église établie, dans son *Admonition to the Parliament*. Il soutint, à cette occasion, une controverse très vive avec Whitgift, archevêque de Cantorbéry. En 1573 et années suivantes, il remplit sur le continent les fonctions pastorales auprès de communautés protestantes anglaises, notamment à Anvers. L'évêque de Londres, Aylmer, le fit arrêter en 1585, puis, bientôt après, relâcher, grâce à l'intervention de lord Burghley. Tour à tour privé du droit de prêcher, cité devant les cours ecclésiastiques *(Chambre étoilée)*, jeté en prison, remis en liberté, il meurt enfin épuisé par les fatigues qu'il avait endurées dans sa vie errante. — Parmi ses ouvrages, les principaux sont : *Metaphrasis et Homiliæ in Ecclesiasten* (Londres, 1604) ; *In librum Salomonis qui inscribitur Ecclesiastes* (Londres, 1604) ; *Comment. upon epistle to the Romans* (Londres, 1612) ; *Confutation of the Rhemist's Translation, glosses and annotations on the New Testament* (1618) ; *Harmonia evangelica commentario analytico, metaphrastico, practico illustrata* (Amsterd., 1647). G. Q.

CARTWRIGHT (Christopher), théologien et hébraïsant anglais, né dans le comté d'York en 1602, mort en 1658 à York, où il était pasteur. Sa connaissance approfondie des écrits rabbiniques éclate dans toutes celles de ses œuvres où il a l'occasion de commenter les livres bibliques. On lui doit, entre autres ouvrages : *Electa Thargumico-Rabbinica sive Annotationes in Exodum ex triplice Thargum seu Chaldaica paraphrasi* (1658) ; *Mellificum Hebraicum seu observationes diversimodæ ex Hebræorum monumentis desumptæ*, dans les *Critici sacri* (1660, vol. IX) ; *Treatise of Justifying Righteousness* (1676), etc.

CARTWRIGHT (William), théologien et poète anglais, né en 1611, mort le 22 déc. 1643. Après avoir terminé ses études à Oxford, il fut consacré au ministère ecclésiastique (1638). Il fut, vers cette époque, chargé de faire un cours de métaphysique à l'Université. En 1642, il accepta les fonctions de *precentor* (préposé aux chœurs) de la cathédrale de Salisbury et revint mourir à Oxford l'année suivante. Pendant sa courte carrière, Cartwright s'illustra à la fois comme prédicateur et comme poète. Ami de Ben Jonson, il composa, comme lui, diverses pièces de théâtre réunies sous le titre de *Comedies, tragicomedies and other poems* (1647 et 1651). Plusieurs d'entre elles ont été réimprimées par Dodsley dans son recueil des anciens poètes, *Collection of old plays* (1780). « Peut-être n'y a-t-il pas dans les annales de la littérature anglaise, dit Allibone, un autre exemple d'un auteur plus admiré par les esprits les plus distingués de son temps que Cartwright ne paraît l'avoir été. De fait, il est aujourd'hui plus connu par les éloges que les autres ont faits de lui que par ses propres ouvrages. » G. Q.

BIBL. : ALLIBONE, *Dictionary of english literature and british and american authors*; Philadelphie, 1880.

CARTWRIGHT (John), écrivain politique anglais, né à Marsham le 17 sept. 1740, mort à Londres le 23 sept. 1824. Entré dans la marine en 1758, il fut nommé en 1766 premier lieutenant et en 1767 commissaire à la cour de vice-amirauté de Terre-Neuve. De retour en Angleterre (1770), il refusa de servir contre les colonies américaines, et devint major de la milice du Nottinghamshire en 1775. A partir de cette époque, il s'occupa uniquement de politique et, en 1780, il commença sa fameuse campagne en faveur de la réforme parlementaire, prit part à d'importants meetings, se déclara en faveur de la Révolution française et voulut célébrer la prise de la Bastille, ce qui brisa sa carrière militaire (1792). Il écrivit, pour exposer ses idées, une foule de brochures et d'articles de revues. Sa propagande effrénée lui valut, avec le nom populaire de *Père de la Réforme*, un emprisonnement (1813) et un procès pour sédition (1820). Le nom de Cartwright est intimement lié à l'histoire de la réforme parlementaire en Angleterre. Il est un des plus ardents fondateurs de la *Society for constitutional information* (1780). Ses écrits politiques forment 52 volumes. Nous citerons les principaux : *American independance, the glory and interest of Great Britain* (1774, in-8) ; *Take your choice ; Representation and respect ; Imposition and contempt ; Long parliaments and sclavery ; Annual parliaments and liberty* (1777, in-8) ; *the People's Barrier against undue Influence and corruption* (Londres, 1780, in-8) ; *the Commonwealth in danger* (Londres, 1795, in-8) ; *the Constitutional Defence of England internal and external* (1796, in-8) ; *An Appeal civil and military, on the subject of the English constitution* (1797-98, in-8 ; 2e éd. très augm. 1799) ; *the Trident, or the national policy of naval celebration* (1802, in-4) ; *England's Ægis on the military energies of the Empire* (1803-1806 ; 2 vol. in-12) ; *the State of the nation* (1809, in-8) ; *Reasons for Reformation* (1805, in-8) ; *the Comparison ; in which Mock Reform, Half Reform and Constitutional Reform is considered* (1810, in-8). R. S.

BIBL. : F.-D. CARTWRIGHT, *the Life and correspondence of major Cartwright*; Londres, 1826, 2 vol. in-8. — *A Memoir of John Cartwright, the Reformer, with a Likeness of that honest and consistent patriot*; 1831. — Leslie STEPHEN, *National Biography*; Londres, 1887, t. IX.

CARTWRIGHT (Edmund), inventeur anglais, né à Marsham le 24 avr. 1743, mort à Hastings le 30 oct. 1823. Frère du précédent. Il fit de bonnes études à Oxford où il fut élu fellow de Magdalen College en 1764, puis devint clergymann. En 1784, dans une visite aux filatures d'Arkwright, il conçut l'idée du métier à vapeur qui porte son nom, puis à Doncaster il inventa la machine à peigner la laine ; pour ces inventions, il prit successivement trois brevets en 1789, 1790 et 1792. Cette invention bouleversa l'industrie manufacturière au point que près de cinquante mille ouvriers présentèrent une pétition au parlement pour demander l'interdiction de cette machine. Cette manœuvre ayant échoué, une émeute brûla à Manchester des métiers de Cartwright, qui fut peu de temps après déclaré en faillite pour dettes (1793). Loin de se décourager, l'infatigable inventeur se rendit à Londres où il inventa une nouvelle machine où l'alcool devait remplacer la vapeur d'eau, et devint l'associé de Fulton. Ses découvertes profitèrent surtout à d'autres, aussi, en 1809, sur la demande de cinquante fabricants de Manchester, le Parlement lui vota une récompense

nationale de 10,000 livres sterling. Ce prêtre inventeur était un poète remarquable et un agronome des plus distingués. L. Bougier.

CARTWRIGHT (Joseph), peintre anglais, né dans la seconde moitié du XVIII[e] siècle, mort en 1829. Il fut d'abord attaché longtemps au service du payeur civil dans l'armée anglaise à Corfou. En Grèce, où l'appelaient les besoins de son service, il eut l'idée de prendre quelques croquis. Cela décida de sa carrière, et, de retour à Londres, il s'adonna à la peinture et devint peintre attitré de l'Amirauté. Ses tableaux de marine sont assez estimés. A noter : *l'Incendie du vaisseau de l'amiral Bruey à la bataille du Nil*, en 1827 ; *Venise*, vue des jardins publics, en 1828 ; *Vésuve et le golfe de Naples*, et en 1829 *le Quai de Douvres*. Il exposa à l'Académie en 1824-25 et fut, en 1828, élu membre de la Société des artistes anglais. Paul Lacour.

CARTWRIGHT (Frances-Dorothy), femme auteur anglaise, née le 28 oct. 1780, morte à Brighton le 12 janv. 1863, fille d'*Edmund* (V. ci-dessus). Elle a écrit : *The Life and correspondence of major Cartwright* (1826) ; *Poems, chiefly devotional* (1835) et traduit quelques poèmes de Riego. Cette traduction figure dans les *Obras postumas poeticas* de ce poète (1844).

CARUARÚ. Ville du Brésil, prov. de Pernambuco, sur la rive gauche de l'Ipojuca, à 20 kil. de Recife ; 8,000 hab. Un chemin de fer, en construction, doit la relier à la capitale. Centre sucrier important.

CARUCCI (Jacopo) (V. Carrucci [Jacopo]).

CARUGADHARA. L'un des médecins hindous dont les œuvres sont le plus répandues et le plus estimées dans l'Inde. C'est une sorte de collection, une *sanhitâ* (traité complexe), dont des manuscrits existent dans les principales bibliothèques de l'Europe ; il est postérieur à Caraka, à Suçruta, à Vaghbatta, qu'il cite. Six éditions imprimées ou lithographiées des œuvres de Carugadhara existent dans l'Inde ; ce sont des éditions de Bénarès, 1847 et 1867, les autres de Bombay, 1853, 1854, 1860 et 1863. D[r] L. Hn.

CARULLI (Ferdinand), guitariste italien, né à Naples en 1770, mort à Paris en 1841. Il se fixa à Paris en 1808. Par son talent d'exécution et par ses compositions, au nombre d'environ trois cents, il contribua plus que tout autre à remettre en vogue la guitare. Il a publié pour cet instrument une méthode qui a eu quatre éditions, et un petit traité de l'harmonie appliquée à la guitare. — Son fils *Gustave* Carulli, né en 1801, mort en 1876, fut professeur de musique à Boulogne-sur-Mer. Il a publié des solfèges, une méthode de chant et des compositions vocales. M. Br.

CARUM (*Carum* L.). Genre de plantes de la famille des Ombellifères et du groupe des Amminées, dont les deux espèces les plus importantes sont connues respectivement sous les noms vulgaires d'*Ajowan* et de *Carvi* (V. ces mots).

CARUMBÉ. Collines de la prov. de Rio Grande do Sul (Brésil), près de la Coxilha de Sant'Anna, sur la frontière entre le Brésil et l'Uruguay. Le 27 oct. 1816, les Brésiliens, commandés par le général Oliveira Alvares, y remportèrent une victoire sur le général Artigas, chef de la confédération de l'Uruguay, de l'Entre-Rios et du Corrientes. R.-B.

CARÚPANO. Ville et port du Venezuela, à 120 kil. de Cumaná, sur la mer des Antilles, dans la péninsule de Paria ; 8,000 hab.

CARUS (Médec.). (V. Léthargie).

CARUS, poète latin, contemporain et ami d'Ovide, dont il partageait les travaux. Il composa un poème épique dont Hercule était le héros. Nous n'avons sur lui aucun autre renseignement, et ceux que nous possédons sont dus uniquement à Ovide (V. *Tristes*, III, 5, 17 ; *Pontiques*, IV, 13).

CARUS (*M. Aurelius Carus*), empereur romain en 282 et 283. On le fait naître en Illyrie, ou à Narbonne en Gaule ; comme tant d'autres césars du III[e] siècle, il arriva à la pourpre impériale par sa valeur et son énergie. L'empereur Probus l'avait remarqué parmi ses officiers et en avait fait son préfet du prétoire. Quand Probus eut été massacré à Sirmium (août 282), Carus reçut des soldats le titre d'empereur. Il débuta en remportant de grands succès sur les Quades qui avaient envahi les Pannonies ; puis, après avoir associé à l'Empire par l'octroi du titre de césar ses deux fils Carus et Numérien, il confie au premier le gouvernement de l'Occident et part avec le second pour une expédition contre les Perses. Il pénètre en Mésopotamie ; il entre à Séleucie et à Ctésiphon. Un jour, à la suite d'un orage, on apprit qu'il était mort ; son préfet du prétoire Aper, beau-père de son fils Numérien, prétendit qu'il avait été frappé par la foudre (déc. 283). Il laissait pour successeurs ses deux fils Carus et Numérien. Il avait été consul pour la seconde fois en 283. G. L.-G.



Carus (monnaie d'or).

Bibl. : Vopiscus, *Carus*. — Aurelius Victor, Eutrope, etc. — Duruy, *Hist. des Romains*, t. VI (édit. illustrée). — Eckhel, *Doctrina nummorum veterum*, t. VII, étudie les monnaies de Carus.

CARUS (Carl-Gustav), célèbre physiologiste et naturaliste allemand, né à Leipzig le 3 janv. 1789, mort à Dresde le 28 juil. 1869. Reçu docteur en 1811, il se fait recevoir privat-docent à l'université de sa ville natale et commence un cours d'anatomie comparée ; en même temps il poursuit des études spéciales sur l'obstétrique et les maladies des femmes. En 1815, il est appelé à Dresde pour professer les accouchements et diriger l'Institut spécial d'accouchements. Attaché, en 1827, à la personne du roi de Saxe, il renonce à l'enseignement officiel, mais fait des cours d'anthropologie et de psychologie qui mettent en quelque sorte le sceau à sa réputation. L'Académie de médecine de Paris lui décerna en 1832 une médaille d'or pour ses recherches sur la circulation chez les larves des insectes névroptères. Carus avait encore un véritable talent de peintre et ses toiles sont très estimées en Allemagne. Ouvrages principaux : *Versuch einer Darstellung des Nervensystems*, etc. (Leipzig, in-8, 6 pl.) ; *Lehrb. der Zootomie*, etc. (Leipzig, 1818, in-8) ; *Lehrb. der Gynäkologie* (Leipzig, 1820, 1828, 1838, in-8, pl.) ; *Zur Lehre von der Schwangerschaft u. Geburt* (Leipzig, 1822-24, in-8, pl.) ; *Erläuterungstaf. zur vergl. Anatomie* (avec Otto et Dalton ; Leipzig, 1828, 12 in-fol., pl.) ; *Grundzüge der vergl. Anat. u. Physiologie* (Dresde, 1828, 3 vol. in-8 ; trad. fr. par Jourdan, Paris, 1835, 3 vol. in-8 et atlas in-4) ; *System der Physiologie*, etc. (Leipzig, 1838-40, 1848-49, in-8) ; *Grundz. einer neuen... Cranioscopie* (Stuttgart, 1841, in-8 et pl. in-4) ; *Atlas der Cranioscopie* etc. (Leipzig, 1843-45, pl., in-4) ; *Neuer Atlas der Cran.* (Leipzig, 1864, in-fol.) ; *Erfahrungsresultate aus ärztlichen Studien und ärztlichem Wirken* (Leipzig, 1859, in-8) ; *Die Proportionslehre der menschlichen Gestalt* (Leipzig, 1854, in-fol.) ; *Lebenserinnerungen und Denkwürdigkeiten* (Leipzig, 1865-1866, 4 vol. in-8). D[r] L. Hn.

CARUS (Ernst-August), chirurgien allemand, né à Leipzig le 10 juil. 1797, mort à Berlin le 26 mars 1854. Il fut reçu privat-docent à Leipzig en 1823, professeur extraordinaire en 1829, passa en 1844 à Dorpat comme professeur ordinaire et directeur de la clinique chirurgicale. Il publia une traduction d'Astley Cooper (*Ueber die Unterbind. der Unterleibsaorta am Menschen*, Leipzig, 1823, in-8) et divers articles dans *Schmidt's Encyklopädie* sur les bandages et pansements. D[r] L. Hn.

CARUS (Julius-Victor), célèbre zoologiste contemporain, fils du précédent, né à Leipzig le 25 août 1823. Il fut, en 1846, médecin assistant à l'hôpital de sa ville

natale, puis, en 1848, passa à Wurtzbourg et de là à Fribourg-en-Brisgau, pour accepter encore la même année le poste de conservateur du musée d'anatomie comparée d'Oxford. Reçu privat-docent à Leipzig en 1851, il y fut nommé en 1853 professeur d'anatomie comparée et directeur de l'Institut zoologique; il passa l'hiver de 1858-59 à Messine, fit des leçons sur la zoologie à Edimbourg pendant les étés de 1873 et de 1874 en remplacement de Wyville Thomson appelé à diriger l'expédition du *Challenger*. Principaux ouvrages : *Zur näheren Kenntniss des Generationswechsels* (Leipzig, 1849, in-8) ; *System. der thierischen Morphologie* (Leipzig, 1853) ; *Icones zootomicæ* (Leipzig, 1857) ; *Ueber die Werthbestimmung zoologischer Merkmale* (Leipzig, 1854) ; avec Gerstäcker : *Handbuch der Zoologie* (Leipzig, 1863-75, 2 vol. in-8) ; *Geschichte der Zoologie* (Munich, 1872, in-8 ; trad. en franç., Paris, 1875, in-8) ; il a publié avec Engelmann : *Bibliotheca zoologica* (Leipzig, 1861, 2 vol. in-8), a fondé en 1878 le *Zoologischer Anzeiger* et de plus traduit en allemand la plupart des ouvrages de Darwin. Dr L. Hn.

CARUTTI (Domenico), baron de Cantogno, historien et publiciste italien contemporain, né à Cumiana, près de Turin, le 26 nov. 1821, d'une ancienne famille noble qui possédait au xiie siècle le château de Carrù, d'où son nom. Ses premiers ouvrages furent des romans historiques, une tragédie, mais il abandonna bientôt les lettres pour la politique et l'histoire ; voici ses principaux écrits : *Dei Principii del Governo libero* (1852) ; *Storia del regno di Vittorio Amedeo II* (Turin, 1856) ; *Storia del regno di Carlo Emanuele III* (Turin, 1859). A cette date, Cavour l'appela près de lui avec le titre de secrétaire général ; député en 1860, il fut nommé ambassadeur en Hollande, puis conseiller d'Etat. Il n'en continuait pas moins ses travaux et publiait: *Storia della diplomazia della Casa di Savoia* (Turin, 1875-1878, 4 vol. in-8), ouvrage des plus importants. Nous ne mentionnons que pour mémoire toute une série d'études disséminées dans les diverses revues italiennes ; on en trouvera les titres chez M. de Gubernatis. R. G.

Bibl. : A. de Gubernatis, *Dict. international des écrivains du jour* (1888-1889). — Vittorio Bersezio, *Il Regno di Vittorio-Emanuele II. Trent' anni di vita letteraria*; Turin, 1878-1881, 3 vol. in-8; t. I, p. 218; t. II, pp. 409-443.

CARVAILLE (Léon) (V. Carvalho).

CARVAJAL (Juan de), cardinal espagnol et évêque de Placencia, né à Trujillo en 1399, mort à Rome en 1469. Nommé gouverneur de cette ville, puis légat du Saint-Siège, il assista au concile de Bâle et fut créé cardinal par Eugène IV en 1446. Chargé de plusieurs missions en Allemagne et en Bohême, il défendit le dogme catholique contre les Hussites et assista à la victoire de Belgrade, remportée par Jean Hunyade sur Mahomet II (1456).

CARVAJAL (Bernardin de), prélat espagnol, né en 1456 à Palencia, mort en 1523. Il fut évêque d'Astorga, de Badajoz, de Siguenza, de Placencia, enfin de Carthagène. Alexandre VI le fit cardinal en 1493. Nommé ambassadeur de Ferdinand le Catholique, il prit parti pour Louis XII et Maximilien et se déclara contre le pape Jules II au concile de Pise (1511). Excommunié et destitué au concile de Latran (1512), puis emprisonné par Léon X, Carvajal n'obtint son pardon qu'après s'être humilié devant le pontife au consistoire de 1513. On possède de lui plusieurs sermons en langue latine.

CARVAJAL (Francisco de), capitaine espagnol, né en 1464, mort en 1548. Il se distingua à la bataille de Pavie (1525), puis à la prise de Rome (1527). Les trésors du nouveau monde l'attirèrent en Amérique où il prit part aux guerres civiles des conquérants espagnols, et contribua à la victoire de Chupas, que Vaca de Castro, envoyé par Charles-Quint, remporta sur Diego de Almagro, le fils du *conquistador* (1542). Ayant passé du côté de Gonzalo Pizarro qui le nomma « mestre-de-camp », Carvajal vainquit Diego Centeno à Guarina (1547). Fait prisonnier l'année suivante, il fut pendu comme traître à Cuzco. Sa férocité était proverbiale : *mas fiero y cruel que Carvajal*. 20,000 Indiens périrent dans les mines où les ensevelit son atroce cupidité.

CARVAJAL (Lorenzo Galindez de), jurisconsulte espagnol, né à Placenzia en 1472, mort à Burgos le 25 nov. 1527. Il professa la jurisprudence à Salamanque, fut nommé conseiller de Ferdinand le Catholique et seconda le régent Ximenès dans le gouvernement du royaume en 1516. Il mourut à Búrgos en 1527. Carvajal a laissé un ouvrage intitulé *Adiciones á los varones ilustres de Hernan Perez de Guzman* (1517). Ses autres manuscrits n'ont pas été publiés.

CARVAJAL (Juan de), officier espagnol, parent de Francisco Carvajal, mort en 1546. Il est impossible de fixer la date de sa naissance. Son caractère aventureux et sa cupidité l'avaient conduit en Amérique à l'époque où Charles-Quint vendit le Venezuela aux Welser d'Augsbourg. Carvajal, par un coup de main hardi, fit massacrer le gouverneur allemand et usurpa sa place et son titre grâce à de fausses lettres patentes de l'empereur qu'il avait lui-même fabriquées. Dans la suite, Charles-Quint, informé de sa rébellion, le fit arrêter et pendre.

CARVAJAL (Tomas-José-Gonzales), homme d'Etat et littérateur espagnol, né à Séville le 21 déc. 1753, mort le 9 nov. 1834. Ayant obtenu le grade de docteur en droit, il entra au secrétariat des finances des Indes et fut nommé *oficial*, puis intendant des colonies établies dans la Sierra-Morena et l'Andalousie par Charles IV (1795). Carvajal remplit avec honneur différents emplois civils et militaires, devint président de la junte des finances (1812), secrétaire d'Etat l'année suivante, puis directeur des études à San-Isidro. Destitué et interné à Séville lors du retour de Ferdinand VII, l'insurrection militaire de 1820 lui rendit sa place ; il devint membre du conseil d'Etat en 1821, puis de celui de la guerre. Il mourut pair du royaume. Auteur de plusieurs ouvrages estimés en prose et en vers ; *los Salmos* (Valence, 1819, 5 vol.); *los libros poéticos de la Santa Biblia* (1827, 6 vol.); *Opúsculos inéditos en prosa y verso* (Madrid, 1847, 13 vol.). Lucien Dollfus.

CARVALHO (Tristão Barbosa de), mystique portugais du xvie siècle, né à Condéixa près Coïmbre, mort à Lisbonne le 12 juil. 1632. Antonio lui attribue plusieurs ouvrages, écrits vraisemblablement en portugais, dit-il, et qu'il intitule *Ramillette del alma y jardin del cielo e Peregrinatio*, etc. ; mais sans indiquer de date de publication et de format. Nous n'avons nulle part rencontré ces livres ; le bibliographe portugais Silva ne cite de Tristão Barbosa de Carvalho que l'ouvrage intitulé *Peregrinação christã, que conten un epilogo das obras de Deus nosso senhor, desde a creação, dos anjos, do mundo, do homem, da vida, paixão e morte de redemptor e da virgem senhora nossa, con a presdestinação e signaes dos predestinados, ate a triumphante e celestial ciotade de Jerusalem* (Lisbonne, 1620, in-8; Lisbonne, 1674, in-4; Lisbonne, 1709, in-4 ; Lisbonne, 1744, in-4). On voit que cet ouvrage a été assez lu pendant plus d'un siècle; il se compose de dialogues, dont les principaux personnages sont le romain Quintilien, le portugais Aurelio, et le montaniste Aristotolo. E. Cat.

CARVALHO (José da Silva), homme d'Etat portugais né à Castelbranco (prov. de la Beira) le 19 déc. 1782, mort le 3 févr. 1845. Il appartenait au parti libéral, joua un rôle dans la révolution de Porto (24 août 1820) et devint membre de la junte provisoire, de la régence instituée par les Cortès de 1821 ; il fut nommé par Jean VI président de la municipalité de Lisbonne, puis ministre de la justice ; renversé en 1823 par la contre-révolution, il revint d'Angleterre (1826) lorsque dom Pedro promulgua la charte, mais fut bientôt exilé par dom Miguel (1828). Il prépara à Londres l'expédition qui renversa l'usurpateur,

grâce à la bienveillance des Anglais. Il s'entendit avec dom Pedro à Cherbourg, lui procura à Londres l'argent nécessaire et organisa avec lui ses forces à Terceira ; il fut alors membre du conseil de régence de dona Maria, directeur de l'administration militaire, président du tribunal de justice et de guerre, puis (déc. 1832) ministre des finances. Dans cette situation, il rendit au Portugal les plus grands services et releva son crédit. Quand il fut victime des intrigues qui culbutèrent le cabinet Saldanha (nov. 1835), les désordres financiers reparurent si vite, le crédit public fut tellement amoindri qu'on dut presque aussitôt rappeler aux finances Carvalho. La révolution du 10 sept. 1836 faite au nom de la constitution de 1820 l'écarta des affaires. Compromis dans le complot malheureux du 4 nov. 1836, il dut s'exiler de nouveau en Angleterre. Il revint lors de l'amnistie proclamée, fut menacé de mort, mais tint bon et fut bientôt ramené au pouvoir par la révolution de Porto (1842) qui rétablit la constitution de dom Pedro. Il entra au conseil d'Etat. A.-M. B.

CARVALHO (Delfim-Carlos de), baron de Passagem, vice-amiral brésilien, né à Rio de Janeiro le 13 avr. 1825. Capitaine de vaisseau au moment de la guerre avec le Paraguay, il commandait une division de cuirassés qui, dans la matinée du 19 févr. 1868, força le passage des batteries d'Humaïtá, réputé infranchissable par le dictateur Lopez. Il se signala encore dans plusieurs affaires, entres autres : le bombardement des batteries de Timbó, d'Isla-Fortin (Tebicuary) et d'Angostura. R.-B.

CARVALHO (Léon Carvaille, dit), directeur de théâtre, né à l'île Maurice en 1825. Il ébaucha au Conservatoire de Paris des études musicales, à la suite desquelles il fut engagé à l'Opéra-Comique pour y tenir un emploi très secondaire. C'est là qu'il connut Mlle Caroline-Félix Miolan, dont les débuts avaient eu un grand retentissement, et qu'il l'épousa. Acteur et chanteur médiocre, M. Carvalho put heureusement, sous un autre rapport, donner carrière à ses rares facultés artistiques. La direction du Théâtre-Lyrique s'étant trouvée vacante dès les premiers jours de l'année 1856, il l'obtint, et, suivi de sa femme, dont le talent était pour lui un appui précieux, il sut, par sa grande habileté, donner à ce théâtre si utile un éclat inconnu avant lui. Directeur intelligent, homme de goût, metteur en scène habile, avec cela hardi et doué d'initiative, M. Carvalho forma une troupe de premier ordre à l'aide de laquelle il constitua un répertoire d'ouvrages qui, montés avec un soin rare et une véritable splendeur artistique, attirèrent la foule au *Théâtre-Lyrique* (V. ce mot). Son administration fut cependant mauvaise au point de vue matériel, et il dut se retirer en 1860 ; mais, en 1863, après la démolition des théâtres du boulevard du Temple, il reprit la direction du Théâtre-Lyrique quand il s'agit d'inaugurer la nouvelle salle de la place du Châtelet. Cette seconde période ne fut pas moins brillante que la première, mais ne fut pas plus lucrative, et, en 1868, M. Carvalho dut se retirer de nouveau.

Vers 1872, il fut appelé par les actionnaires à la direction du Vaudeville. Il n'y resta pas longtemps, et au mois de janv. 1874 il était chargé par M. Halanzier des fonctions de directeur de la scène à l'Opéra. Enfin, en 1877, à la suite de la déconfiture de M. Camille du Locle, il devint directeur de l'Opéra-Comique, qui avait singulièrement périclité entre les mains de ce dernier. Il n'y retrouva pas ses anciens succès. Tout d'abord, M. Carvalho, malgré sa subvention, se fit accorder la faculté de fermer les portes de l'Opéra-Comique pendant deux mois d'été. Ensuite, et en dépit des conditions de son cahier des charges, il parvenait à peine à monter chaque année six ou sept actes nouveaux. Sa direction prit fin à la suite d'une catastrophe épouvantable, l'incendie de la salle Favart (25 mai 1887) qui fit près de cent victimes. Sa responsabilité fut mise en jeu ; condamné en première instance, il fut acquitté en appel.

CARVALHO (Caroline Félix-Miolan, épouse), cantatrice scénique française, née à Marseille le 31 déc. 1827. Fille d'un hautboïste distingué, elle fut admise en 1843 au Conservatoire de Paris, dans la classe de M. Duprez, et elle en sortit à la suite des concours de 1847, avec un brillant premier prix. En 1849, elle débutait à l'Opéra-Comique, et quoique sa voix parût encore bien frêle et fragile, elle donnait déjà un avant-goût de ce style magistral, de ce phrasé merveilleux qui devaient en faire bientôt l'une des premières et des plus étonnantes cantatrices de ce temps. Elle commença par se montrer dans divers rôles du répertoire, mais plusieurs créations importantes la mirent en lumière assez promptement et commencèrent sa renommée : *Giralda*, *les Noces de Jeannette*, *la Cour de Célimène*, *le Nabab*. Mlle Miolan était devenue, à l'Opéra-Comique, la femme de son camarade M. Carvalho. Lorsque celui-ci prit, en 1856, la direction du Théâtre-Lyrique, elle le suivit naturellement à ce théâtre, et c'est surtout à partir de ce moment que son talent se déploya dans toute sa plénitude et qu'elle commença à parcourir la plus magnifique partie de sa carrière. C'est dans un opéra de Clapisson, *la Fanchonnette*, qu'elle débuta sur cette scène nouvelle pour elle, et son succès y fut éclatant, de même que dans la *Reine Topaze*, où l'on admira la légèreté de sa voix et sa prodigieuse virtuosité. Mais où elle enthousiasma littéralement et justement le public, c'est lorsqu'elle aborda les rôles de Chérubin des *Noces de Figaro*, de Pamina de la *Flûte enchantée* et de Zerline de *Don Juan*, c'est aussi lors de son incomparable création de Marguerite dans le *Faust* de M. Gounod. Alors, et sans que disparût la virtuose proprement dite, Mme Carvalho se fit admirer des artistes et des vrais connaisseurs par l'élégance et la pureté de son style, par sa magistrale manière de phraser et de dire, par le charme qu'elle apportait dans le débit du récitatif, enfin par le naturel exquis, la distinction sobre des ornements dont elle savait enjoliver parfois la trame musicale.

Tout en coopérant, pour sa bonne part, à la fortune du Théâtre-Lyrique, où il faut encore signaler ses adorables créations de *Mireille* et de *Roméo et Juliette*, Mme Carvalho allait chaque année se faire applaudir sur l'une des scènes italiennes de Londres, où ses succès n'étaient pas moins brillants qu'à Paris. Puis, en 1869, lorsque pour la seconde fois M. Carvalho eût dû renoncer à sa direction, elle s'engagea à l'Opéra, où elle se montra dans tout le répertoire des chanteuses légères et en particulier dans le rôle de Marguerite des *Huguenots*, dans *Faust*, qui était passé au répertoire de ce théâtre, et dans *Hamlet*, où elle remporta un véritable triomphe. En 1872, on la retrouve à l'Opéra-Comique ; elle reparaît à ce théâtre dans l'*Ambassadrice* et dans le *Pré aux Clercs*, après quoi elle reprend deux des ouvrages qui lui avaient été le plus favorables au Théâtre-Lyrique, *Roméo et Juliette* et *Mireille*. Elle retourne ensuite à l'Opéra en 1875, pour revenir de nouveau à l'Opéra-Comique, lorsque M. Carvalho est placé à la tête de ce dernier théâtre. Alors, sans faire aucune création nouvelle, Mme Carvalho se borne, pendant plusieurs années, à passer en revue les ouvrages qui lui ont valu sa renommée. Puis, au mois de juin 1885, elle prend sa retraite. Arthur Pougin.

CARVALHO da Costa (Antonio), géographe et mathématicien portugais, né à Lisbonne en 1650, mort le 15 déc. 1715, auteur de plusieurs ouvrages dont le plus connu est sa *Chorografia portugueza e descripção topografica do famoso reyno de Portugal* (Lisbonne, 1706-1712, 3 vol.) encore estimée.

CARVALHO e Mello (Luiz-José de), vicomte de Cachoeira, homme d'Etat brésilien, né à Bahia le 6 mai 1764, mort à Rio de Janeiro le 6 juin 1826. Il fut un des plus brillants orateurs de la Constituante brésilienne en 1823 et contribua à la rédaction de la constitution de l'Empire. Il tint le portefeuille des affaires étrangères pendant les négociations pour la reconnaissance de l'indépendance du Brésil. R.-B.

CARVALHO-Moreira (Francisco-Roque de), poète portugais, né à Trancoso en 1755, mort en 1841. Professeur de théologie estimé, bon patriote, mais poète médiocre, le père Carvalho n'en ambitionna pas moins la gloire de marquer dans le genre épique et, à cet effet, il publia d'abord la *Braganceida* (Lisbonne, 1815-1816, 2 vol.), poème en 2,384 octaves, en l'honneur de la dynastie de Bragance, puis la *Portugaida* (1816), en 1,238 octaves, ayant pour sujet l'invasion du Portugal par Junot et l'expulsion des Français. On lui doit encore : *Patriotico* (1816) et *Poesias varias* (1817). G. P-i.

CARVALHO-Moreira (Francisco-Ignace de), baron de Penedo, homme politique et diplomate brésilien, né à Penedo le 25 déc. 1815. Il fut durant quelques années bâtonnier de l'ordre des avocats de Rio de Janeiro. Député en 1848, il fit partie de la minorité conservatrice. Le 29 sept. 1848, il causa la chute du cabinet libéral et l'avènement des conservateurs en demandant un ajournement auquel les ministres s'étaient opposés. Ministre du Brésil à Washington (1851), puis à Londres; il fut, en 1865, chargé d'une mission en France au sujet de l'interdiction prononcée par le gouvernement impérial à la sortie d'un cuirassé brésilien construit à Toulon. Il l'accomplit avec succès, ainsi que deux autres auprès du pape. Sa dernière mission à Rome (1873) eut pour cause les démêlés du gouvernement de Rio avec deux évêques. Le baron de Penedo, ministre du Brésil à Paris depuis le mois d'avr. 1889, a publié plusieurs brochures, parmi lesquelles l'historique de sa mission à Rome. R.-B.

CARVALHO Paes de Andrade (Manoel de), révolutionnaire brésilien, né à Pernambuco vers 1774, mort à Rio de Janeiro en 1855. En 1824, il s'empara de la présidence de la prov. de Pernambuco, alors qu'une grande expédition était prête à partir de Lisbonne pour combattre l'indépendance du Brésil, proclama la République et invita les provinces Nord du Brésil à former la confédération de l'Equateur. Les fédéralistes de Pernambuco au Cearà, prirent les armes et la guerre civile éclata. L'empereur dom Pedro Ier envoya des troupes pour appuyer l'union brésilienne. Elles s'emparèrent de l'île Saint-Antoine, centre de la ville de Recife (Pernambuco) et Carvalho, abandonnant ses partisans qui se battaient dans le quartier désigné spécialement sous le nom de Recife, se réfugia sur une frégate anglaise. Il s'établit en Angleterre d'où il revint en 1830 après l'abdication de dom Pedro. Il siégea au Sénat depuis 1834, fut à plusieurs reprises président de Pernambuco et rendit dans ce poste de grands services en mettant fin à la résistance, que depuis fort longtemps les adversaires du gouvernement, établis dans les forêts de Jacuhipe, opposaient à la légalité. R.-B.

CARVALLO (Luis-Alfonso de), érudit espagnol, de l'ordre des Jésuites, mort en 1630. Il a écrit : 1° *Cisne de Apolo, de las excelencias y dignidad y todo lo que al arte poetica y versificatoria pertenece* (Medina del Campo, 1602, in-8 ; 2° *Antiguedades y cosas memorables del principado de Asturias*, ouvrage manquant de critique, mais contenant de précieux renseignements; il ne fut publié qu'en 1695 (Madrid, in-fol.). E. Cat.

CARVE (Thomas), voyageur et historien irlandais, né dans le comté de Tipperary en 1590, mort vers 1672. Son vrai nom était Carue ou Carew, et les Irlandais l'appellent O'Corrain. Il étudia en Angleterre, entra dans les ordres et fut pendant plusieurs années chapelain d'un regiment irlandais au service de l'Autriche. Tantôt en Irlande, tantôt en Allemagne, il commença, en 1630, son curieux « Itinéraire » (*Itinerarium R. D. Thomæ Carve Tipperariensis ;* Mayence, 1639), dont la dernière partie fut publiée en 1646. Six ans auparavant, il avait été nommé chapelain général des forces anglaises, écossaises et irlandaises dans les armées impériales. On a encore de lui : *Rerum Germanicarum ab anno 1617 ad annum 1641 gestarum Epitome* (1641) ; *Lyra, seu Anacephalæosis Hibernica*, sorte d'exposition de l'histoire de l'Irlande de 1148 à 1650 (Vienne, 1651), dont il donna une édition refondue et augmentée à Sulzbach en 1666 ; *Galateus, seu de Morum elegantia* (1669) ; *Enchiridion Apologeticum* (1670), etc. Tous les ouvrages de Carve sont devenus très rares, mais le seul véritablement précieux par les renseignements dont il est plein est l'*Itinerarium*. Il en a été publié une traduction allemande (*Reysbüchlein des sehrwürdigen Herrn Thomæ Carve;* Mayence, 1640), avec une préface et huit chapitres additionnels qu'on ne trouve que là. L'*Itinerarium* a été réimprimé à Londres, en 1859, par les soins de Michael Kerney, qui a fait précéder d'une remarquable étude cette édition, tirée à cent deux exemplaires seulement.

CARVER (Jonathan), voyageur anglais, né à Stillwater (Minnesota, Etats-Unis) en 1732, mort à Londres le 31 janv. 1780. Lieutenant dans l'armée anglaise, Carver prit part brillamment à divers combats livrés par les Anglais dans l'attaque contre le Canada. En 1766, après la paix de Paris, il entreprit un grand voyage à travers la nouvelle possession britannique, pendant lequel il réunit de précieux documents pour la géographie de cette contrée. Revenu en Angleterre, il mourut quelques années après, épuisé de fatigues et de privations auxquelles le condamnait l'indifférence publique, malgré ses services et comme militaire et comme voyageur. Il laissa un ouvrage estimé : *Travels through the interior parts of North America in the years 1766-68* (Londres, 1774, 3e éd. 1779) ; trad. franç.: *Voyage dans les parties intérieures de l'Amérique...* (Yverdon, 1784). On a aussi de lui une intéressante étude sur la culture du tabac. P. Lemosof.

CARVER (Richard), peintre d'histoire et paysagiste, né en Irlande, où il fit vers 1750 ses premières études de peinture. En 1775, on le trouve à Londres à la tête de la Société des artistes anglais incorporés; il se fit représenter à leur exposition par un grand paysage et deux aquarelles. C'est comme paysagiste qu'il est surtout remarqué et les journaux du temps l'appellent le « célèbre M. Carwer ». Il y a de lui un tableau religieux au maître-autel de Waterford. C'était un paysagiste de goût qui ne fut ni un peintre ni un dessinateur habile. Paul Lacour.

CARVER (Robert), peintre de genre, fils du précédent, né en Irlande, où avec quelques aquarelles il attira aussitôt l'attention du public, mort à Londres en 1791. Il fut chargé de décorer le théâtre de Covent Garden et en 1777 fut élu membre de la Société des artistes. Ses paysages, avec leurs scènes grandioses habilement rendues, la profondeur de la perspective, la chaleur du coloris, le calme de la lumière et des ombres, ont beaucoup d'admirateurs. Les côtes d'Angleterre, les vagues se brisant contre les rochers tentèrent aussi quelquefois son pinceau. Paul Lacour.

CARVÈS. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Belvès ; 504 hab.

CARVI. I. Botanique. — Nom vulgaire du *Carum carvi* L., plante de la famille des Ombellifères, qu'on appelle également *Cumin des prés*, *Cumin de montagne*. C'est une herbe bisannuelle, dont la racine fusiforme, blanche, charnue, pivotante, à odeur de carotte, donne naissance à une tige dressée, rameuse dès la base, portant de grandes feuilles bipinnatifides, à segments divisés en étroites lanières acuminées. Les ombelles sont terminales, formées de huit à douze rayons très inégaux et accompagnées à leur base de une à trois ou quatre bractées linéaires. Les ombellules sont dépourvues d'involucelle. Les fruits sont des achaines ovoïdes, à une seule bandelette dans chaque vallécule. Le Carvi croît surtout dans le nord de l'Europe, en Orient, dans l'est de la France et dans les Pyrénées. On le cultive en grand dans beaucoup de contrées pour ses fruits, que l'on emploie comme stomachiques et carminatifs, sous les noms d'*Anis bâtard* ou *Anis des Vosges*. Toute la plante exhale une odeur forte, aromatique. Ed. Lef.

II. Chimie. — *Essence de Carvi*. Les fruits de carvi, *Carum carvi*, fournissent à la distillation avec l'eau, une

essence qui possède une odeur analogue à celle de l'essence de cumin, mais moins agréable ; c'est à elle que le carvi doit ses odeurs fortes et son emploi par les peuples du Nord pour assaisonner le pain et autres aliments. Comme la plupart des essences naturelles, celle de carvi, qui a une densité de 0,938, est un mélange de deux principes immédiats, le carvène et le carvol, qu'on peut isoler par des distillations fractionnées, car le point d'ébullition s'élève de 190 à 245°. Toutefois, il est préférable de traiter les parties les moins volatiles par de l'alcool saturé d'ammoniaque et d'acide sulfhydrique pour isoler le carvol à l'état de pureté ; il se fait une combinaison cristallisée avec l'acide sulfhydrique.

1° *Carvène*, $C^{20}H^{16}$. C'est l'huile incolore qui passe en premier lieu à la distillation. Il est limpide, doué d'une odeur agréable, bout à 173° ; il se combine à l'acide chlorhydrique à la manière d'un térébenthène, pour former un chlorhydrate solide, se déposant sous forme de cristaux radiés, d'un blanc de neige, fondant vers 50° et se solidifiant à 41°.

2° *Carvol*, $C^{20}H^{14}O^2$. On décompose sa combinaison sulfhydrique par la potasse alcoolique ; après une digestion suffisante, une affusion d'eau sépare le carvol sous forme d'un liquide huileux, bouillant à 225-228°, non sans éprouver une décomposition partielle. Sa densité est de 0,953 à 15° (Varrentrap) ; son indice de réfraction à 20° est de 1,4886 (Gladstone) ; il s'unit aux acides sulfhydrique et chlorhydrique, tandis qu'il est résinifié par les acides azotique et sulfurique. Chauffé à l'état humide avec de la poudre de zinc, il engendre deux hydrocarbures : l'un qui a pour formule $C^{20}H^{16}$, bout à 173° et fournit de l'acide téréphtalique à l'oxydation ; l'autre a pour formule $C^{20}H^{14}$ et paraît identique avec le cymène (Arndt). — Le *sulfhydrate de carvol*, $2C^{20}H^{14}O^2H^2S^2$, cristallise en longues aiguilles, à éclat satiné, facilement fusibles, pouvant être volatilisées à température modérée, solubles dans l'alcool, surtout à chaud. Le *sulfhydrate de sulfocarvol* $2C^{20}H^{14}S^2H^2S^2$, se produit lorsqu'on fait passer un courant soutenu d'acide sulfhydrique dans de l'alcool tenant en suspension le corps précédent. C'est une huile épaisse, soluble dans l'éther ; en additionnant cette solution d'alcool, on recueille le dérivé sulfuré sous forme de flocons blancs.

3° *Carvacrol*. Ce corps, qui est isomérique avec le carvol, se prépare en traitant à chaud l'essence de carvi par la potasse ou par l'acide phosphorique vitreux. On peut aussi dissoudre de l'iode dans l'essence, distiller et cohober, tant qu'il passe de l'acide iodhydrique ; le produit de la distillation, lavé à la potasse, est un mélange de carvène et de carvacrol. Le *carvacrol* ou *cymol* est un liquide épais, d'une odeur de cuir de Russie, bouillant à 232° ; traité par l'anhydride phosphorique, il donne de l'orthocrésol ou crésol-β, tandis que le thymol fournit dans les mêmes conditions le m-crésol ou crésylol-γ. En résumé, trois corps répondent à la formule $C^{20}H^{14}O^2$: le carvol, le carvacrol, le cymol. Ed. BOURGOIN.

III. ART CULINAIRE. — Les semences du carvi ont les mêmes usages que celles de l'anis. Dans les pays septentrionaux, elles sont mêlées à la pâte du pain, à celle du fromage, et on les ajoute comme condiment aux légumes pour les rendre plus savoureux et plus digestifs. Elles entrent en outre dans la composition de plusieurs liqueurs, notamment dans celle du vespetro. Les racines ont une saveur agréable et sont comestibles ainsi que les feuilles et les jeunes pousses.

BIBL. : CHIMIE. — KÉKULÉ et FLEISCHER, *Carvol et carvacrol* (*Soc. Ch.*, t. XXI, 34). — SCHWEIZER, *Transf. du carvol en carvacrol* (*Journ. für prakt. Chem.*, t. XXIV, 257 ; et *Revue Scientif.*, t. VIII, 185). — VARRENTRAP, *Essence de Carvi* (*Handw. der Chimie Liebig's, Poggendorff et Wöhler*, t. IV, 686). — VOLCKEL, *Sur le Carvol* (*Ann. der Chem. und Pharm.*, t. XXXV, 308 ; t. LXXXV, 246).

CARVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Vire, cant. du Beny-Bocage ; 71' hab.

CARVILLE-LA-FOLLETIÈRE. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Pavilly ; 286 hab.

CARVILLE-POT-DE-FER. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. d'Ourville ; 312 hab.

CARVIN-EPINOY. Ch.-l. de cant. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune ; 7,808 hab. Stat. du chem. de fer du Nord, ligne d'Hénin-Liétard à Carvin, qui est relié à sa station (située au hameau de Libercourt) par un embranchement de 4 kil. Epinoy, qui n'est plus aujourd'hui qu'un faubourg de Carvin, a été longtemps la localité principale. La chapelle de *Saint-Druon*, patron des bergers, est chaque année le lundi de la Pentecôte le but d'un pèlerinage. L'église, qui date du XVIIIe siècle, est dominée par une haute tour à galerie. Importantes mines de houille. Fabriques de sucre, d'huile, d'alcool, de vinaigre, d'amidon, de tulle ; fonderies, filature de lin.

MINES. — La concession des mines de houille de Carvin remonte à 1860 ; elle s'étend sur 1,150 hect. dans les dép. du Nord et du Pas-de-Calais. Elle est desservie par le petit chemin de fer dont il est parlé ci-dessus. Elle comprend trois fosses, fournissant plus de 400 tonnes de charbon par jour, 150,000 par an.

CARVIN (André) (V. CALVIN).

CARVOEIRO (Cap). Cap situé sur l'Atlantique, dans l'Estrémadure portugaise (district de Leiria), à l'O. de Peniche, près des îles Berlengas.

CARY (Robert), érudit anglais, né dans le Devonshire vers 1615, mort à Portlemouth où il était pasteur, en 1688. Son principal ouvrage a pour titre : *Palæologia Chronica, a chronological account of Ancient Time* (1677).

CARY. Nom de famille de la maison anglaise des vicomtes Falkland. Le premier fut sir *Henry* Cary, originaire du Hertfordshire (V. ci-dessous).

Son fils, *Lucius* Cary, fut second vicomte de Falkland. Le chef actuel de la famille, lord Byron Plantagenet-Cary, est le 12e vicomte de *Falkland* (V. ce nom). L. BOUGIER.

Sir *Henry* Cary, premier vicomte FALKLAND, homme d'Etat et historien anglais, mort en 1633, à la suite d'une chute où il s'était brisé la jambe. Après avoir servi en France et dans les Pays-Bas, où il fut fait prisonnier par les Espagnols, il fournit une rapide et brillante carrière à la cour de Charles Ier, qui le créa vicomte Falkland et pair écossais (1620). En 1622, il remplaça le vicomte Grandison comme lord-député en Irlande, où il montra plus d'intolérance religieuse que de talent administratif. L'inimitié de lord Loftus of Ely et le scandale d'un procès où des conspirateurs supposés avaient été condamnés sur de faux témoignages (Conspiration des Byrnes de Wicklow) le firent rappeler en Angleterre (1629), où le roi ne lui continua pas moins sa faveur. Après sa mort, on trouva dans ses papiers : *The History of the most Unfortunate Prince, king Edward II, with choice political observations on him and his unhappy favourites, Gaveston and Spencer*, qui fut publiée en 1680. — Sa femme, Elizabeth CARY, lady FALKLAND (1585-1639), non moins remarquable par son savoir que par son attachement à la religion catholique (elle savait le français, l'espagnol, l'italien, le latin, l'hébreu et le transylvanien), traduisit les œuvres du cardinal Perron. Rien n'a été imprimé de cette traduction si ce n'est la réponse au roi Jacques, laquelle fut saisie et brûlée. Lady Falkland écrivit aussi en vers les vies de sainte Marie-Madeleine, de sainte Agnès, martyre, et de sainte Elizabeth de Portugal ainsi qu'un grand nombre d'hymnes à la Vierge. B.-H. G.

BIBL. : WALPOLE, *Royal and Noble Authors*. — *The Lady Falkland, her Life from a ms. in the Imperial archives at Lille*. — GILBERT, *History of the Irish Confederation*. — Leslie STEPHEN, *Dict. of National Biography*

CARY (Félix), antiquaire français, né à Marseille le 24 déc. 1699, mort le 15 déc. 1754. Il se fit de bonne heure une réputation comme numismatiste, vint à Paris

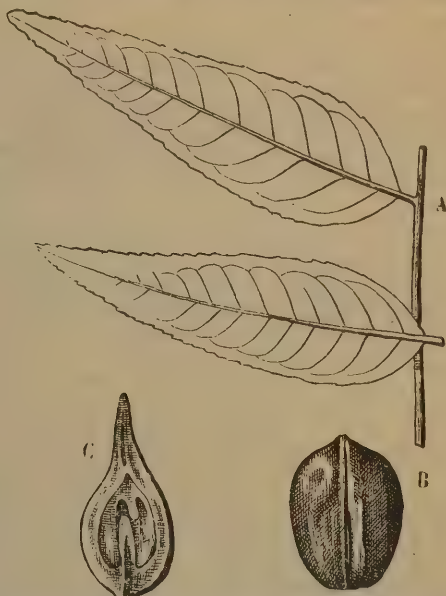
en 1723, puis une seconde fois en 1734 pour enrichir sa collection déjà fort importante à cause des relations suivies qu'il entretenait avec les Echelles du Levant. L'Académie des inscriptions le nomma son correspondant. Après sa mort, ses collections numismatiques sont entrées au Cabinet des médailles de la Bibliothèque nationale. On lui doit : *Dissertation sur la fondation de Marseille, sur l'histoire des rois du Bosphore Cimmérien, et sur Lesbonax, philosophe de Mitylène* (Paris, 1744, in-12); *Histoire des rois de Thrace et de ceux du Bosphore Cimmérien, éclaircie par les médailles* (Paris, 1752, in-4, fig.).

CARY (Henry-Francis), littérateur et traducteur anglais, né à Gibraltar en déc. 1772, mort à Londres en août 1844. Fils d'un capitaine, il obtint, ses études achevées, le vicairage d'Abbotts Bromley (Stattfordshire), qu'il garda jusqu'à sa mort. A Oxford, il avait consacré une partie de son temps aux littératures modernes, la française et l'italienne spécialement, et les savantes notes dont il enrichit ses traductions témoignent de sa vaste érudition. La traduction complète de la *Divine Comédie* de Dante n'attira d'abord que médiocrement l'attention, mais Coleridge signala l'œuvre au public lettré et le succès fut tel que, durant la vie de l'auteur, quatre éditions différentes s'écoulèrent. En 1824, il donna une excellente traduction des *Oiseaux* d'Aristophane. Entré, en 1826, au British Museum, en qualité de bibliothécaire adjoint, il quitta cet emploi après onze années, à la suite d'une injustice qu'il crut lui avoir été faite, et, dès ce moment, se consacra entièrement aux travaux littéraires. Il publia : *Lives of the early French Poets* et *Lives of English Poets*, puis une traduction des *Odes de Pindare* et des rééditions de *Cowper*, *Milton*, *Pope*, *Young* et *Thompson*. Les libraires en recueillirent presque tout le profit, car, dès 1841, lord Melbourne venait en aide à Cary par une pension de 200 livres sterling. Il fut enterré à Westminster abbey. Sa biographie avec son *Journal littéraire* et des *lettres* a été publiée par son fils, le Rev. *Henry* Cary (1847, 2 vol.). Hector France.

CARY (Pierre), homme politique français, né à Boulogne-sur-Mer le 25 avr. 1793, mort dans cette ville le 1er oct. 1857. Se destinant d'abord à l'état militaire, il fit ses études à l'école d'artillerie de la Flèche, mais n'entra pas au régiment à sa sortie de l'école. Revenu dans son pays natal, il s'occupa de la gérance de ses propriétés et fit de l'opposition libérale au gouvernement du roi Louis-Philippe. Il parvint même à être élu conseiller municipal à Béthune, en 1839, avec quelques-uns de ses amis politiques. Rédacteur au *Progrès du Pas-de-Calais*, il mena la campagne des banquets réformistes. Il fut élu représentant du peuple à la Constituante, en 1848, par 78,809 voix. Il fit partie de la fraction républicaine de cette assemblée, ne fut pas réélu à la Législative et rentra dans la vie privée. L. Lu.

CARYA (*Carya* Nutten). I. Botanique. — Genre de plantes de la famille des Juglandacées, dont les représentants, voisins des Noyers, en diffèrent surtout par les chatons ternés et par le fruit qui est partagé en deux ou quatre loges incomplètes. Ce sont de beaux arbres de l'Amérique du Nord, dont on connaît une dizaine d'espèces. Les plus importantes sont : le *C. alba* Nutt. (*Juglans alba* L.) ou *Noyer blanc*, *Hickory*, dont le bois est très employé dans l'ébénisterie, et le *C. olivæformis* Nutt. (*Juglans pecan* Walt.), dont les fruits, appelés vulgairement *Noix pacanes*, sont comestibles et très estimés en Amérique. On les récolte surtout dans la Louisiane, d'où on en exporte de grandes quantités pour les Antilles et les grandes villes des Etats-Unis. Ed. Lef.

II. Paléontologie végétale. — Ce genre, aujourd'hui cantonné dans l'Amérique du Nord, était représenté en Europe, à l'époque miocène, par un assez grand nombre d'espèces. On en compte, en effet, environ vingt-trois dont les caractères, tout en permettant de n'avoir pas de doute sur leur attribution au genre, sont suffisamment distincts des espèces actuelles. Deux espèces ont été trouvées dans



A, Deux feuilles de *Carya bilinica* Ung.; B, Fruit de *Carya ventricosa* Ung.; C, Fruit ouvert de *Carya rostrata* Ludw.

le tertiaire ancien de Groënland, plusieurs proviennent de Suisse, d'Allemagne, de France, de l'Amérique du Nord, etc. P. Maury.

Bibl. : Ad. Brongniart, *Prodr.*, pp. 145 et 209; *Tabl. des gen. de végét. foss.*, p. 119. — Unger, *Sylloge*, t. I, p. 39; *Foss. Fl. v. Kumi*, t. XIV, p. 54. — Heer, *Fl. tert. Helv.*, t. III, p. 93; *Foss. Fl. Alaska*, p. 39. — Schimper, *Traité de Paléont. végét.*, t. III, p. 255, t. CIII, — De Saporta, *Orig. paléont. des Arbres cult.*, 1888, pp. 293 et 39, in-16.

CARYÆ. Ville de Laconie, non loin de l'Arcadie à laquelle elle avait primitivement appartenu. Elle était célèbre par le temple d'Artémis Caryatis, où les jeunes filles de Laconie venaient tous les ans célébrer certaines danses particulières (Lucien, *de Salt.*, 10; Stace, *Theb.*, IV, 225). On connaît l'anecdote légendaire à laquelle on rapportait l'étymologie du mot *Caryatides* (V. Cariatides).

CARYATIDE (V. Cariatide).

CARYCHIUM. I. Malacologie. — Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, du groupe des Géhydrophiles, institué par J.-F. Müller, en 1774, pour une coquille de très petite taille, pupiforme, mince, hyaline, à tours peu nombreux et à sommet obtus. L'ouverture est subovale, un peu rétrécie supérieurement. Le bord columellaire porte une à deux dents; le bord externe, presque vertical, porte souvent une dent. Le péristome peu épaissi est réfléchi; les bords sont réunis par une mince callosité.



Carychium minimum Müll.

II. Paléontologie (V. Auricula).

CARYL (Joseph), théologien non conformiste, né en 1602, mort en 1673. Après avoir terminé ses études à Oxford, il fut appelé à remplir les fonctions pastorales à Londres. La lutte entre le roi et le Parlement avait commencé. Au milieu des conflits de cette époque agitée, Caryl sut mériter à la fois l'estime des cavaliers et celle des républicains. En 1643, il fut membre de l'Assemblée de Westminster *(Assembly of Divines)* convoquée par le

Parlement pour examiner les questions d'ordre ecclésiastique. Deux ans plus tard, il fut nommé ministre de l'église de Saint-Magnus. Connu par son esprit de paix et de conciliation, il fut désigné pour porter les vœux des Chambres à Charles Ier, prisonnier à Holmsby-House (1647). Sous Cromwell, il fut l'un des commissaires du gouvernement chargés de la réception des candidats au saint ministère. A la restauration des Stuarts, Caryl, ayant refusé son adhésion à l'acte d'uniformité (1662), dut renoncer à l'exercice de ses fonctions ecclésiastiques comme curé de Saint-Magnus. Il n'en resta pas moins dans sa paroisse, où il continua à prêcher avec succès, en qualité de pasteur libre. Caryl est l'auteur d'un commentaire sur le livre de Job: *Exposition with practical observations on the book of Job* (1644) et de sermons estimés. G. Q.

BIBL.: NEAL, *History of the Puritans*, 1732-1738.

CARYLL (John, lord), diplomate et poète anglais, né en 1625, mort à Paris en 1711. Elevé à Saint-Omer et descendant d'une vieille famille catholique, il se fit remarquer par son attachement à la cause des Stuarts. Mis à la Tour quelque temps, comme suspect de complot papiste (1679), il fut, à l'avènement de Jacques II, envoyé en qualité d'agent diplomatique à la cour de Rome. A son retour (1686), la reine le choisit pour secrétaire. Il suivit les Stuarts dans l'exil et reçut du prétendant le titre de baron Caryll of Dunford (1701). On lui doit deux pièces de théâtre représentées avec succès : une tragédie, *the English Princess, or the Death of Richard III* (1667), et une comédie imitée de l'*Ecole des Femmes*, *Sir Salomon, or the Cautious Coxcomb* (1671). Il a aussi donné à plusieurs recueils du temps des poésies, principalement des traductions d'Ovide et de Virgile. Enfin, il publia anonymement une traduction anglaise des psaumes de David, d'après la Vulgate (1700). B.-H. G.

CARYOBORUS (*Caryoborus* Germ.). Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Bruchides, dont les représentants, voisins des *Bruches* (V. ce mot), en diffèrent surtout par les élytres plus longues que l'abdomen, voilant plus ou moins largement la base du pygidium, par les cuisses postérieures très renflées, très grandes, armées en dessous d'une épine plus ou moins forte, suivie de spinules en dents de scie et par les tibias linéaires, très arqués. Le *C. nucleorum* Fabr., que nous figurons, est une espèce américaine, longue de 10 à 18 millim., d'un noir grisâtre, couvert d'une pubescence très fine, à reflets jaunâtres. Nous avons décrit en détail ses métamorphoses dans les *Ann. de la Soc. ent. de France*, 1884, p. 243. Sa larve vit, au Brésil, dans les noix de Coco et au Paraguay dans les fruits d'un Palmier nain du genre *Orbignyia* Mart. Une autre espèce, *C. curvipes* Latr. (*C. ruficornis* Germ.) attaque également, aux Antilles, les noix de Coco (V. Germar, *Mag. der. Entom.*, III, 1818, p. 1, *tab.* 1). Ed. LEF.



Caryoborus nucleorum Fabr. (insecte parfait).



Caryoborus nucleorum Fab. (larve et nymphe grossies).

CARYOBRANCHIA (Malac.). Menke désigne sous ce nom (*Synop. moll.*, 1830, p. 9) le premier ordre de la troisième classe de ses Mollusques. Cet ordre, qui se trouve être pour cet auteur le premier de la classe des Gastéropodes, comprend les genres *Carinaria*, *Firola*, *Firoloidea*, *Pterosoma*, *Atlanta*, *Lippistes*. La classification de Menke n'a pas été suivie, et en ces derniers temps elle a dû être profondément modifiée. Ainsi les genres *Firola*, *Firoloidea* et *Atlanta* sont venus former l'ordre aujourd'hui accepté des *Nucleobranchia*. Le genre *Pterosoma* a été rejeté dans le groupe des Némertiens auquel il appartient, et le nom de *Lippistes*, mal caractérisé et encore plus mal figuré, par Montfort, son auteur, reste non avenu.

CARYOCAR (*Caryocar* Allam.). Genre de plantes, que Gærtner a nommé *Rhizobolus* et qui a formé pendant longtemps à lui seul la famille des Rhizobolées, réunie maintenant à titre de simple tribu *(Caryocarées)* à la famille des Ternstrœmiacées. Les espèces qui le composent sont des arbres à feuilles opposées, composées-digitées, à fleurs grandes, de couleur rouge ou verdâtre, disposées en grappes terminales. Ces fleurs, hermaphrodites et régulières, ont un périanthe double, tétramère ou pentamère, et des étamines très nombreuses, à anthères versatiles et introrses. Le fruit est une drupe dont les graines, subréniformes, renferment un gros embryon charnu, oléagineux, dépourvu d'albumen. — Les *Caryocar* habitent exclusivement les régions tropicales de l'Amérique, où leur bois est généralement très estimé comme bois de construction. Deux espèces de la Guyane, le *C. glabrum* Pers. (*Saouari glabra* Aubl., *Rhizobolus Saouari* Corr.) et le *C. butyrosum* Willd. (*Pekea butyrosa* Aubl.), fournissent, par expression de leurs graines, une substance grasse butyreuse employée, suivant les cas, aux mêmes usages que le beurre, les huiles et les graisses. Celle fournie par le *C. glabrum* est connue sous le nom de *Beurre de Noix de Saouari* ou de *Suwarow*. Ed. LEF.

CARYOCRINUS (Paléont.). Say a donné ce nom à un genre d'Echinodermes de la classe des Crinoïdes, ordre des Cystidées. Il l'a basé sur une seule espèce très remarquable, très répandue dans les couches du silurien supérieur (groupe du Niagara), de l'Amérique du Nord (Etats de New-York, du Tennessee, etc.), elle a été aussi trouvée en Angleterre. Le corps de ce Crinoïde est de forme ovoïde et peut atteindre 18 centim. de long : il est cylindrique, formé d'articles courts avec des facettes articulaires radiées. Le calice est formé de trois séries de plaques, dont la première, basale, compte quatre pièces, la seconde en a six et la troisième huit ; l'opercule calicinal est plat, triangulaire, formé de six plaques dont une plus grande, centrale. Du bord partent, en nombre variable (6 à 13), des bras simples à une rangée d'articles, entre lesquels s'ouvre l'anus qui est presque marginal. Les pores qui traversent les plaques du calice sont réunis au côté interne par des canaux simples. R. MONIEZ.

CARYODENDRON (*Caryodendron* Karst.). Genre de plantes de la famille des Euphorbiacées et du groupe des Jatrophées, dont l'unique espèce, *C. orinocense* Karst., est un arbre de la Nouvelle-Grenade, dont le bois, très dur, est très employé comme bois de construction (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, V, pp. 125 et 214). Ed. LEF.

CARYOPHYLLACÉES ou CARYOPHYLLÉES. Famille de plantes Dicotylédones dont les représentants sont répandus surtout dans les régions tempérées ou froides de l'hémisphère boréal. Herbes annuelles ou vivaces, rarement ligneuses à la base, à rameaux souvent renflés aux nœuds, à feuilles opposées, simples, le plus ordinairement dépourvues de stipules. Fleurs régulières et hermaphrodites, parfois dioïques, pentamères ou tétramères, avec des étamines en nombre égal ou double de celui des pétales ; sépales tantôt libres, tantôt plus ou moins longuement soudés en tube; pétales (quelquefois nuls) souvent onguiculés et pourvus, au point d'insertion du limbe et de l'onglet, d'appendices ligulaires formant une *collerette* ou *coronule;* anthères biloculaires, déhiscentes par deux

fentes longitudinales. Ovaire libre, pluriloculaire, surmonté d'un style plus ou moins profondément divisé en plusieurs branches; ovules insérés dans l'angle interne des loges sur un placenta axile, qui peut paraître central parce que les cloisons se détruisent de bonne heure. Fruit capsulaire, quelquefois bacciforme; graines petites, très nombreuses, pourvues d'un albumen amylacé plus ou moins abondant, ordinairement entouré par l'embryon courbé en anneau. — Les Caryophyllacées présentent de grandes affinités, d'une part, avec les Linacées, d'autre part, avec les Chénopodiacées et autres familles voisines comme les Paronychiées et les Illécébrées. Elles forment donc en quelque sorte le trait d'union entre le groupe des Dicotylédones Apétales et le groupe des Dialypétales. Leurs genres, au nombre d'une trentaine, se répartissent, d'après M. Van Tieghem (*Traité de Botanique*, 1884, p. 1477), dans les trois groupes suivants : 1° Silénées : Calice gamosépale (Genres : *Lychnis* Tourn., *Githago* Desf., *Silene* L., *Cucubalus* L., *Gypsophila* L., *Saponaria* L., *Dianthus* L., etc.) ; 2° Alsinées. Calice dialysépale, styles libres (Genres : *Cerastium* L., *Stellaria* L., *Arenaria* L., *Silene* Walgh, *Buffonia* Sauv., *Sagina* L., *Spergula* L., etc.); 3° Polycarpées. Calice dialysépale, styles libres (Genres : *Polycarpon* L., *Drymaria* Willd., *Polycarpæa* Lamk, *Lœflingia* L., etc.). M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, IX, p. 104), y réunit, à titre de simples tribus, les *Paronychiées*, les *Scléranthées* et les *Illécébrées*. Ed. Lef.

CARYOPHYLLAEUS (Zool.). Genre de Cestodes, créé par Rudolphi en 1810 et devenu le type d'une famille distincte, qui vit dans l'intestin des Poissons. Le corps est allongé, mais non segmenté. La seule espèce de ce genre, *C. mutabilis* Rud., se trouve chez *Cyprinus carpio*, *Carassius vulgaris*, *Barbus fluviatilis*, *Gobio fluviatilis*, *Squalius cephalus* et chez bon nombre d'autres Poissons d'eau douce, notamment chez des Cyprinoïdes. On pense que sa larve vit dans les *Naïs* et les *Tubifex* (V. Cestodes).

CARYOPHYLLIA (*Caryophyllia* Lamk; *Cyathina* Ehbg.) (Zool.). Genre d'animaux Cœlentérés, du groupe des Zoanthaires et de la famille des Turbinolides. Le polypier est simple, en forme de toupie, avec des palis larges, égaux, libres, formant une couronne simple autour de la columelle, qui est terminée par une surface arrondie et frisée. Les polypes, solitaires, sont pourvus de tentacules rétractiles. — Les *Caryophyllia* ont des représentants dans toutes les mers. L'espèce type, *C. cyathus* Lamk, se rencontre assez fréquemment dans la Méditerranée. Le *C. clavus* Scacchi (*C. borealis* Flem., *C. Smithii* Stokes) habite, au contraire, les parties boréales de l'Atlantique, notamment sur les côtes de l'Ecosse. Une autre espèce, *C. electrica* A.-M. Edw., a été trouvée, entre Cagliari et Bone, fixée au câble télégraphique, en compagnie du *Thalassiotrochus telegraphicus* A.-M. Edw., Cœlentéré-Zoanthaire de la même famille. Les genres voisins *Cœnocyathus* M. Edw. et H., *Paracyathus* M. Edw. et H., *Acanthocyathus* M. Edw. et H., etc., ont également plusieurs espèces dans la Méditerranée. Dr L. Hahn et Ed. Lef.

CARYOPHYLLINE (Chimie).

Form. { Equiv. . . $(G^{20}H^{16}O^{2})^{n}$.
Atom. . . $(C^{10}H^{16}O)^{n}$.

La caryophylline est une substance cristalline qu'on rencontre dans le girofle, fleur non épanouie du *caryophyllus aromaticus* (Myrtacées). Elle a été signalée dans cette fleur par Baget, Lodibert et Bonastre. Elle ne se rencontre qu'en petite quantité dans le girofle des Moluques; elle existe à peine dans celui de Bourbon et celui de Cayenne ne paraît pas en contenir. Par sa formule, elle se rapproche des camphres, et c'est Bonastre qui lui a donné le nom de caryophylline. On la prépare en faisant macérer le girofle des Moluques avec de l'alcool concentré. C'est une matière blanche, cristalline, brillante, satinée, sans odeur ni saveur, soluble dans l'alcool bouillant et dans l'éther, insoluble dans l'eau ; elle cristallise en aiguilles soyeuses, rayonnées; elle se sublime vers 285° (Muspratt), et fond en s'altérant partiellement (Dumas). Elle se dissout à chaud dans les alcalis caustiques, à froid dans l'acide sulfurique, qui se colore en rouge, et la charbonne à chaud ; au contact de l'acide azotique, elle se résinifie. L'acide azotique fumant la dissout, avec dégagement de vapeurs rutilantes et formation d'un acide qui se dépose par le refroidissement en aiguilles microscopiques, ayant pour formule $C^{40}H^{30}O^{12}$ ou $C^{40}H^{32}O^{12}$; cet acide est soluble dans l'alcool et l'éther, l'acide acétique glacial; mais la solution nitrique seule fournit des cristaux. Les sels d'argent, de baryum et de sodium sont amorphes (Mylius). D'après Mylius, la caryophylline aurait pour formule $C^{40}H^{32}O^{4}$; ayant obtenu par le perchlorure de phosphore des dérivés chlorés répondant aux formules $C^{80}H^{63}ClO^{6}$ et $C^{80}H^{62}Cl^{2}O^{6}$, Hjelt a proposé la formule double $C^{80}O^{64}O^{8}$. A 103°, l'anhydrique acétique fournit un dérivé acétylé, en cristaux clinorhombiques, fusibles à 184°. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Bonastre, *Note sur la caryophylline* (*Journ. Pharm.*, [1825] t. XI, 103). — Chazereau, Même recueil, t. XII, 258. — Dumas, *Analyse de la caryophylline* (*An. Ch. et Phys.*, [1835] t. LIII, 159). — Hjelt, *Dérivés chlorés* (*Deuts. Chem. Gesellschaft*, 800 [1880]). — Ettling, *Traité de Ch. org. de Liebig*, t. II, 171. — Lodibert, *Matière cristalline du girofle* (*Journ. Pharm.*, t. XI, 101). — Muspratt, Même recueil, t. X, 450. — Mylius, *Sur un Produit d'oxydation de la caryophylline* (*Soc. Ch.*, t. XXI, 135).

CARYOPHYLLUS (V. Eugenia, Giroflier et Œillet).

CARYOPSE (Bot.). C'est le fruit des Graminées caractérisé par l'adhérence des parois de l'ovaire avec les téguments de l'ovule. C'est donc une achaine distincte des autres par cette adhérence. Mirbel lui donnait le nom de *cérion*; Richard est le premier qui ait employé le mot de *caryopse* (V. Fruit). P. Maury.

CARYOTA (*Caryota* L.) (Bot.). Genre de Palmiers, du groupe des Arécinées, à fleurs unisexuées, monoïques, présentant un double périanthe trimère, les mâles avec un nombre indéfini d'étamines à anthères allongées, les femelles avec un ovaire triloculaire, qui devient à la maturité une baie renfermant de une à trois graines pourvues d'un albumen ruminé abondant. — Les *Caryota* habitent les régions tropicales de l'Inde, Java, les Philippines et les Moluques. Leur tige dressée, annelée, formée d'un bois dur, souvent noirâtre, porte des feuilles alternes, bipennées, à pinnules flabelliformes, plus ou moins atténuées en coin à la base et découpées sur les bords. Les spadices, ordinairement monoïques, se développent dans l'aisselle des feuilles. L'espèce type, *C. urens* L., se rencontre dans les régions montagneuses aux Indes orientales, au Malabar, au Bengale, sur la côte de Coromandel, à Ceylan. C'est le *Schunda Paka* de Rheede (*Hort. malabar.*, I, p. 15, *tab.* 11). On la cultive dans les serres chaudes de l'Europe. Ses tiges et ses racines laissent écouler abondamment, quand on les coupe, une sève sucrée, qui sert à l'extraction d'une grande quantité de sucre de Palme, dit *Jagre* ou *Jaggery*, et donne, par la fermentation, une sorte de vin ou d'alcool appelé *Toddy*. Des produits semblables sont fournis par le *C. Rumphiana* Mart. d'Amboine et des Moluques, que Rumphius (*Herbar. amboin.*, I, p. 64, *tab.* 14) a décrit sous le nom de *Seguaster major* (V. Martius, *Monogr. Palm.*, p. 193). Ed. Lef.

CAS. I. Grammaire. — On appelle *cas*, les différentes relations grammaticales caractérisées par des formes désinentielles spéciales que les noms ou les prénoms, ainsi que les adjectifs qui s'y rapportent, ont avec les autres mots d'une même phrase. Dans les langues indo-européennes, ces relations, à en juger par le sanscrit, étaient au nombre de huit. C'étaient celle du nominatif ou du sujet; celle du vocatif ou de l'incise consacrée à l'invocation de la personne ou de la chose à laquelle on s'adresse; celle de l'accusatif ou du régime direct ; celles de l'instrumental, du génitif, du datif, de l'ablatif et du locatif ou des différentes sortes

de régimes indirects. L'ensemble du système des cas a reçu le nom de *déclinaison*. L'origine des cas en tant que formes et fonctions étant antérieure à tous les documents écrits que nous possédons, on ne peut que faire des conjectures sur les conditions de leur naissance. Bopp, Schleicher, Curtius et toute la première école allemande de linguistique croyaient y voir le résultat de la combinaison de *thèmes*, c.-à.-d. de formes nominales invariables, avec des prénoms démonstratifs qui auraient donné naissance aux finales ou *désinences* dites *casuelles* des différents cas. Mais les analyses par lesquelles on a tenté de rendre compte de cette hypothèse sont très peu concluantes, et le principe même de l'agglutination, en vertu duquel les combinaisons dont il s'agit se seraient effectuées, devient de plus en plus douteux. Il paraît beaucoup plus vraisemblable que les désinences casuelles ne sont généralement que les variantes multiples d'une même finale diversement altérée par l'usure phonétique ; elles se seraient fixées petit à petit aux fonctions qui leur sont propres, et l'analogie les aurait étendues indéfiniment à toutes les formations nominales et adjectives nouvelles. Il est permis de croire également que les premières attributions casuelles sont antérieures au développement de la phrase : on ne voit pas en effet comment elles auraient pu prendre naissance au sein de celle-ci, ni pour quelle raison une construction fondée sur l'existence des cas se serait substituée à une économie de la phrase établie avant qu'ils fussent créés. Les désinences casuelles, ou les signes phonétiques des fonctions des cas, ont subi avec le temps des altérations qui en ont réduit le nombre en grec et en latin en identifiant les formes autrefois distinctes de différents cas. C'est ainsi que ces deux langues ont perdu la forme de l'instrumental et du locatif, tandis que le grec a perdu en outre celle de l'ablatif qui s'est confondu, avant l'époque de la fixation grammaticale de cette langue, avec le datif.

Le mouvement phonétique auquel ces réductions sont dues, suspendu pendant toute la durée de la civilisation du monde gréco-romain, reprit son cours avec la suspension de la culture générale causée par l'invasion des barbares. Quand les langues dérivées du latin durant ce sommeil des arts et des sciences prirent conscience d'elles-mêmes, elles se trouvèrent réduites, au point de vue du système de la déclinaison, à deux seuls cas, le cas sujet et le cas régime. Celui-ci même finit par disparaître à son tour, et la construction dite analytique des langues modernes se substitua par là complètement à la construction dite synthétique des langues anciennes. Ce changement si profond, favorisé d'ailleurs par l'extension de l'emploi des prépositions, n'eut d'autres causes que la nécessité créée par la disparition des cas, de remplacer la construction libre d'autrefois dans laquelle le rôle de chaque mot de la phrase était indiqué par sa forme même, par celle d'aujourd'hui où l'absence d'une diversité de forme correspondant à une diversité de fonction oblige à un arrangement réglé d'avance, et en vertu duquel la fonction du mot est déterminée par la place qu'il occupe dans la phrase relativement aux autres mots. Ajoutons que dans toutes les langues d'origine indo-européenne le sort des cas a été le même. Dans celles de ces langues où la déclinaison s'est conservée, comme en allemand, le nombre en est considérablement réduit ; et l'anglais, si voisin de l'allemand pour la partie anglo-saxonne du vocabulaire et de la grammaire, n'a gardé que de faibles traces d'un seul cas, le génitif. En résumé, le système casuel est un organisme archaïque du langage qui tend de plus en plus à disparaître de tous les idiomes où il en reste encore des vestiges. P. REGNAUD.

II. Droit. — CAS D'AVENTURE. — I. C'est ainsi que nos vieux coutumiers appellent l'homicide ou les blessures par imprudence (Beaumanoir, ch. LXIX ; Boutillier, *Somme rural*, l. I, t. XXXVI ; l. II, t. XL). Contrairement au droit écrit, lequel, en pareil cas, n'édictait pas de responsabilité, les auteurs coutumiers admettent une répression qui peut être la mort. Beaumanoir fait des distinctions curieuses, notamment : si le chasseur ou le bûcheron, qui tuent un passant sur un chemin public, doivent être justiciés pour la « sottie du meffet » ; la nourrice qui, faute de soins, a laissé mourir le nourrisson que les parents lui ont confié, ne peut être poursuivie par ceux-ci. De même celui qui, par erreur, tue à la guerre un compagnon d'armes, ne peut être recherché. — II. On regardait aussi comme cas d'aventure la mort par accident de l'auteur même du fait, mais alors il n'y avait pas lieu à répression. Aussi bien Beaumanoir s'attache à distinguer ce cas d'aventure du suicide, qui entraînait un châtiment, par exemple, la confiscation. — III. Le seigneur pouvait faire son profit des bêtes qui causaient un accident « en cas d'aventure ». Il pouvait également s'emparer des bêtes égarées. Par suite de ce droit, on appelait encore cas d'aventure le droit seigneurial sur les bêtes égarées (Beaumanoir, ch. LXIX, n° 24). Paul CAUWÈS.

CAS DE BAN. — Dans la procédure criminelle, c'est l'ajournement par ordonnance de justice contre les délinquants absents (ordonnances de 1413, art. 255 ; de 1493, art. 57 ; édit. de 1556, art. 25, 26. Conf. Cout. d'Auvergne, ch. I, art. 3 ; de Bretagne, art. 300).

CAS DE FORCE MAJEURE (V. CAS FORTUIT).

CAS DE PRÉSENT. — Expression synonyme de flagrant délit dans le langage du Palais (V. FLAGRANT DÉLIT).

CAS DE SAISIE. — Exception faisant obstacle à ce qu'une chose déjà saisie pour une cause soit ensuite saisie pour une autre cause avant qu'un jugement ait été rendu sur la première saisie. Le cas de saisie était exprimé par ces deux adages du Palais : « Cas sur cas n'a point de lieu » ou « saisie sur saisie ne vaut ». P.-L. C.

CAS DE SAISINE ET DE NOUVELLETÉ (V. COMPLAINTE EN CAS DE SAISINE ET DE NOUVELLETÉ).

CAS DE SIMPLE SAISINE (V. SAISINE).

CAS FORTUIT. — *Notion générale*. Pour comprendre la notion juridique du cas fortuit, il faut supposer qu'il existe à la charge d'une personne une obligation ayant un objet *déterminé*, obligation qui n'est pas encore exécutée. Le cas fortuit, c'est l'événement, indépendant de la volonté de cette personne, qui, en détruisant la chose et en mettant, par suite, obstacle à l'accomplissement de l'obligation, entraîne la libération du débiteur. Je vous ai, par exemple, promis *tel* cheval, mais, avant le moment fixé pour la livraison, ce cheval est tué par la foudre, mon obligation sera éteinte et je ne serai tenu, vis à-vis de vous, à aucune indemnité. Nous avons parlé d'une obligation ayant pour objet une chose *déterminée* afin de l'opposer aux obligations de *genre* ou de *quantité*, telles que l'obligation de vous fournir UN cheval ou TANT de sacs de blé. Ces dernières obligations ne sont pas, en principe du moins, susceptibles de s'éteindre par la perte de la chose, par la bonne raison que leur objet ne peut périr, *genera non pereunt*, et qu'il se trouvera toujours un cheval ou des sacs de blé à la disposition du débiteur. Exceptionnellement, une obligation de genre pourra disparaître à la suite de la perte de la chose, lorsque le genre sera limité, lorsque, par exemple, je vous aurai promis tant de volumes de *telle* édition d'un ouvrage et qu'au moment de la livraison cette édition est épuisée. Cela posé, nous allons préciser davantage la notion que nous venons de donner en examinant successivement : 1° quand on peut dire qu'un événement constitue un cas fortuit ; 2° quels sont les effets du cas fortuit ; 3° à qui incombe la preuve du cas fortuit.

1° *Quand se trouve-t-on en présence d'un cas fortuit ?* Le cas fortuit ou de *force majeure*, car ces deux expressions sont synonymes, consiste, comme nous le disions en commençant, dans un fait étranger à la volonté du débiteur : *omnis vis cui resisti non potest*, par exemple, le feu du ciel, les tremblements de terre, les inondations, etc. Mais cela ne suffit pas et, pour que

l'obligation puisse être considérée comme éteinte, il est nécessaire que les faits de la nature de ceux dont nous venons de parler n'aient pas été précédés ou accompagnés d'une faute sans laquelle ils n'auraient pas produit leurs effets quant à la chose due ; un exemple éclairera notre pensée. Je vous ai promis tel objet, mais je ne vous l'ai pas livré au moment convenu, malgré la mise en demeure dont j'ai été touché de votre part, puis cet objet vient à être incendié par le feu du ciel, toujours avant la livraison. Pourrai-je me prétendre libéré ? Non, car vous me répondriez avec raison que si je m'étais exécuté en temps opportun, le malheur ne serait pas arrivé. Je serai donc passible de dommages-intérêts (C. civ., art. 1146), à moins cependant que je puisse établir que l'accident qui a causé la perte se serait tout aussi bien produit chez vous (C. civ., art. 1302, al. 2), car en pareil cas ma faute, mon retard ne vous aura causé aucun préjudice.

La question de savoir si les conséquences d'un fait prétendu *fortuit* sont ou non *imputables* au débiteur, aura une très grande importance lorsqu'il s'agira d'événements qui, comme l'incendie, le vol de la chose ou la mort de l'animal formant l'objet de l'obligation ne constituent pas, *en eux-mêmes*, des cas fortuits. Comme le faisait déjà remarquer, à propos des incendies, le jurisconsulte romain Paul, *incendia plerumque fiunt culpa inhabitantium*, des faits de ce genre sont dus bien souvent à une faute, à une négligence, à un manque de surveillance qui, s'ils émanent du débiteur ou de ceux dont il doit répondre, auront pour effet de le faire considérer comme étant toujours dans les liens de l'obligation, nonobstant la perte de la chose. Je suis locataire d'une maison ; cette maison vient à être incendiée, je ne serai pas, par le fait *seul* de cet incendie, exonéré de l'obligation de restituer les lieux loués à l'expiration du bail, il faudra, en outre, qu'il soit établi, nous verrons plus loin par qui, que cet incendie n'est dû, ni à ma faute, ni à mon fait. A cette condition seulement, je serai libéré. De même, si l'objet dont j'étais dépositaire vient à m'être volé, le fait du vol ne suffira pas à faire disparaître mon obligation de restituer, car ce vol peut n'avoir été commis qu'à raison d'un défaut de surveillance de ma part, et je dois dès lors en être responsable.

Ainsi donc, et c'est là l'idée qui se dégage de ce qui précède, on ne peut pas dire à priori que tel événement constitue un cas fortuit, les tribunaux auront à examiner si aucune faute n'a été commise par le débiteur, et pour l'appréciation de cette faute ils devront se conformer aux règles établies par la loi pour les différents contrats et dont l'examen rentre dans la *théorie des fautes* (V. le mot Faute).

2° *Quels sont les effets du cas fortuit?* Le débiteur sera libéré, il sera dans la même situation que s'il avait exécuté son obligation et ne sera passible d'aucune condamnation à des dommages-intérêts (art. 1147 et 1302 C. civ.). Mais comme l'extinction de la dette est fondée sur l'impossibilité où se trouve le débiteur d'exécuter son obligation, il est clair que s'il subsiste quelques accessoires de la chose périe, ces accessoires devront être livrés au créancier, car, en les retenant, le débiteur s'enrichirait au détriment de ce dernier. J'ai, par exemple, emprunté à mon voisin un cheval tout harnaché, le cheval périt par cas fortuit, je devrai restituer à mon prêteur les harnais et le cuir du cheval. L'art. 1303 consacre cette idée, mais l'application qu'il en fait aux *droits* ou *actions* relatives à la chose qui doivent être cédés au créancier par le débiteur libéré, n'est pas en harmonie avec les principes du droit actuel, où la propriété se trouve transférée par le seul effet du contrat intervenu entre les parties. Je vous ai vendu tel cheval, vous en êtes devenu immédiatement propriétaire, c'est donc de votre propre chef, en votre nom personnel que vous pourrez exercer les actions relatives à ce cheval, action en revendication contre le voleur ou le possesseur (art. 2279, al. 2), si le cheval a été volé ; action en indemnité contre celui qui l'a fait périr, si la perte est le fait d'un tiers, il ne sera pas nécessaire que vous vous fassiez céder ces actions qui vous appartiennent. La disposition de l'art. 1303 est un vestige du droit romain, où la propriété ne se transférait que par la tradition, il était très important pour le créancier de se faire céder, en cas de perte de la chose, les actions relatives à cette chose. Cet intérêt existera aujourd'hui encore dans les cas, fort rares d'ailleurs, où le vendeur se sera réservé la propriété jusqu'au moment de la livraison. Les actions en indemnité dérivant d'un contrat d'assurances contre l'incendie ou contre les accidents qui, elles, n'appartiennent pas de plein droit au nouveau propriétaire de la chose, ne rentrent pas dans les actions dont parle l'art. 1303, en ce sens que le débiteur ne sera pas contraint de les céder au créancier. Ces actions, en effet, ne sont pas, comme celles qui sont intentées contre le voleur, la conséquence *nécessaire* de l'événement qui a causé la perte de la chose ; elles sont le résultat de conventions particulières passées par le débiteur et dont le créancier ne saurait bénéficier qu'en vertu d'une convention spéciale.

Lorsqu'il s'agira d'un contrat synallagmatique, c.-à-d. d'un contrat donnant naissance à des obligations à la charge de chacune des parties, d'une vente par exemple, l'extinction par cas fortuit de l'obligation de l'une d'entre elles, du vendeur, n'empêchera pas l'autre partie, l'acheteur, d'être tenu d'exécuter la sienne. Cela se conçoit : de ce que l'un des contractants ne peut exécuter son obligation, il ne s'ensuit pas que l'autre, qui se trouve en état d'accomplir son engagement, en soit exonéré ; aucun doute n'existe sur ce point.

Il est des hypothèses où le cas fortuit tel que nous l'avons entendu n'emportera pas la libération du débiteur. C'est ce qui arrivera d'abord lorsqu'il aura pris les cas fortuits à sa charge, cela est parfaitement licite, mais, comme il s'agit d'une convention dérogeant au droit commun, on ne devra l'admettre que si elle est expressément stipulée. Le débiteur répondra, en second lieu, des cas fortuits, lorsque ce débiteur sera le voleur de la chose auquel incombe l'obligation de restituer. Remarquons seulement que cette obligation légale qui pèse sur lui ne disparaîtra pas alors même qu'il serait en mesure d'établir que la chose eût également péri chez le propriétaire. Celui-ci, qui ne se trouve que *malgré lui* en rapport avec le voleur, lui répondrait victorieusement qu'il aurait peut-être aliéné la chose détruite si le vol ne l'avait pas privé *en fait* de la disposition de cette chose.

3° *Preuve du cas fortuit.* C'est à celui qui allègue un fait à établir l'existence de ce fait (art. 1315 C. civ.) ; si donc le débiteur prétend être libéré par cas fortuit il devra prouver l'événement d'où il fait ressortir sa libération, c.-à-d. le cas fortuit. Mais nous avons vu que le cas fortuit se compose de différents éléments, un fait *matériel*, d'abord, non *imputable* au débiteur ensuite. Celui-ci invoquant qu'il est libéré par cas fortuit devra donc établir l'existence de tous les éléments qui constituent le cas fortuit ; par conséquent, non seulement le fait en lui-même, mais aussi l'absence de toute faute ou négligence de sa part. La jurisprudence de la cour de cassation tend à se prononcer en ce sens, mais la question est vivement discutée entre les auteurs. Paul Nachbaur.

Cas présidiaux (V. Cas prévôtaux).

Cas prévôtaux. — Nom donné aux faits délictueux dont la connaissance appartenait, suivant certaines distinctions, aux prévôts des maréchaux ou aux lieutenants criminels des sièges présidiaux. A cause, soit de l'urgence de la répression, soit de l'indignité des coupables, ces juges statuaient alors souverainement et en dernier ressort. Les cas prévôtaux étant réservés à certaines juridictions royales étaient interdits à fortiori aux juridictions seigneuriales ou ecclésiastiques ; par conséquent, les cas prévôtaux rentraient nécessairement dans

la catégorie des *cas royaux* (V. ce mot). L'origine de la juridiction prévôtale est toute militaire. Elle s'exerçait d'abord, comme le dit Imbert, « sur les gens d'armes tenant les champs et mangeant la poule du bonhomme », C'était, comme il convenait, une justice sommaire et sans appel, mais elle avait donné lieu à de graves abus. Après l'institution des Présidiaux (1552), les juges de ces juridictions furent substitués en principe aux prévôts des maréchaux, mais la juridiction de ceux-ci ne fut pas abolie. Ils jugeaient, à raison de la qualité des prévenus, les délits commis par les vagabonds et les gens sans aveu, les repris de justice, les gens de guerre accusés d'excès. Etaient cas prévôtaux, à raison de la nature des faits, les vols sur les grands chemins, s'il y a eu port d'armes et violence publique, les sacrilèges avec effraction, la fausse monnaie, les séditions populaires, la désertion, crime purement militaire réservé exclusivement aux prévôts des maréchaux. Pour tous les autres faits, les juges présidiaux, également compétents, avaient, d'après l'ordonnance de 1670 et la déclaration de 1731, un droit de prévention. En outre, les prévôts devaient faire reconnaître leur compétence par le tribunal du lieu de la capture et ils n'avaient aucune juridiction dans la ville de leur résidence, ayant été institués pour exercer une juridiction ambulante au cours de leurs chevauchées. La déclaration de 1731, qui se propose de mettre fin à divers conflits de juridiction, élargit, sous plusieurs rapports, la compétence des prévôts, notamment ils furent reçus à juger, même dans la ville de leur résidence, les cas prévôtaux tels à raison de la qualité des prévenus. Certaines classes de personnes, les gentilshommes et les ecclésiastiques étaient exempts de la juridiction des prévôts des maréchaux. Paul Cauwès.

Cas privilégiés. — I. Etaient ainsi appelés tous faits délictueux ayant pour auteurs des ecclésiastiques et susceptibles d'entraîner, indépendamment des peines canoniques, des peines afflictives que les juges d'église n'avaient pas qualité pour prononcer, en sorte qu'il n'appartenait qu'aux juges séculiers de connaître des cas privilégiés. Cette dénomination s'explique par la raison que, l'official étant regardé comme juge naturel des personnes ecclésiastiques, ce qui était réservé au juge séculier constituait comme un privilège, non au point de vue de l'accusé, mais au point de vue du juge. Le privilège était pour les juges royaux, qui l'avaient conquis sur le bénéfice de clergie ; par conséquent, les cas privilégiés étaient des *cas royaux* (V. ce mot). Les autres faits délictueux commis par les ecclésiastiques étaient, sous le nom de *délits communs* (V. ce mot), de la compétence des cours d'église. Les cas privilégiés étaient les crimes ou délits qu'il importait d'abord à l'autorité royale de réprimer. Limitée d'abord au crime de lèse-majesté et au port d'armes (Boutillier, *Somme rural*, II, 7), la notion des cas privilégiés comprit un nombre d'incriminations toujours plus considérable. On se garda d'en dresser une liste limitative. Au xviiie siècle, Muyart de Vouglans en relève quinze dans les ordonnances et vingt-huit consacrés par la jurisprudence : l'incendie, la fausse monnaie, l'assassinat, le vol sur les grands chemins, etc., étaient les principaux cas privilégiés. Dans tous les cas privilégiés, l'affaire devait être instruite conjointement par le juge d'église et par le juge royal, chacun rendant la sentence séparément sur ce qui était de sa compétence ; le juge d'église sur les conséquences du délit au point de vue canonique, le juge royal au point de vue de la répression publique (édit. de 1695, art. 38). On permettait à l'accusé d'attendre la double sentence dans les prisons de l'officialité. Il pouvait y avoir appel comme d'abus ou prise à partie quand, après deux sommations, l'official refusait de rendre sa sentence. Toutefois, plusieurs hautes juridictions statuant en dernier ressort instruisaient sur les cas privilégiés sans l'intervention de l'official, les ordonnances relatives à l'instruction conjointe ne visant pas ces juridictions.

II. On donnait aussi le nom de cas privilégiés aux crimes et délits des laïques lorsque, par privilège, la connaissance de ces faits était attribuée à certains juges à raison de la qualité des accusés. Le privilège, par opposition au cas précédent, était ici pour l'accusé et non pour le juge. Telles étaient les causes criminelles « esquelles nobles vivant noblement étaient défendeurs » (édit de 1536, art. 5) ou les poursuites exercées contre les officiers de judicature. Ces causes, au lieu d'être jugées d'abord par les prévôts, étaient portées directement devant les baillis ou devant les Parlements. Paul Cauwès.

Cas royaux. — C'étaient des affaires criminelles ou civiles dont la connaissance appartenait aux justices royales, à l'exclusion des justices seigneuriales ou ecclésiastiques (V. Cas privilégiés) ; d'une manière générale, c'étaient celles où les intérêts du roi étaient engagés ou bien qui concernaient des intérêts dont le roi avait la garde. Le fondement des cas royaux repose sur la prééminence du pouvoir royal : des vassaux ne doivent pas pouvoir juger dans leur cour les attentats contre la dignité de la couronne ou contre la paix publique dont le roi est le gardien suprême ; mais cette base était nécessairement indéterminée. Les délits commis contre les officiers du roi, par exemple, ne devaient-ils pas être considérés comme atteignant le roi ? Les délits, à l'inverse, que commettaient ces officiers pouvaient-ils être déférés à une autre autorité qu'à celle du roi ? Certains attentats contre les personnes ou contre les biens ne compromettaient-ils pas, à raison de leur gravité, la paix publique dont le garant est le roi ? Dès le xiiie siècle, les baillis luttent avec succès contre les justices seigneuriales au moyen de cas royaux ; les *Olim* en font foi. Les légistes revendiquent pour le roi tout ce que les textes du droit romain attribuaient à la juridiction impériale. En vain les seigneurs protestent contre l'abus qui est fait des cas royaux. Les ordonnances omettent à dessein de définir ces causes qui appartiennent au roi par « droit royal ». Elles proclament son droit de juger « es cas qui de droit ou de ancienne coutume puent et doient appartenir à souverain prince » (ord. de 1315). C'est là l'écho de la théorie des légistes. Boutillier (*Somme rural*, l. II, t. I) dresse bien une liste des cas royaux. Elle comprend la lèse-majesté divine et humaine, l'infraction à la sauvegarde du roi, le port d'armes, la fausse monnaie, la contrefaçon du sceau royal, les crimes, délits, malversations des officiers royaux, les délits de chasse et de pêche sur les domaines du roi ; mais il a soin d'ajouter : « le roi peut généralement faire tout et autant que à droict impérial appartient ». La nomenclature des cas royaux n'est jamais limitativement arrêtée. Aux cas qu'elle énumère, l'ordonnance de 1371 assimile « tous autres ou généralement tout cas touchant le droit royal ». Enfin l'ordonnance de 1670 termine l'énumération des cas royaux par ce renvoi général « et autres cas expliqués par nos ordonnances et règlements ». On peut citer comme exemples, en dehors des cas énoncés ci-dessus, la simonie, les troubles publics au service divin, les sacrilèges avec effraction, les séditions et émotions populaires (V. Cas prévôtaux), le transport d'argent hors du royaume, le trafic des marchandises prohibées, le bris de prison royale, les oppressions, exactions commises par les seigneurs à l'égard de leurs sujets, les rapts et enlèvements de personnes par force et violence, l'encise, les mariages clandestins, le duel, la sodomie, tous les cas *prévôtaux* et *présidiaux* (V. ces mots), etc., etc.

Tous les exemples qui viennent d'être donnés sont empruntés aux matières criminelles. En matière civile, la variété des cas royaux est telle qu'il serait plus difficile encore d'en donner une idée complète. On doit se borner à en signaler les principales catégories, à savoir : 1° toutes les causes relatives aux offices (conflits d'attributions, saisies d'offices, réceptions d'officiers, etc.) ; 2° toutes les causes concernant la propriété et les revenus du domaine ou du fisc royal (ainsi contestations sur les fiefs étant

dans la mouvance du roi, sur les droits de franc fief, d'amortissement, d'aubaine, sur les tailles, capitations et autres impôts royaux, droits de foires et marchés, etc.) ; 3° toutes les matières bénéficiales (possession des bénéfices, droits de collation, de patronage) ; 4° toutes les affaires des personnes morales placées sous la garde ou la protection du roi (églises, abbayes, communautés, académies, etc.) ; 5° une catégorie considérable de cas royaux en matière civile avait pour objet l'état des personnes (noblesse, pairie, naturalisation, légitimation, rectification des registres de baptême, mariage, sépulture, etc.) ; 6° il faut noter enfin que les contestations s'élevant à propos des contrats passés sous le scel royal étaient cas royaux lorsque les parties étaient soumises à la juridiction royale. D'après certaines coutumes même (Senlis, Amiens), il n'y avait besoin d'aucune déclaration des parties, le scel royal était par lui-même attributif de juridiction.

Paul Cauwès.

III. Théologie. — Cas de conscience (V. Casuistique et Jansénisme).

Cas réservés. On donne ce nom à certains péchés qui ne peuvent être remis que par les ecclésiastiques supérieurs. Il est interdit aux confesseurs qui n'ont que les pouvoirs ordinaires d'en donner l'absolution, à moins que le pécheur ne soit à l'article de la mort (*Concile de Trente*, ses. XIV, ch. vii). Pour qu'un péché constitue un cas réservé, il faut en général qu'il soit extérieur, consommé, mortel, certain et commis par une personne ayant atteint l'âge de puberté ; ceux qui ne présentent pas toutes ces conditions ne sont pas ordinairement compris dans les réserves, quelque énormes qu'ils soient d'ailleurs. — L'Eglise d'Orient n'a point établi de distinction pareille ; tout prêtre peut y absoudre de tout péché, en vertu de son ordination. — Dans le chapitre mentionné plus haut, le concile de Trente déclare qu'à raison de la puissance suprême qui leur a été donnée sur l'Eglise universelle, les papes ont pu réserver à leur jugement particulier la connaissance de certains crimes des plus atroces ; et qu'il n'est pas douteux que les évêques, chacun dans son diocèse, n'aient la même faculté. Le canon XI de la même session prononce l'anathème contre quiconque dénie ce droit aux évêques. De là, des cas réservés *par le pape* et des cas réservés *par les évêques et par les supérieurs ecclésiastiques qui leur sont assimilés.* — Les théologiens ultramontains attribuent au pape un droit absolu de réserve, et ils énumèrent quarante-deux cas sur lesquels cette réserve est revendiquée par le Saint-Siège, la plupart exprimés dans la bulle *In cœna Domini*. Mais comme cette bulle et d'autres actes pontificaux du même genre n'étaient pas reçus en France, c'était la coutume qui y faisait loi, variant d'un diocèse à l'autre ; dans certains diocèses, on réservait au pape l'absolution de certains péchés, dont les évêques absolvaient en d'autres. Il n'y avait de règle générale que pour cinq ou six cas sur lesquels les auteurs paraissent tous s'accorder : coups portés à un clerc ou à un religieux, simonie et confidence réelles et notoires, incendie, vol avec effraction des biens de l'Eglise, falsification de bulles ou lettres apostoliques, emploi de ces documents faux. — Pour les cas réservés aux évêques, même diversité, ces réserves étant établies, les unes par le droit, les autres par la coutume. On en dressait un catalogue pour chaque diocèse. — Une bulle de Clément VIII (1593) limite à un certain nombre de cas particuliers le droit de réserve des supérieurs réguliers, et elle leur défend de s'en réserver d'autres, à moins que ce ne soit de l'avis du chapitre général, si la réserve concerne l'ordre entier, ou de l'assemblée provinciale, si elle n'est que pour une province. Pour la forme de l'absolution des cas réservés, V. Confession, Evêque, Indult, Pénitencerie.

E.-H. Vollet.

IV. Mathématiques. — Cas irréductible (V. Cardan [Formule de]).

V. Art vétérinaire. — Cas rédhibitoires (V. Vices rédhibitoires).

Bibl. : 1° Cas d'aventure. — Beaumanoir, *Cout. de Beauvoisis*; Paris, 1842, t. II, pp. 483 à 496, 2 vol. in-8. — Boutillier, *Somme rural*; Paris, 1606, p. 504, in-4. — Schæffner, *Geschichte der Rechtverfassung Frankreich*; Francfort, 1859, t. III, p. 441, 4 vol. in-8, 2e édit.

2° Cas de ban. — De Laurière, *Glossaire du droit français*, v° *Adjournement en cas de ban* et mots suivants; Niort, 1881, in-4.

3° Cas de saisie. — Imbert, *Pratique civile*; Paris, 1616, l. I, ch. xvi, n° 12, p. 97, in-4. — De Laurière, *Glossaire*, v° *Cas sur cas*; Niort, 1881, in-4.

4° Cas fortuit. — Aubry et Rau, *Cours de droit civil français*, t. IV, pp. 103 et 184, § 308, texte n° 3, 4e édit. — Demolombe, *Traité des contrats*, t. I, n°s 552 et suiv., pp. 549 et suiv., et t. V, n° 761 et suiv., pp. 587 et suiv. — Colmet de Santerre, *Cours analytique de code civil*, t. V, n°s 456 et suiv., pp. 484 et suiv. — Laurent, *Principes de droit civil français*, t. XVI, n°s 257 à 278, pp. 320 à 339. — Guillouard, *Traité du contrat de louage*, t. II, n°s 786 et et 787, pp. 314 et suiv.

5° Cas prévôtaux. — Jousse, *Commentaire sur l'ordonnance de 1670*; Paris, 1769, t. I, pp. 48, 49, 60, 108, 2 vol. in-12. — *Encyclop. méthod.*, sect. *Jurisprudence*; Paris, 1783, t. II, pp. 305 à 307, 10 vol. in-4. — Ferrière, *Dict. de pratique*, v° *Cas royaux et cas prévôtaux*; Paris, 1740, 2 vol. in-4. — Esmein, *Histoire de la procédure criminelle en France*; Paris, 1882, pp. 41-42, in-8.

6° Cas privilégiés. — Ferrière, *Diction. de pratique*, v° *Cas privilégiés*; Paris 1740, 2 vol. in-4. — Jousse, *Commentaire sur l'ordonnance criminelle de 1670*; Paris, 1769, t. II, pp. 510 à 522, 2 vol. in-12. — Guyot, *Répertoire de jurisprudence*, v° *Cas privilégiés*; Paris, 1784, 17 vol. in-4. — Faustin Hélie, *Traité d'instr. criminelle*; Paris, 1867, t. I, pp. 313 à 317, 8 vol. in-8. — Esmein, *Histoire de la procédure criminelle en France*; Paris, 1882, p. 32, in-8.

7° Cas royaux. — Jousse, *Commentaire sur l'ordonnance de 1670*; Paris, 1769, t. I, pp. 29 à 48, 72-73, 2 vol. in-12. — *Encyclopédie méthodique*, sect. *Jurisprudence*; Paris, 1783, t. II, pp. 307 à 312, 10 vol. in-4. — Pardessus, *Essai historique sur l'organisation judiciaire jusqu'à Louis XII*; Paris, 1851, pp. 316 et suiv., in-8. — Faustin Hélie, *Traité de l'instruction criminelle*; Paris, 1866, t. I, pp. 313 à 316, 8 vol. in-8. — Esmein, *Histoire de la procédure criminelle en France*; Paris, 1882, pp. 22, 23, in-8.

8° Cas réservés. — Barbosa, *De jure episcopi*; Lyon, 1648, III, in-fol. — Thomassin, *Ancienne et nouvelle discipline de l'Eglise*; Paris, 1725, 3 vol. in-fol. — Gibert, *Usages de l'Eglise gallicane concernant les censures et l'irrégularité*; Paris, 1724, in-fol. — Durand de Maillane, *Dictionnaire de droit canonique*; Lyon, 1787, 6 vol. in-8. — Ferraris, *Prompta bibliotheca canonica*, édition de la Propagande ; Rome, 9 vol. in-4.

CASA (Giovanni della), célèbre écrivain italien, né le 28 juin 1503, mort à Rome le 14 nov. 1556. Ses parents étaient Florentins d'origine, mais ce n'est certainement pas à Florence qu'il naquit ; peut-être aux environs, dans la région de Mughello. Commencées à Bologne, ses études s'achevèrent à Padoue, et Florence ayant été rouvert à sa famille exilée, ce fut là qu'il se perfectionna dans les belles-lettres sous la direction d'Ubaldino Bandinelli. Rome, où il se rendit ensuite, fut témoin, non plus de ses études, mais de ses plaisirs ; il lui naquit un fils qu'il nomma *Quirino*. Ayant pris l'habit ecclésiastique, il fut envoyé à Florence en qualité de commissaire apostolique. Paul III le nomma clerc de la chambre, et, en 1544, archevêque de Bénévent ; il fut dans la suite dépêché à Venise comme nonce chargé de faire entrer la République dans l'alliance du pape, des Suisses et de la France contre Charles-Quint. Sous Jules III, ayant perdu la faveur, il se retira à Venise où il composa, pendant les loisirs que lui fit ce pontificat, presque tous ses ouvrages. Paul IV le rappela, mais la mort, ou peut-être le souvenir de certaines poésies licencieuses, l'empêchèrent d'obtenir la pourpre. En somme, ce *Capitolo del Forno* est un vrai chef-d'œuvre ; Della Casa s'en est défendu, mais il serait bien dommage pour lui qu'on l'eût cru sur parole ; gloire un peu suspecte, mais non pas méprisable. Ses ouvrages avouables, tous d'une élégance florentine et d'un purisme qui n'exclut pas une originalité de style comparable à celle de Boccace, sont les suivants : *Rime e Prose* (Venise, 1558, in-4 ; nouv. édit. avec *il Trattato degli Uffici comuni*; Naples, 1560, in-8) ; *Trattato nel quale sotto la persona*

d'un vecchio idiota ammaestrante un suo giovanetto si ragiona de modi che si debbono ò tenere, ò schifare nella comune conversatione, cognominato Galateo (Milan, 1559, in-8); *Il Galateo, con l'Oratione a Carlo V* (Florence, 1560, in-8); *Opere di M. Giovanni della Casa, con giunta di scritture non più stampate* (Florence, 1707, 3 vol. in-4). Voici le titre d'une des plus anciennes traductions françaises du *Galateo : Le Galatée premièrement composé en italien par Jean de la Case. Traité très utile et très nécessaire pour bien dresser une jeunesse en toutes manières et façons de faire, louables, bien reçues et approuvées par toutes gens d'honneur et de vertu* (Lyon, 1598, in-16). R. G.

BIBL. : CASOTTI, *Vita di Giovanni della Casa* (en tête des *Opere*); Florence, 1707. — BAILLET, *Jugements des savants*. — MÉNAGE, *Anti-Baillet*. — BAYLE, *Dictionnaire historique* (article LAMOTHE-LE VAYER). — Giulio NEGRI, *Istoria degli scrittori Fiorentini* ; Ferrare, 1722, in-8. — Filippo GERARDI, *Biografia di Mons. G. Della Casa*; Rome, 1836, in-8. — GUNDLING, *Disquisitio an J. Casa crimen pæderastiæ defenderit* (dans *Observationes selectæ*, Francfort, 1797, t. Ier, in-8). — *La Curiosité littéraire et bibliographique* ; Paris, 1880, 1re série, in-12.

CASA (Giovanni-Martino della), peintre italien du XVIe siècle, né à Verceil, gendre de Lanini, travaillait à Milan vers 1570, et a laissé la réputation d'un artiste médiocre.

CASA-IRUJO (Cárlos-María Martinez de), homme d'Etat espagnol, né à Carthagène le 4 nov. 1765, mort le 17 janv. 1824. Entré très jeune dans la diplomatie, il devint ambassadeur d'Espagne auprès des Etats-Unis. En 1808, il se déclara partisan de Ferdinand VII et servit la Junte dans diverses missions à l'étranger. Plus tard, il fut envoyé au Brésil, et, en 1818, avec le duc de San-Cárlos, il représenta l'Espagne au congrès de Carlsbad. Peu après, il remplaça, comme ministre d'Etat, José Garcia de Leon y Pizarro, mais fut accusé, en 1819, d'avoir ratifié la cession de la Floride et traduit pour ce fait devant le conseil d'Etat. Sa justification fut éclatante, et après avoir été quelque temps ambassadeur à Paris, il devint, en 1823, président du conseil des ministres. E. CAT.

CASABERMEJA. Ville d'Espagne, prov. de Málaga, district de Colmenar, près du Guadalmedina, centre d'un canton vinicole ; 4,034 hab.

CASABIANCA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Porta ; 348 hab.

CASABIANCA (Raphaël, comte de), général français, sénateur et pair de France, né à Vescovato (Corse) le 27 nov. 1738, mort à Bastia le 28 nov. 1825. Ce personnage appartenait à une des familles les plus nobles et les plus considérables de la Corse. Il combattit, dans sa jeunesse, la domination génoise, fort impopulaire, comme on sait, dans cette île, mais il ne fit point difficulté de se rallier à la France quand elle en entreprit la soumission, et il seconda de son mieux, de 1768 à 1770, les opérations militaires des Chauvelin et des de Vaux. Nommé en récompense de ses services capitaine dans le régiment de Buttafuoco (1770), il passa dans le régiment Provincial-corse avec le même grade (1772) et y fut élevé successivement au rang de major (1773) et à celui de lieutenant-colonel (1779). C'est à lui surtout que les gouverneurs français de la Corse, Narbonne et Marbœuf, furent redevables de l'apaisement relatif qui s'y produisit de 1772 à 1789. Quand la Révolution éclata, Casabianca en adopta hautement les principes. Son île ayant été déclarée partie intégrante de l'empire français (tandis que jusqu'alors elle avait été traitée comme une colonie), il fut un des quatre députés qu'elle désigna pour aller en remercier l'Assemblée constituante (1790). Nommé l'année suivante colonel du 49e régiment d'infanterie, il prit part, en avr. 1792, dans l'armée de Rochambeau et sous les ordres de Biron, à l'attaque des Pays-Bas autrichiens, concourut à l'attaque de Mons et, après la panique dont nos troupes ne surent se défendre, protégea les fuyards en formant l'arrière-garde qui contint si vigoureusement les uhlans à Quiévrain. Ce beau fait d'armes lui valut le grade de général de brigade (30 mai 1792). Casabianca passa peu après à l'armée des Alpes et, sous Montesquiou, prit une part brillante à la conquête de la Savoie (sept.-oct.) Envoyé ensuite en Corse, il dut s'associer, dans les premiers mois de 1793, à l'attaque projetée par le gouvernement français contre l'île de Sardaigne et qui échoua complètement. C'est à ce moment que Paoli, dont la fidélité était douteuse depuis quelque temps, se mit en révolte ouverte contre la Convention et appela les Anglais à son aide. Le Comité de Salut public lui retira ses pouvoirs et les transmit à Casabianca qui, refoulé dans Calvi, où bientôt il fut bloqué par terre et par mer, soutint un bombardement de trente-neuf jours et, contraint de rendre la place, obtint la capitulation la plus honorable. Nommé général de division (19 mars 1794), nous le retrouvons à l'avant-garde de l'armée d'Italie, sous Masséna (1794-1795). Son compatriote Bonaparte, qui devient en 1796 son général en chef, l'envoie d'abord à Livourne, puis le charge d'aller réoccuper la Corse. En 1798, Casabianca exerce un commandement dans l'armée de Rome, et il contribue peu après, sous Championnet, à la conquête de Naples (1798-1799). De là, il passe dans l'armée d'Helvétie, où il sert encore quelques mois, et il termine sa carrière militaire par une campagne contre les insurgés royalistes dans nos départements de l'Ouest (1799). A ce moment Casabianca était vieux, fatigué. Bonaparte qui n'avait pas ses talents stratégiques en très haute estime, le pourvut, fort peu après le 18 Brumaire, d'une honorable retraite en l'appelant au Sénat conservateur (déc. 1799). Plus tard il le nomma grand officier de la Légion d'honneur (1804) et comte de l'Empire (1806). Casabianca, pourvu d'une sénatorerie en Corse, fut envoyé dans cette île en 1810 pour faire une enquête sur les abus de pouvoir reprochés au général Morand, qui y commandait. Après la chute de Napoléon, il se rallia sans difficulté à Louis XVIII, qui le fit chevalier de Saint-Louis et l'admit dans la Chambre des pairs (1814). Il n'en servit pas moins l'empereur pendant les Cent-Jours. Aussi fut-il, par suite de la seconde Restauration, exclu de la Chambre des Pairs (24 juil. 1815). Mais le parti libéral ayant regagné du terrain, une ordonnance royale l'y fit rentrer en 1819. A. DEBIDOUR.

CASABIANCA (Joseph-Marie, comte de), général français, né à Venzolasca (Corse) le 1er juin 1742, mort en 1807. Entré de bonne heure au service de la France (1761), il se distingua par sa bravoure sur les côtes d'Afrique et en Corse, devint colonel en 1776, reçut, en récompense de ses services, la terre d'Alesia érigée en comté de Casabianca, fut nommé chevalier de Saint-Louis (1786) et, peu après, obtint l'emploi d'aide-maréchal-général des logis de l'armée en Corse (1788). Il n'en applaudit pas moins à la Révolution, qu'il servit très vaillamment, d'abord à l'armée du Rhin (1792), où il gagna le grade de général de brigade, ensuite à l'armée d'Italie, où il se signala par de beaux faits d'armes sous Schérer et sous Kellermann (1794-1795). Bonaparte le nomma gouverneur du Piémont (1796). Casabianca montra, sur divers points de la péninsule, une grande fermeté pendant la campagne de l'an VII (1799) qui mit les armées françaises à de si rudes épreuves. Criblé de blessures, il ne put concourir aux opérations victorieuses du premier Consul en 1800 et, après avoir quelque temps commandé la place de Mantoue (1801), il finit par se résigner à la retraite. A. DEBIDOUR.

CASABIANCA (Louis), marin français et homme politique, né à Bastia vers 1755, mort à la bataille d'Aboukir le 1er août 1798, frère de Raphaël (V. ci-dessus). Il entra très jeune dans la marine. Ses compatriotes l'envoyèrent siéger à la Convention où il vota pour la détention de Louis XVI. Il fit ensuite partie du conseil des Cinq-Cents et s'occupa dans cette assemblée des questions relatives à l'organisation de nos forces navales. Il reprit

le service militaire à l'expiration de son mandat. Il participa à l'expédition d'Egypte en qualité de capitaine de pavillon de Brueys et commandant du vaisseau-amiral *l'Orient;* son fils, âgé de dix ans seulement, l'accompagnait. Pendant la bataille d'Aboukir, il dut succéder dans le commandement à l'amiral Brueys enlevé par un boulet; il fut lui-même, bientôt après, blessé grièvement à la tête. Sa fin tragique a rendu célèbres le courage et le dévouement de son fils. L'*Orient* était devenu la proie des flammes, et tout espoir de maîtriser l'incendie était perdu; pressé d'embarquer dans une chaloupe, le jeune Casabianca s'y refusa, puis, aidé par l'intendant de l'escadre Jaubert, il transporta et attacha son père sur un tronçon de mât tombé à la mer. Ils se réfugièrent tous les trois sur l'épave, mais ne purent s'éloigner assez rapidement; lorsque l'*Orient* sauta, ils disparurent dans l'explosion.

Bibl. : *Rapport du lieutenant Charrier. — Moniteur du 21 vendémiaire an VII.*

CASABIANCA (Pierre-François de), colonel français, fils de Raphaël, né à Vescovato (Corse) le 30 avr. 1784, mort en Russie le 14 août 1812. Après avoir passé par l'Ecole polytechnique (1801-1803), il fut successivement élève à l'école d'artillerie de Metz, lieutenant au 7e régiment d'artillerie (14 nov. 1806), capitaine des chasseurs à cheval de la garde (28 oct. 1808) et aide de camp du maréchal Masséna (6 mars 1809). Son éclatante bravoure l'avait fait remarquer dans les campagnes de Prusse et d'Autriche. Nommé major (le 3 oct. 1810), puis colonel du 31e régiment d'infanterie légère (31 mars 1811), il soutint en Russie sa brillante réputation. Déjà criblé de blessures, il en reçut une mortelle le 11 août 1812 et expira trois jours après. A. Debidour.

CASABIANCA (François-Xavier, comte de), homme politique français, né à Nice d'une famille corse, le 27 juin 1796, mort à Paris le 5 fév. 1881. Reçu avocat en 1820, il se fit inscrire au barreau de Bastia. Il n'entra dans la vie publique qu'après la révolution du 24 Février 1848. Elu représentant à la Constituante, le quatrième sur six, avec 16,000 voix, il fit d'abord partie de la droite monarchique, puis se rallia à la politique du Prince-Président, Louis-Napoléon Bonaparte, après l'élection présidentielle du 10 déc. Réélu à la Législative le troisième sur six, il adhéra au comité de la rue de Poitiers, mais revint bientôt à la politique de l'Elysée. Aussi le prince-président le nomma-t-il ministre de l'agriculture et du commerce le 26 oct. 1851, et ministre des finances le 23 nov. suivant. Après le coup d'Etat du 2 Décembre 1851, auquel il adhéra pleinement, il fut chargé d'organiser le ministère d'Etat créé par décret présidentiel du 22 janv. 1852. Ensuite il entra au Sénat, le 28 juill. 1852, et fut nommé procureur général à la Cour des comptes le 5 mars 1864. Du 4 sept. 1870 jusqu'au 14 mai 1876, il ne reparut plus sur la scène publique. A cette époque, une élection partielle lui permit de venir à la Chambre représenter l'arr. de Bastia. Il siégea à droite et fut un des 158 députés qui soutinrent le ministère de Broglie après le coup d'Etat du 16 Mai 1877. Après la dissolution de l'Assemblée, il rentra dans la vie privée. Louis Lucipia.

CASABIANCA (Pierre-Paul de), homme politique français, né à Bastia le 13 sept. 1839. Avocat à Bastia, il posa en 1851 sa candidature républicaine à la Chambre des députés, mais il fut battu par M. de Choiseul. Le 25 janv. 1885, il fut élu sénateur de la Corse. A la Chambre haute il s'est occupé avec succès des questions juridiques et surtout de la réforme du système administratif et judiciaire des colonies françaises.

CASABIANDA. Dépendance de la com. d'Aleria (Corse). C'était naguère le siège d'un pénitencier agricole aménagé pour recevoir plus de mille détenus. Situé au milieu d'une plaine magnifique, ayant à sa disposition 2,000 hect. de terre dont une partie est formée de sols d'alluvion d'une grande richesse, cet établissement semblait destiné à une grande prospérité. Mais un obstacle dont on n'avait pas suffisamment tenu compte, l'insalubrité de l'air, a tout paralysé. Des travaux d'assainissement qui n'ont été que partiellement exécutés, n'ont pu empêcher que l'établissement fût inhabité pendant trois ou quatre mois de l'année, sous peine de voir le personnel atteint par les fièvres paludéennes. En 1885, après vingt-deux années d'existence, le pénitencier a été évacué, et les bâtiments ainsi que les terres ont été remis au Domaine qui se propose de les mettre en vente. A. Corazzi.

CASA BRANCA. Ville du Brésil, prov. de Sam Paulo, près d'un affluent du rio Pardo, à 166 kil. de la capitale. Stat. de chem. de fer vers Uberaba (Minas) ; 1,951 hab. (1886). Culture de café, canne à sucre, tabac. R.-B.

CASADO del Alisal (José), peintre espagnol contemporain, né à Palencia et élève des cours de peinture de l'académie de San Fernando et de D. Federico de Madrazo. Envoyé comme pensionnaire à Rome, en 1855, à la suite d'un concours où il obtint le prix avec son tableau de la *Résurrection de Lazare*, il envoya à l'exposition nationale de 1858 une toile représentant *la Mort du comte de Saldaña* pour laquelle il obtint une mention honorable. L'Etat lui acheta cette même année son tableau intitulé *Bernard del Carpio*, qui figure au musée national du Fomento, en même temps qu'une autre peinture représentant *les Derniers moments de Ferdinand IV, El Emplazado*. Lors des expositions de 1862 et 1864, à Madrid, Casado del Alisal obtint des médailles de 1re classe ; il figurait à la première de ces expositions avec une vaste composition : *le Serment des Cortès de Cadix, en 1810*, qui décore aujourd'hui l'un des salons du palais des Cortès. En 1864, il exposait *la Capitulation de Baylen*, qui fut acquis par la reine Isabelle, et en 1866 un portrait de la reine, en même temps qu'un sujet historique. Il est l'auteur de divers portraits de personnages politiques placés dans le salon des conférences de la Chambre des députés, à Madrid, notamment ceux de Joaquin Maria Lopez et de Antonio Alcala Galiano. Nommé professeur à l'académie des beaux-arts, puis directeur de l'académie d'Espagne à Rome, et peintre de la Chambre, l'artiste a été fait commandeur de l'ordre d'Isabelle la Catholique. Il est l'auteur des dessins gravés pour la *Historia de Madrid* par Amador de los Rios, et a pris part aux expositions universelles de 1867 et de 1878 à Paris, où il a figuré avec divers tableaux dont les plus marquants sont : *les deux Chefs*, *Zaïda*, *la Favorite* et *le Cadeau du Torero*. P. L.

CASA FORTE. Village du Brésil, prov. de Pernambuco, près de Recife, sur la rive gauche du Capiberibe. Son nom vient d'une exploitation rurale (Engenho) que les Hollandais appelaient Nassau et qu'ils fortifièrent en 1645. Le 17 août 1645, le commandant Hous, battu quatorze jours auparavant à Tabocas, y fut enfermé par les Brésiliens commandés par Vidal et Fernandes Vieira et obligé à mettre bas les armes. Rio-Branco.

CASAGLIONE. Com. du dép. de la Corse, arr. d'Ajaccio, cant. de Sari d'Orcino ; 539 hab.

CASAL (Gaspar), médecin espagnol, né à Oviedo (Asturies) vers 1691, mort à Madrid en 1759, connu sous le surnom d'*Hippocrate espagnol*. Il étudia à Alcala de Henares, exerça à Madrid en 1713, à Oviedo en 1718 et vers la fin de sa vie retourna à Madrid avec le titre de médecin du roi, de protomédecin de la Castille. C'est alors qu'un médecin français très distingué, Thierry, qui avait accompagné le duc de Duras, ambassadeur de Louis XV, en Espagne, reçut de lui des détails précieux sur diverses maladies et notamment sur la pellagre encore peu connue. Il a laissé une histoire topographique et médicale des Asturies avec la première histoire publiée en Espagne sur le *mal de la rosa* ou pellagre : *Historia natural y medica de el principado de Asturias obra posthuma* (Madrid, 1762, in-4). Dr L. Hn.

CASAL ou **CAZAL** (Padre Manoel-Ayres de), géographe du Brésil, né en Portugal en 1754, mort à Lisbonne vers 1840. Sacré prêtre, il alla au Brésil se fixer dans la prov. de Goyaz. Il visita les provinces méridionales et recueillit dans les archives et ailleurs les documents nécessaires pour la publication de son grand ouvrage qui parut sous les auspices du roi Jean VI : *Corografia Brazilica, ou Relação historico-geografica do reino do Brazil* (Rio de Janeiro, 1817, 2 vol. in-4 ; 2e édit., 1845, 2 vol. in-8). L'auteur ne figure sur le titre que sous la modeste appellation de *Um Presbytero secular do Grão Priorado do Crato*. Cet ouvrage important, précédé d'une histoire de la découverte de l'Amérique et du Brésil, et qui se distingue par son exactitude, offrit pour la première fois des renseignements circonstanciés sur les provinces intérieures de ce vaste continent. Il valut à l'humble prêtre le surnom de père de la géographie brésilienne. G. P-i.

Bibl. : Pereira da Silva, *Plutarco brazileiro*.

CASALABRIVA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Sartène, cant. de Petreto-Bicchisano ; 442 hab.

CASALE-Monferrato. Ville d'Italie, prov. d'Alexandrie, sur la rive droite du Pô ; 17,096 hab. (en 1881). Située au point de jonction des lignes ferrées de Milan à Asti et de Verceil à Gênes, cette ville a conservé une partie de son ancienne importance historique. L'industrie de la soie y est assez active ; située au milieu de plaines fertiles, cette ville est aussi un marché agricole. Elle est le siège d'un évêché, d'une cour d'appel, ch.-l. d'arrondissement. Casale est une position militaire importante et c'est à ce titre que son nom revient souvent dans l'histoire. Située à l'extrémité orientale du massif montagneux du Montferrat dont Turin occupe l'extrémité occidentale, elle est le premier point de passage du Pô en aval de Turin. Les principaux monuments de Casale sont les églises, surtout la cathédrale (consacrée en 1107) de style roman, et San-Domenico (1513) (de style Renaissance) ; il faut citer aussi le vieux palais municipal avec sa tour de l'Horloge, du xie siècle, et, parmi les palais privés, le palais *della Valle* avec fresques de Jules Romain et le palais San-Giorgio. Les rues sont larges et une belle promenade a été établie sur l'ancien rempart.

Histoire. — Casale occupe l'emplacement de la cité romaine de *Bodincomagus* ; on a retrouvé diverses antiquités romaines, surtout la fameuse *Tabula Isiaca*, bas-relief conservé à Turin et déterré en 1469. La ville actuelle remonte au roi lombard Luitprand qui la fonda en 730. L'empereur Otton II en fit le siège d'un marquisat. En 1474 les comtes de *Montferrat* (V. ce nom) s'y établirent et un évêché y fut érigé. Casale passa aux marquis de Mantoue avec le Montferrat. On sait que cette double succession fut disputée au début du xviie siècle (V. Mantoue). Les Espagnols tentèrent vainement de prendre Casale en 1629, 1630 et 1640. La troisième fois, le duc d'Harcourt les défit complètement sous les murs de la ville. Ils s'en emparèrent en 1652, mais la restituèrent à la Savoie. Les Français l'achetèrent en 1681 ; les coalisés la démantelèrent en 1695 ; réoccupée par les Français en 1703, elle revint à la Savoie dès 1706. Elle a joué encore un certain rôle dans la guerre de succession d'Autriche et dans les campagnes d'Italie de la fin du xviiie siècle. A.-M. B.

CASALE (Pie), magistrat français, né à Olmeta-de-Tuda (Corse) en 1791, mort en 1870. Il fut nommé, sous la Restauration, procureur du roi à Bastia, puis conseiller à la cour de la même ville, où il devint président de chambre en 1832. Membre du conseil général de la Corse, il fut plusieurs fois président de cette assemblée.

CASALI (Giambattista), antiquaire romain du xviie siècle, auteur d'ouvrages savants et encore recherchés, sur les antiquités romaines : *De Veteribus Ægyptiorum ritibus* (Rome, 1644, in-4) ; *De Antiquis Romanorum ritibus* (*Ibid.*, 1644, in-4) ; *De Veteribus christianorum ritibus* (*Ibid.*, 1645, in-4) ; ces trois volumes réunis sous le titre *De Profanis et Sacris Veterum ritibus opus tripartitum* (Francfort, 1681, in-4) ; *De Urbis ac romani imperii splendore* (Rome, 1650, in-fol.). On trouve cinq de ses dissertations dans le *Thesaurus* de Gronovius. M. Prou.

CASALI (Andrea), peintre et graveur, né à Civitàe-Vecchia en 1724, mort à Londres vers 1770. Elève de Sébastien Conca, il commença par peindre pour les églises de Rome et passa en 1749 en Angleterre où il exécuta une grande quantité de portraits et de tableaux d'histoire, entre autres *Gunhilde, impératrice d'Allemagne ; Lucrèce racontant son déshonneur à ses amis ; Jupiter et Antiope ; Saint Edouard le martyr*, etc. Il a gravé à l'eau-forte *l'Enfant Jésus sur les genoux de sa mère*, *Saint Edouard*, *Lucrèce* et *Gunhilde*, d'après les compositions citées plus haut.

Bibl. : F. de Boni, *Biografia degli artisti*. — J.-R. Hobbes, *the Picture collector's manual* ; Londres, 1849.

CASALICCHIO (Carlo), littérateur italien, né à Sant'-Angelo, dans le royaume de Naples, en 1626, mort vers 1680. Il entra dans la Compagnie de Jésus et écrivit des contes. Son volume, devenu très populaire, mélange de nouvelles, de légendes, de facéties, etc., a pour titre : *l'Utile col Dolce, ovvero tre centurie di argutissimi detti e fatti di saviissimi huomini* (Naples, 1671, in-8). R. G.

Bibl. : Giambattista Passano, *I Novellieri italiani in prosa* ; Turin, 1878, t. I, in-8.

CASALIS (Eugène-Arnaud), missionnaire, ancien directeur, actuellement directeur honoraire de la *Maison des Missions protestantes de Paris*, né en 1812 à Orthez (Basses-Pyrénées). Il était âgé de dix-huit ans lorsqu'il entra dans la Maison des Missions de Paris récemment ouverte par la *Société des Missions évangéliques parmi les peuples non chrétiens*. Vers la fin de 1832, il partit pour l'Afrique méridionale, afin d'y rejoindre les missionnaires précédemment envoyés. Le champ assigné à leur activité était le pays des Betchuanas, alors entièrement indépendant de l'autorité britannique. M. Casalis et ses deux compagnons de travail, MM. Arbousset et Gosselin, furent dirigés, par l'appel pressant d'un chef de tribu, vers le pays des Basoutos, lequel n'avait eu jusqu'alors aucun rapport avec les blancs. Ils y arrivèrent, dans les premiers mois de 1833 ; bientôt après, ils établirent au centre du pays la station de Morija, sur un emplacement concédé par le chef Moshesh. De là, leurs travaux s'étendirent rapidement et produisirent une œuvre d'évangélisation et de civilisation, qui est devenue considérable (V. Mission). En 1856, M. Casalis revint en France, où il prit et garda jusqu'en 1882 la direction de la Maison de Paris. Sous son administration, les missions protestantes se sont grandement développées. Des œuvres nouvelles ont été commencées à Taïti et au Sénégal. Au moment de sa retraite, une autre entreprise était décidée pour le Zambèze ; elle est maintenant au nombre des faits accomplis. — Œuvres principales : une grammaire de la langue Betchuana parue sous le titre : *Etudes sur la langue Betchuana* (Paris, 1841, Imprimerie nationale) ; *Les Basoutos, vingt-trois années d'études et d'observations au sud de l'Afrique* (Paris, 1860), ouvrage souvent cité par les savants qui s'occupent d'ethnographie ; *Traduction du Nouveau Testament en langue sessouto* (1re édit.. Beerséba [Afrique méridionale], 1855) ; revue et réimprimée en 1865 ; *Mes Souvenirs*. Ce livre, qui a paru en 1884 (Paris), a déjà eu quatre éditions. M. Casalis a dirigé le *Journal des Missions évangéliques* depuis 1857 jusqu'en 1880. A. Boegner.

CASALMAGGIORE. Ville d'Italie, ch.-l. du circondario du même nom, située sur la rive gauche du Pô, à 41 kil. à l'E. de Crémone. Cette ville est exposée à de fréquentes inondations du Pô ; elle est entourée de vignobles assez renommés. Poteries, tanneries, verreries, produits chimiques. Pop. : 3,695 hab. en 1881.

CASALTA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Porta; 231 hab.

CASALTA (Antoine-Philippe), général français, né à Cervione (Corse) en 1760, mort en 1847. Il devint officier au commencement de la Révolution et, appelé à l'armée d'Italie, y fut nommé général de brigade en 1795. Lorsque l'année suivante, Bonaparte, après ses premières victoires, voulut reconquérir la Corse occupée par les Anglais, il jeta de Livourne dans l'île un petit corps de troupes composé presque exclusivement de Corses et dont Casalta commandait l'avant-garde. L'île entière se souleva aussitôt. Casalta parut devant Bastia suivi de plusieurs milliers d'habitants en armes. Le vice-roi, sir Gilbert Elliot, qui avait concentré ses troupes devant cette ville, s'embarqua avec elles sans coup férir, et la Corse fut perdue pour les Anglais. Casalta devint commandant du dép. du Golo, l'un des deux que formait alors la Corse. En 1815, Napoléon, au moment de quitter l'île d'Elbe, envoya des émissaires pour soulever la Corse et nomma pour l'île une junte de gouvernement dont Casalta fut membre. Celui-ci cessa à la Restauration de faire partie du cadre des officiers généraux, mais il y fut rétabli après 1830 comme maréchal de camp en retraite et *figure encore à ce titre sur l'annuaire militaire de 1847*. A. Corazzi.

CASAMACCIOLI. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Caluccia; 590 hab.

CASAMICCIOLA. Ville d'Italie, située sur la côte N. de l'île d'Ischia (golfe de Naples), à la base du mont Epomeo dont l'ascension offre un merveilleux panorama de toute la côte d'Italie, depuis la pointe de Circeï et Terracine jusqu'à Capri. Casamicciola a des sources thermales salines, carbonatées et sulfureuses, très fréquentées pendant la belle saison. Le tremblement de terre de 1883 a cruellement éprouvé cette ville en y faisant 1,723 victimes et en éloignant les étrangers qui y faisaient un séjour de plaisance. La population qui était en 1881 de 4,077 hab. (commune) n'était que de 2,730 en 1886.

Eaux minérales. — Les sources sont nombreuses, hyperthermales, chlorurées ou bicarbonatées sodiques fortes, carboniques moyennes; il y a des sulfates alcalins et dans quelques-unes de la silice ou du fer. Les sources principales sont : 1° *Cappone*, autrefois appelée *eau de l'estomac*, employée en boisson principalement laxative ; 2° *Citara*, employée en boisson, bains et douches, jouit de propriétés résolutives, stimulantes, un peu laxatives et sert dans la stérilité et l'impuissance, les paralysies, le rhumatisme, etc. ; 3° *Gurgitello*, se prend en boisson, bains et applications topiques ; ses propriétés, stimulantes et résolutives, sont utilisées contre le rhumatisme, les névralgies, les raideurs articulaires, les ulcères atoniques, les lésions traumatiques anciennes, etc.; 4° *Olmitello* a les mêmes usages que les sources précédentes, s'emploie encore dans les dyspepsies et spécialement dans la gravelle. On trouve, non loin de Casamicciola, des étuves naturelles, Testaccio, San Lorenzo, Castiglione et Cacciuto. Dr L. Hn.

CASAMORATA (Louis-Ferdinand), musicien né à Wurzbourg (Franconie), de parents italiens, le 15 mai 1807. Il commença le piano à cinq ans, et, à six ans, fut mis à l'étude théorique de la musique, à Florence, où sa famille s'était rendue. Il a écrit beaucoup de musique de ballet, plusieurs messes, des morceaux détachés de musique religieuse, quatre symphonies, deux trios, trois quatuors, un opéra, *Iginia d'Asti*. De plus, il a fourni des articles de critique à la *Gazzetta musicale* de Milan, au *Supplément* de la *Biographie universelle des musiciens* de Fétis, etc., et dirigé la *Gazzetta musicale* de Florence. Il a rédigé un ouvrage théorique, *Manuale di armonia*... (Florence, 1876, in-8), un précis historique intitulé *Origini, storia e ordinamento del R. Istituto musicale fiorentino*, et publié divers fragments dans les *Actes* de l'Académie de cet Institut royal. C'est lui d'ailleurs qui fut chargé d'organiser et de présider l'Institut royal de musique de Florence, avec l'aide de MM. Basevi et A. Biagi. A. E.

Bibl. : A. Pougin, *Supplément à la Biographie universelle des musiciens de F.-J. Fétis ;* Paris, 1881, in-8.

CASANARE. District à l'E. des Andes, entre l'Etat de Boyacá et le Venezuela. Le village de Casanare, dans l'Etat de Boyacá, Colombie, est à 300 kil. N.-E. de Bogotá, sur la rivière la Casanare, affluent de l'Orénoque.

CASANATE (Girolamo), cardinal, né à Naples en 1620, mort en 1700. Il légua au couvent de la Minerve (ordre des dominicains) la belle bibliothèque qu'il avait formée ; en outre, les fonds nécessaires pour constituer un revenu de 4,000 écus romains, affecté à la conservation et à l'augmentation de cette bibliothèque et aux honoraires de lecteurs exposant la doctrine de saint Thomas d'Aquin. La bibliothèque de la Minerve porte en conséquence le nom de Casanate.

CASANOVA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Venaco ; 230 hab.

CASANOVA (Louis-Henri), duc de Padoue (V. Arrighi).

CASANOVA (Joseph), comte d'Avogadro (V. Avogadro).

CASANOVA (Cárlos), peintre et graveur espagnol, né à Exea de los Caballeros, en Aragon, dans les premières années du xviiie siècle, mort à Madrid en 1762. Après avoir étudié les premiers principes de son art à Saragosse, il vint à Madrid où il obtint la charge de peintre de la Chambre sous le règne de Ferdinand VI. Il n'a laissé qu'un petit nombre de peintures. Cean Bermudez n'en mentionne aucune, alors qu'il cite quelques-unes des gravures au burin dont Casanova est l'auteur. Il désigne entre autres et avec éloges les portraits de *Ferdinand VI*, du *Père Miguel*, de l'ordre des Trinitaires, offrant au pape Benoît XIV son ouvrage intitulé *Biografia critica ;* une de ses meilleures productions est l'estampe qu'il grava d'après le *Saint Augustin*, tableau de Sébastien de Herrera, qui décorait le maître-autel du couvent des Récollets à Madrid. Il est également l'auteur des planches gravées qui accompagnent les relations de voyages de Jorge Juan et de Antonio Ulloa. Casanova eut un fils, qui fut son élève et qui se consacra aussi à la gravure au burin ; puis il se fit graveur en médailles et mourut à Mexico, où il occupait l'emploi de directeur de la monnaie. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores ;* Madrid, 1800.

CASANOVA (Giovanni-Jacopo de Seingalt), célèbre aventurier italien, né à Venise le 2 avr. 1725, mort à Dux (Bohême) en 1798 ou peut-être en 1803, après une vie des plus agitées. Ses ancêtres, originaires d'Espagne, avaient subi les vicissitudes de fortune les plus étranges. Son père, après beaucoup d'aventures, se fit comédien et épousa la fille d'un cordonnier. Lui-même, véritable Protée, pratiqua tous les métiers, vécut dans toutes les conditions, déploya souvent les qualités d'un esprit véritablement supérieur, pour retomber ensuite dans les plus louches intrigues où il aimait à dépenser son intelligence et son énergie. Ses premières années se passèrent en Italie. Il quitta successivement l'église à laquelle ses parents le destinaient, à la suite de scandales dont il donna l'exemple à Venise puis à Rome; et l'armée à cause des passe-droits dont il fut victime. Ruiné au jeu, il devient tour à tour violon dans un théâtre de Venise, secrétaire d'un riche Vénitien auprès duquel il se fait passer pour un profond magicien. Un procès le menace ; il part pour Vérone et passe dans toutes les grandes villes de l'Italie du Nord. Arrivé en France en 1750, il est mis en relation avec tous les beaux esprits du temps et recommence auprès de la duchesse de Chartres les expériences de cabale et de magie qui avaient failli lui coûter la vie à Venise. Après avoir passé par Dresde, où il retrouve sa mère actrice, et par Vienne, il revient à Venise. Sa captivité sous les *plombs* est l'épisode le plus intéressant de sa vie. Il

réussit à en sortir, mais au prix de combien d'intrigues, de souffrances et d'efforts ! Il en a fait le récit très émouvant dans ses *Mémoires*. On voit, en les lisant, de quoi Casanova était capable. Son évasion lui donna une réputation dont il sut profiter. Sur la recommandation de Bernis, il se fit passer auprès de Choiseul pour un grand financier. Il réussit à faire accepter de Pâris Duverney un plan de loterie royale. Au bout de peu de mois, il sollicite des missions secrètes, d'abord à Dunkerque, où il fait un relevé détaillé de l'état de la flotte, puis en Hollande, où il cherche à négocier un emprunt pour le gouvernement français. Pendant ses courts séjours à Paris, il continue de mener grand train et achève de se rendre célèbre par ses bonnes fortunes. Mais il échoue dans une spéculation d'impressions sur étoffes de soie à laquelle s'était intéressé le prince de Conti. Victime de vols importants, de procès dangereux, emprisonné pendant quelque temps à For-l'Évêque et menacé d'une autre incarcération en Hollande, il quitte Paris pour l'Allemagne et la Suisse (1759), offense Voltaire par sa suffisance et ses contradictions, mêlant partout l'amour aux affaires et à l'intrigue. Il paraît en quelques mois en Italie, en France et en Allemagne, extorque de l'argent à la t op confiante marquise d'Urfé, sa dupe ordinaire, à l quelle il faisait espérer de la régénérer sous la forme d'un beau jeune homme, se fait chasser de Londres pour avoir escompté une fausse traite qu'il n'avait d'ailleurs pas fabriquée. A Tournay, il rencontre le comte de Saint-Germain qui faisait comme lui-même à ses moments perdus le métier de thaumaturge ; à Berlin, il refuse, après une entrevue avec Frédéric II, le poste trop sédentaire d'instituteur des grenadiers de Potsdam ; il parcourt la Russie, qu'il ne connaissait pas encore ; il gagne la faveur du roi de Pologne ; mais se fait chasser de ce pays à la suite d'un duel où il avait cruellement blessé le grand chambellan Branicki et au moment où peut-être le roi Stanislas allait lui confier un poste élevé. Il se fit chasser de même presque aussitôt de Vienne et de Paris comme de Venise, de Florence, d'Angleterre et de Varsovie auparavant. « Je ne sais quelle fatalité me poursuivait à travers les capitales de l'Europe. » Comment s'en étonner s'il provoquait partout les puissants, suscitait à tous de mauvaises querelles et ne laissait après lui que dettes et procès ? En Espagne, il mêle aux aventures tragiques les intrigues galantes et pendant quatorze ans il vit alternativement en France et en Italie, toujours à la recherche de la fortune qu'il croit souvent tenir et qui lui échappe à cause de son caractère aventureux et de son défaut de suite (1768-1774). Ici cessent les mémoires de Casanova, et les renseignements sur ses dernières années sont fournis par la correspondance du prince de Ligne. Il les passa en Bohême, au château de Dux, comme bibliothécaire du comte de Waldstein. Casanova vieilli, las de courir les grands chemins dans le décousu d'une vie d'aventures, avait compris la nécessité de se fixer. Il y vécut dans un désordre d'idées voisin de la folie, tantôt accablant son bienfaiteur de récriminations aussi violentes qu'imméritées, tantôt lui prodiguant les plus touchantes protestations de repentir. « J'ai vécu en philosophe (il aurait dû dire en charlatan de la philosophie) ; je meurs en chrétien, dit-il à ses derniers moments », et il édifia tous ceux qui l'assistaient. Il est probable qu'il est mort à Dux le 4 juin 1798. Il y a écrit ses *Mémoires* qui donnent l'histoire détaillée de toutes ses aventures jusqu'en 1774. Parmi ses autres ouvrages il faut citer : *Confutazione della storia del governo Veneto d'Amelot de la Houssaye* (Amsterdam, 1769, in-4) ; *Istoria delle turbulenze della Polonia* (1762-1774 ; Goritz, 1774, in-8) ; l'*Iliade d'Homère* en octaves (Venise, 1778, 4 vol. in-4) ; *Icosameron* (Prague, 1788-1800, 5 vol. in-8) ; *Solution du problème déliaque* (Dresde, 1790, in-4). — Les *Mémoires de Casanova* ont été publiés de 1826 à 1838 par la célèbre maison Brockhaus de Leipzig, malheureusement avec de nombreuses retouches dues à l'éditeur Jean Laforgue. On les a considérés d'abord comme un tissu de mensonges. Les travaux du professeur d'Ancona en Italie, d'Armand Baschet et de M. Charles Henry en France, ont rétabli la vérité. On sait maintenant que les erreurs de Casanova sont involontaires et portent sur des faits ou des dates sans importance. Les faits souvent étranges qu'il raconte se trouvent confirmés par toutes les contre-enquêtes auxquelles ils ont donné lieu. Les rares altérations de la vérité sont dues le plus souvent aux maladroits arrangements de Jean Laforgue. Cependant Casanova n'a pas tout dit. D'ailleurs, ses mémoires s'arrêtent en 1774. A partir de cette date, il est forcé de se livrer pour vivre aux métiers les plus avilissants, comme celui d'espion des inquisiteurs d'État à Venise. Mais il a laissé des documents manuscrits qui permettent de reconstituer les dernières années de sa vie. M. Charles Henry se propose de publier d'après les manuscrits appartenant à M. Brockhaus et diverses pièces inédites un ouvrage destiné à compléter et à commenter les mémoires de Casanova. Ce sera un véritable service rendu aux lettres que de jeter plus de lumière sur « cet esprit sans pareil, dont chaque mot est un trait et chaque pensée un livre » (le prince de Ligne). H. VAST.

BIBL. : Le prince DE LIGNE, *Œuvres*. — SAINTE-BEUVE, *Causeries du lundi*, t. V. — Charles HENRY, *Jacq. Casanova et la critique historique*, dans *Revue historique*, t. XLI (1889).

CASANOVA (Francesco), peintre et graveur italien, né à Londres en 1730, mort à Brühl près Vienne (Autriche) en 1805. Frère de Jacques Casanova, il vint fort jeune à Venise, dont ses parents étaient originaires, et y fit ses premières études, dirigé par Guardi et par Simonelli. Vers 1751, il partit pour Paris, où son talent déjà formé lui valut le patronage et les conseils de Parrocel et, après un fructueux voyage d'études en Allemagne, l'Académie royale de peinture lui ouvrit ses portes (1763). Cet artiste plein de verve, de fougue et de hardiesse, peignit principalement des combats de cavalerie, des scènes de chasse et parfois des sujets de genre ou des paysages ; il reçut quantité de commandes, chèrement payées, surtout du prince de Condé et de l'impératrice Catherine II, mais la prodigalité et le faste qui étaient innés chez lui l'empêchèrent néanmoins de s'enrichir, et il dut même, pour se soustraire à ses créanciers, quitter Paris et se réfugier à Vienne. Parmi les quatre tableaux de Casanova que possède le Louvre, deux toiles représentent les *Victoires du grand Condé sur les Bavarois et les Espagnols*, et les deux autres des *Paysages avec animaux*. Ad. T.

BIBL. : Ch. BLANC, *Hist. des peintres*.

CASANOVA (Giovanni), peintre et critique italien, frère puîné des précédents, né à Venise en 1732, mort à Dresde en 1795. Peintre médiocre d'histoire et de portraits, il fit ses études à Rome, sous la direction de Raphaël Mengs, et se lia dans son atelier avec Winckelmann, dont il illustra certains ouvrages ; il ne partagea cependant jamais l'admiration trop exclusive de son ami pour l'antiquité et sut se tenir dans un sage éclectisme. Nommé directeur et professeur de l'Académie des beaux-arts à Dresde, il contribua, moins par son pinceau que que par ses enseignements et ses écrits, à développer le goût artistique en Allemagne. Ses dissertations sur les monuments de l'art ancien font encore autorité dans ce pays ; éditées primitivement en italien, plusieurs ont été traduites en allemand (Leipzig, 1771). Ad. T.

CASANOVA (Ludovico), jurisconsulte et publiciste italien moderne, auteur de divers ouvrages de droit international dont les deux principaux sont : *Trattato di diritto internazionale moderno* (Firenze, 1870, 2 vol. in-8), et *Lezioni del diritto internazionale* (1870).

CASANOVA Y ESTORACH (Antonio), peintre espagnol contemporain, né à Tortose, province de Tarragone, et élève de MM. F. de Madrazo, Cárlos Ribera et de l'école des beaux-arts de Barcelone. En 1866, il prenait part à

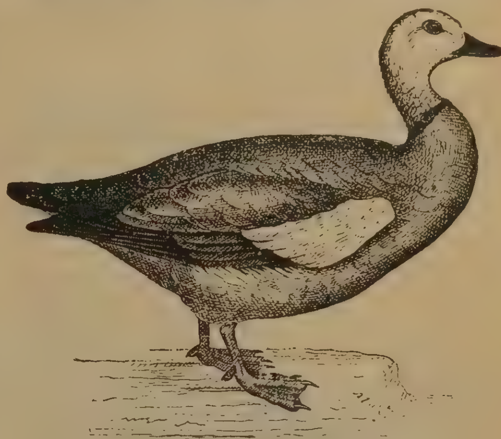
l'exposition faite dans cette ville avec un tableau d'histoire représentant *Alphonse VIII, haranguant ses soldats avant de livrer la bataille de Las Navas*, pour lequel il obtint une mention honorable. L'artiste figura à l'Exposition universelle de 1878, à Paris, avec deux tableaux de genre : *l'Atelier d'un peintre* et *le Chocolat*. Fixé à Paris, il expose régulièrement aux Salons annuels. Il y a obtenu une mention honorable. P. L.

CASANSÃO DE SINIMBÚ (Jean-Lins-Vieira), vicomte de SINIMBÚ, homme d'Etat brésilien, né à São Miguel dos Campos (Alagoas) le 20 nov. 1810. Ministre du Brésil à Montevideo en 1842, il refusa de reconnaître le blocus que le dictateur Rosas voulut y établir et par cette décision sauva, à ce moment, l'indépendance de l'Uruguay. Membre de la Chambre des députés, il passa au Sénat en 1857. Ministre des affaires étrangères (1859-1861), ministre de l'agriculture et de la justice (1862-1864), président du Conseil (1878-1879), il eut en ce dernier poste à soutenir une lutte acharnée en faveur de l'élection directe. Il échoua, mais hâta l'adoption de cette réforme qui aboutit en 1881. Il fut président du Sénat de 1879 à 1887. R.-B.

CASAQUE. Au moyen âge, on donna successivement les noms de *cotte d'armes, hoqueton et casaque*, à un vêtement qui se mettait par-dessus la cuirasse qu'il était destiné à protéger contre les intempéries. Lorsqu'il faisait beau, on le laissait flotter à peu près comme la pelisse des anciens hussards. Les vêtements portés par-dessus la cuirasse étaient ornés de bandes, de losanges ou de pièces d'étoffes taillés suivant certaines autres formes. Ces divers ornements, dont la couleur différait de celle du fond, constituaient des signes de reconnaissance qui permettaient aux hommes d'armes d'une même compagnie de se retrouver, et grâce auxquels les chefs de corps pouvaient, de loin, se rendre compte de la façon dont se comportaient leurs soldats. Ceux ci, lorsqu'ils voulaient déserter ou se mal conduire, dissimulaient facilement les signes de reconnaissance dont nous venons de parler en *retournant leur casaque*, telle est du moins l'origine que les anciens auteurs donnent à la locution si connue. Au XVIe siècle, la casaque était munie de manches ouvertes et flottantes, mais qui pouvaient se fixer autour du bras à l'aide de boutons. Au siècle suivant, ces manches disparurent et la casaque ne conserva que des « épaulières froncées ». Ce furent les mousquetaires qui portèrent les dernières casaques dont ils avaient hérité des carabins; cependant, après eux, il reste dans l'armée un souvenir de cet ancien vêtement militaire, et l'ordonnance du 25 avr. 1767, qualifie encore de casaque l'uniforme porté par les trompettes et les timbaliers. Quelquefois on a donné le nom de casaque à un véritable justaucorps, telle était la casaque bleue portée par les soixante favoris de Louis XIV. On a aussi nommé casaque un vêtement civil qui se portait surtout à cheval, au XVIIe siècle, il y eut aussi des casaques pour les piétons, elles étaient boutonnées et à larges manches.

BIBL. : DEMAY, *le Costume au moyen âge d'après les sceaux*. — QUICHERAT, *Histoire du costume en France*.

CASARCA (Ornith.). Les Casarcas ou Casarkas (*Casarca* Bp., *Casarka* Eyt.) sont des Canards qui habitent la Nouvelle-Zélande, l'Australie, l'Afrique et l'Asie méridionale et qui se rapprochent des Tadornes de l'hémisphère septentrional par quelques-uns de leurs caractères (V. TADORNE). Ils sont remarquables par l'élégance de leurs formes et la beauté de leur plumage. Leur port élancé rappelle celui des Oies et leurs pattes sont moins recourbées que chez les Canards ordinaires, de sorte que le corps est mieux en équilibre et que la démarche de l'oiseau est moins embarrassée. Le bec, plus court que la tête, est déprimé ou même légèrement excavé au milieu et faiblement relevé à l'extrémité, mais il n'offre pas à sa base, comme chez les Tadornes mâles, une protubérance charnue, dont les dimensions peuvent s'exagérer à certaines saisons; les ailes sont de longueur moyenne et le plumage lustré offre tantôt le même système de coloration dans les deux sexes, tantôt des couleurs notablement différentes. Cette diversité de livrée s'observe chez le *Casarca variegata* (Gm.), de la Nouvelle-Zélande, dont le mâle porte un capuchon d'un vert métallique, tandis que la femelle porte un capuchon blanc, contrastant avec les teintes brunes et rougeâtres du reste du corps. Au contraire, chez les Casarcas que



Casarca rutila Pall.

l'on rencontre dans l'Europe occidentale, dans l'Inde, en Egypte et en Barbarie (*C. rutila* Pall.), il y a pour les individus adultes ou des deux sexes une livrée dont le roux est la teinte dominante et qui est relevée par du noir brillant sur les ailes, les mâles ne différant des femelles que par la nuance grise de leur capuchon et par la présence d'un collier étroit d'un noir verdâtre. Encore ce collier n'est-il pas toujours bien apparent.

La véritable patrie du *Casarca rutila* ou Casarca roux se trouve dans l'Asie centrale et orientale et ce n'est guère qu'en hiver qu'il se montre dans les contrées méridionales. Il niche dans des terriers abandonnés ou dans des troncs d'arbres creux et dépose sur une couche d'herbes et de duvet ses œufs à coquille lisse, d'un blanc jaunâtre. Comme les canetons ordinaires, les jeunes vont immédiatement à l'eau, sous la conduite de leur mère. Vers la fin de l'été, les familles se réunissent et forment quelquefois des bandes de plusieurs milliers d'individus qui remplissent les airs de leurs cris retentissants. Ces oiseaux sont naturellement très méfiants et ne se mêlent pas volontiers aux autres Anatidés. Ils s'apprivoisent cependant sans de trop grandes difficultés et se reproduisent en captivité. A l'heure actuelle on commence à voir communément dans les jardins zoologiques cette espèce dont le prix s'est maintenu, pendant assez longtemps, à un taux très élevé. Le Casarca roux est considéré comme un animal sacré par quelques tribus mongoles. En Russie, on le connaît sous le nom de *Cassart* et, dans l'Inde, sous celui de *Canard des Brahmines*. E. OUSTALET.

BIBL. : J. GOULD, *B. of Europa*, pl. 358, et *B. of Austral.*, t. VII, pl. 7. — EYTON, *Monogr. Anat. pl.* — *Proceed. Zool. Soc. London*, 1864, pl. 19. — DEGLAND et GERBE, *Ornith. europ.*, 2e éd., 1867, t. II.

CASAREGIS (Giuseppe-Lorenzo-Maria), jurisconsulte italien, né à Gênes le 8 août 1670, mort à Florence le 9 août 1737. De famille noble, il suivit à Pise les leçons du légiste Brandius et professa lui-même le droit vers l'âge de vingt ans. Il devint ensuite auditeur de rote à Sienne, puis à Florence. Ses remarquables travaux sur la législation commerciale lui valurent une incontestable autorité. Le citant après plusieurs jurisconsultes célèbres, Valin, dans la préface de son commentaire sur l'ordonnance de la marine de 1681, s'exprime ainsi : « Cet auteur est, sans contredit, le meilleur de tous », et Dupin (*Biblio-*

thèque choisie des œuvres de droit) le considère comme « l'écrivain le plus distingué de ceux qui ont traité des matières commerciales ». Détail assez curieux : Casaregis, bien qu'étranger, portait le titre de *Bourgeois* de Paris, qu'il tenait de son père auquel le roi Louis XIV l'avait conféré. Il était frère du poète Jean-Barthélemy-Stan. Casaregis. Son principal ouvrage a pour titre : *Discursus legales de commercio* (Florence, 1719-29, 3 vol. in-fol. ; Venise, 1740, 4 t. en 3 vol. in-fol.). Casimir CHEUVREUX.

CASARES (Punta). Cap du littoral de Nicaragua (Amér. cent.) sur l'Océan pacifique, à la hauteur de la partie centrale du lac de Nicaragua.

CASARÈS (Jacopo-Antonio), peintre espagnol, qui travaillait à Valence de 1625 à 1679. Il étudia dans l'atelier de Francesco Ribalta et a peint dans la manière de ce maître des tableaux estimés pour la cathédrale de Valence et d'autres églises d'Espagne.

CASARÈS (Diego-Antonio de), peintre espagnol, qui vivait à Séville vers le milieu du XVII[e] siècle. Son nom figure pour les années 1668, 1671 et 1672 parmi ceux des artistes qui entretenaient de leurs deniers les cours de peinture de l'Académie de Séville récemment établie par leurs soins. Casarès mourut encore très jeune et ne laissant qu'un bien petit nombre d'ouvrages. Cean Bermudez dit ne connaître de lui qu'un *Ecce Homo*, placé dans le bas-chœur du couvent de la Merced, à Séville, et il loue dans cette peinture l'habileté du dessinateur en même temps que le bon goût et la science du coloriste. P. L.

BIBL. : Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CASAS ou de **CASAUS** (Bartolomé de las), célèbre missionnaire et écrivain espagnol, né à Séville en 1474, mort à Madrid en juil. 1566. Ses ancêtres, apparentés aux vicomtes de Limoges, étaient établis en Andalousie depuis le XIV[e] siècle ; deux membres de la famille, Alfonso et Guillen, avaient été rois des Canaries au XV[e] siècle ; son père Francisco, ayant accompagné Chr. Colomb dans son second voyage (1493), reçut, dans l'île d'Haïti, une concession que Bartolomé alla administrer (1502), après avoir fait ses études à l'Université de Salamanque, mais en 1510 il fut ordonné par l'évêque de Saint-Domingue et il affirmait avoir été le premier à recevoir la prêtrise dans le nouveau monde. Appelé à Cuba par Diego Velasquez (1512), il accompagna Narvaez comme aumônier dans l'expédition à Camagüey, s'interposa souvent entre les soldats et les indigènes, se fit aimer de ceux-ci et accepta néanmoins (1514) une répartition de terres et d'Indiens sur le bord de l'Arimao, près de Xagua ; mais bientôt, voyant la rapide extinction des naturels astreints aux plus rudes travaux, il rendit la liberté à ceux qui lui avaient été attribués et partit pour l'Espagne, afin de faire connaître au roi les cruautés des *conquistadores* et la dépopulation des nouvelles colonies (1515). Par ses ardentes sollicitations, ce simple *clerigo de las Indias*, comme on l'appelait, obtint des représentants de Charles-Quint des ordonnances en faveur des Indiens ; de plus, il fut nommé *procurador* ou *protector universal de todos los Indios*, avec un traitement annuel de 100 piastres, et adjoint comme conseiller aux pères Hiéronymites chargés du gouvernement des Indes (1516). Il repartit avec eux pour Haïti, mais il ne put améliorer le sort de ses protégés et dut retourner en Espagne (1517), où il gagna les bonnes grâces du grand chancelier Jean Sauvage. Chargé de réformer la législation des Indes, il proposa quelques bonnes mesures ; mais il eut le tort, et il s'en repentit bientôt, de généraliser la substitution d'esclaves nègres aux serfs indigènes. Avec l'appui des conseillers flamands de Charles-Quint, qui le nomma son chapelain, il fit reconnaître, malgré l'opposition du conseil des Indes, que les naturels devaient être traités en hommes libres et en chrétiens ; comme il prétendait pouvoir les soumettre par la seule prédication et par une colonisation pacifique, la prov. de Paria (c.-à-d. presque tout le Venezuela actuel) lui fut concédée (1520), avec la faculté de créer cinquante chevaliers pour s'en faire de zélés collaborateurs. Il emmena trois cents laboureurs dont une partie le quittèrent dans les Antilles, s'associa avec des colons d'Haïti et alla s'établir sur les bords du Cumaná. Mais le mauvais vouloir des conquérants qui l'avaient précédé et les excès de ses propres compagnons attirèrent sur eux les représailles des Indiens ; pendant un voyage qu'il fit à Saint-Domingue, une partie d'entre eux furent massacrés et les autres durent se réfugier dans l'île de Cubagua. La ruine de ses projets lui fit sentir la nécessité de s'appuyer sur un ordre puissant, qui pût l'aider à les réaliser plus tard ; comme les dominicains de l'Observance s'étaient hautement prononcés en faveur des Indiens, il fit profession dans leur monastère de Saint-Domingue (1523). Etant en Espagne en 1530, il fit proclamer par le gouvernement que les indigènes du Pérou étaient de condition libre et il alla le notifier aux conquérants de ce pays, Almagro et les Pizarre (1532).

A son retour, il fonda le couvent des dominicains à Guatemala (1534) et, avec quelques-uns d'entre eux, notamment le P. Luis Cancer, il entreprit de pacifier, en l'évangélisant, la région montueuse de Tuzulutlan, surnommée *Tierra de guerra*, parce que les conquérants n'avaient pu la réduire par les armes, et depuis appelée *Vera Paz*, lorsque les efforts des missionnaires eurent été couronnés de succès (1537) ; ils réunirent à Rabinal cent familles de néophytes, puis ils s'occupèrent de la conversion des Indiens de Coban ; après quoi, le clergé de Guatemala les chargea d'aller recruter des missionnaires en Espagne (1539). Cancer en ramena des franciscains (1541) ; quant à Las Casas, retenu à Séville par le cardinal G. de Loaysa, président du conseil des Indes, il prit une part active à la confection des *Nuevas Leyes para la gobernacion de las Indias y buen tratamiento y conservacion de los Indios* promulguées en 1543 (éditées à Alcala, 1543 ; à Madrid, 1585 ; à Valladolid, 1603, et dans *Coleccion de documentos para la historia de México*, publiée par J.-G. Icazbalceta, Mexico, 1866, t. I, pp. 204-236, in-4). Après avoir refusé le siège de Cuzco, il fut nommé évêque de Chiapa (1542), mais ne put s'y rendre que deux ans plus tard, après avoir été consacré à Séville (1544). A son arrivée en Amérique, il fut très mal accueilli des colons qui se disaient ruinés par l'affranchissement des Indiens ; en butte à la haine du président de l'audience de Guatemala, dont la famille possédait plus de soixante mille serfs indigènes, il dut recourir aux grands moyens pour faire respecter les ordonnances libératrices, et refuser l'absolution aux propriétaires d'esclaves ; ses diocésains ne voulant ni le reconnaître, ni lui payer la dîme, ni même lui vendre d'aliments, il dut transporter son siège de Ciudad Real de San-Cristoval à Chiapa, au milieu des Indiens, et même quitter son diocèse (1546). En passant par Mexico, il y soutint à l'assemblée ecclésiastique les doctrines qui lui étaient chères, puis il retourna en Espagne (1547) pour n'en plus sortir. Au colloque de Valladolid (1550), il eut à combattre les théories esclavagistes de l'historiographe royal Ginés de Sepúlveda et, à cette occasion, il publia en espagnol un résumé de la controverse (Séville, 1552 ; Barcelone, 1646 ; Paris, 1697 ; ib., 1822, dans l'édition et la traduction des *Œuvres* de Las Casas par Llorente). Son tempérament fougueux et son zèle souvent inconsidéré lui avaient suscité tant d'ennemis, même parmi les ecclésiastiques, qu'il se vit dans l'impossibilité de remplir ses devoirs épiscopaux ; il résigna donc son évêché en 1550 et vécut soit dans la retraite au collège dominicain de San-Gregorio à Valladolid, où il composa nombre d'ouvrages, soit dans les diverses résidences royales où ses fonctions de procureur général des Indiens n'étaient pas une sinécure. Il plaida la cause de ces opprimés, non seulement de vive voix, mais encore dans une douzaine d'opuscules en espagnol ou en latin, dont neuf

furent publiés à Séville en 1552 et 1553 ; six réimprimés à Barcelone en 1646, quelques-uns dans ses *Œuvres* éditées par D. Llorente (Paris, 1822, 2 vol. in-8), ou ailleurs. Il y expose avec la plus grande franchise, et parfois même avec exagération, les abus du gouvernement colonial, les cruautés des conquérants, les injustices dont les princes dépossédés et les peuples soumis étaient victimes ; il proclame leurs droits à la liberté et à la propriété ; déclare qu'ils doivent relever directement de la couronne et que ni leurs terres ni leurs personnes ne peuvent être aliénées au profit de commandeurs ou feudataires. Il ose même affirmer que le roi ne peut établir d'impôts sans le consentement des contribuables. Ce libéralisme et cette hardiesse de langage ne déplaisaient pas à Philippe II qui continuait à le soutenir après son avènement et qui le faisait loger à la cour. Son argumentation scolastique et très serrée, basée sur l'Ecriture et le droit civil et canon qu'il possédait à fond, est parfois très chaleureuse ; il ne recule devant aucune conséquence, pas même devant l'émancipation immédiate des serfs indiens, qui eût totalement ruiné les colons. Ses ouvrages eurent un immense retentissement, même à l'étranger ; les adversaires de la domination espagnole y puisaient à pleines mains des charges accablantes pour les conquistadores et aussi pour le gouvernement que ses bonnes intentions et ses sages ordonnances, par trop mal appliquées, ne suffisent pas à justifier. Aussi Las Casas trouva-t-il parmi ses compatriotes des contradicteurs dont les plus célèbres sont Sepúlveda et Bernardo de Vargas Machuca, mais non Motolinia, car la *Lettre à Charles-Quint* (1554), qui lui est attribuée, ne peut être de lui, étant en complète contradiction avec son *Historia de los Indios;* aussi A.-M. Fabié en conteste-t-il l'authenticité. Le plus célèbre des opuscules que publia Las Casas est la *Brevisima relacion de la destruycion de las Indias* (Séville, 1552 ; plusieurs fois réimprimée ; version différente éditée par A.-M. Fabié dans *Coleccion de documentos inéditos para la historia de España*, par le marquis de la Fuensanta del Valle ; Madrid, 1879, t. LXXI, pp. 1-199, in-8), traduit en flamand, en hollandais, en français (Paris, 1578, 1582, 1697, 1822 ; Francfort, 1597), en anglais, en allemand, en latin et en italien.

Ses deux ouvrages les plus importants pour nous ne furent pas imprimés de son vivant ; c'est d'abord l'*Historia de las Indias*, dont il commença à s'occuper dès 1527 ; mais sa première rédaction fut perdue avec la plupart de ses papiers ; la seconde commencée en 1552 devait se composer de six décades ; on n'en connaît plus que trois relatives aux années 1492-1520 et terminées en 1561 ; il est probable que son grand âge l'empêcha de la poursuivre jusqu'à sa mort, comme il en avait manifesté l'intention. En la léguant au collège de San-Gregorio (1559), il défendit de la laisser lire avant 1600, mais si elle fut communiquée auparavant à Herrera qui lui a fait de fréquents emprunts, elle n'a été publiée que récemment : à Madrid par le marquis de la Fuensanta del Valle (1875-76, 5 vol. in-8) et à Mexico par J.-M. Vigil (1877-78, 2 vol. in-4). Pour les événements des années 1502-1520, elle a l'importance de mémoires contemporains, puisque l'auteur connaissait personnellement la scène et la plupart des auteurs ; pour les années antérieures il s'appuie sur la vie de Christophe Colomb par son fils Fernando. Non content d'y faire le procès des conquérants, il se proposait d'y joindre une apologie de ses chers protégés, en exposant les avantages et les beautés de leur pays, ainsi que leurs qualités, la raison de leurs lois, de leurs coutumes et même de leur religion ; en un mot, il voulait montrer, malgré les dénégations de graves personnages, que ces pauvres opprimés étaient des êtres intelligents. Mais ce travail prit de si vastes proportions (267 chap. en 830 pp. in-fol.) qu'il dut le détacher et en faire un ouvrage à part intitulé *Historia apologética de las Indias.* L'original, communiqué avec quatre autres volumes de Las Casas à l'historien J.-B. Muñoz, fait partie des papiers de ce dernier conservés à la bibliothèque de l'Académie de l'histoire d'Espagne ; malgré son intérêt, il n'en a été publié que quelques chapitres à la fin du t. V de l'édition de l'*Historia de las Indias.* L'autorité de Las Casas est grande : il avait habité, parcouru ou étudié, non seulement les Antilles, mais encore le Mexique, l'Amérique centrale, le Venezuela et le Pérou. Quoique ses phrases interminables soient souvent embrouillées, son style ne manque pas de charme et ses histoires sont au nombre des plus précieux documents hispano-américains. Elles reflètent sa grande âme et les généreuses passions qui lui mériteraient le titre d'illustre philanthrope, n'était la question des nègres. BEAUVOIS.

BIBL. : Un grand nombre de documents émanés de lui ou le concernant, ont été publiés dans : *Coleccion de documentos inéditos para la historia de España;* Madrid, 1879, t. LXX, LXXI, in-8, à la suite de *Vida y escritos del Padre Fray B. de las Casas*, par A.-M. Fabié ; *Coleccion de doc. inéd. del Archivo de Indias;* Madrid, t. VII, X, XIX et XLI, in-8; *Col.* déjà citée de J.-G. Icazbalceta; Mex., 1858, 1866, 2 vol. in-4. — Ses ouvr. et surtout ses avant-propos sont parsemés de notes autobiog. — OVIEDO, *Hist. de las Indias*, édit. de J.-Am. de los Rios, t. I, pp. 157, 599-602. — GOMARA, dans *Historiadores de las Indias* de Vedia ; Madrid, 1877, t. I, p. 205, gr. in-8. — HERRERA, *Dec.* II-VIII. — J. DE TORQUEMADA, *Mon. ind.*, t. I-III. — A. DAVILA PADILLA, *Hist. de la prov. de Santiago de México;* Madrid, 1596, pp. 378-411, in-4. — A. DE REMESAL, *Hist. de la prov. de S. Vicente de Chyapa y Guatemala;* Madrid, 1619, in-fol. — QUINTANA, *Vidas de Españoles celebres* ; Madrid, 1833, t. III, et en tête de l'éd. de l'*Hist. de las Indias;* Mex., t. I. — LLORENTE, biogr. en tête des *Œuvres de las Casas;* Paris, 1822. — J.-F. RAMIREZ, *Biogr. de Motolinia*, en tête du t. I des *Doc. de Mex.*, édit. par Icazbalceta. — A. HELPS, *the Life of Las Casas;* Philadelphie, 1867. — Cárlos GUTIERREZ, *Fray B. de Las Casas, sus tiempos y su apostolado;* Guatemala, 1878. — FABIÉ, *Op. cit.* — G.-E. ELLIS, *Las Casas*, ch. v, p. 299-348 de *Hist. of America*, edited by J. Winsor; Londres, 1886, t. II, in-4. — J. SABIN, *the Printed edit. of the works of Las Casas;* New-York, 1870, in-8 (Extr. du *Dictionary of books relating to America*, t. III et X).

CASAS (Vicente de las), historien espagnol, né à Séville en 1500, mort à Mexico en 1586. Etant passé au Mexique avec les premiers missionnaires dominicains en 1526, il entra dans leur ordre, reçut la prêtrise, devint maître des novices et fut plusieurs fois envoyé en Europe comme procureur. L'histoire de la province dominicaine de Santiago de Mexico sous les trois premiers provinciaux (jusque vers 1550) avait été écrite par l'un d'eux, Andrés de Moguer ; les PP. Domingo de la Anunciacion et V. de Las Casas la reprirent depuis le commencement, y ajoutèrent bien des faits nouveaux et la continuèrent jusqu'en 1580 ; enfin, A. Davila Padilla la poursuivit jusqu'en 1585, la tripla et la publia à Madrid en 1596. C'est une précieuse source. On doit peut-être attribuer à V. de las Casas le *Cancionero spiritual*, suivi du *Mystère du Jugement dernier*, le tout imprimé à Mexico en 1546. — Un autre Espagnol du XVIe siècle, *Gonzalo* de las Casas, né à Tolède, fut longtemps alcalde mayor et commandeur de la Mistèque. Il publia : *Arte para criar la seda en la Nueva España* (Grenade, 1580, in-8, réimprimé avec l'*Agricúltura* de Herrera, Madrid, 1690), et laissa en manuscrit : *Defensa de la conquista y conquistadores de la Nueva España* et *Tratado de la guerra con los Chichimecas.* B-s.

CASATI. Nom porté au XVIIe siècle par plusieurs musiciens italiens : 1° *Girolamo* ou *Hieronymo* Casati, frère carme, organiste et maître de chapelle. Il a publié : *Sacræ cantiones* (Venise, 1625) ; *Armonicæ cantiones* (Milan, 1635) ; — 2° *Théodore* Casati, organiste et maître de chapelle à Milan, auteur de plusieurs œuvres de musique sacrée ; la bibliothèque nationale possède ses *Concerti ecclesiastici* (1668) ; — 3° *Gasparo* Casati, frère récollet, maître de chapelle à Novare. Il a publié : *Primo libro de Motetti* (Venise, 1643, 2e éd.) ; *Sacri Concerti a voce sola* (Venise, 1641) ; *Il Terzo libro de sacri Concerti* (id., 1642) ; *Messale salmi concertati* (id., 1644) ; *Scielta d'ariosi vaghi e concertati mo-*

tetti (id., 1645) ; *Scielta d'ariosi salmi* (id., 1645). Plusieurs compositions de Gasparo Casati, extraites des œuvres précédentes, ont été insérées dans divers recueils de musique sacrée publiés à la même époque. M. Br.

CASATI (Paolo), jésuite et mathématicien italien, né à Plaisance en 1617, mort à Parme le 22 déc. 1707. Il professa, dans divers collèges de jésuites d'Italie, les mathématiques et la théologie, fut envoyé en Suède, où il prit part à la conversion de la reine Christine, et à son retour fut finalement placé à la tête de l'Université de Parme, qu'il dirigea pendant trente ans. A la fin de sa vie, il devint aveugle. On a de lui : *Vacuum proscriptum* (Gênes, 1649) ; *De Terra machinis mota* (Rome, 1666) ; *la Tromba parlante* (Parme, 1673) ; *Mechanicorum libri octo* (Lyon, 1684) ; *Fabbrica ed uso del compasso di proporzione* (Bologne, 1664 et 1668) ; *De Igne dissertationes* (Venise et Parme, 1686 et 1695); *Hydrostaticæ dissertationes* (Parme, 1695) ; *Opticæ disputationes* (Parme, 1705); enfin un écrit théologique *De Angelis* (Plaisance, 1703). T.

CASATI (Gabrio, comte), homme politique italien, né à Milan le 2 août 1798, mort à Milan le 16 nov. 1873. C'était le frère de Teresa Casati, la femme si dévouée du comte *Confalonieri* (V. ce nom). Podestat de Milan dès 1837, il était encore en charge au moment des cinq grandes journées de mars 1848. Les patriotes l'entraînèrent dans le mouvement et le mirent à la tête du gouvernement provisoire de la Lombardie. Après l'annexion de cette province aux Etats de Charles-Albert, il entra à la Chambre des députés et succéda à Cesare Balbo comme président du conseil (29 juill.). Ce second ministère constitutionnel ne dura que quelques jours : la capitulation de Milan amena sa retraite. Casati donna sa démission de député en oct. 1848, mais il resta en Piémont, présida la consulte lombarde instituée par le roi, et fut fait sénateur le 20 oct. 1853. Après la paix de Villafranca, il reçut le portefeuille de l'instruction publique dans le ministère La Marmora-Rattazzi (19 juill. 1859-16 janv. 1860). C'est lui qui, en vertu de pleins pouvoirs, rédigea la loi fondamentale de l'enseignement public et privé, datée du 15 nov. 1859. Cette loi, qui porte son nom, fut étendue plus tard à presque toute l'Italie. Casati fut ensuite président du Sénat pendant quatre ans. — Son fils, *Luigi*, est sénateur depuis le 9 nov. 1872. F. H.

CASATI (Gaetano di Monza), voyageur italien en Afrique. M. Casati, capitaine des bersagliers, parti de Gênes le 24 déc. 1879, est arrivé en 1880 auprès de Gessi-Pacha, à la Mechara'a Er-Req. Il résolut alors d'étudier le cours du Wellé, rivière que l'on supposait être la tête soit de l'Arouwimi, affluent du Congo, soit du Châri qui se jette dans le lac Tsâd. Le voyageur a pu parvenir jusqu'à Tangassi, à environ 30 kil. au S. de l'ancienne capitale de Mounza, roi des Monbouttou. Mais, au commencement de 1882, étant au S. de la Mayo, dans le village de Popo, il fut retenu prisonnier par le chef, appartenant à la tribu des Monbouttou. En 1883, on le retrouve au poste de Lado, sur le Nil, où il fut bloqué par l'insurrection musulmane avec Emin-Pacha et le docteur Junker. D'après le rapport de M. Stanley en date du 28 août 1888, celui-ci a rencontré M. Casati avec Emin-Pacha le 29 avr. 1888, sur les bords de l'Albert Nyanza. M. Casati a déclaré à ce moment qu'il suivrait la ligne de conduite d'Emin en ce qui touchait le départ de ce pays. Il est parti en effet avec Emin-Pacha et M. Stanley et arrivé sain et sauf à Zanzibar le 6 déc. 1889. G. Regelsperger.

Bibl. : *L'Esplorazione commerciale*; Milan (nombreux articles dans les années 1880 et suiv.). — Maunoir et H. Duveyrier, *l'Année géographique*, passim.

CASAUBON (Isaac), grand humaniste du xvie siècle, fils d'Arnaud Casaubon, helléniste célèbre que Scaliger appelait « le phénix des érudits », né le 18 fév. 1559 à Genève, mort à Londres le 1er juill. 1614. Il fit à Genève de si brillantes études que le conseil de l'Académie de cette ville l'agréa, le 5 juin 1582, comme professeur de grec. Vers la fin de l'année 1595, il se laissa tenter par les offres séduisantes qu'on lui faisait à l'Université de Montpellier et il y occupa pendant quelque temps une chaire de grec et de belles-lettres ; mais toutes les promesses ne furent pas tenues, aussi il n'hésita pas à répondre aux offres de Henri IV, qui l'appelait à l'Université de Paris. A peine avait-il pris possession de son poste, le 6 mars 1600, que le roi le choisit comme l'un des commissaires protestants dans la célèbre conférence de Fontainebleau, entre Du Perron et Duplessis-Mornay. Casaubon y eut une attitude des plus loyales; il mit de côté tout esprit de parti et reconnut l'inexactitude des citations des Pères faites par Mornay, dans son *Institution de l'Eucharistie*. Ses coreligionnaires ne le lui pardonnèrent pas et l'accusèrent de faiblesse, de trahison et d'hypocrisie. Cela n'empêcha pas Casaubon de demeurer ferme dans sa foi. Après l'assassinat de Henri IV, n'ayant rien à attendre de la faction qui dominait à la cour, il se rendit en Angleterre où le roi Jacques Ier lui fit l'accueil le plus flatteur ; on lui conféra le titre de conseiller, on lui donna deux prébendes, l'une à Cantorbéry, l'autre à Westminster, et on lui fit en outre une pension de 4,000 livres. Quand il mourut, on l'ensevelit à Westminster. — Critique et philologue de premier ordre, Casaubon possédait à fond les langues grecque et latine ; il a excellé dans l'art de commenter les textes antiques. Les éditions de Diogène Laërce, de Strabon, de Polyen, de Théophraste, de Suétone, peuvent encore être citées aujourd'hui comme des modèles du genre. Il a laissé aussi des études remarquables sur Théocrite, Polybe, Denys d'Halicarnasse, Dicéarque, Pline le Jeune, Apulée, Aristote, Perse, Dion Chrysostome. Mentionnons enfin son édition de Grégoire de Nysse et celle du Nouveau Testament qui parut à Genève en 1587. On peut dire que Casaubon ne nous a été entièrement révélé que vers le milieu de ce siècle, par la publication de ses *Ephémérides* que fit en 1850, M. John Russel, chanoine de Cantorbéry. Ce journal intime nous le fait connaître d'après nature, jour à jour. Alfred Cary.

Bibl. : *Is. Casauboni Epistolæ*, publ. par Raphaël Thorius ; La Haye, 1638, in-8. — J. Russel, *Ephemerides Is. Casauboni cum præfatione et notis* ; Oxford, 1850, 2 vol. in-8. — Nisard, *le Triumvirat littéraire au* xvie *siècle* (J. Lipse, Scaliger, Casaubon) ; Paris, 1852, in-8. — Sainte-Beuve, *Causeries du Lundi* (30 juillet 1860). — *Bulletin de la Société de l'Histoire du Protestantisme français*, t. II, III, IV, XIV, etc., *passim*. — Ch. Dardier, article de l'*Encyclopédie des sciences religieuses*. — *La France protestante*, t. III, col. 806 à 824, 2e éd.

CASAUBON (Florence-Etienne-Méric), fils du précédent, né à Genève le 14 août 1599, mort à Cantorbéry le 14 juill. 1671. Maître ès arts de l'Université d'Oxford en 1621, il débuta dans la carrière littéraire par une apologie de son père dont les mœurs et la religion avaient été attaquées par quelques auteurs catholiques. Cet écrit lui valut la faveur de Jacques Ier qui le pourvut de bénéfices considérables ; il devint prébendaire de Cantorbéry et recteur d'Ickham. Lorsque Cromwell eut renversé la royauté anglaise, Casaubon se refusa à reconnaître le pouvoir du *Protecteur*. La Restauration le récompensa de sa fidélité, en lui rendant ses bénéfices. A sa mort, il fut enterré dans la cathédrale de Cantorbéry. Principaux ouvrages : *Merici Casauboni, Isaaci filii, Pietas contrà maledicos patrii nominis et religionis hostes* (Lond., 1621, in-8); *M. Aurelius Antoninus, meditations concerning himself* (Lond., 1634, in-4); *Persii satyræ cum notis Is. Casauboni* (Lond., 1647, in-4, édition plus ample que celle de 1605); *Of the necessity of reformation in and before Luther's time* (Lond., 1664, in-4); *A Letter to Peter Du Moulin concerning natural and experimental philosophy* (Cant., 1669, in-4). Alfred Cary.

Bibl. : *La France protestante*, t. III, col. 824 à 827, 2e éd.

CASAUX (Charles, marquis de), agronome et publiciste

français, mort à Londres en 1795. Propriétaire à l'île de Grenade et devenu Anglais avec cette île en 1763, il se fit connaître d'abord par un mémoire sur la culture de la canne à sucre, qui devint en 1781 un gros traité sur la matière. Ce mémoire, adressé à la Société royale de Londres, lui valut le titre de membre de cette société. Il fit partie aussi de la Société d'agriculture de Florence. Il voyagea beaucoup. De 1788 à 1792, il habita tour à tour Londres et Paris. Il avait des relations avec les grands seigneurs libéraux de 1789, notamment avec le duc de La Rochefoucauld. Il composa, à la veille et au moment de la Révolution, différents ouvrages sur le mécanisme des sociétés, sur le salaire des ouvriers, sur l'impôt territorial. Son style est bizarre, pénible, rebutant, mais il y a de l'originalité dans ses idées politiques qu'il exposa d'abord dans trois brochures intitulées : 1° *Questions à examiner avant l'Assemblée des Etats généraux* (Paris, 1788, in-12); 2° *Différence de trois mois en 1788* (s. l., 1788, in-8); 3° *Quelques Idées sur les grandes questions du moment* (s. l., 1788, in-8). Ces opuscules ne sont que le préambule d'un écrit plus considérable, intitulé *Simplicité de l'idée d'une constitution et de quelques autres qui s'y rapportent, application et conséquences* (Paris, 1789, in-8). L'auteur cherche à y concilier les théories de Rousseau avec celles de Montesquieu. Partisan du système parlementaire anglais, il veut l'adapter à l'esprit démocratique de la France. C'est là que Mirabeau emprunta les idées et, textuellement, un grand nombre de passages de son discours du 1er sept. 1789 sur la sanction royale. — Casaux parlait souvent et avec succès au Club de 1789. Le mouvement républicain l'effraya. Après la journée du 10 août 1792, il émigra à Londres. — La traduction française du *Voyage* d'Arthur Young par Soulès, qui parut en 1793, était accompagnée de notes et d'observations par le marquis de Casaux. F.-A. A.

CASBAH (V. KASBAH).

CASBOIS (dom Nicolas), savant français de la seconde moitié du XVIIIe siècle. Il fut successivement prieur de l'abbaye de Beaulieu et de celle de Saint-Symphorien, à Metz, où il enseigna longtemps les belles-lettres, les mathématiques et la physique. Il mourut pendant l'émigration. Il a fait insérer dans le *Dictionnaire encyclopédique* t. XVII, dans le *Journal encyclopédique* de 1765 et 1777 et dans les *Affiches des évêchés de Lorraine* de 1781 et 1784, divers mémoires sur des hygromètres et aéromètres de son invention, et sur les raisons physiques des affinités chimiques. Il a fait paraître en outre à Metz un *Cours de mathématiques à l'usage du collège* (1774), et un recueil d'extraits d'auteurs latins pour l'enseignement : *Opuscula elementaria*, etc. (1779). Casbois paraît être l'inventeur de la méthode de fabrication du vin connue sous le nom de Mlle Gervais. T.

CASCA (Bot.). Nom portugais du *Rhamnus alaternus* (V. ALATERNE). — Au Brésil, on appelle *Casca d'Anta* ou *da Anta*, l'écorce du *Drimys granatensis* L. (Magnoliacées) et *Casca pretiosa* l'écorce du *Mespilodaphne pretiosa* Nées (Lauracées). — L'*écorce de Casca* ou de *Mancône* est l'écorce de l'*Erythrophlœum guineense* Don (Légumineuses-Cœsalpiniées). Ed. LEF.

CASCA. Famille romaine (V. SERVILIUS).

CASCADE. I. GÉOGRAPHIE. — Les cascades sont des masses d'eau courante se précipitant par une chute brusque d'un lieu élevé. Suivant l'ampleur de la masse d'eau et la hauteur de la chute, on les appelle encore sauts, chutes, cataractes. Elles sont nombreuses dans les pays de montagnes où elles forment un des principaux éléments du pittoresque ; les plus célèbres cependant se rencontrent aux points où de grands cours d'eau passent d'un étage de leur bassin dans un autre par une chute brusque ; telles sont les cataractes du Zambèze, du Saint-Laurent, du Rhin, etc. Parmi les cascades les plus célèbres, soit par le volume de leurs eaux, soit par la hauteur de la chute, nous citerons : en Europe, la cascade de Gavarnie (406 m.) ; celle du Val d'Enfer, près de Luchon, en France ; celle du Velino (143 m.), près de Terni, et les cascatelles de Tivoli en Italie ; du Staubbach (287 m.) dans la vallée de Lauterbrunnen, de Reichenbach (65 m.) près de Meiringen, du Giessbach sur le lac de Brienz, de la Reuss (82 m.), au Pont du Diable, du Rhin (23 m.), à Laufen, en Suisse ; du Krimlfall (221 m.) près de Salzbourg, de la Cettina (49 m.) près de Duare (Dalmatie) en Autriche ; de Killin (78 m.) et de Greymairstach (114 m.), en Ecosse ; de la Gota (30 m.) à Trollhatta, du Dabelf près d'Elfkarleby, de la Luleå (195 m.) à Neomelsaskas, en Suède ; du Rjukandfoss (134 m.) ; du Vöringfoss, de Fuglö (325 m.), en Norvège. — En Afrique, la chute du Zambèze (106 m.) les chutes Ripon et Murchison et les cataractes du Nil. — En Amérique, les chutes du Niagara (50 m.), du Missouri, de Trenton (110 m.), Etat de New-York, de nombreuses cascades en Californie, dont quelques-unes dépassent 500 m., aux Etats-Unis ; du rio Bogota (146 m.), à Tequendama, du rio Vinagre (120 m.), à Purace, en Colombie ; du Parana, etc.

II. HYDRAULIQUE. — Chute d'eau formée d'une pente douce ou composée de bassins peu profonds élevés par gradins et desquels l'eau tombe en nappes ou gouttelettes. Les cascades servent à la décoration des parcs et des jardins ; il y en a de deux sortes, la *cascade naturelle* et la *cascade artificielle*. La cascade artificielle est celle où la main de l'art se distingue d'une façon apparente comme composant, dirigeant les effets et les ornant. Ceux-ci peuvent être très variés : la cascade tombe en nappe, en gouttelettes, en rampe douce, en buffet ou par chute de perron. On divise les cascades artificielles en deux espèces : celles où l'art amène les eaux par le moyen d'un réservoir qui s'emplit à cet effet et qui s'épuise par le jeu des chutes et celles qui reçoivent d'une source abondante ou d'une rivière des eaux toujours tombantes et toujours écumantes dans un canal préparé pour en multiplier les effets. La composition des cascades artificielles admet tous les caprices d'ornements et de figures. On y voit des fleuves, des naïades et des tritons, des serpents, des chevaux marins, des dragons, des dauphins, des poissons, des grenouilles qui vomissent l'eau. Ces cascades peuvent être décorées de tous les éléments aquatiques, tels que glaçons, rocailles, congélations, pétrifications, coquillages, feuilles d'eau, joncs et roseaux. La disposition des *cascades naturelles* présente de sérieuses difficultés, parce qu'il importe de cacher les moyens employés pour produire les effets cherchés. Il y a deux procédés principaux : faire tomber l'eau par filets ou par masse. Cette dernière façon produit une impression plus forte, surtout lorsque les eaux, limpides, claires et transparentes tombent d'une assez grande hauteur. La quantité et la variété des chutes, la diversité des arbres et des buissons suspendus contribuent extrêmement à la beauté de la cascade ; il en est de même des effets de lumière produits sur les eaux par les rayons du soleil et particulièrement du soleil couchant ; on peut aussi remarquer d'une manière générale, que l'aspect sérieux est obtenu à l'aide de roches brutes ; l'aspect agréable au moyen de vertes plantations. L. K.

III. ART DES JARDINS. — Dès l'antiquité, les cascades ont été employées à l'embellissement des parcs et des jardins et, suivant que ceux-ci paraissent obéir aux caprices de la nature ou affectent, au contraire, de suivre une ordonnance régulière, les cascades qui les ornent s'efforcent, elles aussi, soit d'imiter la nature par leurs effets pittoresques et imprévus, soit de concourir par leurs dispositions étudiées à l'harmonie d'un plan d'ensemble. De là, au point de vue de l'art des jardins et quoique toutes les cascades y soient plus ou moins le résultat de travaux spéciaux, leur division en *cascades naturelles* et en *cascades artificielles*. Si les premières nécessitent parfois une grande ingéniosité pour dissimu-

ler l'art avec lequel les eaux sont amenées à produire des effets semblant naturels, les secondes, en revanche, sont l'objet des plus savantes combinaisons pour former des ensembles dans lesquels chaque partie, chute, nappe ou jet d'eau doit concourir à l'effet général : aussi les cascades artificielles relèvent-elles davantage de l'art des jardins et même de l'architecture. Pline le Jeune, dans la description de sa maison de Toscane (*Lettre à Apollinaire*, V, 6), fait, en plusieurs passages, allusion à de véritables cascades qui y étaient disposées non loin du xyste, et le *Canope* (V. ce mot) de la villa Adrienne offrait un rare ensemble d'architecture hydraulique dans lequel les cascades tenaient une grande place. A Rome, il faut mentionner, entre autres cascades monumentales, celle du palais Colonna. En France, la grande cascade du parc de Saint-Cloud et celle qui jaillit du château d'eau du palais des Arts de Longchamp, à Marseille, sont des plus remarquables. Charles Lucas.

IV. Mathématiques. — Vieux mot synonyme de dérivée. Rolle a imaginé une méthode dite des Cascades pour la résolution numérique des équations algébriques, cette méthode est à peu près oubliée aujourd'hui.

CASCADE Range. Chaîne de montagne de la région occidentale de l'Amérique du Nord, faisant partie de la grande Cordillère de l'Amérique du Nord et s'étendant du N. au S. depuis la Colombie britannique, jusqu'à la frontière de la Californie, à travers le territoire de Washington et l'Etat d'Orégon. Elle forme un des gradins par lesquels le terrain s'élève de la côte du Pacifique au grand plateau de la Cordillère, limité à l'E. par les montagnes Rocheuses. Son nom lui viendrait des cascades que forme le fleuve Columbia au point où il la traverse pour aller se jeter dans l'Océan Pacifique. La chaîne s'étend au N. dans la Colombie jusqu'au 60e degré, avec des sommets de 2,000 à 2,200 m. Les plus hautes cimes sur le territoire des Etats-Unis, du 49e au 42e degrés de latit., sont : dans le territoire de Washington, au nord du Columbia, les monts Baker (3,380 m.), Aiks, Rainier (4,392 m.), Adams (2,900 m.), St. Helens (3,323 m.); dans l'Orégon, entre les fleuves Columbia et Klamath : les monts Hood (3,400 m.), Jefferson, Three Sisters (3,350 m.), Diamond, Scott, Pitt ou Laughlin. La chaîne, interrompue par la rivière Klamath, se relève brusquement au Sud avec le mont Shaskta (4,400 m.) et se continue à travers la Californie par les deux chaînes de Coast Range et de Sierra Nevada (V. Californie et Cordillère). A. Moireau.

CASCAES ou ESTORIL. Petit port de l'Estrémadure portugaise à 27 kil. O.-N.-O. de Lisbonne, au delà de l'embouchure du Tage ; bains de mer très fréquentés depuis le roi Joseph par le beau monde de cette capitale, avec des eaux minérales et des carrières de marbre. La population de la commune dépasse 6,000 hab.

CASCALÈS (Francisco de), littérateur espagnol du XVIIe siècle, né à Murcie vers 1570. Il fut professeur de rhétorique et de grammaire dans sa ville natale et mourut vers 1640. Homme de savoir et de goût, il lutta énergiquement contre Gongora et ses partisans dans plusieurs écrits et donna une bonne théorie sur la véritable forme de la tragédie et de la comédie. On a de lui : *Discurso historico de la ciudad de Cartagena* (important pour l'histoire locale) (Valence, 1598, in-8) ; *Tablas poeticas*, étude historique sur la poésie (Murcie, 1617, in-8, réimprimées à Madrid, 1779, in-8, avec une vie de l'auteur par Mayans y Siscar) ; *Discursos historicos de la muy noble y muy leal ciudad de Murcia* (Murcie, 1621, in-fol., contient de plus les *Discursos de Cartagena;* nouv. éd., 1717, in-fol. avec pl.) ; *Cartas philologicas, es á saber de letras humanas, varia erudicion, explicaciones de lugares, lecciones curiosas, documentos poeticos, observaciones, ritos i costumbres, i muchas sentencias exquisitas* (Murcie, 1634, in-4), recueil intéressant, réimprimé à Madrid (1771) et dont quelques lettres ont été publiées de nouveau dans le t. LII de la *Biblioteca Rivadeneyra; Ars Horatii in methodum reducta* (Valence, 1659, in-8) ; l'auteur ne prétend à rien moins que mettre les préceptes d'Horace dans un ordre plus méthodique et meilleur. E. Cat.

CASCALES de Guadalajara (Francisco-Perez), médecin espagnol de la fin du XVIe siècle. Il étudia à Alcalá de Henáres et fut premier professeur de médecine à l'université de Sigüenza. On lui doit l'une des plus anciennes descriptions de l'angine couenneuse *(garrotillo)*. Voici le titre de cet ouvrage : *Liber de affectionibus puerorum una cum tractatu de morbo illo vulgariter garrotillo appellato*, etc. (Madrid, 1611, in-4). Dr L. Hn.

CASCARA. I. Botanique. — Nom donné au Pérou à l'écorce du *Cinchona grandifolia* R. et Pav. (V. Quinquina). — Le *Cascara sagrada* ou Ecorce sacrée est l'écorce du *Rhamnus Purshiana* DC., arbuste de la famille des Rhamnacées, qui croît sur les côtes de l'océan Pacifique. Ed. Lef.

II. Thérapeutique. — L'écorce du *Rhamnus Purshiana* DC. (*R. alnifolius* Pursh.), connue sous le nom de *Cascara sagrada* (Ecorce sacrée), nous arrive de la Californie et de la côte ouest des Etats-Unis ; elle se présente en fragments assez irréguliers, plats, cintrés ou enroulés en tubes de faible dimension; l'épaisseur varie de 1 à 4 millim. La surface extérieure est encore plus variable d'aspect : elle est généralement grisâtre, lisse par places, fendillée le plus souvent, et parsemée de lenticelles et de verrues. La surface interne est d'un brun ocreux ou rougeâtre, finement striée dans le sens longitudinal et parfois coupée de crêtes transversales. La cassure est grenue et compacte à la périphérie, courtement fibreuse en dedans. La section transversale montre une région corticale dense, d'un jaune pâle, parsemée de petites taches inégales correspondant à des îlots scléreux, et une zone libérienne épaisse plus foncée, rayée de fines stries radiales, quelquefois même légèrement poreuse sur les vieilles écorces. L'odeur est un peu nauséeuse ; la saveur est amère et légèrement âcre. — La constitution chimique de cette écorce est en somme très mal connue. Limousin avait avancé qu'elle renfermait de l'acide chrysophanique, sur la simple constatation de la teinte rouge qu'elle présente lorsqu'on la touche avec de la potasse : Cauvet a fait remarquer avec raison que l'écorce de Bourdaine *(Rhamnus frangula)* qui, dans les mêmes conditions, fournit la même réaction, ne renferme pas d'acide chrysophanique ; mais il suppose, non moins gratuitement, que le principe actif pourrait être ici l'*Evonymin*, dont aucune analyse n'a encore fait constater la présence dans cette écorce; toujours en raisonnant par analogie avec l'écorce très voisine de la Bourdaine, on suppose que l'action cathartique de la *Cascara sagrada* est due à une matière résineuse, jaune et amère; on a admis également que le principe colorant était le même, c.-à-d. la *Franguline*, glucoside cristallisé, se dédoublant, par l'action des acides dilués en glucose *(Rhamnodulcite)* et *acide frangulique*. D'après des recherches récentes, ce principe colorant serait au contraire l'*Emodine*, identique à l'Emodine de la Rhubarbe et à l'*acide frangulique* précité (Schwabe).

Cette écorce est employée, depuis quelques années, comme laxative. Expérimentée d'abord en Amérique par Bundy, introduite ensuite en Angleterre et en Allemagne, elle a été préconisée en France par Landowski, Dujardin-Beaumetz, Eymery, etc. Administrée en poudre (0gr,25 en cachet, matin et soir) ou sous forme d'extrait fluide (30 à 60 gouttes), elle produit au bout de cinq à six heures, et sans aucune colique, plusieurs selles solides : l'emploi a pu en être continué sans épuisement de l'effet, pendant plusieurs semaines ; l'action purgative cesse d'ailleurs en même temps que l'emploi du médicament, mais sans être remplacée, comme il arrive souvent en pareil cas, par une constipation pire qu'au début du traitement. La Cascara

sagrada serait donc un véritable régulateur des fonctions digestives. Selon Prosser James, elle agit en stimulant la sécrétion biliaire et son action purgative est assez discrète pour qu'on puisse la prescrire sans inconvénient aux malades affectés d'hémorrhoïdes. Carter compare son action à celle de l'association de la belladone à la noix vomique. Enfin, W.-H. Bell a mis à profit son pouvoir tonique et régularisateur en l'employant dans un but tout opposé, c.-à-d. contre la dysenterie ; il admet qu'elle modère alors le péristaltisme exagéré de l'intestin et diminue la sécrétion du mucus intestinal en même temps que la dialyse sanguine : il aurait obtenu ainsi plusieurs succès au bout de vingt-quatre ou trente-six heures de l'emploi de faibles doses de Cascara, 20 à 30 gouttes d'extrait fluide. — Cauvet pense, avec raison, qu'il y aurait avantage à substituer en France, à l'écorce de Cascara, l'écorce d'une Rhamnacée indigène, très voisine, la *Bourdaine*, dont les propriétés sont les mêmes et le prix bien moins élevé. Dr R. BLONDEL.

BIBL. : CARTER, *Therapeutic Gazette*, 1883, p. 131. — H.-W. BELL, *Therapeutic Gazette*, 1883, p. 10. — PROSSER JAMES, *Medic. Press. and Circ.*, 1883, p. 353.— EYMERY, *Th. de Paris*, 1885. — D. CAUVET, *El. de mat. méd.*, II, 321. — SCHWABE, *Arch. Pharm.*, 1888. — *Pharm. J. and Transact.*, 1888.

CASCARILLE. I. BOTANIQUE. (*Cascarilla* Wedd.). — Genre de plantes de la famille des Rubiacées, établi par Weddell (*Ann. Sc. nat.*, 3e sér., X, p. 10) pour quelques espèces de *Cinchona* chez lesquelles la déhiscence du fruit a constamment lieu de haut en bas. Deux d'entre elles, *C. magnifolia* Wedd. (*Cinchona magnifolia* R. et Pav.) et *C. macrocarpa* Wedd. (*Cinchona macrocarpa* Vahl), sont surtout importantes. La première fournit le *Quinquina rouge* de Mutis, la seconde le *Quinquina blanc* du même auteur (V. Guibourt, *Drog. simpl.*, éd. 7, pp. 179 et 182). — Quant aux écorces désignées sous le nom de *Cascarilles* et employées en thérapeutique, elles sont fournies par des Euphorbiacées du genre *Croton* (V. ci-après et le mot CROTON). Ed. LEF.

II. MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE. — La véritable *Cascarille*, *Chacrille* ou *Ecorce Eleuthérienne*, provient du *Croton eleuteria* Bennett, Euphorbiacée des îles Bahama, dont l'une, l'île Eleuthera, a fourni son nom spécifique; il semble que l'écorce employée autrefois provenait du *Croton Cascarilla*, espèce épuisée, qui ne donne plus qu'une très petite quantité d'écorce et de qualité inférieure ; la *Cascarille blanchâtre*, la *Cascarille térébinthacée* sont également des sortes secondaires et peu estimées, attribuées aux *Croton lineare* Jacq., *C. glabellus* L., *C. flavens* L., *C. micans* Sw., *C. suberosum* Kunth., *C. balsamiferum* L., etc. Quant à la *Cascarille de la Trinité de Cuba*, elle est plus connue sous le nom d'*Ecorce de Copalchi* (V. ce mot) et attribuée au *Croton niveus* Jacq. (*C. pseudo-China* Schiede). La fausse Cascarille, mêlée quelquefois à la vraie dans le commerce, est rapportée avec doute au *Croton lucidum* L. — L'*Ecorce de Cascarille* vraie se présente en rouleaux de la taille d'un tuyau de plume et atteignant 5 à 20 cent. de long, sur 1 1/2 millim. d'épaisseur. Le suber extérieur est grisâtre, piqueté de points noirs et parsemé de plaques de Lichen (*Graphiscomosa planorbis* Ach.) ; elle est fendillée transversalement et quelquefois longitudinalement, comme les Quinquinas du Loxa, laissant voir au fond de ses crevasses la teinte brun foncé du parenchyme cortical ; la face interne de l'écorce est brunâtre, lisse ou finement striée suivant la longueur. La cassure est courte, résineuse en dehors, un peu fibreuse en dedans. La saveur de cette écorce est amère, aromatique et âcre : son odeur est un peu musquée et se développe surtout à la chaleur. La *Cascarille* renferme un principe amer, la *Cascarilline* (V. ce mot), une résine (15 %), une huile volatile (1 à 3 %), lévogyre, composée de deux essences, dont l'une, non oxygénée, serait isomère de l'essence de térébenthine. — Vantée autrefois comme un fébrifuge de premier ordre et assimilée au quinquina lui-même qui porta un instant le nom de *Cascarille* (*Cascarilleros* est encore le nom donné au Pérou aux ouvriers qui récoltent le quinquina), cette écorce paraît ne pas avoir de propriétés beaucoup plus marquées que celles de tous les autres amers aromatiques, tels que l'Augusture, la Camomille et la Gentiane. Elle peut, au même titre que ces derniers médicaments, rendre des services comme adjuvant au quinquina, comme tonique digestif, comme stimulant, mais jamais comme substitutif absolu en face de l'impaludisme aigu. Elle est d'ailleurs à peu près tombée en désuétude aujourd'hui. Hédenus l'a cependant préconisée en 1863 contre la diarrhée atonique des enfants ; associée à la rhubarbe et au fer, elle a été recommandée contre la chloro-anémie. Des expériences tentées par Vollemberg sur les animaux, paraissent avoir démontré chez cette substance une action stimulante très marquée sur la sécrétion du lait. Les Espagnols la mâchent en guise de Cachou, pour corriger l'odeur laissée à l'haleine par le tabac. Ajoutons que les fumeurs s'en servent depuis longtemps pour parfumer le tabac, comme on fait de la fève Tonka. Les doses thérapeutiques de ce médicament sont de 1 à 2 gr. pour l'écorce en poudre et de 4 à 8 gr. pour la teinture. Dr R. BLONDEL.

BIBL. : BENNETT, *Journ. of the Proceed. of the Linneian Soc.*, V. — DANIELL, *On the Cascarilla, and oth. spec. of Croton of the W. India and Bahama Islands*, dans *Pharm. Journ.*, IV, 2e série, 144, 226. — BAILLON, *Etude gén. du gr. des Euphorbiacées*, 362 : *Bot. méd.*, 732. — R. BLONDEL, *Man. de mat. méd.*, 335.

CASCARILLINE (Chimie). La cascarilline est le principe amer de la Cascarille (*Croton eleuteria*, Euphorb.) Elle a été étudiée par Caventou et Félix Cadet, Duval, Mylius. Pour la préparer, on fait cristalliser dans l'alcool bouillant la substance granuleuse qui se dépose à la longue dans l'extrait d'écorce de Cascarille. Elle est en prismes microscopiques, à peine solubles dans l'eau, l'alcool froid et le chloroforme, solubles dans l'alcool chaud et dans l'éther (Mylius). Elle se dissout dans l'acide sulfurique avec une coloration rouge, tirant au pourpre ; une addition d'eau détermine la formation d'un précipité, et la liqueur prend une teinte vert d'herbe ; avec l'acide nitrique, le soluté est jaune et précipité par l'ammoniaque ; la dissolution chlorhydrique, qui est violacée, passe au bleu par l'addition d'une petite quantité d'eau et au vert dans une grande quantité (Duval). Elle n'est pas volatile et fond à 205° (Mylius) ; chauffée au-dessus de cette température, elle se décompose en dégageant des vapeurs acides. Sa constitution est inconnue. Suivant Mylius, ce n'est pas un glucoside et son analyse conduit à la formule $C^{24}H^{18}O^{8}$. Ed. BOURGOIN.

BIBL. : AIBERT, *Emploi de la cascarilline* (*Elém. de Thérap.*, 1826, t. I, 75). — DUVAL, *Rech. chim. sur la cascarille* (*Journ. Pharm. et Chim.*, t. VIII, 91, 31). — MYLIUS, *Composition de la cascarilline* (*Soc. Ch.*, t. XXI, 84).

CASCASTEL-ET-VILLENEUVE (*Cassium-Castellum*). Com. du dép. de l'Aude, arr. de Narbonne, cant. de Durban ; 856 hab. Cette localité, probablement assez ancienne, était autrefois dans le diocèse de Narbonne, et dans la partie de ce diocèse dite la Corbière ; les deux châteaux de Cascastel et de Villeneuve sont nommés dans le dénombrement de la vicomté de Narbonne en 1271 ; le lieu de Villeneuve date donc tout au moins du XIIIe siècle. Au XVIIe siècle, la seigneurie avait été aliénée par le domaine. — Sur le territoire de Cascastel, on a trouvé des haches en bronze de l'époque préhistorique, aujourd'hui au Musée de Narbonne. — Château moderne.

CASCAVEOUS (Faction des). Faction provençale, ainsi nommée du grelot (en provençal *cascaveou*) qui fut son signe de ralliement. En 1630, Richelieu voulut faire exécuter en Provence l'*édit des élus*, ou acte de nomination des nouveaux offices ; il songeait aussi à transformer la taille réelle en taille personnelle. Ce projet, en contradiction avec les lois fondamentales de la Provence,

et la composition de la commission pour l'exécution de l'édit des élus, formée d'hommes impopulaires, le duc de Guise, les présidents Forbin d'Oppède et Séguiran, le consul Forbin la Barben et l'intendant d'Aubray, excitèrent le mécontentement des Etats du pays, assemblés en mai 1630 à Brignoles. Les menaces du transfert de la cour des comptes à Toulon, l'entrée solennelle de M. d'Aubray à Aix, la sévérité de la réponse du comte de Brienne à la délégation envoyée au roi à Lyon, accrurent le malaise public. Les mécontents s'assemblaient à la plate-forme du quartier de Villeneuve et convenaient de la nécessité d'une insurrection pour défendre les privilèges de la province. Un sceptique rappela le conte des rats dont aucun n'ose attacher le grelot au cou du chat. Paul de Joannis de Châteauneuf déclara qu'il serait ce vaillant et attacha à son chapeau un grelot au bout d'un ruban blanc. Le lendemain, l'avocat Vian distribua cet insigne à tous les adhérents, et le parti des Cascaveous fut constitué. Le parlement, dirigé par Coriolis, l'oncle de Châteauneuf, prit parti pour le peuple, et vota des remontrances à Louis XIII. Des pamphlets contre le gouvernement circulèrent : le plus fameux est *la Vérité provençale au Roi*. A côté de cette opposition légale se déchaîna une insurrection : à Brignoles, Saint-Maximin, Draguignan, Grasse, les Cascaveous commirent des désordres et des vengeances personnelles ; à Aix, après le pillage de plusieurs maisons, une bande de deux mille hommes alla le 4 nov., conduite par Joannis, piller et incendier le château et les bois de La Barben. Le gouvernement, représenté par le duc de Guise, laissa grandir la révolte. Les frères Châteauneuf, Coriolis, le président Laroque et le conseiller d'Espagnet, étaient les maîtres d'Aix. Les consuls n'étaient que leurs instruments. Pour empêcher le parti d'opposition de prendre un caractère trop populaire et garder à la noblesse la direction du mouvement, le consul Sextius d'Escalis de Bras, le lieutenant Pellicot Saint-Paul, organisèrent alors les Cascaveous bleus qui prirent cette devise : « Vive le roi, à bas les Elus ». La lutte commença aussitôt entre les deux partis rivaux. Une rixe sur la place des Dominicains se termina à l'avantage des Blancs. Le baron de Bras surprit le 6 déc. dans leurs hôtels Coriolis, les Châteauneuf et d'Antelmi, et les força à sortir d'Aix et à se retirer au couvent de Saint-Pierre. Le succès des Bleus fut éphémère : le conseil de ville et le parlement rappelèrent les magistrats et les meneurs expulsés. Le 7 déc., le parlement étant en séance, Coriolis vint déposer sa plainte, le baron de Bras essaya de forcer l'entrée du palais. Il y eut bataille ; le baron put à peine se réfugier au couvent des Prêcheurs. Le cloître et l'église furent envahis ; un moine arrêta les envahisseurs en leur présentant le saint-sacrement et en appelant sur eux les malédictions du ciel ; le baron de Bras put se retirer au château d'Ansouis. Les Cascaveous bleus n'existaient plus. Le parti de D'Oppède et de La Barben intriguait à la cour pour le rétablissement de l'ordre et du gouvernement régulier en Provence. Le baron de Bras se joignit à eux. Une ambassade des Cascaveous blancs essaya vainement de balancer leur influence ; les imprudences de deux de ses membres, les d'Antenis, les firent emprisonner ; les autres députés reçurent l'ordre de sortir de Paris. Richelieu, cédant aux sollicitations du parti gouvernemental, envoya en Provence le prince de Condé avec une petite armée pour y rétablir l'ordre. L'insurrection, manquant d'un plan certain et d'un chef sérieux, fut déconcertée par ces mesures vigoureuses ; l'assemblée des communautés du 10 janv. 1631 ne décida rien. Le duc de Guise refusa de se mêler de cette affaire. On savait, d'ailleurs, que l'édit des élus serait sans doute rapporté. Le prince de Condé, escorté des présidents, de d'Aubray et du conseiller d'Etat Ch. de la Potherie, fit son entrée à Aix le 20 mars 1631. Il avait reçu au Pont-Saint-Esprit une députation des procureurs de Provence envoyée pour jurer fidélité au roi et implorer sa clémence. Les corps d'Etat durent sortir d'Aix. Une cour prévôtale, présidée par d'Aubray de la Potherie, y rendit quelques arrêts de mort, de galères et de bannissement contre les plus compromis. Le président de Coriolis, le conseiller d'Espagnet et quelques autres furent cités devant le conseil du roi. Les Etats de Tarascon terminèrent les troubles. L'évêque de Sisteron et l'assesseur Rolland y défendirent les privilèges du pays. Celui-ci attribua les derniers mouvements, non à un esprit de révolte, mais à un juste et naturel amour pour la liberté. Les Etats promirent un subside de 150,000 livres ; le gouvernement, le rétablissement à Aix des corps judiciaires et du bureau des trésoriers, et la révocation de l'édit des élus. Coriolis obtint la permission de se retirer dans une de ses terres (plus tard s'étant mêlé à l'affaire de Montmorency, il fut, après une retraite momentanée à Barcelone, enfermé à la tour de Bouc). Le duc de Guise fut remplacé en 1632 par le maréchal de Vitry comme gouverneur de Provence. L'ordre se trouva ainsi rétabli.

Léon-G. Pélissier.

Bibl. : V. Bouche, Papon et Fabre, *Histoires de Provence*.

CASCELLIUS (Aulus), jurisconsulte romain qui vivait à l'époque de Cicéron. Il n'a écrit qu'un seul ouvrage : *Unus liber Benedictorum*, dont aucun fragment n'a été inséré au *Digeste*. Horace nous vante sa science, *Nec scit quantum Cascellius Aulus*, dit-il, en parlant de l'avocat ordinaire (*Ars poetica*, v. 371). D'un autre côté, Pomponius nous rapporte qu'il surpassait en éloquence son contemporain Trebatius (l. 2, § 45 au *Digeste*, *De origine juris*, liv. I, tit. II), c'est vraisemblablement Aulus Cascellius qui a institué le *Judicium* Cascellianum ou *secutorium* qui assurait, dans l'interdit *Uti possidetis*, la restitution de la chose et des fruits (V. Interdits). P. N.

CASCHTAM. Nom général signifiant *chrétiens* et par lequel se désignent eux-mêmes les peuples que nous appelons Abyssins. Ce dernier terme n'est pas usité par eux ; ils le considèrent comme une injure, mais ils acceptent le nom d'Ethiopiens pour désigner l'ensemble de leurs tribus : Amharites, Tigréens, etc.

CASCINA. Ville d'Italie, à 13 kil. E. de Pise, sur la rive gauche de l'Arno ; tissage de chanvre et de coton. Victoire des Florentins commandés par Galeotto Malatesta sur les Pisans (1364). Vieille enceinte. La population totale de la commune est de 21,875 hab. ; la population agglomérée de 2,031 hab. seulement (1881).

CASCO Bay. Baie de Casco, Etat du Maine (Etats-Unis), large de 33 kil. à l'entrée, contient un grand nombre de petites îles. Sur la côte ouest de la baie est située la ville de Portland, le principal port du Maine.

CASE. Du latin *casa*, qui a une acception très étendue et signifie toute habitation ou même tout abri construit très simplement et surtout dans les champs ; le mot *case* a, en français, un sens beaucoup plus restreint et s'applique presque exclusivement aux habitations construites entièrement en bois et particulièrement en bambou et qui servent, dans les pays chauds, de logement aux indigènes. Un village, composé de cases de diverses dimensions et offrant parfois des dispositions ingénieuses et variées, ne manque pas de pittoresque : on peut citer, comme exemple, le *Kampong* javanais, dont le bambou était le seul élément de construction et qui avait été édifié sous la direction de M. Niermans à l'Esplanade des Invalides, pendant l'Exposition universelle de 1889. Ch. L.

CASE-Dieu (La) (*Casa Dei*). Ancienne abbaye des prémontrés, au diocèse d'Auch, fondée vers 1135.

CASE-Pilote (La). Petit port de la côte occidentale de la Martinique, dans l'arr. et au S.-E. de Saint-Pierre.

CASÉ (V. Censier).

CASEARIA (*Casearia* Jacq.) (Bot.). Synonyme de *Guidonia* Plum. (V. ce mot).

CASEFABRE. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Vinça ; 122 hab.

CASÉINE (Chimie). La caséine est la matière albuminoïde la plus importante et la plus abondante contenue à l'état de dissolution dans le lait des mammifères; elle y est dissoute à la faveur de l'alcalinité du lait. Elle se coagule avec la plus grande facilité dans plusieurs circonstances : 1° spontanément, lorsque le liquide devient acide par suite de la transformation de la lactose en acide lactique ; 2° au contact de la présure, qui agit par la pepsine qu'elle contient ; 3° par la présence des acides minéraux, ou même organiques, comme les acides acétique, tartrique, citrique et de plusieurs sels métalliques ; 4° sous l'influence de certains infusés végétaux, celui des fleurs de chardonnettes, par exemple. Dans sa coagulation, elle entraîne une partie plus ou moins grande des globules gras (beurre), et c'est ce produit, diversement manipulé, qui constitue les variétés de fromage qu'on trouve sur nos tables.

Pour préparer la caséine, on précipite le lait par une solution concentrée de sulfate de magnésie, on lave avec l'eau chargée de ce sel, on redissout dans l'eau pure, on filtre pour séparer les corps gras et on précipite cette fois le liquide par l'acide acétique étendu. Un autre procédé très simple consiste à mélanger au lait son volume d'un liquide éthero-alcoolique à parties égales, formé d'éther pur et d'alcool à 75° ; on agite le tout dans un flacon muni à la partie inférieure d'un robinet ; par le repos, il se sépare une couche éthérée qui retient toute la matière grasse ; on soutire le liquide aqueux, on le filtre et on le précipite par de l'acide acétique ajouté goutte à goutte, en évitant un excès de réactif, qui tend à redissoudre la caséine. Ainsi préparée, la caséine est sous forme d'une masse amorphe blanche ou d'un blanc jaunâtre, insoluble dans l'eau, soluble dans les alcalis et les sels à réaction alcaline. Ses propriétés sont tellement semblables à celles de la protéine, obtenue en précipitant un albuminate alcalin par les acides, qu'on pourrait croire à leur identité ; cependant, la caséine du lait se différencie des diverses protéines, retirées des albumines animales par un pouvoir rotatoire à gauche beaucoup plus considérable. Les dissolutions de caséine, si sensibles à l'action des acides, ne sont pas coagulées par la chaleur, mais elles se recouvrent à l'évaporation d'une pellicule qui se renouvelle constamment, pellicule bien connue de toute personne qui a évaporé du lait. Abandonnée à l'état humide, la caséine fermente facilement, et même se putréfie en donnant du sulfhydrate et du carbonate d'ammoniaque, accompagnés d'acides de la série grasse, notamment des acides butyrique et valérique, ainsi que d'ammoniaque et autres produits mal connus. A la distillation sèche, elle fournit les mêmes produits que l'albumine et la fibrine, dont elle possède d'ailleurs sensiblement la même composition, soit 16 °/₀ d'azote, comme la plupart des matières albuminoïdes. La potasse caustique, en solution concentrée, dissout aisément la caséine coagulée, et, à l'ébullition, la solution se charge de sulfure ; avec la potasse en fusion, il se dégage d'abord de l'ammoniaque, puis de l'hydrogène ; la masse, d'abord d'un brun foncé, s'éclaircit peu à peu, puis devient jaune ; elle est alors entièrement soluble dans l'eau, qui contient de la tyrosine, de la leucine, des butyrate, valérate et oxalate de potassium, etc. (Liebig). Non seulement les lessives alcalines faibles dissolvent aisément la caséine, mais encore les carbonates alcalins, les sels alcalins, comme le phosphate de soude, dont la réaction alcaline disparaît ; le sel marin, le chlorhydrate d'ammoniaque, le nitrate de potasse, etc., se comportent de la même manière. Ces solutions ne se coagulent pas par la chaleur, mais elles se couvrent peu à peu, au contact de l'air, d'une pellicule oxydée, qui n'est plus soluble dans les alcalis étendus et qui est de même nature que celle qu'on voit apparaître à la surface du lait chauffé. Les sels terreux et métalliques précipitent les solutions de caséine ; toutefois, le chlorure de calcium, le sulfate de chaux, l'acétate de calcium et le sulfate de magnésie ne précipitent qu'à chaud ; on obtient également des combinaisons, insolubles dans l'eau et durcissant au contact de l'air, lorsqu'on chauffe la caséine avec le carbonate de chaux ou de baryte ; avec la chaux, il y a formation d'un composé insoluble et imputrescible, propriété qui a été mise à profit pour employer le lait caillé dans la peinture en détrempe, et pour préparer des mastics susceptibles d'être utilisés dans la teinture ou l'impression. Lorsqu'on délaie la caséine bien lavée et encore humide dans l'eau acidulée au demi-millième d'acide chlorhydrique, elle se gonfle et se dissout complètement, sauf un peu de matière grasse qu'on sépare au moyen du filtre ; la liqueur filtrée dévie fortement à gauche le plan de polarisation de la lumière polarisée (Bouchardat). L'acide chlorhydrique concentré dissout la caséine et donne un soluté limpide coloré en bleu-violet. Le tannin précipite abondamment les solutions alcalines de caséine, même avec des liqueurs très étendues ; avec le bichlorure de mercure, il se fait un volumineux précipité blanc, soluble dans l'acide acétique et dans l'alcool en excès ; ce précipité, qui ne renferme pas de chlore, est analogue à l'albuminate de mercure ; on obtient également des précipités avec les sels plombiques, comme les acétates de plomb, l'alun, le protonitrate de mercure, le sulfate de cuivre, etc. Suivant Guckelberger, un mélange de peroxyde de manganèse ou de bichromate de potassium donne avec la caséine les mêmes produits qu'avec l'albumine ; avec l'acide chromique, on observe en outre la formation de nitriles, notamment d'acide cyanhydrique et de valéronitrile, accompagnant les aldéhydes et les acides de la série grasse : acétique, propronique, butyrique, valérianique, caproïque, etc. Malgré les nombreuses recherches dont elle a été l'objet, l'histoire de la caséine est encore incomplète dans l'état actuel de la science.

Caséines végétales. — Les chimistes en distinguent actuellement trois variétés : 1° la *fibrine végétale* ou *gluten-caséine*, qui constitue la partie du gluten frais insoluble dans l'alcool, et que l'acide sulfurique tranforme en tyrosine, leucine, acides glutamique et aspartique, etc. ; 2° la *légumine*, qui se trouve dans les semences de légumineuses, comme les pois, les haricots, les lentilles. Suivant Dumas et Cabours, lorsqu'on la précipite par l'acide acétique étendu de l'une de ses dissolutions concentrées, elle offre toujours un aspect nacré, chatoyant ; mais si la dissolution est étendue, elle se dépose en flocons ; elle est insoluble dans l'eau, l'alcool froid et l'éther. Suivant Liebig, sa solution ne se coagule pas à l'ébullition, mais à l'évaporation, elle se couvre, comme le lait, d'une pellicule, qui se renouvelle constamment ; elle ne paraît susceptible d'être en dissolution qu'à la faveur des alcalis ; 3° la *conglutine* ou *amandine*, qu'on rencontre dans les amandes émulsives. Pour la préparer, on traite par l'eau le tourteau d'amandes douces et on précipite par l'acide acétique. Elle possède la plupart des caractères de la caséine du lait. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Adam, *Journ. pharm, et ch.*, 1878, t. XXVIII, 381. — Berzelius, *Journ. Sweigger*, t. XI, 277. — Brassier, *id.*, t. V, 270 (4). — Bopf, *Ann. Ch. und Pharm.*, t. LXIX, 16. — Brendecke, *Archiv. pharm.*, t. LXX, 26 (2). — Braconnot, *Ann. ch. et phys.*, t. XXXV, 159. — Dumas et Cahours, *id.*, t. VI, 411 (3).—Eslner, *Poggend. Ann.*, t. XLVII, 614. — Goumoens, *Compt. rend.*, t. XXXVI, 834. — Hyenko, *Ann. der Chem. und Pharm.*, t. LXIII, 264. — Heintz, *Zeits. der Zooch.*, 691. — Hoppe Seyler, *Zeits. chem. pharm.*, 1864, 737. — Liebig, *Ann. der Chem. und Pharm*, t. LXII, 127. — Moleschott, *Journ. für prakt. Chem.*, t. LXV, 237. — Milon et Comaille, *Compt. rend.*, t. LX, 118 et 839 ; t. LXI, 221. — *Soc. ch.*, t. III, 388 ; t. IV, 226. — Mulder, *Journ. für prakt. Chem.*, t. XX, 343. — Panum, *Ann. Ch. et Phys.*, t. XXXVII, 237 (2). — Rubling *Ann. der Chem. und Pharm.*, t. LVIII, 308. — Scherer *id.*, t. XL. 1. — Selmi, *Journ. pharm.*, t. IX, 265 (3).—Schlossberger, *id.*, t. LVIII, 92.—Verdeil, *id.*, t. LVII, 317. — Waleher, *id.*, t. LVIII, 316.

CASELIUS (Johann Chessel, en latin), philologue allemand, né à Gœttingue en 1533, mort à Helmstadt en 1613. Professeur de philosophie et d'éloquence à Ros-

tock, précepteur du fils de Jean Albert, duc de Mecklembourg, puis professeur de philosophie à l'Université de Helmstadt, il combattit Daniel Hoffmann qui tendait à mettre la philosophie en contradiction avec la théologie. Il traduisit l'*Agésilas* et la *Cyropédie* de Xénophon, le *Manuel* d'Epictète, le *Traité de l'adulation* de Maxime de Tyr, etc. On a aussi publié de lui des écrits originaux, un recueil de poésies grecques et latines (1624) et un recueil de lettres sous le titre de *Opus epistolicum*, par Just de Draufeld (Francfort, 1687).

CASELLA. Musicien florentin du moyen âge. Il doit son immortalité aux vers que Dante lui consacra dans le deuxième chant du *Purgatoire*. Il avait été le maître de musique du poète; on lui attribue l'invention de la forme musicale du madrigal.

CASELLA (Francesco), surnommé *Casellano*, peintre de Crémone, travaillait au début du XVIe siècle. Il a été employé par les religieux du couvent de Saint-François à Crémone et a peint dans cette ville un *Martyre de saint Etienne* qui fut transporté à Milan en 1810 et porte cette inscription: *Francisci Casellæ opus 1517*.

CASELLA (Petro-Leone), poète et antiquaire italien, né à Aquila dans la seconde moitié du XVIe siècle. On a de lui: *De primis Italiæ colonis* (Lyon, 1606, in-8). Cet ouvrage est inséré dans le tome I du *Recueil des historiens italiens* de Grævius et Burmann. Il a aussi écrit un traité sur l'origine des Etrusques, et composé des *Epigrammes* en vers latins.

CASELLA (Giovanni-Andrea), peintre, né à Lugano au commencement du XVIIe siècle. Il travaillait à Turin vers 1658. Il était élève de Pietro da Cortona, et fut employé par la cour de Turin pour la décoration des maisons de plaisance du roi. Il a travaillé aussi à la cathédrale de Turin avec la collaboration de son neveu *Jacopo* qui l'aida dans tous ses travaux.

CASELLA (Giacinto), poète et littérateur italien, né à Pise en 1817, mort en 1880. Académicien de *la Crusca*, il collabora activement à la 5e édition du célèbre *Vocabulaire*. Il a publié les quelques ouvrages suivants: *Un Canto a Dante Alighieri, con un Discorso intorno alle forme allegoriche e alla principale Allegoria della Divina Commedia* (Florence, 1865); *Il Pastor Fido di Guarini, con un Discorso critico* (Florence, 1866); *l'Orlando Furioso, con note e Discorso proemiale* (Florence, 1877); *la Rosa*, traduction de Cooper, et *Il Diciannove aprile o il Natale di Roma*, ode dimètre (Florence, 1879). Parmi ses manuscrits, il laissait une traduction de Properce, depuis plusieurs années sur le chantier; il avait également mis en vers italiens quelques morceaux de Byron. Les œuvres de ce fin lettré, plus prodigue de travail que d'écriture, ont été réunies par ses amis: *Opere edite e postume di Giacinto Casella, con prefazione del prof. Aless. d'Ancona, uno scritto critico del prof. G. Rigutini, e una notizia biografica sull'autore.* R. G.

BIBL.: G. RIGUTINI, *Giacinto Casella e le sue opere edite ed inedite* (dans la *Fanfulla della Domenica* du 4 mai 1884). — *Prefazione, Scritto critico* et *Notizia biografica* des *Opere*.

CASELLI (Cristoforo), peintre italien du XVe siècle, connu sous le nom de *Cristoforo de Parme*, élève de Mazzuola. Il travaillait à Venise de 1489 à 1495, à Parme de 1496 à 1507. Son coloris est pâle, avec des ombres accentuées, mais ses figures sont très gracieuses. Nous citerons ses Madones avec saints du musée de Parme et de Santa-Maria della Salute à Venise, et dans l'église de san Giovanni une *Adoration des rois mages* (1507).

CASELLI (Giovanni, abbé), physicien italien, né à Sienne le 25 mai 1815, entra dans les ordres en 1863. Il avait été expulsé de Parme pour raisons politiques en 1849; il s'établit à Florence, s'y livra à l'étude de l'électricité et du magnétisme, vulgarisant ses idées dans le journal *la Ricreazione* qu'il avait fondé. Il inventa à cette époque l'appareil qui a fait sa célébrité.

APPAREIL CASELLI. — Télégraphe autographique à synchronisme pendulaire et à impression électro-chimique, désigné aussi sous le nom de *Pantélégraphe Caselli*, et donnant à distance un fac-similé de l'écriture, des plans ou dessins et en général de tout ce que l'on peut tracer à la plume sur le papier. M. l'abbé Caselli fit les premiers essais de son appareil à Florence en 1856; il en confia plus tard la construction à un habile mécanicien français, M. Froment (à Paris, 1857). Ce télégraphe autographique, adopté en France en 1865, a fonctionné pendant quelque temps entre Paris et Lyon, puis entre Paris et le Havre; il fut également mis en service en Russie à la même époque; il est relégué aujourd'hui dans les musées comme appareil historique. Pour l'emploi de cet appareil, le télégramme à transmettre est écrit, au moyen d'une encre isolante, sur un papier métallique (feuille mince d'étain collée sur papier). Il est reproduit à l'arrivée, par l'action du courant électrique, sur une feuille de papier imprégnée d'une dissolution de cyano-ferrure jaune de potassium avec une petite quantité de nitrate d'ammoniaque et maintenue légèrement humide. L'appareil, assez lourd et encombrant, consiste en un pendule de 2 m. de long muni d'une lentille de 16 à 18 kilogr. et qui met en mouvement un style léger en fer, disposé de manière à décrire sur la surface du papier portant le télégramme ou préparé pour le recevoir, une série de lignes parallèles très rapprochées. Chaque fois que le style du bureau de départ rencontre une trace d'encre isolante, un courant électrique est émis dans la ligne qui relie les deux postes en présence; par l'intermédiaire du style du bureau d'arrivée ce courant traverse le papier disposé pour recevoir le télégramme et y produit une action chimique qui transforme en bleu de Prusse le sel dont ce papier est imprégné. Si les oscillations des deux pendules dont le mouvement est entretenu électriquement, sont parfaitement synchroniques, ce qui s'obtient par une disposition spéciale de l'appareil et par des réglages faciles, cette trace bleue reproduit exactement sur le papier chimique le point d'encre isolante touché au départ et qui a provoqué l'émission du courant; le texte original est ainsi reproduit avec une parfaite fidélité, par des hachures régulières qui ont environ 1/8 de millimètre d'épaisseur et un espacement à peu près égal. La vitesse moyenne que l'on avait obtenue par cet appareil était d'environ trente-trois dépêches par heure, mais on était parvenu à transmettre entre Paris et Lyon jusqu'à soixante dépêches à l'heure en utilisant l'oscillation du pendule dans les deux sens; la taxe du télégramme était proportionnée à la surface du papier métallique employé; les feuilles mesurant 30, 60, 90 et 120 centim. carrés étaient vendues respectivement à raison de 6, 12, 18 et 24 fr.

E. ESCHBAECHER.

CASEMATE. I. FORTIFICATION. — Le terme de *casemate* s'applique, en fortification permanente, à tout abri en maçonnerie recouvert de terre. Les unes sont uniquement destinées au logement des troupes ou à l'emmagasinement du matériel; ce sont les abris simples; les autres sont organisées de manière à concourir à la défense des ouvrages; ce sont les abris de combat. On recouvre de terre les casemates pour en soustraire les voûtes aux effets des projectiles. A l'époque où les bouches à feu lisses étaient seules en usage, il suffisait de donner à cette couche protectrice une épaisseur de 1 m. L'adoption de l'artillerie rayée fit porter cette dimension à 2 ou 3 m. et l'emploi de poudres spéciales pour le chargement des obus va sans doute conduire à dépasser cette limite.

Les casemates servant de logement sont généralement placées sous le massif du parapet et composées d'une série de voûtes accolées qui débouchent sur la rue du rempart ou sur une cour intérieure, quelquefois sur le fossé d'un front de gorge. Dans les anciens forts de Paris, ces casemates sont prolongées jusqu'à l'escarpe qui leur sert de mur de masque du côté du fossé. L'aération en est fort

difficile ; aussi ne sont-elles habitées qu'en cas de siège. Pour le logement des troupes en temps de paix, on a élevé dans la cour de ces forts des bâtiments ordinaires qui sont évacués lorsque la place est menacée. La complication d'un double casernement a pu être évitée dans les ouvrages de construction récente par l'application d'une disposition heureuse empruntée aux fortifications d'Anvers et destinée à faciliter l'aération. Les locaux d'habitation sont isolés du massif de terre qui les entoure par une sorte de *gaine* ou couloir voûté qui s'appuie sur le mur de fond de ces casemates et se retourne le long des pieds-droits des travées extrêmes pour venir déboucher sur la façade. Quelques-unes de ces constructions sont de véritables casernes se composant d'un sous-sol et d'un ou deux étages mis en communication entre eux par des escaliers intérieurs. L'étage supérieur est surmonté

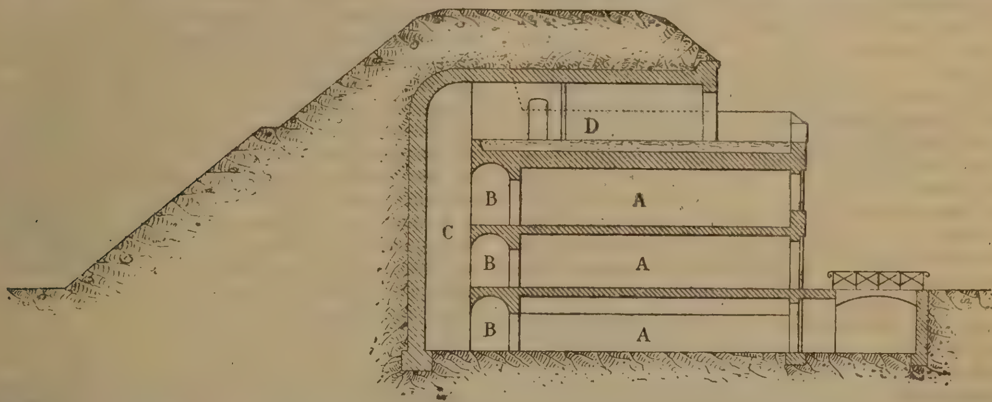


Fig. 1. — Coupe verticale d'une casemate dans une caserne de fort, établie sous un cavalier : A, casemates; B, galerie enveloppe ; C, monte-charge ; D, abri sous traverse.

d'abris placés sous les traverses de défilement du parapet. Les uns servent de refuge aux canonniers pendant les intervalles du tir ; les autres abritent les artificiers employés au chargement des projectiles et renferment les munitions nécessaires pour une journée de combat. Ces abris s'ouvrent sur le terre-plein et communiquent avec la caserne au moyen d'escaliers et de monte-charges installés derrière la gaine d'aération.

Les casemates défensives comprennent : les galeries d'escarpe et de contrescarpe, les casemates de flanquement, les caves à mortiers ou à canons, enfin les casemates à canons proprement dites. Les *galeries d'escarpe* sont composées d'une série de voûtes accolées, perpendiculaires à la direction du fossé et fermées d'un côté par l'escarpe et de l'autre par un mur qui retient les terres du parapet. L'escarpe est percée de créneaux pour la fusillade et d'évents pour donner issue à la fumée ; des ouvertures pratiquées dans les pieds-droits font communiquer toutes les voûtes entre elles. Ces galeries sont employées pour la surveillance des fossés dont on ne peut pas assurer le flanquement par les crêtes ; on en fait également usage dans les endroits les plus exposés à être battus en brèche parce qu'elles résistent mieux qu'un mur plein à l'action de l'artillerie. — Les *galeries de contrescarpe* offrent quelquefois une disposition semblable à celle qui vient d'être décrite, mais le plus souvent elles consistent en un couloir voûté dont un des pieds-droits est constitué par la contrescarpe elle-même. On les place surtout aux saillants munis d'un système de contre-mines pour relier les écoutes par une communication couverte et pour en défendre l'entrée. — Les *casemates de flanquement* sont généralement situées dans les fossés, en avant de l'escarpe ; on leur donne alors le nom de *caponnières* ou d'*ailerons* (V. ces mots), suivant qu'elles doivent battre ces fossés dans deux directions différentes ou bien dans une seule. On les place quelquefois derrière l'escarpe dans le prolongement des fossés à flanquer (flancs casematés d'un front de gorge bastionné, casemates servant au flanquement des faces d'une caponnière placée au milieu d'un front); plus rarement, on les construit derrière les saillants de la contrescarpe et on les désigne dans ce cas sous le nom de *casemates de revers*. La communication de ces batteries avec l'intérieur de la place se fait par des passages souterrains creusés sous le fossé (fort Wallington, à Portsmouth). — Les *caves à mortiers*, dont Carnot le premier proposa l'emploi, sont des voûtes à l'épreuve de la bombe, ouvertes à leurs deux extrémités et placées en arrière d'une masse cou-

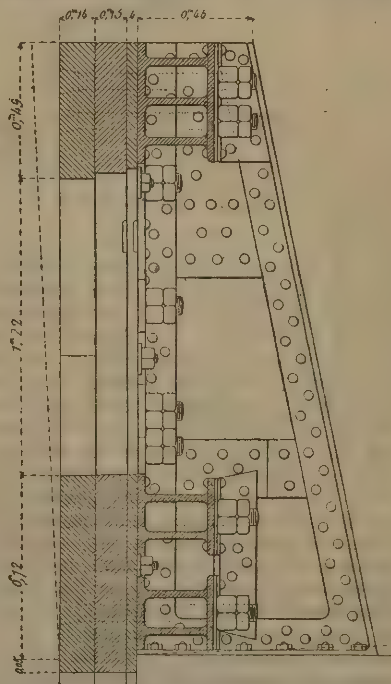


Fig. 2. — Bouclier de Gibraltar. — Coupe verticale par l'embrasure.

vrante. On en rencontre de nombreux exemples dans les fortifications allemandes construites après 1815. Les emplacements de ces caves sont très variables ; disposées en arrière du parapet comme au fort Alexandre (Coblentz), elles gênent l'action de l'artillerie des remparts mais

sont d'une construction peu coûteuse; placées comme à Germersheim et au fort Wallington entre le parapet et l'escarpe, elles présentent l'avantage et l'inconvénient inverses. Un dispositif du même genre peut servir pour abriter des canons lorsqu'ils doivent tirer sous de grands angles; on augmente la sécurité des pièces en fermant ces caves à la partie antérieure, soit par un mur en maçonnerie, soit par une cuirasse métallique qu'on perce d'une embrasure. — Les *casemates à canons* proprement dites sont armées de pièces qui doivent lutter contre les batteries ennemies en faisant usage du tir de plein fouet. Elles sont, à cet effet, établies sur les parapets, en vue des positions de l'adversaire. Dans cette situation, elles se trouvent exposées plus que toutes les autres aux coups de l'artillerie; aussi est-il nécessaire de leur donner une solidité exceptionnelle. Pendant longtemps on s'est contenté d'en fermer la tête par un mur en maçonnerie plus ou moins épais. Le général Haxo imagina d'appuyer sur ce masque un parapet en terre percé d'une embrasure de manière à ne laisser à découvert qu'une partie aussi faible que possible de la maçonnerie. Les progrès de l'artillerie ont rendu cette disposition insuffisante et il a fallu demander aux métaux une protection que la terre et la pierre employées seules ne pouvaient plus donner.

Casemates cuirassées. Les Anglais se sont servis les premiers de plaques de fer pour protéger la tête des casemates à canons. C'est à la suite de la guerre de Crimée, après avoir vu les tours en pierre de Malakoff et les forts de Bomarsund succomber à un bombardement de quelques heures, qu'ils ont commencé leurs essais. Les autres nations les ont bientôt suivis dans cette voie et ont expérimenté les systèmes les plus variés. Ces dispositifs s'appellent des *boucliers* ou des *cuirasses*, d'où le nom de *casemates cuirassées*. On essaya d'abord d'appliquer ces cuirasses contre la maçonnerie; mais, outre qu'il est très difficile de les fixer à la pierre, la maçonnerie, qui n'est pas élastique, ne résiste pas aux vibrations intenses des plaques et est très rapidement désorganisée avant même que ces dernières soient brisées. Les cuirasses des navires, appuyées à une muraille en bois, ayant donné de meilleurs résultats, on a songé à interposer entre les plaques et la maçonnerie une paroi formée de pièces de bois et agissant à la façon d'un matelas pour amortir les chocs. Tels sont le bouclier adopté en Autriche pour les ouvrages en pays de montagnes et celui imaginé par le général Brialmont pour les fortifications d'Anvers. Ces matelas de bois ayant paru trop élastiques, on a augmenté leur rigidité, soit en les soutenant par des étais métalliques, soit en introduisant le fer dans leur construction. Le type le plus curieux de ce système est le bouclier Hughes, dont le matelas est composé de bandes de fers en U bourrées de chêne teck et disposées sur trois épaisseurs. Ces bandes sont horizontales dans les premier et troisième rangs et verticales dans le deuxième.

Beaucoup d'ingénieurs refusant d'avoir recours pour des fortifications permanentes au bois dont la durée est assez limitée, ont préféré chercher la solution du problème dans la solidité exceptionnelle des supports. On peut citer dans cet ordre d'essais le bouclier de Gibraltar et celui du fort Breackwater, dit à la Drummond-Jervois. Le premier se compose de trois épaisseurs de plaques superposées qui s'appuient sur sept fers à double T horizontaux supportés eux-mêmes par des étais en tôle verticaux; le second comprend également trois plaques qui ont chacune 0m125 d'épaisseur et laissent entre elles des intervalles de même dimension remplis d'un mastic très tenace *(iron concrete)*. Le pourtour de l'embrasure est renforcé par une quatrième plaque, ce qui porte l'épaisseur totale à 0m50. Cette cuirasse s'appuie sur des supports verticaux composés chacun de deux madriers en fer séparés par une poutre de bois dur et reliés entre eux par des boulons. Ces supports sont scellés à leurs deux extrémités dans le seuil de l'embrasure et dans la douelle de la voûte. Les différentes parties du bouclier sont réunies les unes aux autres par des boulons, système Palliser, qui diffèrent du type ordinaire en ce que la tige est enveloppée d'un cylindre de bois de frêne et que l'écrou est séparé de la contre-plaque par une couche de caoutchouc vulcanisé et une rondelle en orme. — La cuirasse Schumann, qui rentre dans la catégorie des boucliers établis sur appuis rigides, se distingue des dispositifs de cette espèce par l'addition d'un matelas formé d'une double rangée de rails Vignole placés horizontalement et s'enchevêtrant les uns dans les autres. Tous ces boucliers exigent l'emploi de boulons qui affaiblissent les plaques et sont facilement brisés par le choc des projectiles malgré les perfectionnements apportés dans leur construction; en outre, les écrous et les rondelles projetés violemment à l'intérieur deviennent une mitraille très dangereuse. On a essayé, pour supprimer les boulons, de remplacer les plaques formées d'une seule pièce, soit par des poutres horizontales superposées et assemblées, à rainures et languettes (bouclier Thornycroft), soit par deux épaisseurs de plaques pénétrant les unes dans les autres par des entailles en queue d'aronde (bouclier à la Lancaster), soit même par des rails placés sur plusieurs couches jointives. Mais ces dispositifs se sont montrés moins résistants que les plaques en un seul morceau à cause de la multiplicité des joints qui sont une cause de faiblesse plus sérieuse encore que les trous de boulons.

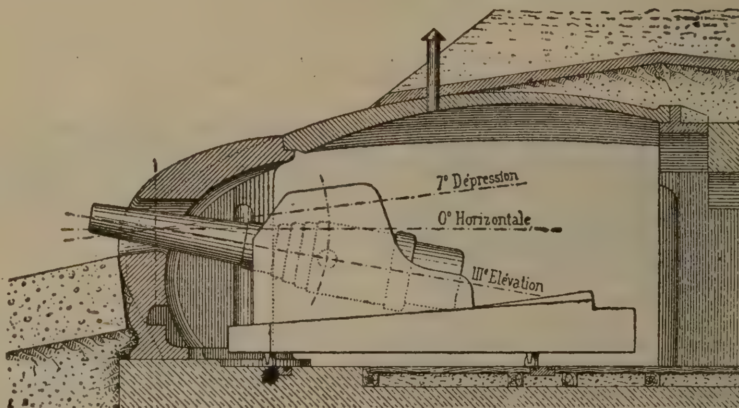


Fig. 3. — Casemate Grüson. — Profil d'une batterie fixe cuirassée, pour canon de 21 centim.

Des résultats plus satisfaisants ont été obtenus avec la cuirasse Grüson. C'est une sorte de carapace qui recouvre toute la partie antérieure de la casemate et dont les formes fuyantes favorisent les ricochets. La paroi de tête se compose d'un petit nombre de pièces juxtaposées, en fonte durcie, dont l'épaisseur dépasse 1 m. au pourtour de l'embrasure. Ces plaques sont entaillées à la partie supérieure pour servir d'appui à celles de la toiture qui sont également en fonte; les unes et les autres reposent d'autre part sur des massifs en maçonnerie ou en béton de ciment. La toiture est recouverte de béton de ciment

et de terre. On obtient la fonte durcie au moyen du coulage en *coquilles*. Le métal en fusion est versé dans un moule à parois conductrices et maintenues par un courant d'eau froide à une basse température ; il en résulte un refroidissement brusque des couches superficielles qui produit une sorte de serrage augmentant à la fois la dureté et la ténacité de la matière. La casemate française est analogue au type Grüson. L'embrasure y est réduite au minimum ; elle peut, en outre, être masquée par une masse en fonte dure, nommée *verrou*, qui est en équilibre avec un contrepoids et à laquelle on peut communiquer un mouvement vertical de va-et-vient au moyen d'une manivelle et d'un appareil de transmission.

II. Chasse. — En langage de vénerie, ce terme tiré de l'art de la fortification désigne la partie la plus reculée du terrier, on dit encore l'*accul*. C'est une cavité de près de 70 centim., faite en rond et dans laquelle les renards et les blaireaux se retranchent pour faire tête aux chiens après qu'ils ont été délogés des autres trous de leur terrier.

CASEMBROODT (Jean de, seigneur de Beckerzeel), homme politique belge, né à Bruges, mort à Vilvorde en 1568. Il devint de bonne heure secrétaire du comte d'Egmont et ne tarda pas à acquérir une grande influence sur lui, ce qui le rendit suspect à Marguerite de Parme, gouvernante-générale des Pays-Bas. Il fut un des promoteurs du compromis des nobles en 1566, assista à l'assemblée de Saint-Trond la même année, et fut délégué à l'entrevue de Duffel où les confédérés obtinrent que l'Inquisition serait suspendue et qu'eux-mêmes auraient toute sécurité ; de leur côté, ils s'engagèrent à rétablir l'ordre dans le pays. Le comte d'Egmont et son secrétaire déployèrent dans la poursuite des iconoclastes une énergie qui ressemblait à de la cruauté. Cet excès de zèle ne devait les sauver ni l'un ni l'autre. Arrêté presqu'en même temps que son maître, Casembroodt fut mis à la torture, condamné à mort par le conseil des troubles et exécuté. E. H.

Bibl. : Foppens, *Bibliotheca belgica*; Bruxelles, 1739, 2 vol. in-4. — Gachard, *Correspondance de Philippe II*; Bruxelles, 1848-1879, 5 vol. in-4. — Groen van Prinsterer, *Archives de maison d'Orange-Nassau*; Leyde, 1835-1864, 15 vol. in-8.

CASEMBROODT (Abraham), peintre, graveur sur cuivre et professeur d'architecture du milieu du XVIIe siècle. On connaît surtout de cet artiste quelques tableaux de la Passion conservés dans l'église Saint-Joachim de Messine, et aussi des vues de la Sicile qu'il dessina et grava. Ch. L.

Bibl. : Bryan, *Dict. of painters*, etc., nouv. édit.; Londres, 1884, t. I, in-8.

CASENAVE (Antoine), homme politique français, né à Lambeye (Basses-Pyrénées) en 1763, mort à Paris en 1818. Il fit partie de la Convention, vota pour la détention du roi Louis XVI et fut chargé de plusieurs missions. Il prit place également au Conseil des Cinq-Cents, concourut, après le 18 Brumaire, à l'élaboration de la constitution consulaire, fut membre du Corps législatif sous l'Empire et siégea finalement en 1815 à la Chambre des représentants. A. Debidour.

CASENAVE (Antoine-Mathurin), magistrat et jurisconsulte, né à Lembeye (Basses-Pyrénées) le 14 mars 1803. D'abord juge-suppléant, puis juge au tribunal civil de la Seine (13 juil. 1837), M. Casenave fut appelé le 22 mars 1848 aux fonctions de vice-président près ce même tribunal. Investi d'une haute autorité, il occupa ce poste jusqu'en 1852, sans autre interruption que celle motivée en 1849 par son court passage au ministère de la justice en qualité de secrétaire général. Nommé conseiller à la cour de Paris le 11 mars 1852, et président de chambre le 24 févr. 1860, il entra, comme conseiller à la cour de cassation (ch. civ.) le 17 juil. 1869. Sur sa demande il a été admis à la retraite le 6 juil. 1876, avec le titre de conseiller honoraire. On lui doit une intéressante *Etude sur les Tribunaux de Paris de 1789 à 1800* (Paris, 1873, t. I, in-8, le seul paru). Casimir Cheuvreux.

Bibl. : *Le Tribunal et la Cour de Cassation Notices sur le personnel* (1791-1879). Imprim. Nat., 1879, in-8. — *Discours de rentrée à la Cour de Cassation* par M. le procureur général Renouard, 3 nov. 1876.

CASENEUVE. Com. du dép. de Vaucluse, arr. et cant. d'Apt; 510 hab.

CASENEUVE (Pierre de), historien, jurisconsulte et lexicographe français, né à Toulouse en 1591, mort en 1652. Ses ouvrages sont : *Traité du franc-alleu* (Toulouse, 1641, in-4) ; *la Catalogne française, où il est traité des droits du roi sur les comtés de Barcelone et Roussillon* (Toulouse, 1644) ; *Caritée ou Cyprienne amoureuse* (in-8) ; *Origine des Jeux floraux* (Toulouse, 1669, in-4) ; *Origines de la langue française* (Paris, 1694, in-fol.) à la suite du *Dictionnaire étymologique* de Ménage, fondu avec le texte de Ménage dans les éditions suivantes). Il a laissé en manuscrit un *Traité de la langue provençale* et une *Histoire des favoris de France*. Medon a écrit sa vie, imprimée dans les *Vitæ selectæ* de Gryphius.

Bibl. : Nicéron, *Mémoires*, t. XVIII. — Lelong, *Bibliot. hist. de la France*.

CASENTINO. Nom de la vallée supérieure de l'Arno (Toscane) jusqu'à son étranglement entre le Prato Magno et la Catenaïa. Cette région, bien que montueuse, est fertile et renferme plus de 40,000 hab. Elle est très pittoresque.

CASENTINO (Jacopo Laudini da), peintre et architecte italien, connu aussi sous le nom de *Jacopo da Prato-Vecchio*, né à Prato-Vecchio vers 1310, mort vers 1390. Elève de Taddeo Gaddi, il parvint à une grande réputation et fut chargé de décorer l'oratoire d'Or San-Michele à Florence ; il travailla ensuite à Prato-Vecchio, Poppi, Arezzo, peignant à fresque des scènes de vie de saints (saint Martin, saint Barthelemi, saint Dominique, saint Augustin) ; il rétablit l'aqueduc romain d'Arezzo (1354). La *National Gallery* de Londres possède de lui une *Assomption de saint Jean*. Jacopo da Casentino fut en 1349 le principal fondateur de la confrérie de peintres de Saint-Luc.

CASERETTE (V. Fromage).

CASERNE. I. Architecture. — Edifice affecté au logement des troupes, qu'il s'agisse d'infanterie, de cavalerie ou d'artillerie. Les casernes proprement dites ne semblent pas avoir existé dans l'antiquité, car les troupes étaient

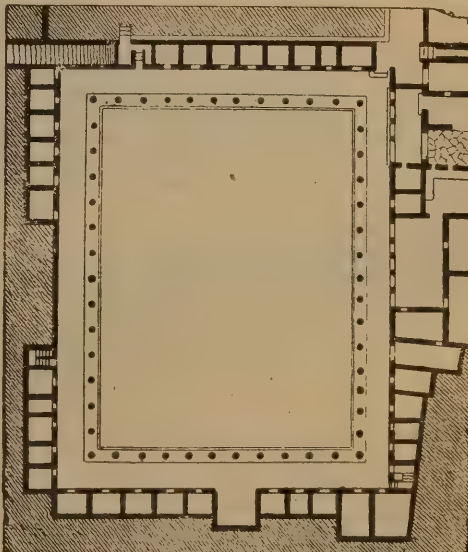


Fig. 1. — Plan du Camp des soldats à Pompéi.

logées, soit dans des camps fortifiés établis à cet effet, si ces troupes opéraient en rase campagne ou si elles étaient préposées à la garde de provinces frontières ou à l'attaque d'une place ; soit chez l'habitant ou dans les dépendances

des portes et des murailles fortifiées des villes, si ces troupes constituaient une garnison de renfort appelée à soutenir un siège. On peut, d'après les descriptions des auteurs anciens, apprécier toute l'importance comme lieux de casernement des murailles de Carthage et des autres places de guerre de l'Afrique phénicienne, murailles dont l'épaisseur et la hauteur permettaient d'abriter dans plusieurs étages intérieurs superposés, l'eau et les vivres destinés à l'approvisionnement des troupes, les munitions et les machines de guerre, les chevaux et enfin les soldats chargés de la défense. Dans l'Empire romain, les légions, généralement cantonnées sur les frontières de l'empire, habitaient des camps retranchés dont quelques-uns ont donné par la suite naissance à de véritables villes ; mais on ne peut douter que la garde prétorienne n'ait eu à Rome même, sous le nom de *castra prœtoriana*, une véritable caserne qui, primitivement établie en dehors de l'enceinte, s'y trouva comprise lors de l'agrandissement de celle-ci sous l'empereur Aurélien. Le type probable des casernes anciennes, type qui s'est conservé quoique n'ayant pas été affecté à cet usage pendant le moyen âge, est l'édifice dont les ruines existent encore à Pompéi sous le nom de *camp des soldats* (V. fig. 1). On remarque, dans ces ruines, des chambres ouvrant sur un portique disposé sur les quatre côtés d'une cour intérieure pouvant servir aux exercices militaires, mais qui, à Pompéi, servait probablement, au moment de la destruction de cette ville, à ceux d'une troupe de gladiateurs. La villa Adrienne, à Tivoli, et le palais de Dioclétien, à Spalatro, renfermaient de véritables casernes et les stations militaires du N. de l'Afrique connues, à l'époque byzantine, sous le nom de monastères, étaient, elles aussi, des casernes. — L'architecture du moyen âge n'offre pas d'édifices d'un type spécial affectés au logement des troupes ; mais on ne peut nier que certaines enceintes fortifiées de grande importance ne présentent, dans les ruines de leurs portes, de leurs tours et surtout de leurs donjons, tous les éléments (mais bien réduits d'échelle) nécessaires à l'habitation permanente des garnisons. Depuis deux siècles, l'importance prise par les nombreux services affectés au logement des troupes dans les villes a nécessité l'étude de dispositions spéciales dont les premières règles, dues à Vauban, seront données ci-dessous (II. *Administration militaire*) et suivant l'emplacement des casernes, l'arme des troupes à loger et la nature des matériaux, les casernes sont parfois devenues de remarquables édifices, tels que les casernes de la garde républicaine de la rue de la Banque et du boulevard Morland, à Paris, et la caserne Saint-Charles, à Marseille (V. fig. 2). Charles LUCAS.

II. ADMINISTRATION MILITAIRE. — Au commencement du XVIIe siècle, les casernes étaient des espèces de réduits bâtis de loin en loin sur les remparts des places fortes et servant de corps de garde pour six hommes. L'ordonnance du 14 août 1623 prescrivit aux villes qui se trouvaient sur les *lignes d'étapes*, d'entretenir des maisons non habitées pour le logement des troupes en marche. C'est ce que nous appelons aujourd'hui des *casernes de passage* (V. BILLET DE LOGEMENT). Mais les soldats en garnison continuaient à être entassés dans les réduits cités plus haut ou à être logés chez les habitants. La première ordonnance qui s'occupe réellement du casernement date du 3 déc. 1691 ; elle prescrivait que les gardes françaises seraient logés dans les faubourgs de Paris. Une caserne fut commencée pour eux par les soins de la municipalité, mais elle ne fut achevée qu'en 1716. Une autre ordonnance du 11 oct. 1724 autorisa les villes à faire construire des casernes, pour décharger les bourgeois du logement militaire. Enfin, l'ordonnance du 29 janv. 1764 décida que les gardes françaises seraient casernés dans trois ou six corps de bâtiments. On entreprit la même année la construction de onze casernes aux frais de la ville. Après la Révolution, on utilisa les couvents pour le logement des troupes ; les noms du Bon-Pasteur, de l'Ave-Maria, des Célestins, etc., donnés à ces nouvelles casernes, rappellent leur origine.

Une caserne construite d'après les premières règles données par Vauban, était un long bâtiment à un ou deux étages, placé entre deux cours et coupé dans toute sa longueur par un mur de refend divisant chaque étage en deux parties égales complètement séparées. Ces parties étaient à leur tour subdivisées par des cloisons en chambres uniformes. Un escalier aboutissant à une lanterne desservait quatre chambres et donnait accès sur les deux cours. Le mur de refend a été remplacé plus tard par un corridor sur lequel s'ouvraient toutes les chambres. C'est la disposition que nous trouvons encore dans les anciennes casernes dites *à la Vauban*. Leur ventilation est insuffisante. Les écuries, les cuisines, l'infirmerie, les latrines sont ordinairement établies dans les bâtiments qui servent au logement de la troupe. Ces défauts sont surtout apparents dans les casernes monumentales construites à Paris sous le second empire (casernes Napoléon, du Château-d'Eau, des Célestins). Ces bâtiments à quatre ou cinq étages disposés autour d'une cour et dans lesquels les chambres des hommes se trouvent au-dessus des écuries et des latrines, sont de véritables foyers d'épidémie. Toutes les règles d'hygiène ont été sacrifiées au désir d'élever de grands monuments à belles façades. En 1873, le comité des fortifications a adopté un type plus rationnel, d'après lequel on a construit les nouvelles casernes. Les pavillons, qui peuvent contenir environ un bataillon, sont isolés et ont au maximum deux étages partagés en chambres pour 24 hommes. Les chambres ont 14^m60 de largeur sur 7 de longueur ; elles sont éclairées par quatre fenêtres (deux sur chaque façade) et communiquent toutes entre elles. Il y a habituellement trois escaliers par pavillon ; les sergents sont logés deux à deux dans des chambres qui s'ouvrent sur les paliers. Au rez-de-chaussée se trouvent les chambres des sergents-majors et les lavabos adoptés depuis 1872. Les combles mansardés forment un troisième étage. Les locaux accessoires (poste de police, salles de discipline, cuisines, écuries, latrines) sont établis dans des pavillons séparés. Lorsque l'infirmerie n'est

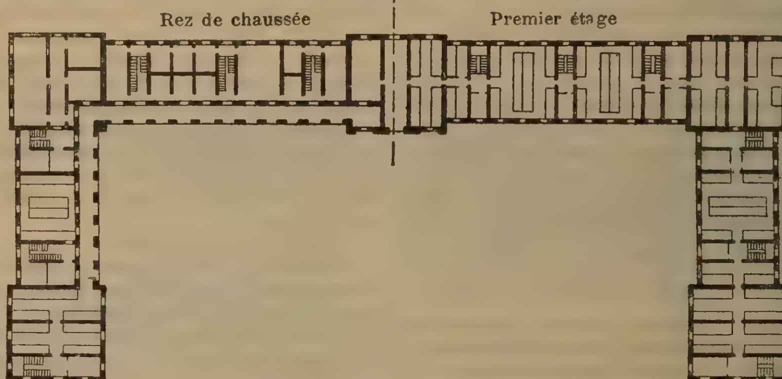


Fig. 2. — Plan de la Caserne Saint-Charles à Marseille.

pas située dans un bâtiment spécial, elle a du moins un escalier particulier. Les écuries sont disposées d'après le système des *écuries-docks*. Elles sont formées de travées séparées par les râteliers; chacune de ces travées contient 28 chevaux placés sur deux rangées parallèles à la longueur. La construction de ces casernes revient à 580 fr. par homme pouvant être logé. Les casernes Tollet, qu'on a construites à Bourges et dans quelques autres villes, sont des baraquements sans étage, à ossature en fer; les intervalles sont remplis par des briques. Chaque chambre peut contenir 50 à 60 hommes; un lavabo est disposé dans le vestibule. Ces casernes sont très commodes et très saines, mais elles exigent de vastes espaces; aussi reviennent-elles fort cher. Dans les forts, on est obligé de sacrifier les conditions hygiéniques à la nécessité d'abriter les logements contre le tir de l'artillerie. Les casernes à un étage sont organisées sous le parados et prennent jour sur des cours étroites faciles à blinder. Les fenêtres peuvent également recevoir des blindages préparés à l'avance. Les logements sont isolés des terres par des gaines formant des corridors et sur lesquelles s'ouvrent les chambres. Ces gaines sont éclairées en temps de paix par un système de réflecteurs en faïence placés au-dessous de puits verticaux. Les soldats occupent deux étages de lits dits de casemates (V. Fort). Dans les ports, on utilise encore pour le logement des troupes de la marine de vieux navires ou pontons appelés *casernes flottantes*.

Quant à l'ameublement de nos casernes, il comprend : 1° le matériel de couchage et le mobilier des officiers et adjudants qui sont fournis par la Compagnie des lits militaires (V. Lits militaires); 2° le matériel fixe (tables, bancs, planches à bagages, râteliers d'armes, chaises et armoires-étagères pour les sous-officiers, casiers pour les registres, etc.) La fourniture et l'entretien de ce matériel sont assurés par le service du casernement (V. Bâtiments militaires). Le règlement du 30 juin 1856 qui régit ce service a été modifié, pour un certain nombre de casernes, par le règlement provisoire du 20 juin 1888 sur l'entretien des casernements par les corps occupants. Le génie militaire reste chargé des *grosses réparations*; les corps de troupe doivent faire les *réparations locatives*, entretenir et remplacer le matériel fixe. Ces divers travaux ou remplacements sont exécutés sur l'ordre du conseil d'administration et par les soins de l'officier de casernement (le porte-drapeau). Les dépenses sont supportées par la *masse de casernement*. Lorsqu'un corps change de garnison, il cède à son remplaçant les objets mobiliers qui lui appartiennent. Ce nouveau règlement n'est applicable ni à l'Algérie ni à la Tunisie.

En Allemagne, les nouvelles casernes d'infanterie forment habituellement un grand quadrilatère dont trois côtés sont occupés par le logement des bataillons et le quatrième par la salle des manœuvres. La cour comprise entre ces bâtiments sert de terrain d'exercice. Dans la cavalerie, tous les hommes sont logés dans le même pavillon; mais chaque escadron a autant que possible son écurie. Les casernes et manèges sont éclairés au gaz. Chaque soldat a une armoire fermant à clef. Les réparations aux bâtiments, la fourniture et l'entretien du mobilier (y compris le matériel de couchage et le blanchissage des draps et des serviettes), sont assurés par les *administrations de garnison*, c.-à-d. par un personnel civil subordonné à l'intendant du corps d'armée. Ces administrations transmettent aussi au ministre de la guerre les projets de constructions qui sont exécutées par des architectes. Enfin, la réception et la remise du casernement sont faites dans chaque régiment par un officier *(kasernenvorsteher)* que désigne le colonel. Les corps de troupe peuvent d'ailleurs, avec l'autorisation du commandant du corps d'armée, gérer eux-mêmes leur casernement. Une commission spéciale est instituée à cet effet; l'indemnité de logement *(servis)* constitue sa principale ressource. *En Autriche*, la loi de casernement du 11 juin 1879 oblige les communes à fournir le logement à tous les militaires, même aux familles des officiers et sous-officiers mariés. Elles reçoivent une indemnité pour les casernes qu'elles font construire; mais aujourd'hui encore beaucoup de soldats sont logés chez les habitants. Ce système est analogue à celui qui était pratiqué en France avant la Révolution. Les autorités qui surveillent le casernement sont, comme chez nous, le commandant de place, le directeur du génie et l'intendant. L'exécution du service est confiée aux *employés des comptes* et aux *maîtres-ouvriers* des bâtiments militaires. *En Italie* le casernement est assuré, comme toutes les autres fournitures, par un abonnement, les corps remboursent la valeur des objets qui leur sont fournis. *En Russie*, la plus grande partie de l'armée est encore cantonnée dans les villages. E. F.

CASERNEMENT. I. Administration militaire (V. Bâtiments militaires, t. V, 776, et Caserne).

II. Contributions indirectes. — *Frais de casernement*. En vertu d'un décret du 7 août 1810, la dépense d'occupation des lits militaires a cessé d'être à la charge de l'administration de la guerre dans toutes les communes qui reçoivent des droits d'octroi sur les objets de consommation des troupes qui occupent ces lits. Le décret porte que cette dépense sera supportée par les communes au profit desquelles les droits seront perçus, et que si elles ne sont pas propriétaires des lits, le décompte de cette dépense sera établi et soldé par elles aux entrepreneurs des lits militaires, conformément aux dispositions des traités passés ou à passer par le ministre de la guerre avec les compagnies chargées de la fourniture et de l'entretien des lits militaires. D'après le même décret, les villes qui sont propriétaires des lits militaires entretenus dans leur enceinte recevront, sur les fonds de l'administration de la guerre, un loyer d'entretien qui sera fixé par les ministres de l'intérieur et de la guerre, et payable comme le prix d'entretien alloué aux propriétaires actuels des lits militaires en entreprise. Le ministre de la guerre continuera à déterminer le nombre de lits militaires qui devront être entretenus dans toutes les places, forts, citadelles, et les dépenses de cet entretien continueront à être prises sur le budget de son département, conformément aux stipulations des marchés existants. Les communes qui n'ont pas d'octrois et celles qui, ayant un de ces établissements, n'ont reçu garnison à aucune époque de l'année, doivent être affranchies du prélèvement. Il n'est rien dû également pour les militaires logés chez l'habitant. Un avis du conseil d'Etat du 17 mai 1833 a levé tout doute à ce sujet. C'est proportionnellement au temps du séjour des troupes qu'est effectué le prélèvement pour frais de casernement et d'occupation de lits militaires. La loi du 15 mai 1818 n'admet pas que, dans aucun cas et sous aucun prétexte, il puisse être fait, au profit du Trésor, aucun prélèvement sur les centimes ordinaires, extraordinaires ou facultatifs des communes, ni sur leurs autres revenus, à l'exception des dépenses du casernement et des lits militaires, qui ne pourront s'élever, par année, au-dessus de 7 francs par homme et 3 francs par cheval, pendant la durée de l'occupation et au moyen de quoi les réparations et loyers des casernes et de tous autres bâtiments ou établissements militaires, ainsi que l'entretien de la literie et l'occupation des lits militaires, seront à la charge du gouvernement. L'ordonnance du 5 août 1818 explique qu'au moyen de l'abonnement qui précède, toutes les dépenses que l'abonnement représente et qui sont relatives au service principal et accessoire du casernement, rentreront à la charge et sous l'administration exclusive du département de la guerre. Elle ajoute que les fonds nécessaires au paiement de l'abonnement pour le casernement et l'occupation des lits militaires seront compris, chaque année, au budget des communes, sur le pied des fonds alloués pour cet objet dans le budget de l'exercice précédent et que si la dépense réelle de l'abonnement excédait

la dépense allouée, il y serait pourvu par voie de rappel de cet excédent dans le budget de l'année suivante. Aux termes de la même ordonnance, il est statué, d'après le rapport du ministre de l'intérieur et les avis respectifs des ministres de la guerre et des finances, s'il y a lieu, sur les projets de lois ou de décrets à proposer pour l'homologation des votes ou pour l'admission des demandes des conseils municipaux tendant: 1° à convertir en abonnement fixe et d'une fraction constante de l'octroi le produit moyen de l'abonnement; 2° à obtenir des dégrèvements fondés sur des exceptions qui résulteraient, soit d'événements de force majeure légalement constatés, soit de l'excédent du montant annuel des décomptes de l'abonnement sur les charges que les communes sont en état de supporter sans lésion, d'après leurs revenus ou leurs ressources. Une circulaire du ministre de l'intérieur du 7 sept. 1836 indique les éléments qui doivent entrer dans les calculs d'après lesquels l'abonnement peut être déterminé. La régie des contributions indirectes est chargée d'opérer le prélèvement des fonds d'abonnement. Ce produit s'est élevé, en 1885, à 1,550,989 francs. Aimé TRESCAZE

BIBL. : *Dict. gén. des cont. ind.*

CASERNET (Mar.) (V. JOURNAL DE BORD).

CASERNIER. Employé militaire du génie chargé de la surveillance d'une caserne ou autre bâtiment militaire affecté au logement des troupes. Il a rang de sous-officier et relève pour son service particulier des officiers et adjoints du génie. Il est toujours logé dans la caserne.

CASEROS ou **MONTE CASEROS** (Bataille de), livrée le 3 févr. 1852 entre l'armée alliée des provinces argentines d'Entre Rios et de Corrientes, du Brésil et de l'Uruguay (en tout 25,206 hommes), commandée par le général Urquiza, et l'armée du dictateur argentin Rosas comprenant 24,000 hommes. Rosas occupait une ligne de collines à 17 kil. N.-O. de Buenos Aires, de la rivière Moron jusqu'à la bourgade de Santos Logares, nommée aujourd'hui San-Martin. Son aile droite, où il se trouvait lui-même, s'appuyait sur la ferme fortifiée de Monte Caseros, où se produisit tout l'effort du combat. Les généraux confédérés, Marques de Souza et Cesar Diaz, enlevèrent cette position, tandis qu'Urquiza mettait en déroute la cavalerie qui formait l'aile gauche du dictateur. Rosas put s'échapper et se réfugier à bord d'un navire de guerre anglais qui l'amena en Europe. La victoire de Monte Caseros, suivie de l'entrée triomphale des alliés à Buenos Aires, assura l'indépendance de l'Uruguay, ouvrit le Paraná et l'Uruguay à la libre navigation internationale et inaugura l'ère constitutionnelle de la confédération argentine. — On a quelquefois donné à cette bataille les noms de Moron ou de Santos Logares. D'autre part, un certain nombre de bourgades et de colonies de la république Argentine ont pris le nom glorieux de Caseros; les plus importantes se trouvent dans la prov. de Corrientes, dans l'Entre Rios et dans le Mendoza. A Rio Grande do Sul il y a aussi une colonie de Caseros. RIO-BRANCO.

CASERTE *(Caserta).* Ville d'Italie, ch.-l. de la prov. du même nom, à 24 kil. N. de Naples. Filatures et fabriques de soie. Cette ville s'est élevée au XVIIIe siècle à 4 kil. de l'emplacement de *Caserta-Vecchia*, fondée par les Lombards vers le VIIIe siècle. Un magnifique palais, qu'on a souvent appelé le Versailles napolitain, y fut élevé sur l'ordre du roi Charles III par l'architecte Vanvitelli (1752-1759). Ce palais, long de 250 m. sur 41 m. de hauteur, a la forme d'un immense quadrilatère orné de colonnes et de pilastres avec des tours carrées aux quatre angles. La chapelle, le théâtre, les casernes, un parc splendide sont les annexes naturelles du château. Un aqueduc de 27 milles de long, œuvre digne des Romains, a été construit par le même Vanvitelli. Caserte, bien que n'étant plus résidence ordinaire des rois, est restée ville d'industrie et de commerce. Pop. en 1881 : 17,257 hab.

BIBL. : VANVITELLI, *Dichiarazione dei Disegni del reale Palazzo di Caserta*; Naples, 1756.

CASERTE (Prov. de) ou *Terre de Labour.* Cette prov. comprend cinq circondarii ayant pour ch.-l. Caserte, Gaëte, Nola, Piedimonte, Alife et Sora avec 186 communes. La superficie est de 5,992 kil. q. et la pop. (1881) de 714,131 hab., 119 hab. au kil. q.

CASES-DE-PÈNE. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de Rivesaltes; 557 hab.

CASES ou **CAZES** (Pierre-Jacques), peintre d'histoire, né à Paris en 1676, mort à Paris le 25 juin 1754. Elève de Houasse, puis de Bon-Boullogne, il eut de bonne heure la réputation d'un peintre de talent; à vingt-sept ans il était membre de l'Académie de peinture, dont il fut ensuite recteur, et présentait comme morceau de réception *Hercule vainqueur d'Achélaüs.* Après avoir débuté par des sujets mythologiques, Cazes peignit de nombreux tableaux d'église pour Paris et pour la province, et eut une existence laborieuse et très occupée. Dezallier d'Argenville, dans son *Abrégé*, fait de Cazes l'un des plus grands peintres de son époque; Fiorillo, Watelet, Levesque et Falconet ont porté sur lui des jugements différents; le temps lui a laissé, sinon le mérite d'être un grand artiste, au moins celui d'être un praticien très habile, souvent agréable, et d'avoir formé un excellent peintre: Chardin. Les principaux tableaux de Cazes sont: *la Guérison de l'Hémorroïsse*, peinte en 1706 pour la confrérie des orfèvres de Paris, et offerte par eux à Notre-Dame; *la Résurrection de Tabitha*, à Saint-Germain-des-Prés, l'esquisse est au Louvre; *la Multiplication des pains*, à Saint-Gervais; *le Martyre de saint Pierre et de saint Paul*, à la Charité; *la Pentecôte*, dans l'église des jésuites d'Amiens; *Quatre sujets de l'histoire de Psyché*, au château de la Grange, etc. Cochin, le père, a gravé cinquante-deux vignettes d'après les dessins de Cazes pour l'*Histoire du Languedoc;* Tardieu a gravé la *Guérison de l'Hémorroïsse;* et Pierre Drevet, le *Portrait du père de Sainte-Marthe, général des bénédictins.* F. COURBOIN.

BIBL. : D'ARGENVILLE, *Abrégé de la vie des peintres.* — Ch. BLANC, *Histoire des peintres.* — NAGLER, *Künstler-Lexicon.*

CASET (Pêche). Nom donné aux larves de phrygane employées comme appât.

CASÉUM (V. CASÉINE).

CASEVECCHE. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Vezzani; 252 hab.

CASHEL. Ville d'Irlande, comté de Tipperary; 3,961 hab. Ancien archevêché; la ville est bâtie au pied d'une colline isolée et très escarpée sur laquelle se pressent les ruines de la chapelle de Cormac Macculinan qui remonte au IXe siècle; une vieille cathédrale gothique (Saint-Patrick) du XIIe siècle, un château-fort des anciens rois de Munster, enfin une tour ronde préhistorique.

CASIER. I. ÉBÉNISTERIE. — Assemblage de planches verticales et horizontales, c.-à-d. de montants et de rayons formant des cases où l'on peut ranger des papiers, des livres, des objets de collection, etc. Les bibliothèques, les bureaux, les magasins, les musées sont pourvus de casiers adossés aux murs et qui sont ouverts ou fermés par des châssis vitrés. La fig. 1 représente un casier dans lequel l'assemblage des bois empêche leur déformation. Le détail perspectif (fig. 2) fait comprendre la forme du joint, que l'on peut appeler à mi-bois et à double rainure. Certains casiers sont garnis de fermetures mobiles qui ont pour effet d'empêcher l'introduction de la poussière. Ces fermetures sont composées de deux parties réunies par une charnière et dont l'une fait abatant; cette planchette se relève horizontalement et glisse dans une rainure formée par un tasseau qui

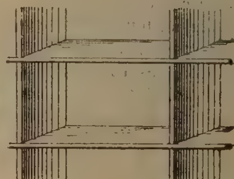


Fig. 1.

se retourne en encadrement ; la partie verticale de ce tasseau, vue en coupe dans un plan vertical, arrête la partie mobile quand on la rabat. Par analogie, on donne quelquefois le nom de casier à certaines cavités disposées par rangées et destinées à recevoir divers objets. Dans les bains antiques, la salle dite *apodyterium*, qui servait au déshabillement, était garnie sur son pourtour de petites niches destinées à recevoir les vêtements des baigneurs. La salle propre à cet usage, dans les bains de Pompéi, renferme ainsi une série de casiers dont une suite de petites statues en terre cuite occupent les intervalles. Ces statues, cariatides ou atlantes sont peintes en rouge, avec les cheveux et la barbe noirs. Certains auteurs, ne voulant pas voir dans la pièce que nous indiquons ici celle qui était réservée au déshabillement, ont dû chercher une destination à ces casiers ; ils ont supposé qu'on y déposait les vases à huiles et à parfums propres à l'usage des baigneurs. « Cette supposition, dit Mazois dans son ouvrage sur les *Ruines de Pompéi*, n'est pas admissible, car le nombre des casiers et leurs dimensions auraient suffi pour y déposer les huiles et les parfums d'un nombre de personnes tout à fait hors de proportion avec la petitesse de la dimension de ces bains. » Plus loin, le même auteur fait remarquer, en faveur de son opinion, l'inclinaison du fond de ces casiers, inclinaison qui n'aurait pas permis d'y poser des vases à parfums ou à huiles. L. Knab.

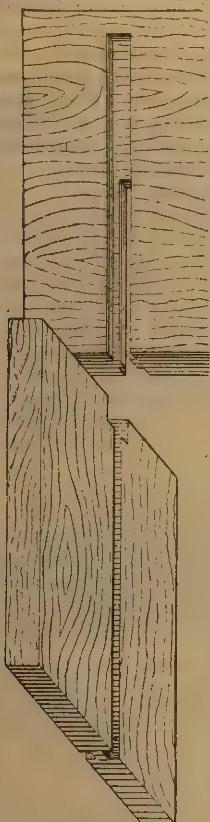


Fig. 2.

II. Archéologie. — Sorte de huche servant autrefois de garde-manger. Ce meuble était généralement fixé au mur et l'on y enfermait le beurre et le fromage (ce dernier appelé en latin *caseus*), d'où le nom de casier à l'armoire le renfermant. Ch. L.

III. Pêche. — On désigne sous ce nom des nasses verticales, à ouverture supérieure, qui servent à prendre des homards, langoustes et autres crustacés ; le casier est, le plus souvent, fait en osier ; on le maintient sur le sol au moyen de lest ou de câblières ; on amorce avec de la viande ou du poisson. Le casier est généralement en hauteur. On emploie aussi le casier en long, formé de lattes de chêne clouées sur cercles, avec goulets de filets. On place le casier au moyen d'un bateau, ou à marée basse entre les rochers. La pêche au casier réussit principalement la nuit, lorsque le temps est couvert et orageux. E. Sauvage.

IV. Poste. — *Casier américain*. Réunion de cases à paroi en verre ou à claire-voie montées sur châssis métalliques et munies chacune d'une petite porte fermant à clef et qui est quelquefois vitrée. Le casier ainsi constitué est placé dans une large baie pratiquée dans le mur qui sépare le bureau de poste de la salle des pas perdus ou de toute autre pièce accessible au public ; les portes donnent sur cette dernière pièce, tandis que l'entrée des cases, qui se trouve à l'intérieur du bureau, est ouverte. Les cases sont louées aux personnes qui désirent pouvoir prendre leurs correspondances à la poste même sans avoir à les réclamer à l'employé préposé au guichet ; les lettres et autres objets de correspondance arrivant au bureau de poste à l'adresse de ces personnes sont mises dans leurs cases respectives au fur et à mesure du dépouillement des courriers par les agents qui en opèrent le triage. Le locataire de chaque case peut s'assurer du dehors si des correspondances y sont déposées et les retirer à toute heure à l'aide d'une clef mise à sa disposition et qui ouvre la petite porte de sa case sans pouvoir s'adapter à aucune autre serrure du casier. Ce procédé facilite et accélère la distribution des correspondances ; il fonctionne particulièrement dans les grands centres et a été primitivement adopté en Amérique, d'où lui vient son nom ; en 1876, on louait déjà à New-York plus de 12,000 cases et à Philadelphie 8,000. E. Eschbaecher.

V. Jurisprudence. — *Casier judiciaire*. Un des points les plus essentiels à une bonne administration de la justice pénale, c'est que les tribunaux répressifs puissent être éclairés d'une façon à la fois sûre et rapide sur la biographie judiciaire de tous les prévenus ou accusés qui leur sont déférés. Soit qu'il s'agisse d'apprécier exactement le degré de la culpabilité individuelle, soit qu'il s'agisse d'appliquer les dispositions légales qui régissent la récidive, récidive prévue par le code pénal ou récidive qui entraîne aujourd'hui la relégation, il est indispensable de connaître la situation de chaque malfaiteur et le nombre exact des condamnations qu'il a encourues. Il y a plus. Il faut être fixé également sur la moralité de ceux qui ont à juger les coupables. La loi édicte pour les fonctions de juré de nombreux cas d'incapacité, et l'ignorance de leurs antécédents pourrait, à chaque instant, avoir pour conséquence la nullité des procédures. On voit donc l'importance qu'il y a, à tous égards, à opérer une classification méthodique et rigoureuse des archives pénales, de manière à pouvoir, à un moment donné, être immédiatement renseigné sur l'état criminel de tout citoyen aussi exactement que sur son état civil, en reconstituant sur-le-champ son passé judiciaire. Déjà le législateur de 1808 s'était préoccupé de cette grave question. Les articles 600 et suivants du code d'instruction criminelle disposent, en effet, que les greffiers des tribunaux correctionnels et des cours d'assises devront consigner, par ordre alphabétique, sur un registre particulier, avec une notice sommaire de chaque affaire, les noms, prénoms, professions, âges et résidences de tous les individus condamnés à un emprisonnement correctionnel ou à une plus forte peine, et envoyer tous les trois mois copie de ce registre au ministre de la justice et à celui de la police générale. Ces deux ministres devaient faire tenir, dans la même forme, un registre général composé de ces diverses copies qu'on a désignées, dans la pratique, sous le nom de *sommiers judiciaires*. Mais, les extraits de condamnation se multipliant tous les jours, il ne tarda pas à résulter de cet amas de documents s'accumulant en un point unique du territoire une confusion telle que cette institution fut bientôt absolument illusoire. Ce système ne pouvait devenir vraiment efficace que par un travail de décentralisation des bulletins. Cette idée a été mise en lumière dès 1848 par un magistrat distingué, M. Bonneville, qui publia sur ce sujet une brochure remarquable intitulée : *De la localisation au greffe de l'arrondissement natal des renseignements judiciaires concernant chaque condamné*. Mais ce ne fut que le 6 nov. 1850 que le ministre de la justice prescrivit une organisation des casiers conforme à ce principe. Depuis cette époque, cette matière a été réglementée par une série de circulaires de la Chancellerie, et des perfectionnements successifs ont été apportés à ce vaste et ingénieux mécanisme qui fonctionne aujourd'hui avec une régularité parfaite. Nous n'avons pas à analyser ici dans tous leurs détails ces nombreuses circulaires. Nous nous bornerons à en résumer les dispositions principales, spécialement celles qui sont actuellement en vigueur.

Le lieu de naissance a été admis de préférence à celui

du domicile, parce qu'il n'a rien d'incertain, rien de mobile, et qu'il est toujours assez facile de le retrouver même pour ces hommes qui vivent dans un état de vagabondage continuel. Là, au greffe du tribunal civil, est établi un casier divisé par compartiments classés dans l'ordre alphabétique. Ce casier doit être placé dans un lieu non accessible au public et autant que possible dans celui où sont conservés les actes de l'état civil. Pour les étrangers, pour les individus originaires des colonies et pour ceux dont le lieu de naissance n'aura pu être découvert, un Casier central est établi à la Chancellerie où sont centralisés les renseignements judiciaires qui les concernent. Il faut donc s'attacher, avant tout, à bien établir l'individualité et le lieu de naissance de l'inculpé, et ce doit être là, dans chaque affaire, un des premiers soins du ministère public ou du magistrat instructeur. Le casier d'arrondissement et le casier central sont destinés à recevoir et à classer des bulletins constatant à l'égard de tout individu traduit en justice : 1° tout jugement ou arrêt rendu contre lui en matière correctionnelle; 2° tout arrêt rendu contre lui par la cour d'assises ou par les tribunaux militaires; 3° toute mesure disciplinaire dont il aurait pu être l'objet, pourvu toutefois qu'il s'agisse de décisions rendues par les tribunaux et soumises à l'approbation du garde des sceaux; 4° tout jugement déclarant sa faillite, s'il est commerçant; 5° toute réhabilitation qu'il aurait obtenue soit comme condamné, soit comme failli, ainsi que toute amnistie, grâce, commutation ou réduction de peine. Les acquittements prononcés en faveur des mineurs de seize ans considérés comme ayant agi sans discernement, par application de l'art. 66 du C. pén., doivent également figurer au casier judiciaire. Les condamnations pour adultère prononcées par les tribunaux civils doivent être aussi relevées. En cas d'opposition à un jugement par défaut admise et jugée dans les cinq ans du premier jugement, le parquet de l'arrondissement du lieu de naissance ou le ministère de la justice doivent être immédiatement avisés. S'il y a acquittement, le bulletin déjà classé au casier est retiré et détruit; s'il y a condamnation, le nouveau prend la place de l'ancien. Ces bulletins qu'on appelle bulletins n° 1, par opposition aux extraits du casier judiciaire qui sont les bulletins n° 2 et dont nous aurons à parler tout à l'heure, doivent être de la dimension de la feuille de papier timbré de 0 fr. 60 cent. Ils sont rédigés par le greffier du tribunal de la condamnation et doivent mentionner : 1° les nom, prénoms et surnoms du condamné ; 2° ceux de ses père et mère ; 3° son âge; 4° les lieux de sa naissance et de son domicile ; 5° sa profession ; 6° son état civil ou de famille, s'il est célibataire, marié ou veuf, et, dans ces deux derniers cas, le lieu et la date de son mariage et le nom de sa femme. Si on n'a pu obtenir aucun renseignement sur le lieu et la date de sa naissance, ces indications pourront permettre de les découvrir. En ce qui concerne les étrangers, il est nécessaire d'indiquer le lieu d'origine des condamnés et le nom de la province à laquelle ils appartiennent. Il faut porter la mention : *récidiviste* quand le condamné a subi des condamnations antérieures et inscrire également celles qui auraient pu être prononcées contre lui à l'étranger et seraient découvertes au cours d'une procédure suivie en France. Les signes particuliers des condamnés seront mentionnés. Les bulletins n° 1 doivent enfin être datés et signés. A l'expiration de chaque quinzaine, le procureur de la République transmet ces bulletins au parquet de la cour, après s'être assuré qu'ils ont été soigneusement rédigés. Le procureur général procède à une nouvelle vérification. Il examine s'ils sont réguliers en la forme et au point de vue de la rédaction. Il les vise ensuite et les adresse soit au procureur de la République près le tribunal du lieu de naissance des condamnés, soit au casier central pour les individus d'origine étrangère, coloniale ou inconnue. Dès que les bulletins n° 1 ont été remis par le procureur de la République au greffier, celui-ci doit s'assurer aussitôt que les individus désignés sont bien nés dans l'arrondissement. Dans ce cas, il classe alphabétiquement ces condamnations au casier. Il en sera de même si la naissance, bien que ne se trouvant pas constatée sur les registres de l'état civil, est néanmoins certaine en fait. Si, au contraire, elle ne l'est pas, le greffier fera savoir que ses recherches ont été infructueuses, en inscrivant ces mots : *Pas d'acte de naissance applicable.* Le bulletin sera alors renvoyé au procureur général; il sera procédé à de nouvelles investigations, et, si ces investigations n'aboutissent pas, les bulletins seront transmis au casier central. Lorsqu'on vient à découvrir le lieu de naissance d'un individu dont l'origine n'avait pu tout d'abord être établie, le bulletin est envoyé au casier d'origine par le casier central, qui conserve une note indiquant la mutation opérée. Réciproquement, s'il s'agit d'un individu condamné comme étant né dans tel ou tel arrondissement, et s'il est ensuite prouvé qu'il y a eu erreur, les greffiers font parvenir au casier central les bulletins qui le concernent, et conservent une fiche constatant la transmission par eux faite. Les bulletins applicables au même condamné sont classés suivant l'ordre chronologique dans une même chemise, et, en ce qui concerne les individus qui ont subi des condamnations sous différents noms, des fiches de renvoi doivent être établies, pour faciliter les recherches. Les bulletins des condamnés décédés sont retirés du casier, et on élimine également les bulletins de ceux qui sont âgés de plus de quatre-vingts ans, afin d'éviter l'encombrement. Le procureur de la République doit s'assurer tous les mois de la bonne tenue du casier judiciaire et dresser un procès-verbal de vérification.

Dans certains cas, des duplicata de bulletins n° 1 doivent être dressés. C'est ainsi qu'il faut en établir et les transmettre au commandant de recrutement du lieu de la naissance pour toutes les condamnations à des peines corporelles des hommes de l'armée active, de la réserve et de l'armée territoriale, le temps passé en prison ne comptant pas pour les années du service, et l'exclusion de l'armée résultant de certaines condamnations. C'est ainsi encore que pour tous les marins ou militaires de la marine faisant partie soit de l'armée active, soit de la réserve, pour tous les individus soumis à l'inscription maritime, il doit être envoyé au ministère de la marine de duplicata des bulletins n° 1 qui les concernent. Dans toutes les affaires où il aura été prononcé des condamnations privatives de droits électoraux, des duplicata seront également transmis aux sous-préfectures des arrondissements des lieux de naissance des condamnés et classés au casier électoral. Enfin on en établira encore pour tous les bulletins applicables soit aux individus originaires des colonies, soit aux étrangers avec le pays desquels l'envoi de ces bulletins aura été réglé par des conventions, c.-à-d. avec l'Italie, la Suisse, l'Autriche, la Bavière, le grand-duché de Bade, le grand-duché de Luxembourg, l'Allemagne (pour l'Alsace-Lorraine).

Nous venons d'examiner, au point de vue de sa formation, le casier judiciaire qui consiste, on le voit, dans la réunion et le classement méthodique des bulletins n° 1. Il nous reste maintenant à l'envisager relativement au but en vue duquel il a été institué, et à faire connaître comment, à qui et à quelles conditions sont délivrés les extraits du casier ou les bulletins n° 2 qui sont soit les relevés des condamnations, soit les certificats négatifs, et doivent être joints à toutes les procédures criminelles ou correctionnelles. Il faudra d'abord bien établir l'individualité et l'état civil de l'inculpé, à l'aide des indications par lui fournies, ou, à défaut, par d'autres moyens d'information. Si les magistrats ont quelque raison de supposer que le prévenu cherche à égarer la justice par de fausses déclarations, il sera nécessaire, avant de réclamer son bulletin n° 2, de contrôler tous les renseignements qu'il aura donnés. Dès que l'on sera certain de l'exactitude

de ces renseignements, la lettre de demande de l'extrait du casier sera adressée au parquet de l'arrondissement du lieu de naissance. Cette lettre devra non seulement faire connaître l'état civil de l'inculpé, mais encore désigner les tribunaux qui auraient prononcé contre lui des condamnations antérieures déjà connues, ainsi que la date des jugements. Il faudra mentionner aussi la nature de l'infraction qui fait l'objet de la poursuite, afin de faciliter la vérification des frais de justice. Quand l'acte de naissance de l'individu dont le bulletin est demandé existe sur les registres de l'état civil, s'il ne figure au casier aucune condamnation, le greffier, après avoir relaté sur l'extrait toutes les indications relatives à l'état civil, inscrit en gros caractère, dans le corps de l'acte, le mot : *Néant*. Si, au contraire, il y a des condamnations, le greffier les mentionne toutes sommairement, en ayant soin de les classer par ordre chronologique. Dans le cas où il ne se trouve sur les registres aucun acte de naissance applicable à l'inculpé, il porte sur la lettre de demande la mention suivante : *Pas d'acte de naissance applicable. Néant au casier.* Les bulletins nº 2 doivent être datés, signés par le greffier et visés par le procureur de la République. Les extraits réclamés par le ministère public doivent être transmis dans les quarante-huit heures. La réponse doit être immédiate, s'ils ont été demandés télégraphiquement en cas de flagrant délit poursuivi en vertu de la loi du 20 mai 1863. Mais les bulletins nº 2 ne sont pas destinés uniquement au service de la justice. Les administrations publiques ont également le droit de s'en faire délivrer, et depuis 1885 on les exige aussi en matière de recrutement. Afin de constater les antécédents judiciaires des jeunes soldats des classes, les commandants de recrutement dressent, chaque année, par arrondissements de lieux de naissance, des états nominatifs comprenant les hommes inscrits sur la liste du contingent, et ces états sont envoyés au procureur de la République, avec tous renseignements utiles. Le greffier porte la mention : *Néant*, en regard du nom des jeunes gens qui n'auraient encouru aucune condamnation pouvant exercer une influence sur leur situation militaire, et dresse pour les autres des extraits qui sont transmis au commandant de recrutement. Il est procédé d'une façon analogue en matière d'inscription maritime. En dehors des cas ci-dessus mentionnés, il ne pourra être remis des bulletins nº 2 à personne, si ce n'est aux particuliers qui demanderont des extraits de leur propre casier, et il faudra s'assurer de leur identité. Il est formellement interdit aux greffiers d'en délivrer aux tiers. Ils ne peuvent le faire, dans des cas tout à fait exceptionnels, que sur l'autorisation expresse du parquet. Les condamnations subies par des individus qui auront obtenu leur réhabilitation ne doivent jamais figurer sur les extraits du casier judiciaire demandés par les particuliers ou par les administrations publiques. Il en est de même des applications de l'art. 66 du C. pén. dont ont bénéficié les mineurs qui ont agi sans discernement. En matière de divorce, s'il n'existe au casier ni condamnations à une peine afflictive ou infamante, ni condamnations correctionnelles pour adultère ou pour coups et blessures, l'époux qui aura demandé le bulletin nº 2 de son conjoint en sera simplement avisé par lettre, et il ne sera pas question des autres condamnations qui pourraient figurer au casier. Si, au contraire, il s'y trouve une condamnation de nature à justifier une demande en divorce, le parquet se bornera à le faire connaître au conjoint, qui pourra ainsi se faire délivrer un extrait de cette condamnation, le tribunal ou la cour qui l'auront prononcée, ainsi que la date du jugement ou de l'arrêt.

Indépendamment de la constatation des antécédents judiciaires, les casiers ont encore une grande utilité pratique qu'il importe de signaler, au point de vue des procédures de défaut ou de contumace. Quand le magistrat instructeur est saisi d'une affaire suivie contre un inculpé en fuite, il doit, en même temps qu'il décerne un mandat d'amener ou un mandat d'arrêt, faire parvenir au casier judiciaire, pour y être insérée, une note constatant l'état civil du prévenu et la nature de l'infraction, et par laquelle il prie le parquet de l'arrondissement du lieu de naissance de prévenir le parquet du lieu de la poursuite de tout envoi de bulletin nº 1 ou de toute demande de bulletin nº 2. Du reste, qu'il existe ou non une fiche au casier, toutes les fois qu'à un bulletin constatant une condamnation par contumace ou par défaut succède un bulletin constatant une condamnation contradictoire, le ministère public doit être immédiatement avisé, afin qu'il lui soit possible d'assurer l'exécution du jugement ou de faire purger la contumace. Au point de vue des frais, nous nous bornerons à dire que les bulletins nº 1 sont payés au greffier 25 cent. et les duplicata 15 cent. sans distinction. Quant aux bulletins nº 2, le coût est de 25 cent. pour ceux qui sont réclamés par le parquet ou par les administrations publiques ; de 1 fr. pour ceux qui sont demandés en vue d'engagements conditionnels ou volontaires ou par les candidats aux emplois d'officiers de la réserve ou de l'armée territoriale ; et de 3 fr. 50 cent. pour les extraits qui sont délivrés aux particuliers. Telles sont, brièvement analysées, les principales dispositions des circulaires de la Chancellerie qui règlent l'organisation et le fonctionnement des casiers judiciaires. Elles pourront permettre de juger quels services rend tous les jours à la justice et à la société cette admirable institution. Jules CHANCEL.

VI. PROCÉDURE ÉLECTORALE. — *Casiers électoraux*. Certaines condamnations entraînant, d'après la loi, la privation perpétuelle ou temporaire des droits électoraux, l'administration est tenue d'exercer un contrôle permanent sur les listes électorales et de veiller à ce que les incapables et les indignes en soient écartés. Il importe donc que les greffes des tribunaux correctionnels, des cours d'assises, etc., transmettent aux préfets des relevés de tous les jugements ou arrêts emportant privation du droit de vote, afin que les éliminations nécessaires soient effectuées sur les listes au moment où a lieu la revision annuelle à la mairie de chaque commune. Cette transmission est opérée régulièrement depuis 1856 ; mais elle n'aurait pas suffi à assurer la régularité des listes électorales. En effet, le relevé est adressé au préfet du département où l'électeur est domicilié, parce que c'est généralement au domicile que se fait l'inscription électorale ; mais si plus tard cet électeur rayé change de domicile, comment la mairie de sa nouvelle résidence sera-t-elle informée de la condamnation ? Il pourra donc être réinscrit ailleurs. Sans doute l'administration, lorsqu'elle concevait des doutes sur la capacité électorale de certains demandeurs à fin d'inscription, pouvait demander au tribunal civil de l'arrondissement de leur lieu de naissance un extrait de leur casier judiciaire. Mais certains greffiers ont soulevé des difficultés à ce sujet et, d'ailleurs, le retard qu'entraînait cette correspondance paralysait souvent l'action de l'autorité, à raison des délais de rigueur impartis par la loi pour la revision des listes. Pour remédier à ces inconvénients, une décision ministérielle, prise d'accord entre le département de la justice et celui de l'intérieur, et notifiée aux préfets le 12 juill. 1875, a institué le service des *casiers administratifs électoraux*.

Aux termes de cette décision, les parquets remettent chaque année, depuis le 1er janv. 1875, aux sous-préfectures du *lieu de naissance* des condamnés ou à la préfecture pour l'arrondissement chef-lieu, des duplicata du bulletin, dit *Bulletin nº 1* (extrait du casier judiciaire), pour tous les jugements ou arrêts emportant déchéance des droits électoraux. Au moyen de ces duplicata, on établit des fiches au nom de chaque condamné. Le casier qui renferme ces fiches, classées par ordre alphabétique, doit être placé dans une pièce où le public n'a pas accès. Le secrétaire général de la préfecture pour l'arrondissement chef-lieu et les sous-préfets pour les autres, soi-

vent vérifier personnellement chaque trimestre la teneur de ce casier. Toutes les fois qu'un maire désire connaître la situation judiciaire d'un individu qu'il suppose avoir perdu ses droits politiques par suite de condamnations encourues depuis le 1er janv. 1875, il n'a qu'à s'adresser à la sous-préfecture du lieu de naissance de cet individu. Les inconvénients attachés au système suivi jusqu'en 1875 iront en diminuant à mesure qu'on s'éloignera davantage de cette date. C'est seulement dans un certain nombre d'années que les casiers électoraux produiront des résultats complets; mais l'administration s'étant attachée à les tenir partout avec le plus grand soin, ils lui rendront dans l'avenir les services que la justice a obtenus de l'institution des casiers judiciaires. A. SOUVIRON.

BIBL. : ICHTYOLOGIE. — DE LA BLANCHÈRE, *la Pêche et les Poissons*, 1868.

CASILHAC (Bernard de), prélat français, mort le 11 nov. 1462. Prévôt de l'église d'Albi et prieur de Notre-Dame-de-Fargues, il fut élu évêque d'Albi le 9 déc. 1434 par le chapitre, en remplacement de Pierre Lenepveu. Cette élection était canonique et régulière, d'autant plus que le concile de Bâle venait d'abolir les réserves papales; Bernard de Casilhac se débarrasse à prix d'or de l'un de ses concurrents, frère du seigneur de Castelnau de Brétenoux, mais il doit compter avec la rivalité de Robert Dauphin, de la maison des comtes d'Auvergne, que le pape Eugène IV avait investi de l'évêché d'Albi. Il commence par mettre dans ses intérêts le concile de Bâle, qui déclare son élection régulière par décret du 19 déc. 1435, et il peut prendre possession de son siège en fév. 1436 ; il avait pour lui la majeure partie des chanoines du chapitre et les barons du pays alliés de sa famille. Robert Dauphin, après avoir prêté serment de fidélité au roi, arrive à son tour pour prendre possession; les habitants d'Albi lui refusent l'entrée de la ville, puis se résignent. Peu après le frère de Bernard, Bertrand de Casilhac, profitant d'une absence de l'intrus, occupe par force Combefa et les autres domaines de la temporalité, entre dans Albi, pille la cathédrale et le prieuré de Fargues, brûle une partie des faubourgs, et finit par mettre le siège devant le palais épiscopal ou Berbie, fortifié jadis par Bernard de Castanet. Robert Dauphin, outré de cette agression violente, prend un parti décisif et appelle à son secours Rodrigue de Villandrando, allié de sa famille, et ses routiers. Après mûres réflexions et moyennant le don de 6,000 écus, l'aventurier accepte la proposition. Quelques semaines d'investissement, le ravage des campagnes environnantes suffisent pour réduire Albi, dont Rodrigue fait pour quelque temps son quartier général et qu'il ne quitte que pour aller dévaster le Bas Languedoc. Chassé d'Albi, Bernard de Casilhac se maintenait dans la forte place de Cordes. A la requête de Robert Dauphin, le roi charge les sénéchaux de Carcassonne, de Rouergue et de Toulouse, de le réduire ; l'entreprise réussit non sans grand scandale, les troupiers des sénéchaux ayant montré autant d'ardeur pour le pillage et aussi peu de respect pour les choses saintes que les écorcheurs de Rodrigue. Montirat, autre place de l'Albigeois, est également enlevée (1437) et Bernard de Casilhac n'a plus qu'une ressource, s'adresser au Parlement. Cette haute cour, fidèle aux traditions de l'Eglise gallicane et moins versatile que les conseillers de la couronne, lui donne raison à deux reprises différentes et annule l'investiture papale accordée à Robert Dauphin. Mais celui-ci avait des amis; il fait traîner l'affaire en longueur, si bien que son rival doit, après un premier arrêt favorable (1454), en demander un second (1461); il meurt peu après; Robert meurt vers le même temps. Le successeur de ces deux prélats fut le célèbre Jean Jouffroi. A. MOLINIER.

BIBL. : D. VAISSÈTE, *Hist. générale de Languedoc*, nouv. édit., t. IX, pp. 1122-1126. — COMPAYRÉ, *Etudes historiques sur l'Albigeois*, pp. 81-82. — QUICHERAT, *Rodrigue de Villandrando*, pp. 126-135.

CASIMIR. Drap léger et fin, fabriqué avec des laines de belle qualité, pour pantalons et gilets. Ce terme est souvent aussi employé pour désigner l'armure *batavia* ou *croisé* qui sert de base à l'article draperie.

CASIMIR (Saint), grand-duc de Pologne (V. KASIMIR).

CASIMIR, rois de Pologne (V. KASIMIR).

CASIMIR (Marie DUBOIS, épouse CASIMIR COMPAN, connue sous le nom de Mme), chanteuse scénique française, née à Paris le 27 avr. 1803, morte à Boulogne (Seine) en oct. 1888. Elle fit ses études au Conservatoire, qui portait alors le titre d'Ecole royale de musique, et y devint la femme d'un de ses camarades de la classe de Blangini, Casimir Compan, qui, ainsi qu'elle, se fit connaître au théâtre sous le nom de Casimir. Celui-ci débutait à l'Opéra-Comique, en 1821, dans le rôle de Blondel de *Richard Cœur-de-Lion*, et sa femme trois semaines après lui dans *Maison à vendre*. L'échec de la jeune artiste fut complet à cette première apparition, et ce premier début n'eut pas de suites. Mais elle reparut le 17 mai 1823, dans le *Nouveau Seigneur du village* et *Jeannot et Colin*, et cette fois son succès fut très vif. Sa jolie voix, sa jolie figure, sa jeunesse élégante lui valurent une réussite complète. Mme Casimir fut d'ailleurs bientôt, sous tous les rapports, une femme à la mode, dont la vie extérieure attirait l'attention tout autant que son existence artistique. Et comme elle était fantasque, lunatique et capricieuse, sa carrière à l'Opéra-Comique, pendant plus de vingt ans, fut semée d'incidents de toutes sortes : fugues inattendues, départs clandestins, refus de service, etc., qui la rendirent singulièrement fameuse. On sait, entre autres, que c'est elle qui fut la cause indirecte, mais déterminante, de la mort d'Hérold, par le refus obstiné qu'elle fit de paraître dans la seconde représentation du *Pré aux Clercs*, après le triomphe de la première, ce qui mit l'Opéra-Comique dans la nécessité d'accepter l'offre gracieuse que lui fit Mlle Dorus, alors à l'Opéra, d'apprendre et de jouer en cinq jours le rôle d'Isabelle. Quoi qu'il en soit, et en dehors du *Pré aux Clers*, Mme Casimir fit à l'Opéra-Comique un certain nombre de créations, dans le *Proscrit* et *Danilowa*, d'Adolphe Adam ; *Zampa*, d'Herold ; les *Deux Nuits*, de Boieldieu ; le *Cheval de bronze*, d'Auber ; les *Sœurs jumelles*, de Fétis ; les *Deux Mousquetaires*, de Berton ; les *Deux Gentilshommes*, de Justin Cadaux ; *une Voix*, de M. Boulanger, etc. Après une éclipse assez longue et diverses tournées en province et en Belgique, Mme Casimir rentra vers 1858 à l'Opéra-Comique, mais cette fois dans l'emploi des duègnes. Son mari, dont la présence assez obscure à l'Opéra-Comique avait duré quelques années, était mort depuis 1845. Un de ses frères, Dubois, faisait partie de l'orchestre de ce théâtre, en qualité de premier violon, à l'époque de la création du *Pré aux Clercs*. A. P.

CASIMIR-PÉRIER (V. PÉRIER).

CASIN (Archit.). Ce nom que l'on a donné aux maisons de plaisance appartenant à l'architecture arabe a la même signification en Italie ; il vient de *casa*, petite maison. On l'a même appliqué à des abris ménagés dans des jardins de plaisance en des sites agréables. L'un des plus célèbres édifices de ce genre est le casin de la villa Pia, construite par Pirro Ligorio dans le jardin du Belvédère et que la fig. 1 représente en plan. Adossé à une hauteur, le casin de la villa Pia a l'aspect d'un rectangle dont le grand axe traverserait le coteau. Ce rectangle est flanqué à sa partie supérieure de deux petites ailes dont l'une contient l'escalier et dont l'autre D, plus élevée d'un étage en manière de belvédère, forme au rez-de-chaussée un cabinet de travail. Le corps principal de l'édifice renferme un petit salon B, un grand salon A et un vestibule, qui fait le pendant symétrique d'un autre bâtiment appelé la *loge* et construit en face à une vingtaine de mètres. Quatre colonnes isolées livrent entrée dans ce vestibule par trois entre-colonnements.

Aux extrémités se trouvent deux hémicycles décorés de statues et de fontaines. Les murs sont revêtus de mosaïques ; le pavé est fait de faïences coloriées, et la coupole qui surmonte cette partie de l'édifice est entièrement peinte et dorée. L'étage supérieur reproduit exactement le plan du rez-de-chaussée. Au-dessus est un belvédère

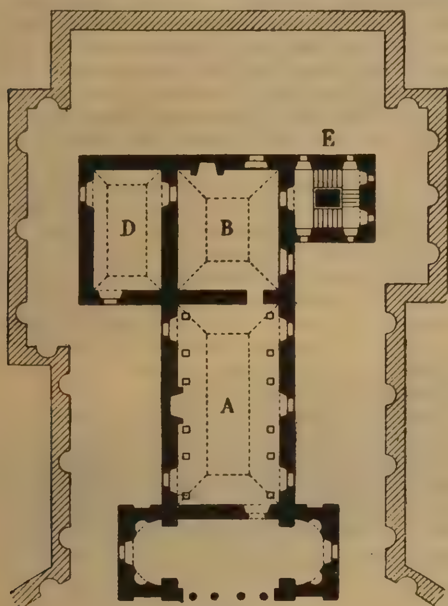


Fig. 1.

d'où la vue s'étend sur le Vatican et sur les jardins qui l'entourent. Comme exemple de casin moderne tel que les Arabes en construisent, nous citerons une habitation de ce genre d'après M. Coste, *Architecture arabe* : le plan est représenté par la fig. 2. Le casin est situé à l'extrémité du canal de Naser, en dehors de la ville du

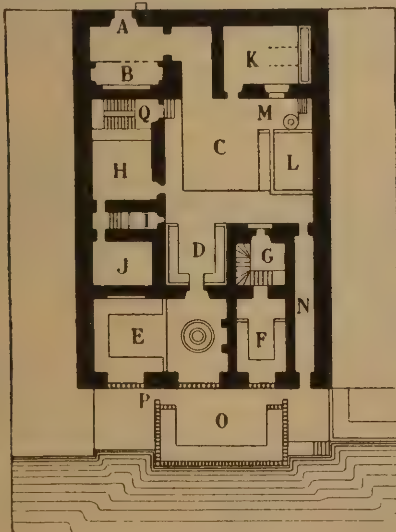


Fig. 2.

Caire : A, est l'entrée ; B, le siège du portier ; C, la cour ; D, un vestibule entouré de sièges en bois ; E, le salon avec divan et jet d'eau ; F, la chambre du maître avec divan ; G, l'escalier particulier du maître pour monter chez ses femmes ; H, la cuisine et la chambre du domestique ; I, la dépense ou office ; J, les latrines ; K, l'écurie ; L, un jardin avec treille ; M, une citerne avec abreuvoir ; N, un passage ; O, un kiosque sur le canal ; P, un petit jardin ; Q, l'escalier qui mène au logement des femmes placé au-dessus et pourvu de balcons grillés. Ces sortes d'habitation servent de maisons de campagne aux familles aisées de la ville. L. KNAB.

CASINELLI (Luigi), mathématicien italien, mort à Bologne, sa ville natale, le 21 déc. 1848. Il fut professeur d'algèbre et de géométrie, puis de mécanique et d'hydraulique à l'Université de Bologne, et devint membre de l'Institut de cette ville. Il a publié sur les fonctions transcendantes, la résolution des équations et diverses autres questions d'analyse, d'intéressants mémoires en latin, insérés dans les *Novi commentarii Instituti Bononiensis* (années 1836 à 1846).

BIBL. : *Royal Society, Catalogue of scientific papers* ; Londres, 1867, in-4, t. I.

CASINI (Vittore), peintre italien du XVIe siècle. Il travaillait vers 1550 et resta longtemps dans l'atelier de Vasari, qui l'a sauvé de l'oubli en le citant dans son recueil de biographies d'artistes.

CASINI (Valore), peintre italien, qui travaillait vers la fin du XVIIe siècle. Cet artiste, élève de Passignano, fut un des portraitistes les plus renommés de son époque : il pouvait faire un portrait de mémoire, et la facilité avec laquelle il saisissait la ressemblance de ses modèles lui attira de nombreuses commandes. On trouve à Florence d'excellents portraits signés de son nom, peints franchement et bien vivants. Il n'en peignait guère que les têtes et les mains et laissait à son frère *Domenico* l'exécution des costumes et des accessoires.

BIBL. : F. DE BONI, *Biografia degli artisti*.

CASINI (Giovanni-Maria), prêtre musicien et compositeur de Florence, né vers 1675. Il travailla à Rome avec Matteo Simonelli, et plus tard avec Bernardo Pasquini. De retour à Florence, il fut nommé organiste de l'église principale de la ville. Il composa des motets dans le vieux style romain, à quatre voix sans orgue *(Stile osservato)*. Il écrivit également *les Répons de la semaine sainte*, à quatre voix (Florence, 1706) ; des *Motets* à quatre voix *a cappella* (ibid., 1714) ; des fugues et toccatos sous les titres de *Fantasie e toccate d'intavolatura ; Pensieri per l'organo, in partitura* (1714, in-fol.) ; Casini s'occupa ensuite de physique et d'archéologie musicale, cherchant, comme tant d'autres, à rétablir les anciens genres de musique diatonique, chromatique et enharmonique en divisant également les intervalles du clavier. Il fit même construire un clavecin sur ces données, mais ses recherches demeurèrent sans résultats sérieux. A. E.

CASINI (Giovanni), peintre et sculpteur italien, né à Varlungo (Toscane) en 1689, mort en 1748. Après avoir étudié la sculpture, il se fit peintre et entreprit de décorer des églises et des édifices privés de son pays, mais il n'a laissé aucune œuvre remarquable. Heineken place l'année de sa mort en 1728.

CASINO. Le mot *casino*, qui n'est qu'un diminutif du mot *casin*, désigne surtout en France les établissements de réunion et de plaisir formant aujourd'hui un complément indispensable aux stations thermales et aux villes d'eaux et, suivant l'importance ou la vogue de ces endroits, les casinos occupent une plus ou moins grande superficie et comprennent des bâtiments plus ou moins nombreux et plus ou moins luxueusement décorés. Cependant, il entre dans le programme de tous les casinos — dont les dispositions ont été assez longtemps inspirées par celles des casins italiens — d'offrir une grande salle de réunion avec ou sans portiques, des salles spéciales pour les jeux, un café et souvent, dans les plus importants, une salle à la fois de concert et de spectacle. — On désigne aussi du nom de casino, dans les grandes villes, les salles avec jardins, promenoirs et buffets, pouvant servir alternativement de salles de concert et de salles de bal, aménagées au besoin pour les exercices des gymnastes et

offrant un lieu de réunion aux désœuvrés de l'un et l'autre sexe. Charles Lucas.

CASIO ou **CASSIO** da Narni, poète italien du xvie siècle, né à Ferrare. Il écrivit un poème de chevalerie sur des légendes appartenant au cycle de Charlemagne. C'est évidemment une des nombreuses imitations de l'*Orlando furioso*. En voici le titre : *La Morte del Danese, nella quale se tratta de molte battaglie maravigliose : cioè del Danese, Orlando e Rinaldo e de molti altri gran baroni ed ancora li trovari molte facezie per l'autore inscrite : con capitoli, egloghe et molte altre belle cose* (Milan, 1522, in-4) : il y en a une édition de Ferrare, 1521, et une autre de Venise, 1534, toutes trois très rares. R. G.

Bibl. : Brunet, *Manuel du libraire.*

CASIO de Medici (Girolamo), poète italien, né à Bologne en 1465, mort vers 1530. Il fit un pèlerinage en Palestine et fut fait prisonnier par les Turcs. Délivré par un capitaine vénitien, il dut à ses aventures autant qu'à son talent de jouir de la faveur des papes Léon X et Clément VI. Il a écrit : *Sonetti, capitoli e canzoni, raccolta intitolata la Gonzaga* (Bologne, 1525) ; *Libro intitolato Bellona, nel quale si tratta di giostre, di lettere e di amore* (Bologne, 1525) ; *Sonnetti*, etc., *raccolta intitolata la Clementina* (Bologne, 1528) ; *le Vite de' Santi, e ciascuna ridotta in un Sonetto* (Bologne, 1525), idée ingénieuse qui vaut bien l'histoire romaine en rondeaux ; *Libri de' Fasti*, etc., traduction en vers des hymnes du bréviaire (Bologne, 1528) ; *Libro intitolato Cronica, ove si tratta di epitafi d'amore e di virtute* (Bologne, 1528) ; *la Vita e la morte di Gesù Cristo in canzoni* (s. l. n. d.). R. G.

Bibl. : Pell.-Ant. Orlandi, *Notizie degli scrittori bolognesi e delle opere loro* ; Bologne, 1714, in-4.

CASIQUIARE. Canal qui fait communiquer l'Orénoque avec le Rio Negro, affluent de l'Amazone. C'est un bras du fleuve qui se sépare du cours d'eau principal environ 60 kil. en aval du village d'Esme. Après un cours de plus de 700 kil. dans la direction N.-E.-S.-O., il débouche dans le Rio Negro (sous le nom de Guaynia), 19 lieues au-dessus du village de San Carlos (Venezuela). Ses affluents principaux sont le Siapa et le Pacimoni. En remontant le Pacimoni on retombe dans le Rio Negro. Cette rivière, dans sa partie Sud, prend le nom de Baria et, par ses canaux d'Ocuene et de Maturaca, elle rejoint la rivière Canabury, affluent du Rio Negro (Brésil). La frontière entre le Brésil et le Venezuela traverse le canal de Maturaca à la cataracte d'Hua. R.-B.

CASIRI (Michel), orientaliste, né de parents maronites à Tripoli de Syrie en 1710, mort à Madrid le 12 mars 1791. Elevé à Rome, il entra dans les ordres et se consacra tout d'abord à l'enseignement des langues sémitiques. Nommé plus tard directeur de la bibliothèque de l'Escurial, Casiri entreprit de décrire et d'analyser les nombreux manuscrits arabes que possédait l'établissement confié à ses soins. Il a consigné les résultats de ce travail dans l'ouvrage qui porte le titre de : *Bibliotheca arabico-hispana Escurialensis* (Madrid, 1760-70, 2 vol. in-fol.). M. H. Derenbourg a repris, en la complétant sur certains points, l'œuvre de Casiri et il a déjà publié un premier volume sous le titre de : *les Manuscrits arabes de l'Escurial* (Paris, 1884).

CASIUS. Vocable sous lequel Zeus était honoré, en Syrie, sur la montagne du même nom, près de Casiotis et sur quelques autres sommets de la même région ou de l'Egypte. Il est possible que l'adjectif signifie *le lumineux, le brillant*, car, des hauteurs où on vénérait Zeus, les Syriens prétendaient qu'on voyait le soleil, dès l'instant de son apparition sur l'horizon. Le tombeau de Pompée en Egypte était situé au voisinage d'un temple de Zeus, sur une hauteur qui portait le même nom, sans doute pour le même motif. Cependant, des recherches récentes semblent établir que Zeus Casius n'est qu'un dieu oriental hellénisé et que, sous sa forme originaire, ce dieu était représenté par un aérolithe. Une autre interprétation fait de Zeus Casius un analogue du Zeus Ceraunius, c.-à-d. qui lance la foudre ; il figure en effet avec cet emblème à Séleucie, en Epire et dans l'île de Corcyre. J.-A. H.

CASIUS Mons. Montagne de l'Espagne ancienne qui n'est mentionnée que par le seul *Avienus* dans son poème : *De Oris maritimis*, au vers 260. Il dit après avoir parlé du littoral des *Tartessii* et des *Cilbyceni* : *Cassius inde mons tumet et graia ab ipso lingua Cassiterum, prius stannum vocavit.* On ne sait quelle était cette montagne si riche en étain ; il semble, d'après le texte d'Avienus, qu'elle devait être dans la sierra Morena. E. Cat.

CASLON (William), célèbre fondeur en caractères et graveur anglais, né en 1692 à Hales-Owen (Shropshire), mort à Bethnal Green, près Londres, le 23 janv. 1766. Graveur d'ornements pour armes à feu et pour les relieurs, il fut encouragé par les imprimeurs J. Watts et Bowyer à s'adonner à la gravure de poinçons pour les caractères d'imprimerie, et il porta cet art à une perfection inconnue jusqu'alors. Sa fonderie, qui grandit rapidement en renommée et en importance, dispensa les typographes anglais d'être tributaires de l'Allemagne. Elle fut maintenue en haute réputation par ses descendants pendant quatre générations encore. Depuis la mort de Henry-William Caslon (14 juil. 1874), le dernier de cette dynastie de fondeurs, elle passa entre les mains de T.-W. Smith, qui établit une succursale à Paris, où les caractères Caslon jouissent d'une grande vogue. G. P-i.

Bibl. : E.-C. Bigmore et C.-W.-H. Wyman, *Bibliography of printing*; Londres, t. I, 1880.

CASMANN (Othon), théologien et naturaliste allemand de la seconde moitié du xvie siècle. Il fut recteur de l'école de Steinfurth, puis de l'école de Stade (Hanovre). Lorsqu'il mourut, le 1er août 1607, il était, depuis plusieurs années, pasteur de cette ville. Il est le premier qui se soit servi du mot de *psychologie* en l'appliquant à une partie de la science philosophique. La psychologie, comme il l'entend, est la science de l'âme raisonnable ; jointe à la somatologie, qui est la science du corps, elle constitue l'anthropologie. Il a écrit un grand nombre d'ouvrages d'une langue excellente, et surtout remarquables par la clarté de l'exposition. Voici les plus importants : *Psychologia anthropologica, sive animæ humanæ doctrina* (Hanovre, 1594, in-8, et Francfort, 1604, in-8) ; *Anthropologiæ pars secunda, h. e. de Fabrica humani corporis methodice descripta* (Hanovre, 1596, in-8) ; *Angelographia, sive comm. phys. de angelis creatis, spiritibus* (Francfort, 1597, in-8) ; *Somatologia physica generalis* (Francf., 1598, in-8) ; *Modesta assertio philosophiæ et christianæ et veræ adversus insanos hostium ejus et nonnullorum hierophantum morsus et calumnias* (Francf., 1601, in-8) ; *Biographia et comm. method. de hominis vita naturali, morali et œconomica* (Francf., 1602, in-8) ; *Nucleus mysteriorum naturæ enucleatus* (Francf., 1605, in-8). Mentionnons enfin son édition du traité de Brucyrin : *De Re cibaria.* L. Bélugou.

CASNONIA (Entom.). Ce nom, établi en 1821 par Latreille pour un genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Carabiques, doit être remplacé par celui de *Colliuris* créé par De Géer (*Mém. Ins.*, IV, 1774, p. 79), près d'un demi-siècle auparavant (V. Colliuris). Ed. Lef.

CASOAR (Ornith.). Sous le nom de Casoars, on confond généralement dans le public deux genres d'oiseaux bien distincts, sinon par leur organisation intérieure et par leurs mœurs, au moins par leur aspect extérieur et par leur distribution géographique, le genre Emeu ou *Dromæus* et le genre Casoar proprement dit ou *Casuarius*, le premier propre à l'Australie et à une petite île voisine, le second répandu dans le nord de la Nouvelle-Hollande, la Nouvelle-Guinée, les Moluques, la Nouvelle-Bretagne, etc., celui-ci remarquable par la présence d'un

casque et de caroncules plus ou moins développées, celui-là dépourvu d'ornements et portant une livrée de teintes uniformes. Ces deux genres constituent la famille des Casuariidés *(Casuariidæ)* qui représentent dans la Papouasie et l'Australie les Struthionidés *(Struthionidæ)* du continent africain (V. le mot Autruche) et qui appartiennent comme eux à l'ordre des Brévipennes, caractérisé par l'atrophie des organes du vol, la réduction du membre antérieur et l'aplatissement du sternum. Tandis que les Émeus ont la tête emplumée ou duveteuse, les Casoars ont le vertex surmonté d'une protubérance cornée, dont la forme varie suivant les espèces et qui est



Casoar à casque (Casuarius galeatus Vieill.).

supportée par une saillie osseuse creusée de vastes cellules. Leur cou est en partie dénudé, la peau de cette région offrant chez l'oiseau vivant des couleurs vives et tranchées, des taches et des bandes bleues, rouges, vertes ou jaunes se détachant sur un fond noir ; en outre, cette peau nous offre sur certains points des plis transversaux et se prolonge sous forme de caroncules simples ou bifides qui pendent sur le devant de la gorge. C'est en tenant compte à la fois de la disposition de ces caroncules, des couleurs des côtés de la tête et du cou et de la forme du casque qu'on peut arriver à distinguer assez facilement les espèces du genre *Casuarius*, qui sont actuellement au nombre d'une dizaine et dont les individus adultes ne diffèrent d'ailleurs guère les uns des autres sous le rapport des dimensions et de la couleur du manteau. Celui-ci, qui chez le jeune est toujours plus ou moins jaunâtre, prend chez l'adulte une teinte noirâtre uniforme. Les plumes présentent une particularité de structure qu'il importe de signaler : elles sont doubles, une plumule accessoire s'insérant sur la tige de la plume principale, dont les barbes sont courtes et très espacées. Quant aux grandes pennes des ailes, elles ne sont représentées de chaque côté que par cinq tiges cornées et dépourvues de barbes. Le bec est droit, comprimé latéralement, avec la mandibule supérieure recourbée à la pointe et parcourue par un double sillon près de l'extrémité duquel viennent s'ouvrir les narines ; les tarses sont courts et très épais et les doigts, au nombre de trois seulement, le pouce étant atrophié, sont armés d'ongles robustes, celui du doigt interne étant particulièrement développé et semblable à une dague. Enfin, la queue manque presque entièrement, de telle sorte que le corps paraît régulièrement arrondi en arrière.

A l'état sauvage, les Casoars vivent, solitaires ou par couples, au milieu des grands bois, et toujours dans le voisinage des cours d'eau. Ils aiment en effet beaucoup à se baigner et peuvent traverser à la nage des fleuves et même de petits bras de mer. Leur nourriture se compose principalement de fruits et de parties molles de végétaux, mais au besoin ils dévorent aussi des insectes, des poissons, des lézards, etc. Dans leurs allures, ils diffèrent des Autruches et trottent le corps horizontal, les longues plumes du croupion relevées. Lorsqu'ils se sentent poursuivis, ils détalent avec une vitesse extraordinaire, font des crochets et franchissent d'un bond des obstacles de 1 m. à 1 m. 50. Aussi, leur chasse présente-t-elle de grandes difficultés. Les Casoars sont d'ailleurs d'humeur si farouche, ils se tiennent si soigneusement cachés que l'on a toutes les peines du monde à les apercevoir. Ceci nous explique pourquoi les dépouilles des Casoars adultes ne sont pas plus nombreuses dans les collections. Quant aux animaux de ce genre que l'on garde vivants dans les jardins zoologiques, ce sont des individus qui ont été pris jeunes et élevés par les indigènes pour être ensuite expédiés en Europe. Les oiseaux ainsi capturés en bas âge s'apprivoisent fort bien en général ; néanmoins, il faut toujours se méfier des vieux mâles qui, à certains moments, se montrent fort irritables et qui, avec leurs pieds armés d'ongles pointus, peuvent causer de terribles blessures.

La femelle, suivant l'habitude des Brévipennes, dépose dans une excavation du sol ses œufs qui sont à coquille granuleuse et d'un vert plus ou moins foncé. Suivant quelques voyageurs, c'est elle qui les couve seule ou en alternant avec le mâle ; suivant d'autres, au contraire, c'est le mâle seul qui se charge des soins de l'incubation. Les petits naissent couverts de petites plumes rousses ; ils ont les parties extérieures du corps ornées de bandes longitudinales foncées et le casque représenté par une simple lamelle cornée ; plus tard ils prennent une livrée d'un roux brunâtre uniforme et avec les progrès du développement, leur tête et leur cou se dégarnissent, leur casque s'élève sous forme de pyramide.

Parmi les espèces du genre *Casuarius*, nous citerons le Casoar à casque (*C. galeatus* Vieill., *Struthio casuarius* L.), qui vient de l'île de Céram et qui est connu depuis près de trois siècles, le Casoar à trois caroncules (*C. tricarunculatus* Becc.), qui habite une région assez circonscrite dans le nord de la Nouvelle-Guinée, le Casoar à deux caroncules (*C. bicarunculatus* Sclat.) qui se trouve surtout dans les îles Arou ; le Casoar austral (*C. australis* Wall.), du nord de l'Australie, le Casoar papouan (*C. papuanus* Rosenb.), de la Nouvelle-Guinée septentrionale) et le Casoar de Bennett ou *Mooruk* (*C. Bennetti* Gould), de la Nouvelle-Bretagne. Ces deux dernières espèces diffèrent, par leur casque pyramidal à trois pans, des autres espèces qui ont le casque très élevé et comprimé latéralement. E. Oustalet.

Bibl. : Dr G. Bennet, *Gatherings of a Naturalist in Australasia*; Londres, 1860, ch. xi, p. 243 et pl. 4. — Ph.-L. Sclater, *Remarks on a Cassowary in the Society's Gardens*, dans *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1874, p. 247, et *Further Remarks on the Cassowaries living in the Society's Gardens*, dans *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1875, p. 84 et pl. 18, 19 et 20. — E. Oustalet, *Observations sur les Oiseaux coureurs de la Papouasie*, dans *Assoc. scient. de France, Bull.* n° 533, 23 févr. 1878. — Th. Salvadori, *Monografia del gen. Casuarius*; Turin, 1882, in-4.

CASOLA (Pietro), chanoine de Milan, mort en 1507. Il fit, l'an 1494, un voyage en Terre-Sainte, dont la relation a été publiée par M. Giulio Porro sous le titre :

Viaggio di Pietro Casola a Gerusalemme, tratto dall' autografo existente nella biblioteca Trivulzio (Milan, P. Ripamonti Carpano, 1855, in-8). Le récit du voyage est instructif, mais l'édition qu'en a donnée M. Porro laisse à désirer. Ch. Kohler.

Bibl. : Argellati, *Bibliot. Scriptorum Mediolanensium*; Milan, 1745, in-fol., t. I, 2e part., pp. 335-6. — T. Tobler, *Biblioth. geogr. Palæstinæ*; Leipzig, 1867, in-8, p. 61. — *Introduction à l'édition de* Porro.

CASOLANI (Alessandro), peintre, né en 1552 à Casola, près de Sienne, mort en 1606. Elève de Roncalli, il a laissé la réputation d'un bon peintre, dessinateur correct, coloriste harmonieux, compositeur riche et élégant, le Guide l'admirait en déclarant que c'était un véritable artiste. Casolani a travaillé à Rome, à la chartreuse de Pavie, et à Sienne, où se voit son chef-d'œuvre, *le Martyre de Saint-Barthélemy*, dans l'église del Carmine. Andrea Andreani a gravé plusieurs planches en camaïeu d'après les compositions de cet artiste qui a lui-même exécuté une petite eau-forte représentant *la Vierge avec l'enfant Jésus tenant une pomme*.

Bibl. : Bartsch, *le Peintre graveur*, t. XVII, p. 42.

CASOLANI (Cristoforo-Ilario), peintre, fils du précédent, né à Sienne en 1588, mort en 1661. Elève de Roncalli et de son père qui lui laissa de nombreux tableaux inachevés, il passa son existence à les terminer et à peindre des fresques dans le goût de Roncalli ; les meilleures se voient à Sienne dans l'église de la *Madonna di Monte*.

CASONE (Antonio), dessinateur, né vers 1555 à Ancône, mort à Rome en 1634. Il a dessiné et modelé des ornements, a publié un recueil de *Fontaines* et a gravé sur bois quelques compositions historiques.

CASONI (Guido), littérateur italien, né à Serravalle, dans la province de Trévise, vers 1580, mort en 1640. Il a laissé : *la Vita del Tasso ; la Magia d'Amore*, comédie qui fut imitée, sous le même titre, par Autreau ; *Il Teatro poetico;* quelques autres ouvrages dont on trouve la liste dans les *Glorie degli Incogniti*. On le cite parmi les membres fondateurs des *Incogniti*, mais, d'après les dates, il serait mort vingt ans avant que le sénateur Lorédan ait institué cette académie, à la gloire de laquelle il ne put donc participer que d'une façon rétrospective. R. G.

Bibl. : A. Cigogna, *Saggio di bibliografia Veneziana ;* Venise, 1847, in-8.

CASORATI (Felice), mathématicien italien, né à Paris le 17 déc. 1835. Elève de M. Brioschi, il n'a cessé depuis 1857 de faire partie du corps enseignant de l'Université de sa ville natale, d'abord comme professeur suppléant de topographie et d'hydrométrie, et, depuis 1863, comme professeur titulaire d'analyse infinitésimale. Il a également fait, jusqu'en 1875, des cours de géodésie et d'analyse supérieure à l'école d'ingénieurs fondée à Milan par M. Brioschi. Il est membre de la Société italienne, de l'Institut lombard et de l'Académie des *Lincei*. Ses travaux, quoique présentant un certain intérêt scientifique, ont été généralement peu remarqués ; il faut cependant en excepter une étude *sur les fonctions à périodes multiples*, parue en 1863 dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, passée alors à peu près inaperçue, mais rééditée en 1886 dans les *Acta mathematica* de Stockholm, sous le titre : *les Fonctions d'une seule variable à un nombre quelconque de périodes*. L'auteur y établit que, contrairement au théorème de Jacobi, les fonctions d'une seule variable peuvent avoir une périodicité multiple quelconque. Ses autres écrits, relatifs pour la plupart aux fonctions irrationnelles et elliptiques, aux équations différentielles et aux intégrales abéliennes, se composent d'une trentaine de mémoires publiés dans les *Annali di scienze* de Tortolini (ann. 1856 à 1861), les *Annali di matematica* de Brioschi (ann. 1858 à 1888), les *Rendiconti* (ann. 1868 à 1886) et les *Memorie* (1874) de l'Institut lombard, les *Atti del Academia dei Lincei* (ann. 1875 à 1882), les *Comptes rendus de l'Acad. des sciences de Paris* (1881), les *Acta matematica* de Stockholm (1886), etc. Il a donné à part : *Teoria delle funzioni di variabili complesse* (Pavie, 1868); *Teoria ed uso di alcuni strumenti topografici a riflessione* (Milan, 1872); *le Proprieta cardinali degli strumenti ottici* (Milan, 1872). Léon Sagnet.

Bibl. : *Royal society, Catalogue of scientific papers*, Londres, 1863 et 1877, t. I et VII, in-4.

CASOTTE (Jean), poète français, né à Dijon le 20 déc. 1611, mort à Dijon le 12 mars 1657. Il a écrit *Stances sur la bataille de Rocroy* (Dijon, 1643, in-4); *Stances sur les progrès des armées de M. le Prince* (Dijon, 1648, in-4).

CASPAR (Joseph), peintre et graveur allemand, travaillait au commencement du XIXe siècle. Il commença par étudier à Berlin et passa ensuite en Italie pour compléter son éducation. Il a travaillé à Rome et à Milan, dans l'atelier de Longhi.

CASPARI (Carl-Paul), savant orientaliste et théologien norvégien, d'origine israélite, né le 8 févr. 1814 à Dessau (Allemagne). Il étudiait les langues orientales sous Fleischer, à Leipzig, lorsqu'il se convertit au christianisme (1838). Il se mit à la théologie, refusa une chaire à l'Université de Kœnigsberg (1845), parce qu'il ne voulait pas se rallier à l'union évangélique prussienne, mais accepta une place de lecteur à l'Université de Christiania (1847) ; il y enseigna bientôt dans la langue du pays et devint professeur (1857), après avoir repoussé les offres des Universités de Rostock, de Dorpat et d'Erlangen. Zélé luthérien et adversaire du grundtvigianisme, il jouit d'une grande influence dans sa patrie d'adoption. Ses publications, nombreuses et estimées, se rattachent à la linguistique, à l'exégèse et à l'histoire ecclésiastique. Voici les principales : *Der Prophet Obadja ausgelegt* (Leipzig, 1842, in-8) ; *Grammatica arabica*, avec chrestomathie (Leipzig, 1848, in-8 ; 2e éd. en allemand, 1859 ; 3e édit., 1866; 4e remaniée par Aug. Müller, Halle, 1876 ; 5e par le même, Halle, 1887, en anglais par W. Wright, Londres, 1862 ; 2e éd. 1874-5, 2 vol. in-8 ; en français par E. Uricoechea, Bruxelles, 1879-80, in-8) ; *Beitræge zur Einleitung in das Buch Jesaia* (Berlin, 1848, in-8) ; *Ueber den Syrisch-ephraimitischen Krieg unter Jotham und Ahas* (Christiania, 1849, in-8) ; *Ueber Micha* (1851-52, in-8) ; *Commentar til Propheten Jesaja* (1858-60, 2 fasc. inachevé) ; *Sur le Juif-Errant* (dans *Videnskabsselskabets Forhandlinger for 1862*) ; *Histoire liturgique des paroles sacramentelles de la cène depuis le* Ve *siècle* (1868, in-8) ; *Zur Einführung in das Buch Daniel* (Liepzig, 1869, in-8) ; *Histoire de l'Ancien Testament* (1881) ; *Mémoires historiques et critiques sur des vœux de baptême orientaux* (1881) ; *Etudes bibliques* (1884, in-8). On lui doit quelques conférences populaires : *Sur Abraham et Melchisedech* (1872 ; 2e éd. 1876) ; *Sur l'épreuve d'Abraham* (1871 ; 3e éd. 1876) ; *Sur le livre de Daniel* (1877). Il a donné plusieurs éditions, la plupart avec de savants commentaires : *Borhân-eddini es Sernudji enchiridion studiosi* (Leipzig, 1838, in-4) ; *Ungedruckte Quellen zur Geschichte des Taufsymbols* (Christiania, 1866-75, 3 vol. in-8) ; *Alte und neue Quellen zur Geschichte des Taufsymbols* (1879) ; *De Correctione rusticorum*, de Martin de Bracara (1883, in-8) ; *Kirchenhistorische Anecdota* (1883) ; *Eine Augustin fælschlich beilegte Homilia de Sacrilegiis* (1886). Il a en outre publié des mémoires dans les *Actes de la société des sciences de Christiania* et des notices dans beaucoup de revues, surtout théologiques. B-s.

CASPE. Ville d'Espagne, prov. de Saragosse, ch.-l. d'un district, sur la rive gauche du Guadalope et près de son confluent avec l'Ebre, dans un pays fertile en vignes et oliviers. 9,157 hab.

CASPER (Johann-Ludwig), célèbre médecin légiste allemand, né à Berlin le 11 mars 1796, mort à Berlin le 14 févr. 1864. Après un voyage scientifique en France, il revint à Berlin où il se livra à l'enseignement d'abord comme privat-docent (1823), puis comme professeur extraordinaire (1825), professeur en titre (1839). Il créa en 1850 l'institut médico-légal de Berlin dont il fut le directeur. On peut regarder Casper comme le fondateur d'une sorte de clinique médico-légale. Son autorité dans toutes les questions judiciaires était immense et son avis était souvent invoqué par les tribunaux de l'Allemagne. — Son ouvrage le plus important est le *Praktisches Handbuch der gerichtlichen Medicin* (Berlin, 1856, 2 vol. in-8, av. atlas, in-4 ; trad. en franç., Paris, 1862, 2 vol. in-8, av. atlas de 10 pl. col. ; les dernières éditions, toutes récentes, sont l'œuvre de Liman). Citons encore de Casper : *Beitr. zur med. Statistik u. Staatsarzneikunde* (Berlin, 1825, in-8) ; *Die wahrscheinl. Lebensdauer des Menschen*, etc. (Berlin, 1835, in-8) ; *Denkwürdigkeiten zur med. Statistik u. Staatsarzneik.* (Berlin, 1846, in-8) ; *Gerichtl. Leichnöffnungen* (Berlin, 1853, in-8) ; *Klinische Novellen zur gerichtl. Medicin* (Berlin, 1863, in-8). Casper a en outre collaboré avec Rust au *Kritisches Repertorium* (1823-1833) et a fondé et dirigé seul le *Wochenschr. f. ges. Heilk.* (1833-1852) et le *Viertelj. f. gerichtl. u. öffentl. Medicin* (1852-1864), journal continué à sa mort par Liman.

D[r] L. Hn.

CASPERL. Nom d'un des bouffons favoris du public des théâtres populaires et forains en Autriche. Beaucoup moins lourd, moins sensuel et moins grossier dans sa manière d'être et dans ses facéties que le *Hanswurst* allemand, il semble, par les traits distinctifs de son caractère, par son mélange de bonasserie naïve et de finesse très comique, tenir à la fois du Meneghino italien et de notre Jocrisse français. Il personnifie un jeune paysan qui excite le rire par la naïveté de ses réflexions et l'invraisemblance maladroite de ses projets. Son influence est si grande sur les spectateurs qu'un théâtre s'est fondé à Vienne sous le nom de *Casperltheater*. Sa popularité, très ancienne, fit qu'on donna le nom de *Casperle* à une pièce de menue monnaie dont la valeur représentait celle d'une place de parterre au théâtre du fameux bouffon. C'est à l'autorité classique de Gottsched qu'on dut, à la fin du XVIII[e] siècle, la disparition sur les scènes autrichiennes de la figure grotesque et lourde de *Hanswurst*, et son remplacement par la physionomie souriante et plus aimable de Casperl. On a conservé le souvenir d'un certain comédien nommé La Roche, dont le nom indique une origine française, qui s'acquit à Vienne une célébrité en remplissant le rôle de ce personnage burlesque. A. P.

CASPI (V. Joseph Caspi).

CASPIENNE (Mer), en russe *Kaspiiskoié more*. Mer intérieure située entre l'empire russe et la Perse. C'est le plus grand lac salé du monde. Elle est comprise entre le 36° 30′ et le 47° 20′ de lat. N. et le 44° 20′ et le 52° 35′ de long. E. de Paris. Sa superficie totale est de 396,404 kil. q. Sa longueur est de 1,260 kil. ; sa largeur moyenne de 280 kil. La longueur totale de ses côtes est de 6,380 kil. Ses eaux s'étendent au fond d'un bassin qui paraît avoir constitué autrefois une mer immense qui communiquait avec la mer Noire et l'océan Arctique. C'est à ce bassin qu'appartient également la mer d'Aral. La mer Caspienne est située à 25 m. au-dessous du niveau de la mer d'Azov et à 74 au-dessous du niveau de la mer d'Aral. Elle reçoit, en commençant par le N.-E., les eaux du Volga, de l'Oural, de l'Emba, de l'Atrek, de la Koura, du Terek et de la Kouma.

Malgré le débit considérable de ses fleuves, le niveau de la Caspienne reste presque stationnaire. Les eaux s'évaporent très rapidement ou sont absorbées par les sables du littoral ; les rives sont généralement plates et sablonneuses. Vers les bouches de l'Oural et de la Koura se détachent de longues séries de péninsules et de baies parallèles (*bougri* et *limans*).

Les côtes, surtout à l'O., sont fortement découpées. Les principaux caps sont : à l'E., le cap Tarta et le cap Tioup qui termine la presqu'île de Mangichlak ; à l'O., le cap Chakhov qui termine la presqu'île d'Apcheron, le cap Kourinsk à l'embouchure de la Koura. Les principaux golfes sont au N.-E. celui de *Mertvy Koultouk* (la baie morte) et celui de Koridak qui baignent la presqu'île de Bouzatch, le grand bassin de Kara-Bougas, la baie de Krasnovodsk, au S. la baie d'Astrabad, à l'O. celle de Bakou. Les vents dominants sont ceux du N.-O. et du S.-E. La mer Caspienne se divise en deux bassins, celui du N., peu salé, dont la profondeur ne dépasse pas 21 m. et qui gèle souvent l'hiver ; celui du S. dont la profondeur atteint jusqu'à 896 m. Dans le bassin du N., certaines parties sont tellement peu profondes que les tempêtes mettent quelquefois à sec des espaces de 20 à 30 k. q. Les eaux de la Caspienne sont d'une salure très inégale ; les parties les plus riches en sel sont les baies de l'E., notamment le golfe de Karasou, le bassin de Kara-Bougas. Ce dernier constitue un véritable marais salant. La proportion moyenne du sel est de 9 millièmes.

La Caspienne ne renferme pas d'îles importantes ; les plus considérables sont celles d'Adjour (au S.-E.) et de Tchaleken au S. de Krasnovodsk. Ces îles sont en général sablonneuses et doivent, pour la plupart, leur existence aux alluvions des rivières. Les principaux ports, en partant du N., sont : sur la côte russe, Astrakhan, Alexandrovsk, Krasnovodsk ; sur la côte persane, Asterabad et Enzeli ; sur la côte russe du Caucase, Lenkovan, Bakou et Derbent. La Caspienne est très poissonneuse (phoques, grands esturgeons, sterlets, saumons) ; la pêche alimente toute une population de pêcheurs, notamment aux environs d'Astrakhan. Cette ville fabrique du caviar renommé. La production annuelle de la pêche est fort considérable, mais les évaluations sont difficiles à établir ; elles varient de 25 à 100 millions de francs. On a compté dans les eaux de la Caspienne une cinquantaine d'espèces de poissons qu'on ne rencontre pas dans les autres mers. Les coquillages sont peu nombreux à cause de la faible salure des eaux. La Caspienne est la grande voie de communication entre la Russie, le Caucase, la Perse et le pays des Turkmènes. Deux compagnies russes entretiennent un trafic régulier. La Perse a de nombreux navires à voiles, mais un traité avec la Russie lui interdit d'avoir des navires de guerre. En 1886, le mouvement de la navigation a été de 1,087 bâtiments pour l'entrée et de 1,005 pour la sortie. Les lames sont courtes, irrégulières, et au dire des marins russes, la navigation est encore plus pénible que sur la mer Noire. Les principaux objets de commerce sont le sel, le pétrole, la laine, le coton, les tapis, les fruits.

La Russie a seule le droit d'entretenir une flotte de guerre sur la mer Caspienne ; cette flotte a son port d'attache à Krasnovodsk. En 1888, son effectif était de seize bateaux à vapeur armés de vingt-six canons. — La mer Caspienne était déjà connue des anciens qui l'appelaient aussi la mer d'Hyrcanie, les anciens Russes l'appelaient la mer des Khvalises ; les Arabes la nommaient la mer de Khazars. Le trafic, au commencement du moyen âge, était surtout exploité par les Khazares et les Bulgares. Au XVI[e] et au XVII[e] siècle, elle fut visitée par les Anglais et les Hollandais ; ses bords furent ravagés par les aventuriers cosaques. Ce fut Pierre le Grand qui, le premier, eut l'idée de l'ouvrir largement au commerce moscovite ; aujourd'hui on peut la regarder comme un lac russe. La première carte qui donne une idée à peu près exacte de sa configuration date du XVIII[e] siècle (1731). L. L.

Bibl. : Les auteurs cités par Elisée Reclus, *Géographie universelle* ; Paris, 1880, t. V, et par Miansarov, *Bibliotheca caucasica* ; Saint-Pétersbourg, 1876. — Marwin, *A Narrative of a journey to the Caspian* ; Londres, 1884. — Raade, *Fauna and Flora des S. W. Kaspigebiets* ; Leipzig, 1886.

GRIMM, *Rapport de l'expédition russe*, etc. (*Journal russe d'économie rurale*, 1878). — DE GŒJE, *Das alte Bett des Oxus*; Leyde, 1875.

CASQUE. I. ARCHÉOLOGIE (V. ARMES [Archéologie]).

II. ART MILITAIRE (V. COIFFURE).

III. BLASON. — La plus importante et la plus noble pièce de l'écu lorsqu'elle est placée à l'extérieur et timbre l'armoirie ; simple meuble lorsque le casque est employé à l'intérieur ; placé au-dessus de l'écu, il sert à indiquer la qualité et le rang du possesseur du blason et avant que les couronnes fussent d'un usage aussi répandu qu'elles le sont aujourd'hui, au moyen de règles fixes et déterminées, le casque faisait connaître la position et le titre de chaque gentilhomme, noble, ou anobli. Avant le xve siècle, le casque, qu'on appelle aussi heaume, se posait de profil sur la pointe gauche de l'écu et il était toujours fermé ; à partir du xve siècle le casque fut posé d'aplomb au-dessus de l'écu.

On compte neuf sortes de casques : 1° Le casque des rois et empereurs qui est *d'or, damasquiné, taré (posé) de front, la visière ouverte et sans grille*. C'est le symbole de la toute-puissance d'un souverain qui doit tout voir ; 2° le casque des princes et ducs souverains, aussi *d'or damasquiné et taré de front, mais moins ouvert ;* 3° le casque des ducs non souverains, marquis, grands officiers de la couronne tels que chanceliers, maréchaux, amiraux ; il est *d'argent taré de front, à onze grilles, damasquiné et bordé d'or ;* 4° le casque des comtes, vicomtes et vidames, *d'argent, taré au tiers, à neuf grilles d'or, les bords de même ;* 5° le casque des barons, *d'argent, taré de trois quarts, à sept grilles d'or, les bords de même ;* 6° celui du gentilhomme ancien, qui était chevalier ou en possession d'une charge importante à l'armée ou à la cour, était *d'acier poli, taré de profil, montrant cinq grilles d'argent, les bords de même ;* 7° le casque des gentilshommes de trois races paternelles et maternelles, *d'acier poli, taré de profil, la visière ouverte, le nasal relevé, le ventail abaissé montrant trois grilles à sa visière ;* 8° le nouvel anobli timbre ses armes d'un *casque de fer ou d'acier poli, taré de profil, nasal et ventail à demi ouverts ;* enfin 9° le casque des bâtards est *d'acier poli et taré de profil, mais tourné à sénestre et la visière complètement baissée*. On dit que le casque timbre un écu, parce que frappé avec la lance ou l'épée, il rendait un son semblable à celui d'un timbre. Tout casque posé ou taré au-dessus d'un écu indique le blason d'un noble ; les familles bourgeoises en possession d'armoiries n'ont pas droit au casque, mais déjà au xviiie siècle bon nombre de traitants et de financiers ne se gênaient pas pour timbrer leurs armoiries ; depuis, l'usage se généralisa et sous le second empire, il était de mode de faire graver un casque sur ses cartes de visite. Napoléon Ier avait substitué des toques aux casques et aux couronnes. Les Allemands se distinguent des autres peuples par la multiplicité des casques et des cimiers qu'ils placent au-dessus de l'écu pour indiquer leurs fiefs, chaque fief donne droit à un casque orné d'un cimier ; c'est ainsi qu'on voit certaines familles allemandes timbrer leur écu de cinq casques ; c'est aussi un moyen de rappeler les divers droits de substitution et le nombre des voix qu'ils ont dans les cercles où ils ont entrée en raison du nombre de leurs fiefs. En France, le casque est souvent surmonté d'une couronne de comte, vicomte ou d'un tortil de baron. De même que le casque est l'ornement de l'écu, le *cimier* (V. ce mot) est l'ornement du casque qui est souvent accompagné de ses *lambrequins* (V. ce mot). H. GOURDON DE GENOUILLAC.

IV. DÉCORATION. — *Ordre du casque de fer* créé en Hesse électorale le 18 mars 1814 par Guillaume Ier, sur le modèle de l'ordre prussien de la Croix de fer, dans le but de récompenser les services rendus par les sujets hessois pendant la guerre. Peu de temps après son institution, il cessa d'être conféré. Les membres étaient divisés en trois classes : grands-croix, commandeurs et chevaliers. L'insigne consistait en une croix de fer fondue bordée d'argent et portant au centre un casque de fer aussi bordé d'argent ; le ruban était cramoisi liseré de bleu. Cette décoration se portait à la boutonnière par les simples chevaliers, au cou par les commandeurs et en sautoir par les grands-croix ; mais cette dernière dignité ne fut accordée à personne, elle ne pouvait être conférée qu'à des officiers généraux qui auraient commandé en chef et qui auraient pris ou défendu une place forte, et l'ordre disparut avant que personne eût accompli une de ces conditions. H. GOURDON DE GENOUILLAC.

CASQUE (CASSIS). I. MALACOLOGIE. — Genre de Mollusques Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Ténioglosses, institué par Klein en 1753, mais caractérisé scientifiquement par Lamarck en 1799 ; constitué par une coquille ordinairement de grande taille, solide, épaisse, bombée, à dernier tour très développé et irrégulièrement orné de varices. Ouverture longitudinale, étroite, dentée, terminée inférieurement en un canal court, brusquement recourbé vers le dos. Bord droit épaissi, réfléchi et muni d'un bourrelet extérieur, et de dents sur la partie interne ; columelle épaisse, calleuse, fortement plissée. Opercule corné, étroitement ovale à nucleus médian. Le *C. Madagascariensis* Lamarck, une des plus grandes du genre, se reconnaît à sa surface externe sillonnée, à sa couleur d'un blanc grisâtre, à son ouverture plissée et dentée, toujours largement colorée en pourpre. Les Casques vivent dans les mers chaudes : côtes d'Afrique, Océanie, Antilles, etc. J. MABILLE.


Cassis Madagascariensis (Lamk).

II. PALÉONTOLOGIE. — Les représentants fossiles de la famille des *Cassididæ* sont peu nombreux et presque tous tertiaires. Le genre *Cassis* compte environ vingt-cinq espèces fossiles dans l'éocène et surtout dans le miocène et le pliocène : nous citerons *Cassis saburon* (Lamarck), des faluns des environs de Bordeaux et du miocène de l'Europe centrale et méridionale. Le g. *Cassidaria* Lamarck (ou *Morio* Montfort), encore vivant se trouve dant le crétacé supérieur *(C. cretacea)* et l'éocène (*C. carinata*, du bassin parisien). *Oniscia* (Sowerbie) encore vivant compte une vingtaine d'espèces dans le crétacé supérieur et le tertiaire. — On voit que ce type, qui habite plus spécialement les mers chaudes, et n'a qu'un petit nombre de représentants dans les mers d'Europe, y était plus abondant à l'époque tertiaire. E. TROUESSART.

CASQUE-DE-NÉRON. Montagne de 1,305 m. d'alt. (Isère), dominant le confluent de l'Isère et du Drac, ainsi que la vallée de la Vence.

CASQUETS (Les). Groupe de rochers de la Manche, dépendant des îles anglo-normandes, à 8 kil. O. d'Aurigny. De nombreux navires y ont péri, notamment la *Blanche-Nef*, portant Guillaume, fils aîné du roi Henri Ier d'Angleterre, deux de ses fils naturels et plus de 200 chevaliers (1119) et le navire de l'amiral anglais Balcher (1744).

CASQUETTE. I. COIFFURE. — Le mot casquette est un diminutif de casque. C'est aujourd'hui une coiffure d'homme faite de peau ou d'étoffe, qui se distingue du bonnet par une visière dont elle est munie sur le devant. La fabrication des casquettes se fait à domicile par des ouvriers ou petits entrepreneurs qui travaillent pour le compte des

grandes maisons de commerce ; celles-ci leur confient par douzaines les pièces et les visières préparées ; leur travail consiste à assembler et à coudre les diverses parties de la casquette. Les coutures sont en général faites à la mécanique, rabattues au fer chaud après un léger humectage, puis *bichonnées*. Le bichonnage se pratique au moyen d'une forme en bois pour les casquettes de drap et d'un moule en fonte pour celles de soie. Dans le premier cas, on apprête au fer chaud en couvrant le drap d'un linge humide ; dans le second cas le moule de fonte est chauffé et la casquette légèrement humectée à l'intérieur est posée sur le moule qui fait l'office de fer ; la vapeur qui s'en dégage traverse la soie sans lui retirer son lustre. Les anciennes casquettes en feutre, nommées bonnets à l'anglaise, bonnets de poste ou à bateau, sont remplacées aujourd'hui par des casquettes en étoffes diverses moins coûteuses et plus élégantes. L. K.

II. Art militaire (V. Coiffure).

CASR-SAÏD (Traité de). A la suite de l'entrée des troupes françaises en Tunisie, le traité de Casr-Saïd ou Kassar-Saïd (appelé aussi traité du *Bardo* [V. ce mot]), fut signé le 12 mai 1881 par le général Bréart, plénipotentiaire de la République française, et le bey de Tunis, Mohammed-es-Sadok. Les deux gouvernements conclurent cette convention « voulant empêcher à jamais le renouvellement des désordres sur les frontières des deux Etats et sur le littoral de la Tunisie, et désireux de resserrer leurs anciennes relations d'amitié et de bon voisinage ». Elle renouvelait les anciens traités entre la France et la Régence, chargeait la France du soin des relations extérieures de la Tunisie et établissait, en un mot, les bases du protectorat. Le gouvernement français fut autorisé par les Chambres à ratifier le traité de Casr-Saïd le 27 mai 1881. Cette loi fut promulguée au *Journal officiel* le 28 mai, et le 9 juin, M. Roustan, notre ministre-résident, remettait au bey la ratification du traité.

Bibl. : A. Rambaud, *les Affaires de Tunisie*; Paris, in-12. — *Livre jaune* de 1881; Paris, in-fol.

CASS. Monnaie chinoise valant environ 1 centime. — Mesure de capacité usitée à Chypre; elle vaut 47l31.

CASS (Lewis), homme d'Etat américain, né à Exeter (New-Hampshire, Etats-Unis) le 9 oct. 1782, mort à Détroit (Michigan) le 17 juin 1866. Fils aîné de Jonathan Cass, major dans l'armée révolutionnaire, il étudia le droit à Marietta (Ohio), fut admis au barreau en 1802 et commença à pratiquer à Zanesville. En 1806, il se maria, s'établit dans la Virginie et bientôt après fut membre de la législature de cet Etat. Il servit dans la guerre de 1812 avec le grade de colonel, puis de brigadier général des volontaires de l'Ohio. En 1813, Cass fut nommé gouverneur du territoire de Michigan et conserva ces fonctions pendant dix-huit ans, négociant de nombreux traités avec les Indiens pour l'acquisition de leurs terres, construisant des routes et des forts, organisant des comtés et des *townships*. Il explora avec Scoolcraft les lacs supérieurs et la région des sources du Mississipi (voyages dont les résultats furent exposés dans la *North American Review* en 1828-29). En 1831, le président Jackson le fit entrer dans son cabinet comme secrétaire de la guerre et en 1836, il vint représenter les Etats-Unis à Paris. Possesseur d'une grande fortune due à d'heureuses acquisitions de terres à Détroit, au temps où il gouvernait le Michigan, il fit fort bonne figure à la cour de Louis-Philippe et publia en 1840 un résumé de ses observations sur la haute société française, sous le titre de : *King, Court and Government of France.*

De retour en Amérique il fut élu sénateur fédéral pour le Michigan en 1845. Trois ans plus tard, le parti démocratique l'adopta comme son candidat pour la présidence. Battu par le général Taylor, candidat du parti whig, il rentra au Sénat, où il combattit avec vigueur le *Wilmot proviso*, mesure hostile aux esclavagistes du Sud (elle avait pour objet d'interdire l'esclavage dans les territoires récemment acquis du Mexique par le traité de Guadalupe Hidalgo). Membre du comité qui proposa au Congrès le compromis Clay (1850), par lequel était réglée cette difficile question de l'esclavage dans les Territoires, il ne vota pas le bill sur la reddition des esclaves fugitifs, commença dès lors à être suspect aux radicaux du Sud, et tenta vainement de faire admettre sa candidature présidentielle en 1852 par la Convention démocratique. Il prit une part assez active aux débats sur le bill Kansas-Nebraska de Douglas et en 1856 soutint la candidature de Buchanan, renonçant désormais à se porter lui-même. Buchanan le nomma secrétaire d'Etat, poste qu'il conserva jusqu'en déc. 1860 ; il donna sa démission à propos du refus du président d'approvisionner le fort Sumter (port de Charleston) et d'envoyer des renforts au major Anderson qui y tenait garnison. Cass renonça dès lors à la vie publique, tout en manifestant pendant la guerre civile ses sympathies pour la cause nationale. En 1823, il avait publié une étude sur l'histoire, les traditions et le langage des Indiens des Etats-Unis. A. Moireau.

Bibl. : W.-L.-G. Smith, *Life and Times of Lewis Cass*; New-York, 1856.

CASSABER. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Salies ; 336 hab.

CASSAGE. I. Métallurgie. — Le cassage est l'opération qui consiste à débarrasser le minerai de sa gangue en le réduisant en petits morceaux avant de le traiter pour en retirer les métaux qu'il contient à l'état natif et plus souvent à l'état de combinaisons. Le cassage a pour but d'amener les différents morceaux, de quelque dimension qu'ils soient, les plus gros comme les plus petits, à un état tel qu'ils ne contiennent plus que le minerai recherché avec la proportion minima de gangue ou de minerai étranger, supportée par l'usine qui le traite et à les séparer immédiatement afin d'éviter les pertes considérables qui auraient lieu par les manipulations subséquentes. Cette séparation sera évidemment d'autant plus difficile que les différents minéraux du filon exploité seront plus intimement mélangés, parce que l'on sera ainsi amené à avoir des fragments plus petits. Le cassage du minerai peut avoir lieu d'abord au *chantier* et ensuite sur la *halde* du puits. Le cassage au chantier doit se faire avec soins et précautions. Cette importance provient de ce fait que toute matière utile qui n'est pas chargée et remontée au jour est irrémédiablement perdue, bien que la plupart des frais de production aient été déjà faits et qu'elle n'ait plus à supporter que les frais de transport et que, d'autre part, il est inutile de remonter au jour, au prix d'une certaine dépense, une quantité plus ou moins grande de stérile qui peut utilement servir au remblai ; mais il vaut mieux extraire du stérile que de perdre de la matière utile. Dans la mine, il vaut mieux ne pas chercher à pousser trop loin le cassage, parce que le triage des morceaux se faisant à la clarté douteuse d'une lampe de mine n'est pas sûr, il vaut mieux cesser de concasser tout morceau qui est facile à manier et à transporter jusqu'au puits, parce qu'il sera mieux examiné au jour. On se sert habituellement pour le cassage au chantier même de lourdes masses pesant 6 à 10 et même 12 kilog. avec des manches de 0m70 environ de longueur, et l'on combine leur emploi très utilement, particulièrement lorsque le minerai possède une sorte de structure schisteuse, ce qui arrive assez souvent, avec celui de coins en fer qui peuvent aider à séparer les morceaux plus commodément.

Si, comme cela a lieu quelquefois, le gros et le menu sont extraits ensemble de la mine, il faut d'abord les séparer. Quel que soit le procédé employé, le gros arrivera sur l'aire de cassage qui doit, autant que possible, être très voisine de l'orifice de la mine, afin d'éviter les transports de stérile inutiles. Le sol, bien uni, doit être composé de terre parfaitement battue, soit même pavé de dalles afin d'éviter les pertes de menus qui, sans cette précaution, ne manqueraient pas de se produire. L'outil dont

on se sert pour l'opération est un marteau en fer aciéré sur les deux bouts, de 0m15 à peu près de hauteur, pesant de 1 kilog. 5 à 2 kilog. et dont le manche, de frêne ou de noisetier, a une longueur de 1m10 environ. On parvient ainsi à dégrossir parfaitement les morceaux, mais on ne se contente pas quelquefois de ce résultat et on cherche à leur faire subir immédiatement un certain finissage à l'aide d'un second marteau beaucoup plus léger, de 0 kilog. 5 environ, en acier fondu, et dont le manche flexible n'a qu'une longueur de 0m70. Le but de cette opération est d'obtenir des fragments dont on puisse opérer le *scheidage* et dont le volume soit assez réduit pour qu'ils puissent passer aux cylindres broyeurs, c.-à-d. dont la dimension n'excède pas 8 à 10 centim. Mais, comme elle a le défaut d'être assez coûteuse et de produire une assez grande quantité de menus, elle a été à peu près complètement remplacée depuis quelques années par le broyage opéré à l'aide d'un concasseur à mâchoires (V. Broyeur). Quelle que soit la manière dont le cassage ait été opéré, il donne, indépendamment du menu qui devra être réuni au menu sortant de la mine, des morceaux d'une grosseur moyenne de 8 à 10 ou 15 centim., mais dont la variété pourra être plus ou moins grande, suivant la nature physique et chimique des fibres. Ces variétés seront : du minerai bon à fondre, du minerai destiné au *scheidage* (V. ce mot) et du minerai à broyer ou à bocarder, suivant la grosseur; enfin des stériles. L. Knab.

II. Travaux publics. — Les questions qui se rattachent au cassage des matériaux pour les chaussées d'empierrement ont une grande importance, car ce cassage donne lieu chaque année à des dépenses qui se chiffrent par millions. — Pour briser les gros blocs de plus de 0m15 à 0m20, on se sert de masses de 4 à 6 kilog. Les blocs sont ensuite réduits à leur état définitif avec des marteaux de un à deux kilog. Quelquefois, le casseur place devant lui une large pierre plate sur laquelle il pose les blocs ; l'opération se fait bien, mais on perd du temps pour l'apport sur la pierre faisant office d'enclume. — Quelques casseurs travaillent assis ; ils ont une enclume entre les jambes et se servent d'un marteau court. Ce mode de travail paraît convenir aux vieillards, aux enfants, aux femmes, mais il n'est pas avantageux pour les hommes robustes. On se contente souvent d'une massette d'un demi-kilog., ayant 0m08 à 0m10 de longueur et environ 0m03 de diamètre, aux extrémités de laquelle sont soudées deux fortes têtes de clous en acier ; le manche est très flexible, ce qui permet d'animer cette faible masse d'une force vive considérable. — Pour prévenir des accidents, on munit les ouvriers de masques ou au moins de lunettes en fil de fer, surtout quand ils cassent des quartz ou des silex. — Il y a des *machines à casser;* mais elles donnent beaucoup de détritus et font beaucoup de plaquettes, forme défavorable à l'emploi. Les frais spéciaux par mètre cube cassé à la machine sont peu élevés, mais l'excédent de déchet oblige à extraire plus de pierre que si l'on cassait à la main ; en outre, les frais généraux seraient exagérés s'il s'agissait du cassage dans les milliers de carrières, à production faible, disséminées à la surface du territoire. — Les machines ne sont avantageuses que sur les points où l'on fait d'énormes extractions, pour l'envoi jusqu'à de grandes distances ; c'est le cas, par exemple, dans les carrières de Belgique qui fournissent une partie des matériaux d'empierrement consommés à Paris. M.-C. L.

Bibl. : L. Marx et Durand-Claye, *Routes et chemins;* Paris, 1885, in-8.

CASSAGNABÈRE-Tournas. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. d'Aurignac ; 1,231 hab.

CASSAGNAC (V. Granier de Cassagnac).

CASSAGNAS. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Florac, cant. de Barre ; 627 hab.

CASSAGNE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Salies ; 805 hab.

CASSAGNE (l'abbé Joseph La) (V. La Cassagne).

CASSAGNES. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Cazals ; 562 hab.

CASSAGNES-Bégonhés. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, sur le Séor ; 1,372 hab. Cassagnes-Bégonhés ou Cassagnes-Royaux était une des quatre châtellenies du Rouergue. Son histoire, fort mal connue, n'a fait l'objet d'aucun travail sérieux. Jean d'Estaing y passa en 1485 et c'est à la suite de ce passage que le clocher de l'église, commencé en 1471 par les soins de Bertrand de Chalençon, évêque de Rodez, fut continué, jusqu'à la hauteur où il est encore aujourd'hui. Le fort de Cassagnes fut brûlé en 1534 ; il reste peu de chose des anciennes fortifications. C. C.

CASSAGNES-Comtaux. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Rignac ; 1,456 hab.

CASSAGNES-de-la-Frontière. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de La-Tour-de-France ; 376 hab.

CASSAGNES ou **CASSAIGNE** (l'abbé Jacques), poète français, né à Nîmes le 1er août 1636, mort à Saint-Lazare le 19 mai 1679, fils de Michel Cassagnes, maître des requêtes du duc d'Orléans et trésorier de la sénéchaussée de Nîmes. Venu jeune à Paris, reçu docteur en théologie, l'abbé Cassagnes prêcha un peu et fit beaucoup de poésies médiocres. Une ode flatteuse pour l'Académie française suffit à le faire admettre dans la compagnie en 1662 ; il y remplaça Saint-Amand. D'autres poèmes lui attirèrent la faveur de Colbert qui lui donna une pension, la place de garde de la bibliothèque du roi et, en 1663, le nomma membre de la petite Académie, berceau de l'Académie des inscriptions. Il était désigné pour prêcher à la cour, quand un trait malin de Boileau (3e Satire), qui l'accolait à l'abbé Cotin, l'empêcha de monter en chaire. Cette crainte excessive du ridicule dérangea même l'esprit du malheureux prédicateur au point que sa famille dut le faire enfermer à Saint-Lazare. Cassagnes a écrit : *Ode pour l'Académie française* (Paris, 1660, in-4) ; *Henri le Grand au roi, poème* (1661, in-fol.) ; *Ode sur la naissance de M. le Dauphin* (1662, in-4) ; *Préface aux œuvres de Balzac* (1665, in-fol.) ; *Ode sur les conquêtes du roi en Flandre* (1667, in-4) ; *Poème sur la conquête de la Franche-Comté* (1668, in-fol.) ; *Oraison funèbre de M. de Péréfixe, archevêque de Paris* (1674, in-4) : *Poème sur la guerre de Hollande* (1672, in-fol.) ; *Traité de morale sur la valeur* (1674, in-12); beaucoup de poésies éparses dans les recueils du temps et des traductions : *Rhétorique de Cicéron* (1674, in-12); *Histoire de la guerre des Romains de Salluste* (1675, in-12). Il existe à la bibliothèque de l'Arsenal un manuscrit de Cassagnes, l'*Histoire de France en vers.*

Bibl. : Niceron, *Histoire de la vie et des ouvrages de J. Cassagnes*, dans *Mémoires*, t. XXII, pp. 109-113. — Titon du Tillet, *Notice*, dans *Parnasse françois*, 1732, p. 362. — Moreri, *le grand Dictionnaire historique de la France ;* Paris, 1759, t. III, in-fol. — Pellisson et d'Olivet, *Histoire de l'Académie française ;* Paris, 1858, 2 vol. in-8, éd. Livet.

CASSAIGNE. Village d'Algérie, dép. d'Oran, arr. de Mostaganem, dans le Dahra, au milieu d'une région montueuse mais fertile et bien arrosée, a prospéré rapidement. Il compte environ 600 hab. et est le chef-lieu d'une commune mixte du même nom qui a 24,415 hab., dont 497 Français, 120 étrangers (Espagnols) et le reste d'indigènes. E. Cat.

CASSAIGNE. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Condom, sur un coteau dominant un affluent de la Losse ; 407 hab. Ruines d'un château du xvie siècle des évêques de Condom.

CASSAIGNE (l'abbé) (V. Cassagnes).

CASSAIGNES. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. de Couiza ; 116 hab.

CASSAIGNOLES, homme politique français, né à Vic-Fezensac en 1753, mort en 1840. Lorsque le dép. du Gers l'envoya à la Chambre des députés, en 1817, il était conseiller à la cour royale d'Agen. Il fit partie du centre droit et obtint la première présidence à la cour de Nîmes. Un instant il cessa de faire partie de la Chambre, mais fut réélu en 1824 et en 1830. En 1833, il donna sa démission de magistrat, mais le roi Louis-Philippe le nomma pair de France.

CASSALA (Abyssinie) (V. Kassala).

CASSAN (Jacques de), avocat du roi, conseiller au Présidial de Béziers, auteur de plusieurs ouvrages historiques qui ont eu un grand succès au XVIIe siècle. Ce sont : 1° *Panégyrique ou discours sur l'antiquité et excellence du Languedoc* (Béziers, 1617, in-8) ; 2° *les Dynasties, ou traicté des anciens rois des Gaulois et des François depuis le déluge jusqu'au roi Mérovée...* (Paris, 1621, in-8), ouvrage, reproduit sous le titre de *Premier fondement et progrès de la monarchie gauloise...* (Paris, 1626, in-8) ; 3° *Traité touchant les droits du roy et de la couronne de France sur les royaumes, duchez, comtés, villes et pays occupez par les princes étrangers* (Paris, 1632, in-4 ; et 1634 ; réimprimé à Rouen en 1643, et à Paris en 1646, in-8). M. Prou.

CASSAN (Armand-Jules-Léon), administrateur et antiquaire français, né à Saint-Germain-lès-Couilly le 26 mai 1803, mort à Paris le 3 fév. 1837. Aide de camp du général de Lafayette en 1830, il fut nommé sous-préfet de Mantes et empêcha le pillage du château de Rosny où s'était réfugiée la duchesse de Berry. Il fit exécuter dans son arrondissement des fouilles archéologiques dont il publia les résultats sous ce titre : *Antiquités gauloises et gallo-romaines de l'arrondissement de Mantes*. On lui doit aussi : *Lettres inédites de Marc-Aurèle et Fronton, retrouvées sur les palimpsestes de Milan et de Rome* (1830, 2 vol. in-8) ; *Statistique de l'arrondissement de Mantes* (1833, in-8).

CASSANA (Giovanni-Francesco), peintre, né à Cassana près de Gênes en 1611, mort en 1691. Son nom patronymique est inconnu ; il est le chef d'une famille de peintres génois et n'est guère connu personnellement que par des travaux de décoration. Il avait étudié avec Bernardo Strozzi, *il Capucino*, et l'accompagna à Venise quand celui-ci s'y retira pour éviter les persécutions de son ordre. Alexandre II, prince de la Mirandole, attira Cassana à sa cour et lui confia la décoration de ses palais ; ce peintre y mourut, après avoir décoré de nombreux édifices publics et particuliers.

CASSANA (Niccolò, dit *Nicoletto*), peintre, né à Venise en 1656 ou 1659, mort à Londres en 1711. Il était fils de *Giovanni-Francesco* et fut surtout connu comme portraitiste ; appelé à la cour du grand-duc de Florence, Ferdinand VI, il peignit son portrait, celui de sa femme et de ses bouffons *Zigolino* et *Tortella*, des *Bacchanales*, la *Conjuration de Catilina*, etc. La reine Anne l'attira en Angleterre, le nomma son premier peintre et lui assura une pension magnifique. Cassana a laissé la réputation d'un original irascible et violent, adonné au vin dont l'abus hâta sa mort.

CASSANA (Giovanni-Agostino, dit l'*Abbate*), portraitiste et peintre d'animaux, né à Mirandole en 1658, mort à Gênes en 1720. Il était le second fils de *Giovanni-Francesco* et avait commencé par embrasser l'état ecclésiastique, auquel il finit par se consacrer, croyant voir dans la perte d'une épée à laquelle il tenait beaucoup un avertissement du ciel qui le rappelait à sa première vocation. Il a peint des animaux dans la manière de Castiglione et différents portraits dont le plus célèbre est celui du doge *Francesco Erizzo*.

Bibl. : F. de Boni, *Biografia degli artisti*.

CASSANA (Giovanni-Battista), peintre, né à Mirandole en 1663, mort en 1700. Il était le troisième fils de *Giovanni-Francesco* Cassana et passa presque toute son existence dans sa ville natale aidant son frère *Giovanni-Agostino* dans ses travaux et peignant des tableaux de fleurs, de fruits et d'animaux.

CASSANA (Maria-Vittoria), sœur des précédents, morte à Venise en 1711. On ne connaît d'elle que quelques tableaux de sainteté peints pour des particuliers.

CASSANATE (Marco-Antonio-Alegre de), théologien et biographe espagnol, né à Tarragone en 1590, mort en 1658. Il fut dès son enfance destiné à occuper une place de secrétaire à la cour, charge que tenait son grand-père, mais il préféra entrer dans l'ordre des Carmélites, à Saragosse ; il devint docteur en théologie, prêcha avec succès et surtout s'occupa d'écrire l'histoire de son ordre. Ses livres sur ce sujet ont été jugés sévèrement par les Carmélites qui ont écrit après lui Citons comme ses principaux ouvrages : *Paradisus Carmelitici decoris, sive de origine ordinis Carmelitarum rebusque ab his per tot ætates gestis, ac de Carmelitis pietate aut scientia claris* (Lyon, 1639, in-fol.), et *Vida y encomios de S. Prudencio, obispo de Tarazona, catalogo de sus obispos, y de algunos sucesos notables de aquella ciutad* (Saragosse, 1626) ; on trouvera une notice assez détaillée sur les travaux de Cassanate dans Antonio (*Bibliotheca, Hispana nova*, t. II, pp. 81 et 82). E. Cat.

CASSAND (Hollande) (V. Cadzand).

CASSANDANE, femme de Cyrus, roi de Perse et mère de Cambyse et de Smerdis. Elle était, selon Hérodote (II, I), la fille de Pharnaspès, d'un Achéménide. Cyrus aima cette femme par-dessus les autres et porta d'elle, à sa mort, un grand deuil, qu'il ordonna de porter à tous ceux qu'il gouvernait. Hérodote rapporte un bruit, sans y ajouter foi, d'après lequel Cassandane avait été la cause plus ou moins involontaire de l'expédition et de la conquête de l'Egypte. Cyrus aurait épousé entre autres la fille d'Amasis, Nitetis, qu'il aurait préférée pendant quelque temps ; Cassandane, jalouse, lui avait montré ses deux fils, jeunes et beaux, et se serait plainte de l'ingratitude de son mari. Le jeune Cambyse aurait promis à sa mère de venger cette insulte par la destruction de l'empire d'Amasis.

Il est probable que le tombeau à Mourghāb, l'antique Marrhasion, et qu'on attribue faussement à Cyrus, est celui de la femme de Cyrus. On a prétendu, depuis Grotefend que Mourghāb serait identique à Pasargades, où Cyrus avait été enterré dans un magnifique tombeau, visité encore par Alexandre le Grand. Le tombeau existant à Mourghāb, se compose en effet d'un soubassement étagé, surmonté d'une petite *cella* comme celui que décrivent Arrien et Strabon et qui appartenait à Cyrus. Mais la position de Mourghāb ne convient pas à celle de Pasargades, comme Lassen et M. Oppert l'ont prouvé. Puis, le tombeau est couvert en bât d'âne, ce qui en Asie distingue encore aujourd'hui le tombeau des femmes. Les indigènes ne se trompent pas, ils appellent l'édifice *Takht-Māden-i-Suleimān*, le trône de la mère de Salomon. A quelque distance du tombeau en question, il se trouve des stèles avec les inscriptions de Cyrus, il n'est pas impossible que le tombeau, réputé à tort celui de Cyrus, soit réellement celui de son épouse, Cassandane. J. Oppert.

CASSANDRE. I. Mythologie. — La plus belle des filles de Priam (Hom., *Il.*, XIII, 365), elle se nommait encore Alexandra. Apollon lui avait donné le don de prédire l'avenir, en échange de la promesse qu'elle lui fit de répondre à son amour. Mais, comme elle ne tint pas sa parole, le dieu pour la punir ordonna qu'elle ne fût jamais crue. Aussi ne s'attira-t-elle que la risée des Troyens lorsqu'elle leur annonça, à l'arrivée d'Hélène et durant le siège, l'issue fatale de la guerre. Homère ne fait pas mention des prophéties de Cassandre. Deux guerriers, Othryoneus de Cabesos et Coroïbos de Mygdon (*Il.*, XIII, 363 ; Virg., *En.*, II, 341-425) qui avaient porté secours à Priam, aspirèrent à sa main, mais ils périrent en combattant. La ville prise, Cassandre s'était réfugiée dans le temple d'Athéné, et fut

arrachée de cet asile par Ajax, fils d'Oilée. Echue en partage à Agamemnon, elle fut transportée à Mycènes, et y fut tuée par Clytemnestre pendant qu'Egisthe frappait Agamemnon (*Iliade*, XI, 421). On lui éleva une statue à Amyclées, où se trouvait peut-être aussi son tombeau (s'il n'était à Mycènes); elle avait un temple à Leuctre en Laconie (V. Pausanias, II, 16 et III, 26). A. W.

II. Astronomie. — Nom du 114e astéroïde circulant entre les orbites de Mars et de Jupiter. Il a été découvert le 23 juil. 1871 par l'astronome américain Peters.

III. Art dramatique. — Un des types et des personnages les plus ridicules de l'ancienne comédie italienne. C'était un vieillard sot, méchant, obstiné, dont le caractère tenait un peu de celui du Pantalon, qui, comme lui, était berné par tous ses compagnons, mais qui était plus foncièrement maussade et entêté. De la comédie italienne, Cassandre passa, avec Arlequin et Pierrot, Colombine et Léandre, sur nos scènes populaires des foires Saint-Germain et Saint-Laurent, si populaires au xviiie siècle, et plus tard il devint ainsi qu'eux l'un des personnages essentiels de nos pantomimes. Il fut alors invariablement le père de Colombine, qu'il voulait toujours marier avec Léandre, et il était l'objet de tous les méchants tours d'Arlequin, à qui il était infailliblement obligé d'accorder sa fille au dénouement. — Dans les dernières années du xviiie siècle, Cassandre fut le héros burlesque d'un certain nombre de pièces représentées sur notre théâtre de la Comédie-Italienne : *Cassandre oculiste*, parade de Piis et Barré (1780); *Cassandre mécanicien*, vaudeville de Goulard (1783) ; *Colombine et Cassandre le pleureur*, parade-opéra, musique de Champein (1785), etc. A. P.

CASSANDRE, roi de Macédoine, né en 354 av. J.-C., mort en 297. Fils d'Antipater, il apparaît pour la première fois dans l'histoire lorsqu'il va défendre à la cour d'Alexandre, alors à Babylone, son père contre les accusations de ses ennemis. Selon Plutarque, il fut saisi d'un rire si immodéré à la vue de l'étiquette et des génuflexions à la manière des Perses, que le roi irrité le saisit par les cheveux et lui frappa la tête contre le mur. Ce qui est certain, c'est qu'il dut être fort maltraité par Alexandre, auquel il voua une haine profonde ; on put même l'accuser d'avoir porté à Babylone l'eau qui aurait empoisonné le conquérant. Son père, devenu régent de Macédoine, le nomma chiliarque ; à sa mort, (319), il lui laissa le gouvernement de la Macédoine ; mais il avait désigné pour le gouvernement de l'empire son vieux compagnon d'armes, Polysperchon. Cassandre s'allia contre ce dernier à Ptolémée et à Antigone ; pendant que son ennemi échouait devant Mégalopolis (318), il soumit la Grèce et même Athènes, dont il modifia la constitution et dont il confia l'administration à Démétrius de Phalère. Il s'était allié à Eurydice, l'ambitieuse épouse du roi Arrhidée. Ceux-ci furent mis à mort par Olympias, qui, sous prétexte de venger son fils, Alexandre le Grand, d'un empoisonnement, fit également périr Nicanor, le frère de Cassandre, et cent autres de ses partisans. Aussitôt Cassandre interrompt la conquête du Péloponnèse et vient assiéger dans Pydna Olympias, que Polysperchon ne peut secourir. Elle doit se rendre, sous la condition qu'on respectera sa vie. Cassandre ne tint aucun compte de sa promesse. Condamnée à mort par une assemblée de Macédoniens, Olympias fut massacrée par les fils de ceux qu'elle avait fait périr. Roxane, femme d'Alexandre le Grand, et son fils Alexandre Aigos, sont les prisonniers du vainqueur ; il défend de les traiter en personnes royales. C'est qu'il compte confisquer leurs droits à son profit ; il entre, en effet, dans la famille du conquérant, dont il épouse la sœur Thessalonice : Thessalonique est fondée à cette occasion (316). Ce mariage et ses succès excitent la jalousie des Diadoques. Poussé probablement par Antigone, Polysperchon soutient les droits d'Hercule, fils d'Alexandre et de Barsine ; mais il perd le Péloponnèse dont il venait de s'emparer ; il se laisse même gagner par Cassandre et consent à mettre à mort Hercule et Barsine. Au moment où Cassandre semble ainsi près de triompher, il trouve de redoutables adversaires dans Antigone et dans son fils, le brillant Démétrius Poliorcète. Celui-ci s'empare de la Grèce, sauf Corinthe et Athènes. En 311, un accord intervient, Cassandre gardera le pouvoir jusqu'à la majorité d'Alexandre Aigos, et la Grèce sera libre, mais Cassandre ne tient pas ses engagements ; il fait périr Roxane et Alexandre Aigos pour se rapprocher davantage du trône. La guerre recommence avec Antigone (310) : la prise d'Athènes (307) par Démétrius Poliorcète, et le siège de Rhodes (305) où celui-ci échoue, en sont les principaux épisodes. Malgré le titre de roi que, à l'imitation d'Antigone, de Lysimaque et de Ptolémée, les Macédoniens lui ont fait prendre, Cassandre qui fuit devant Démétrius, semble perdu. Mais une quadruple alliance s'est formée entre lui, Lysimaque, Ptolémée et Séleucus. Antigone et son fils, précipitamment revenus d'Europe, sont vaincus à Ipsus en Phrygie (301). Cassandre reste maître de la Macédoine et de la Grèce.

Ambitieux et batailleur, nous le voyons lancé dans de nouvelles entreprises qui ont moins d'importance pour l'histoire générale ; vers 299 ou 298, il échoue devant Corfou. Athènes et les Etoliens le repoussent d'Elatée en Phocide ; pour se venger d'Athènes, il encourage Lacharès à y prendre le pouvoir. La mort l'arrête dans ses projets de soumettre complètement la Grèce (297 ou 296 av. J.-C.). Cet homme rude et ambitieux, sans scrupules et sans pitié quand son intérêt était en jeu, aimait les lettres et les arts ; il avait si souvent lu Homère qu'il le savait par cœur.

Bibl. : Diod., XVIII, XX, XXI. — Plut., *Phocion, Pyrrhus, Démétrius*. — Droysen, *Gesch. der Nachf. Alexanders*.

CASSANDRE (George), théologien catholique, né à Bruges en 1515, mort le 3 févr. 1566. Esprit essentiellement pacifique, il travailla pendant toute sa vie à réconcilier l'Eglise romaine et la Réforme. C'est à Cologne qu'il se voua à l'étude des doctrines controversées entre les deux confessions, et, en 1561, il publia, à Bâle, sans nom d'auteur, son écrit *De Officio pii ac publicæ tranquillitatis vere amantis in hoc religionis dissidio*. Mais il s'attira par là les attaques des deux partis, de Calvin et Théodore de Bèze d'une part, et de Hessels, docteur de Louvain, et Robert Cenalis, de l'autre. Sur la demande de l'empereur Ferdinand Ier, il écrivit sa *Consultatio de articulis religionis inter catholicos et protestantes controversis*. Il y concédait aux protestants la cène sous les deux espèces et le mariage des prêtres. Rome mit ses écrits à l'index, et prétendit qu'avant de mourir il avait fait amende honorable. Ses œuvres complètes ont été publiées à Paris en 1616. C. P.

Bibl. : Calkoen, *Cassandri vita* ; Amst., 1859. — Birck, *Cassanders Ideen über Wiedervereinigung* ; Cologne, 1876.

CASSANGÉ. Ville de l'Afrique occidentale, dans la prov. portugaise d'Angola, par 9° 37′ lat. S. et 20° 9′ long. E. ; 6,000 hab. environ. Située dans l'ancien royaume de Djaka, soumis en 1850, c'est la station la plus avancée vers l'intérieur dans cette région. Le climat est insalubre, le commerce peu actif. Minerais de fer et de cuivre, ivoire, cire, copal, etc.

CASSANI (José), jésuite espagnol, du commencement du xviiie siècle. Il a écrit sur les saints et l'histoire de son ordre : *Vida, virtudes y milagros de San Estanislas de Kostka* (Madrid, 1715, in-8) ; *Vida, virtudes y milagros de San Luis de Gonzaga* (Madrid, 1726, in-8) ; *Historia de la provincia de la Compañia de Jesu del nuevo reyno de Granada* (Madrid, 1741, in-fol.). E. Cat.

CASSANIOUZE. Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Montsalvy ; 1,451 hab. Ancienne église et couvent de Saint-Projet fondés au xie siècle. L'église, qui a été restaurée en 1840, possède une croix pro-

cessionnelle émaillée du XVIe siècle. Dans les environs, ruines préhistoriques de la Rigaldie, appelées la Ville anglaise; châteaux ruinés d'Ayrolles, de la Guillaumenque et de Roquemaurel. L. F.

CASSANO *(al Jonio)*. Ville d'Italie, prov. de Cosenza, à 15 kil. E. de Castrovillari, sur une colline d'où l'on découvre le golfe de Tarente et les deux vallées du Raganello et du Crati, près des deux villes jadis célèbres de Sybaris et de Thurii. Evêché, cathédrale, restes d'un vieux château. Pop. en 1881 : 7,407 hab.

CASSANO D'ADDA. Petite ville d'Italie, à 30 kil. E. de Milan; 3,554 hab. Théâtre de plusieurs batailles, l'une en 1705 gagnée par le duc de Vendôme sur le prince Eugène; l'autre en 1799 où les Français, commandés par Moreau, furent battus par les Russes de Souvarof.

CASSANYÈS (Jacques-Joseph-François), homme politique français, né à Canet (Roussillon) le 11 nov. 1758, mort en 1843. Médecin et agriculteur, il fut maire de sa commune en 1790, puis membre du district de Perpignan. Député des Pyrénées-Orientales à la Convention, il vota la mort de Louis XVI : « C'est avec la plus grande sensibilité, dit-il, que je prononce la mort. » Et il opina contre le sursis. Il ne parut jamais à la tribune, mais c'était un homme d'action. Envoyé en mission à l'armée des Pyrénées Orientales (19 juil. 1793), il prit part à toutes les batailles livrées contre les Espagnols et, par sa bravoure, excita l'admiration des soldats. Rappelé le 22 sept. 1793, il fut, le 21 août 1794, envoyé près les armées des Alpes et d'Italie, où il connut Bonaparte. Membre du conseil des Cinq-Cents, il en sortit en 1797 et se retira à Canet, où il reprit sa vie modeste. Exilé sous la Restauration comme régicide, il se retira en Suisse, à Vevey, puis passa en Espagne, et revint à Canet. Il a laissé des *Mémoires* dont quelques extraits ont été publiés par M. P. Vidal. F.-A. A.

BIBL. : P. VIDAL, *Cassanyès et ses mémoires inédits*, dans la *Révolution française*, *revue historique*, t. XIV.

CASSARD (Jacques), corsaire français, né à Nantes en 1672, mort à Ham en 1740. Il fit l'expédition de Carthagène avec Pointis (1697), combattit les corsaires anglais; Louis XIV se le fit présenter et le nomma lieutenant de frégate. En sept. 1708, Cassard avec une frégate et deux corvettes captura aux îles Sorlingues un convoi anglais de trente-cinq navires; il fit encore huit prises cette année; en 1709, il se rendit dans la Méditerranée, protégea l'entrée et la sortie de deux grands convois de vingt-cinq et vingt-six navires, défit cinq navires anglais avec un seul. En 1712, il pilla les colonies portugaises, puis attaqua seul une escadre anglaise. Il fit, plus tard, de l'opposition contre Fleury et fut emprisonné au château de Ham.

CASSAS (Louis-François), peintre et architecte français, né à Azay-le-Féron (Berry) le 3 avr. 1756, mort à Versailles le 2 nov. 1827. Elève de Jean-Jacques Lagrenée, il voyagea en Italie et dans le Levant et publia : *Voyages pittoresques de la Syrie, de la Phénicie, de la Palestine, de la basse Egypte* (Paris, 1799 et suiv., 30 liv.) avec plans et dessins; puis *Voyage pittoresque de l'Istrie et Dalmatie* (Paris, 1800, 14 liv.); sa *Galerie d'architecture des différents peuples*, — collection de réductions et de restitutions en talc de monuments anciens, a été placée à l'Ecole des beaux-arts à Paris.

CASSATION. Pour connaître les origines de la cassation, il faut remonter jusqu'à la cour féodale du roi. Celle-ci avait au début deux sortes d'attribution : elle rendait la justice directement aux nobles ou à la suite d'un recours pour faire jugement ou pour déni de justice; sous forme d'appel, pour les roturiers; en second lieu, elle donnait son avis au roi sur toutes les affaires administratives que le prince lui soumettait, sans d'ailleurs être obligé de suivre cet avis. La cour féodale était en droit présidée par le roi, mais en fait il se faisait souvent remplacer par un de ses officiers, notamment par le sénéchal jusque sous le règne de Philippe-Auguste. En outre, le roi composait sa cour féodale à sa guise, qu'il s'agît de justice ou d'administration. Lorsque l'autorité royale se fut accrue, une seule cour ne suffit plus pour expédier toutes les affaires du royaume, civiles, criminelles ou administratives; il devint nécessaire de réserver à certains conseillers la connaissance de l'administration et à d'autres le jugement des procès. A quelle époque cette séparation s'est-elle opérée dans la cour du roi? il est assez difficile de le dire, et les historiens discutent encore aujourd'hui cette question. Ce qui est certain, c'est que des documents un peu antérieurs au règne de saint Louis semblent bien indiquer un Conseil du roi distinct de la cour de justice. Sous ce prince, le doute n'est plus possible : Joinville nous apprend que le Conseil du roi, chargé de l'administration, siège à huis-clos dans une chambre du palais et que la cour de justice instruit les procès en public dans la chambre aux plaids. D'ailleurs, un même conseiller pouvait, dans les premiers temps, siéger dans les deux cours. Mais cet usage, au lieu de se généraliser, tendit au contraire à disparaître, comme le prouvent les *Olim* où les chartes et les arrêts sont le plus souvent signés par des personnages différents. La cour de justice était sédentaire à Paris, tandis que le Conseil du roi, chargé de l'assister dans l'administration, l'accompagnait partout où il se rendait. D'autres changements eurent encore pour effet d'éloigner la Cour de justice du Conseil du roi et de donner à chacune de ces assemblées des caractères propres. Ainsi, jusqu'au règne de saint Louis, les jugements avaient été rédigés dans la même forme que des chartes ou autres actes de l'autorité royale, comme s'ils émanaient directement du roi; à l'avenir, les arrêts de la cour de justice furent présentés comme son œuvre propre. *Curia judicavit... mandavit...* portent les décisions contenues dans les *Olim*. Le roi ayant cessé d'assister aux audiences, sans avoir d'ailleurs jamais renoncé au droit de les présider, il parut tout naturel de rédiger l'arrêt au nom de la cour. Tout au contraire le roi ne perdit jamais l'habitude de présider en personne son Conseil. En outre, saint Louis régularisa et compléta une institution qui paraît être d'une date un peu antérieure à son règne : le roi chargea certaines personnes investies de sa confiance, de recevoir les suppliques qui lui étaient adressées. S'agissait-il de grâces, de concessions, d'affaires administratives, ces délégués, ou pour les désigner par le nom qu'on leur donna dans la suite, ces maîtres des requêtes, écartaient les demandes qui ne paraissaient pas fondées et renvoyaient les autres au roi en son Conseil avec leur rapport. Lorsque des parties se présentaient pour demander jugement et que l'affaire n'était pas de la compétence de la cour ordinaire de justice (par exemple, s'il s'agissait d'une contestation entre un bourgeois et un serviteur du roi), ces délégués statuaient eux-mêmes si l'affaire leur paraissait simple; présentait-elle des difficultés, ils renvoyaient les plaideurs devant le roi qui tenait pour ces sortes d'affaires, à l'entrée de son palais, une audience spéciale appelée *plaid de la porte*. Sous le règne de Philippe le Bel, la division de l'ancienne cour du roi en Conseil, chargé de donner des avis, et Chambre aux plaids ou Parlement, est définitivement établie depuis quelque temps déjà. On donne bien parfois encore le nom de Conseil ou celui de Grand Conseil au Parlement et réciproquement, mais la confusion n'est plus possible. Bientôt même, le Grand Conseil prit une importance qui ne tarda pas à porter ombrage au Parlement. Nous avons déjà constaté que le roi ne cessa jamais de présider le Conseil, tandis qu'il perdit de bonne heure l'habitude de se rendre à la Cour de justice. Ce fut là une cause de puissance pour l'un et d'affaiblissement pour l'autre. On en arriva même à se demander, dès les premiers temps, si une assemblée qui n'était plus présidée par le roi, pouvait être souveraine et si on n'avait pas le droit d'appeler des sentences du Parlement au roi en son Conseil. La célèbre ordonnance de Philippe le Bel du 23 mars 1302 trancha la question : elle reconnut que les arrêts du Par-

lement étaient souverains, mais en même temps elle réservait au roi, pour le cas où un arrêt du Parlement contiendrait une erreur ou serait entaché d'obscurité, le droit de contrôler la décision. A cet effet, les plaideurs étaient autorisés à demander des lettres de grâce pour ouvrir de nouveau les débats devant le roi. Mais celui-ci devait-il alors statuer en présidant sa Cour de justice ou en son Conseil? En fait, les maîtres des requêtes de l'hôtel, profitant de l'ordonnance de 1302, renvoyèrent ces affaires au roi en son Conseil. Le Parlement protesta et obtint gain de cause en 1320. Une ordonnance du roi Philippe le Long décida que les maîtres des requêtes devaient renvoyer à la cour qui avait statué. En outre, ces lettres de grâce furent régularisées et prirent le nom de lettres de proposition d'erreur.

En même temps, les ordonnances de 1331 et de 1344 s'attachèrent à rendre cette voie de recours aussi rare que possible. L'ordonnance de 1331 décida notamment que nul ne pourrait obtenir des lettres de proposition d'erreur qu'après avoir fourni caution de payer une amende double de la peine pécuniaire ordinaire au roi et des dommages-intérêts à la partie adverse si elle ne parvenait pas à faire sa preuve de l'existence d'une erreur. D'ailleurs, les lettres de proposition d'erreur devaient toujours être envoyées au Parlement, lequel statuait sous la présidence du roi. Mais, pendant les troubles occasionnés par la guerre de Cent Ans et surtout sous le règne de Charles VI, le roi cessa de se rendre au Parlement, et le Conseil, instrument des factions qui se disputaient le pouvoir, profita des événements pour s'arroger un double droit : il cassa les arrêts du Parlement qui lui étaient déférés et s'empara même de certaines affaires par voie d'évocation. Charles VII essaya plus tard de réprimer les abus des évocations, mais il n'y parvint pas et bientôt les circonstances elles-mêmes favorisèrent le développement de la juridiction du Grand Conseil et en provoquèrent la régularisation. On sait qu'à partir de Charles VII le parlement de Paris cessa d'être la seule cour souveraine ordinaire du royaume; les rois créèrent successivement des Parlements dans les provinces. Or, il arriva que deux parlements rendirent en sens contraire des arrêts dans une même affaire. De pareils conflits ne pouvaient être réglés que par le roi en son Conseil. D'un autre côté, le roi prit l'habitude de rendre des lettres d'Etat qui interdisaient aux Parlements de juger certaines personnes, par exemple tel fonctionnaire absent pour le service de l'Etat. Ces lettres devinrent la source de tels abus, que les Parlements n'en tinrent plus compte et passèrent outre ; mais alors le roi, pour assurer le respect de son autorité, déféra encore à son Conseil les arrêts rendus malgré ses défenses. Enfin l'usage s'introduisit parmi les plaideurs de récuser parfois un Parlement tout entier; il fallait bien encore dans ce cas porter l'affaire au Conseil du roi. Les évocations au Conseil, directes ou après cassation, pour l'une ou l'autre de ces causes, devinrent si nombreuses, que Charles VIII, le 2 août 1497, forma, au sein de ce Conseil, une cour spéciale qui prit désormais le nom de *Grand Conseil*. Ce Grand Conseil qu'on appela plus tard *Conseil privé* ou *Conseil des parties*, était présidé par le grand chancelier de France, assisté des maîtres des requêtes de l'hôtel. En son absence, ceux-ci présidaient suivant leur ordre d'ancienneté. Le Conseil comprenait aussi un certain nombre de conseillers fixé à dix-sept sous Charles VIII et à vingt sous Louis XII.

C'est ce Grand Conseil qui joua dans notre ancienne France le rôle aujourd'hui dévolu à la cour de cassation; mais ses attributions ne furent pas immédiatement définies avec précision et en tout temps il se permit des abus, notamment des évocations qui le firent détester par les cours de justice. C'est seulement à partir du XVIe siècle qu'on commença à distinguer les erreurs de droit des erreurs de fait dans les décisions judiciaires. Quant aux erreurs de fait, si elles provenaient de l'ignorance du juge, elles continuaient à donner lieu à la proposition d'erreur. Si elles avaient leur cause dans le fait de la partie ou de son procureur, elles donnaient ouverture à la requête civile. Dans les deux cas, les maîtres des requêtes, après avoir examiné si l'erreur existait réellement, devaient renvoyer l'affaire devant le parlement qui avait statué auparavant. Ces voies de recours correspondaient donc à ce que nous appelons aujourd'hui la *requête civile*, et de bonne heure d'ailleurs, elles se confondirent en une seule qui porta déjà ce nom dans l'ancien droit (V. REQUÊTE CIVILE). S'agissait-il d'une erreur de droit, les maîtres des requêtes renvoyaient l'affaire au Grand Conseil qui remplissait l'office de cour de cassation (ord. de 1579 et édit de 1597). En vain les parlements essayèrent-ils de résister; le Conseil des parties, section du Conseil d'Etat ou du roi, était définitivement érigé en tribunal de cassation. Il y avait lieu à cassation contre toute décision en dernier ressort, par exemple d'un Parlement ou d'un présidial, si l'on n'avait pas observé une forme prescrite à peine de nullité, si les magistrats avaient violé une ordonnance, s'ils avaient jugé quoiqu'il y eût contre eux une cause de récusation. En dernier lieu, le pourvoi en cassation devant le Conseil des parties fut organisé par le règlement de 1738 dont la plupart des dispositions sont encore aujourd'hui en vigueur et observées devant la cour de cassation. A la même époque, le Conseil des parties pouvait se composer d'un très grand nombre de personnes, car tous les conseillers d'Etat y avaient entrée ainsi que les quatre secrétaires d'Etat, le contrôleur général des finances, les intendants des finances et les maîtres des requêtes de l'hôtel. A partir de 1673, le nombre des conseillers d'Etat fut de trente, trois d'Eglise, trois d'épée et vingt-quatre de robe. Les conseillers d'Eglise ou d'épée étaient ordinaires et faisaient le service pendant toute l'année. Sur les vingt-quatre conseillers de robe, douze étaient ordinaires et douze semestres, c.-à-d. soumis au service pendant un mois seulement, mais en fait ils siégeaient aussi toute l'année. Le Conseil des parties était présidé par le roi en personne ou à son défaut par le chancelier. Le Conseil comprenait plusieurs greffiers, des huissiers et des avocats. Ceux-ci étaient chargés de représenter les parties ; ils étaient titulaires et propriétaires d'offices depuis le commencement du XVIIIe siècle. Telle était la composition ordinaire du Conseil privé. Toutefois, les deux agents généraux du clergé de France y étaient admis de droit lorsqu'il s'agissait d'affaires intéressant l'Eglise. Le Conseil privé s'assemblait dans le palais du roi si le prince présidait et dans les appartements du chancelier si celui-ci remplaçait le roi. Chaque affaire était l'objet d'un rapport présenté par un maître des requêtes. Le Conseil privé instruisait et jugeait d'ailleurs à huis-clos ; les décisions se prenaient à la simple majorité et les maîtres des requêtes avaient voix délibérative comme les conseillers. En cas de partage, la voix du chancelier était prépondérante.

Bien que l'organisation, la compétence, la procédure et les pouvoirs du Conseil des parties se rapprochent, sous plus d'un rapport, de ceux de notre cour de cassation actuelle, cependant cette ancienne juridiction n'a jamais acquis l'importance et l'autorité de la cour suprême. Cela tient à plusieurs causes : les arrêts du Conseil des parties, comme d'ailleurs ceux des Parlements, n'étaient pas motivés, de sorte qu'il était difficile de savoir si la décision attaquée avait mal appliqué la loi et si le Conseil des parties avait cassé avec raison; les lois et les coutumes variant à l'infini, le droit romain ne comportant pas lui-même une application bien rigoureuse, l'utilité principale de la cassation, c.-à-d. l'unité dans l'application de la loi, faisait défaut; les membres du Conseil des parties variaient souvent au gré du roi; le Conseil siégeant à huis-clos, on éprouvait une certaine méfiance vis-à-vis de magistrats qui étaient dans la dépendance du roi, tandis que les Parlements, composés de magistrats ina-

movibles et jugeant en public, du moins dans les affaires civiles, offraient toutes les garanties d'impartialité. Enfin, le Conseil des parties se permettait des évocations qui étaient considérées avec raison comme de véritables atteintes à l'administration de la justice. Aussi, lorsque l'Assemblée constituante s'occupa de la création d'un nouvel ordre judiciaire, elle eut soin de rendre impossibles les abus qui avaient été commis dans notre ancien droit et d'assurer au tribunal de cassation l'autorité et le respect qui lui sont dus. Avant d'aborder l'organisation des nouvelles juridictions, l'Assemblée constituante examina dix questions préliminaires et générales. Parmi ces dix questions il en était une où l'on se demandait s'il y aurait un tribunal de cassation ou des grands juges. En d'autres termes, le tribunal de cassation serait-il sédentaire à Paris ou bien les juges de ce tribunal se rendront-ils dans les principales villes de France pour y expédier les affaires? Le système d'une justice ambulatoire était assez populaire à cette époque ; il fonctionnait en Angleterre et c'étaient les institutions de ce pays que l'on se proposait souvent de suivre pour réformer celles de la France. Cependant, on abandonna l'idée de juges ambulants et il fut décidé que le tribunal de cassation serait sédentaire comme les autres juridictions. Le nouvel ordre judiciaire fut établi par la loi des 16-24 août 1790 qui créa les justices de paix et les tribunaux de district ; elle maintint les tribunaux de commerce, organisa l'arbitrage, et institua même des tribunaux de famille pour vider les contestations entre parents et alliés à un degré rapproché. Mais cette loi ne s'occupa pas du tribunal de cassation ; celui-ci fit l'objet d'une loi spéciale, des 27 nov., 1er déc. 1790, complétée ensuite par celles des 11-18 fév. 1791, sur le traitement et le costume des membres du tribunal de cassation ; des 13-20 mars même année, relative au local du tribunal de cassation; des 21 sept., 16 oct. même année concernant les titulaires d'offices de judicature; des 21 sept. 1791, 15 avr. 1792 sur les avocats au Conseil; des 11-29 oct. 1791 sur la nomination du commissaire du roi près le tribunal de cassation ; des 7, 10 et 15 avr. 1792 et des 28 juin, 6 juil. 1792 sur la procédure criminelle du tribunal de cassation ; on a déjà dit que la procédure civile de cette juridiction continuait à être réglée par l'ordonnance de 1738. D'après ces lois et notamment celle des 27 nov., 1er déc. 1790, le tribunal de cassation était composé de membres choisis par le peuple, sans aucune participation du roi ni de la magistrature. Le nombre des membres de ce tribunal était égal à la moitié des départements. Les électeurs des 83 départements concouraient successivement par moitié, en nommant par département un juge et un suppléant, à l'élection des membres du tribunal de cassation ; par suite ce tribunal était composé de 42 ou 41 juges, selon que 42 ou 41 départements étaient en tour de nommer. Ces juges étaient élus pour quatre ans, mais ils étaient indéfiniment rééligibles. On les choisissait parmi les citoyens âgés de trente ans au moins et ayant pendant dix ans rempli les fonctions de juge ou d'homme de loi. Ils étaient élus à la majorité absolue et par voie de ballottage, lorsque les deux premiers tours de scrutin n'avaient pas donné cette majorité. Chaque juge avait, comme on l'a dit, un suppléant, élu en même temps que lui et destiné à le remplacer en cas de mort, empêchement ou démission. Les fonctions du ministère public étaient remplies par un commissaire et deux substituts nommés par le roi ; pour exercer ces fonctions, il fallait réunir les conditions d'âge et de capacité imposées aux juges du tribunal de cassation. Ces juges élisaient un greffier qui devait être âgé de vingt-cinq ans au moins et ce greffier choisissait lui-même les commis greffiers dont il était d'ailleurs responsable. Les juges, les membres du parquet et le greffier portaient le même costume que les membres des tribunaux de district, habit noir, chapeau noir rond et relevé sur les bords, surmonté d'un panache ; le greffier était toutefois privé de cet ornement. Le tribunal de cassation connaissait : des demandes en cassation pour violation de la loi formées contre les jugements rendus en dernier ressort, à l'exception de ceux des juges de paix contre lesquels ce recours était interdit à cause de leur médiocre importance ; des demandes en renvoi d'un tribunal à un autre pour cause de suspicion légitime ; des prises à partie dirigées contre un tribunal entier ; des conflits et des règlements de juges ; des contrariétés de jugement en matière criminelle. Mais sous aucun prétexte le tribunal de cassation ne pouvait évoquer le fond des affaires ; on se souvenait des abus et des scandales des évocations que se permettait l'ancien Conseil des parties et la Constituante entendait en rendre le renouvellement impossible. Toutes les fois que le tribunal de cassation cassait un jugement, il était tenu de renvoyer les parties devant un autre tribunal de même nature et du même degré que celui dont le jugement avait été annulé. Lorsqu'après deux cassations successives, dans la même affaire, le jugement du troisième tribunal était attaqué par les mêmes moyens que les deux premiers, la question ne pouvait plus être agitée devant le tribunal de cassation, à l'occasion de l'affaire engagée sans avoir été préalablement soumise au Corps législatif qui rendait un décret interprétatif (constitution des 3, 14 sept. 1791, chap. V, art. 21 ; loi des 27 nov.-1er déc. 1790 ; décret du 18 mai 1793). Le tribunal de cassation continuait à appliquer, comme nous l'avons déjà dit, la procédure établie par le règlement de 1738, sauf les modifications suivantes. Le délai pour se pourvoir en cassation était réduit à trois mois à partir de la signification du jugement. Le tribunal se divisait en un bureau des requêtes et une section de cassation. Le bureau des requêtes recherchait si le pourvoi paraissait bien ou mal fondé ; dans le second cas, il le rejetait et tout était terminé ; dans le premier cas, il l'admettait et alors la section de cassation était saisie de l'affaire. Cette marche était commune aux jugements criminels et aux jugements civils. Le bureau des requêtes était formé tous les six mois par le tribunal de cassation lui-même qui y attachait vingt de ses membres. Ce bureau ne pouvait pas juger à moins de douze membres présents ; il fallait les trois quarts des voix pour que le rejet fût prononcé, autrement le pourvoi passait à la section de cassation. Celle-ci ne pouvait juger qu'autant qu'elle comprenait quinze juges au moins ; mais la simple majorité des voix suffisait toujours pour former la décision.

Le tribunal de cassation acquit tout de suite une grande autorité. Il avait d'ailleurs admirablement compris sa mission et s'était attaché à ne pas en sortir, se bornant à rendre des arrêts qui fixaient la jurisprudence sans jamais empiéter sur les autres pouvoirs. Aussi ne fut-il jamais menacé dans son existence. Toutefois, le projet de constitution présenté à la Convention le 15 févr. 1793 par Condorcet et par les Girondins substituait au tribunal sédentaire établi à Paris, des grands juges d'assises, appelés censeurs judiciaires, élus pour deux ans et qui devaient se transporter à certaines époques de l'année par sections de quatre à sept membres, dans chaque département, pour y expédier les affaires. Ce projet n'était pas une nouveauté. Déjà l'Assemblée constituante, on s'en souvient, s'était demandé s'il fallait créer un tribunal de cassation sédentaire ou des grands juges ambulatoires. Sans doute, ces tournées d'assises favoriseraient l'expédition plus rapide des affaires. Mais que deviendrait l'unité de jurisprudence qui est le but essentiel en vue duquel le tribunal de cassation a été établi ? Quoi qu'il en soit, la chute des Girondins, arrivée le 31 mai, empêcha la discussion du projet de Condorcet. Quelques jours après, le 10 juin, Hérault de Séchelles présentait un projet qui devint la constitution de l'an II, mais cette constitution, restée d'ailleurs sans application, ne modifiait en rien l'organisation du tribunal de cassation.

Pendant le régime de la Terreur, le gouvernement révolutionnaire organisé le 10 oct. s'étant attribué tous les pouvoirs, ne se fit pas faute de casser des jugements du tribunal de cassation, notamment par des décrets des 1er, 6, 10 brumaire, 5 brumaire, 7 frimaire, 28 germinal, 6 floréal an II. Plus tard, la Constitution de l'an III maintint le tribunal de cassation sur les bases établies par l'Assemblée constituante, mais bientôt plusieurs lois apportèrent d'importantes modifications à ce système, notamment la loi du 2 brumaire an IV. On sait que la Constitution du 5 fructidor an III organisait le suffrage universel à deux degrés. Les assemblées primaires des électeurs, composées de tous les Français âgés de vingt et un ans, et soumis à une contribution quelconque, nommaient un certain nombre d'électeurs du second degré, lesquels devaient être âgés de vingt-cinq ans au moins et payer un certain cens. C'étaient précisément ces électeurs du second degré, réunis en assemblée électorale par département, qui élisaient les membres du tribunal de cassation comme aussi ceux du Corps législatif, les hauts jurés, les administrateurs du département, les présidents, accusateurs publics et greffiers des tribunaux criminels, les juges des tribunaux civils de département. La loi du 2 brumaire an IV ne toucha pas aux attributions du tribunal de cassation, mais elle modifia gravement l'organisation de cette juridiction. Le tribunal de cassation se composa désormais de cinquante juges, âgés de trente ans au moins, renouvelés par cinquième, mais indéfiniment rééligibles. Chaque juge continuait à avoir un suppléant élu en même temps que lui et destiné à le remplacer immédiatement en cas de décès ou de démission. Le ministère public était représenté par un commissaire et sept susbtituts, tous nommés et révocables par le Directoire exécutif. Enfin, le tribunal de cassation choisissait lui-même son greffier en chef et, sur la présentation de celui-ci, quatre commis greffiers. L'innovation la plus grave, consacrée par la loi du 2 brumaire an IV, fut sans contredit celle qui supprima la division du tribunal de cassation en un bureau des requêtes renouvelé tous les six mois, et une section de cassation. Désormais, le tribunal de cassation comprit trois sections permanentes et indépendantes les unes des autres, par suite du changement du bureau des requêtes en section des requêtes et de la création de la section criminelle. Ces trois sections existent encore aujourd'hui sous le nom de chambres, et nous aurons occasion de montrer, en nous occupant de l'organisation actuelle de la cour de cassation, que le système établi par la Constituante était bien préférable au point de vue de l'unité de la jurisprudence. La constitution de l'an VIII organique du Consulat donna au premier consul le droit de nommer tous les magistrats à l'exception des juges de paix qui continuaient à être élus par le peuple et des juges du tribunal de cassation, lesquels étaient choisis par le sénat sur la liste dite nationale. Un peu plus tard, le sénatus-consulte du 16 thermidor an X ôta aux citoyens l'élection des juges de paix, et y substitua une simple présentation des candidats; quant aux juges du tribunal de cassation, il continuèrent à être élus par le sénat, mais sur une liste de trois noms présentée par le premier consul. Enfin le sénatus-consulte du 28 floréal an XII, organique de l'Empire, donna à l'empereur la nomination de tous les magistrats; les tribunaux d'appel prirent le nom de cours impériales, et le tribunal de cassation celui de cour de cassation. Leurs jugements s'appelèrent désormais des arrêts; les premiers présidents furent rétablis, et les officiers du ministère public prirent les noms qu'ils portent encore aujourd'hui : procureurs généraux, avocats généraux, etc. La cour de cassation reçut quelques modifications sous le Consulat, sous l'Empire et sous les gouvernements suivants (V. notamment loi du 27 ventôse an VIII, titre 6; ord. du 15 févr. 1815; ord. du 15 janv. 1826; ord. du 18 avr. 1841). La procédure est restée celle du règlement de 1738, complétée ou modifiée par l'ordonnance du 15 janv. 1826, et par la loi du 2 juin 1862.

La cour de cassation est aujourd'hui divisée en trois chambres, chambre des requêtes, chambre civile, chambre criminelle. Elle compte quarante-cinq conseillers, quinze par chambre, trois présidents de chambre et un premier président, tous inamovibles. Il faut dans chaque chambre la présence de onze conseillers au moins pour que l'audience soit valablement constituée. La loi établit un roulement annuel de quatre conseillers, mais cette disposition n'est pas observée en pratique. Pendant les vacances, la chambre criminelle remplit les fonctions de chambre des vacations. Les conditions nécessaires pour pouvoir être nommé conseiller à la cour de cassation sont celles de tous les magistrats; toutefois, la loi impose un âge minimum de trente ans, mais le décret de 1852 sur la mise à la retraite ne frappe les conseillers à la cour de cassation qu'à soixante-quinze ans au lieu de soixante-dix. Quant au ministère public, il se compose, à la cour de cassation, d'un procureur général et de six avocats généraux, deux par chambre, tous amovibles et nommés par le Président de la République. Enfin il existe un greffier en chef, et des greffiers de chambre, nommés par le gouvernement. Certains huissiers sont attachés au service de la cour de cassation. Les plaideurs y sont représentés par des avocats spéciaux, propriétaires de leurs charges depuis la loi du 28 avr. 1816 (art. 91), qui a rétabli la vénalité de certains offices sous le nom de *droit de présentation*. Ces avocats sont à la fois avocats et avoués, en ce sens qu'ils plaident pour les parties et font les actes de la procédure.

Les attributions de la cour de cassation sont de la plus haute gravité. Sa principale mission consiste à assurer l'exacte et uniforme application de la loi par tous les tribunaux de la France. Aussi toutes les fois qu'une décision judiciaire contient une violation de la loi et que la voie de l'appel n'est pas ouverte contre elle, il est permis de la déférer à la censure de la cour de cassation. Le pourvoi arrive directement à la chambre criminelle en matière criminelle; en matière civile, il est d'abord déféré à la chambre des requêtes. Celle-ci recherche si le pourvoi paraît bien ou mal fondé; s'il est mal fondé, elle rend un arrêt motivé de rejet et tout est terminé; la décision attaquée reste définitivement debout. Le pourvoi paraît-il fondé à la chambre des requêtes, celle-ci rend un arrêt non motivé d'admission et l'affaire passe à la chambre civile qui statue définitivement. Si la chambre civile reconnaît en effet que la loi a été violée, elle casse la décision attaquée et renvoie l'affaire à une juridiction semblable à celle qui avait précédemment statué. Mais il peut arriver que, malgré l'arrêt d'admission de la chambre des requêtes, la chambre civile estime que la loi n'a pas été violée et rende un arrêt de rejet. Dans ce dernier cas, il s'établit une véritable contradiction entre les deux chambres de la cour de cassation : par son arrêt d'admission, la chambre des requêtes avait estimé que la loi avait été violée; par son arrêt de rejet, la chambre civile juge le contraire. Cette contradiction est d'autant plus flagrante, qu'en pratique la chambre des requêtes n'admet le pourvoi que dans le cas où, si elle avait été chambre civile, elle aurait cassé la décision, et cette contradiction est d'autant plus regrettable qu'elle se produit précisément au sein de la juridiction dont la mission essentielle est d'assurer l'uniforme application de la loi. Aussi s'est-on, à plus d'une reprise, préoccupé de cette situation pour y porter remède. Il ne peut être question de supprimer purement et simplement la chambre des requêtes, et de réduire la cour de cassation à deux chambres, l'une civile, l'autre criminelle. Il est vrai qu'on a procédé ainsi en Belgique, mais il ne faut pas oublier que le nombre des pourvois est beaucoup moins élevé qu'en France, à raison même de la différence du chiffre de la

population. Si les pourvois arrivaient directement en France à la chambre civile, comme à la chambre criminelle, le cours régulier de la justice ne tarderait pas à se trouver suspendu. Il n'y a aucun inconvénient à ce qu'en matière répressive les pourvois soient directement déférés à la chambre criminelle, car fort souvent ils ne sont pas sérieux; aussi peut-on les expédier très rapidement et l'encombrement ne se produit jamais devant cette chambre. Tout autre serait la situation devant la chambre civile si elle devait à elle seule statuer sur tous les pourvois en matière civile. Elle n'y pourrait suffire, car les particuliers ne se pourvoient en cassation en matière civile que dans les affaires les plus graves, et pour les questions les plus délicates. On a parfois proposé, non plus de supprimer purement et simplement la chambre des requêtes, mais de la remplacer par une seconde chambre civile. Avec ce système, le mal serait déplacé, peut-être aggravé, mais non supprimé. Sans doute, on pourrait attribuer à chacune des chambres civiles un certain groupe d'affaires et, par exemple, à la première chambre, les procès civils proprement dits; à la seconde chambre, les affaires commerciales d'enregistrement et autres. Mais il n'en est pas moins certain que, même avec cette division, les mêmes questions de droit se présenteraient devant les deux chambres civiles, et toutes deux étant indépendantes, il pourrait bien encore arriver que l'une jugeât en sens contraire de l'autre. Le mieux serait encore d'en revenir au système de la Constituante, du moins pour les affaires civiles, et d'établir, à la place d'une chambre permanente des requêtes, un simple bureau des requêtes, renouvelé tous les six mois, et composé de magistrats, pris dans la chambre civile. Grâce à ce mouvement continuel de va et vient entre le bureau des requêtes et la chambre civile, et par cela même que parfois certains magistrats suivraient l'affaire du bureau à la chambre, ces deux éléments n'en formeraient qu'un en réalité, et l'unité de jurisprudence, but essentiel de la cour de cassation, serait bien mieux assurée.

Quoi qu'il en soit de ces réformes, la cour de cassation, telle qu'elle fonctionne aujourd'hui, rend, de l'aveu de tous, d'immenses services. Aussi, les pays étrangers nous empruntent-ils de plus en plus cette institution, même lorsqu'ils ne peuvent le faire que pour partie, parce que l'unité du droit n'existe chez eux que pour certaines branches de la législation. Tel est notamment le cas de l'empire d'Allemagne. En Italie, il existait encore récemment plusieurs cours de cassation. L'unité de ce pays ne date que d'hier et on n'avait pas voulu supprimer les cours de cassation qui existaient auparavant dans les divers Etats qui ont été réunis en un seul. Mais c'était là un état provisoire et les chambres italiennes viennent de voter une loi qui réunit toutes les cours de cassation en une seule siégeant à Rome.

La cour de cassation ne forme pas un troisième degré de juridiction qui serait placé au-dessus des tribunaux d'arrondissement et des cours d'appel. En d'autres termes, elle ne juge pas les procès, mais les jugements. Sa mission consiste à rechercher si la loi a été bien ou mal appliquée dans le jugement qui lui est déféré. Elle ne juge pas en fait, mais en droit. Ce n'est pas à dire qu'elle ne s'occupe pas des faits de la cause, seulement elle doit les accepter tels qu'ils lui sont présentés par la décision qui lui est déférée, pour rechercher ensuite si, à ces faits, la loi a été exactement appliquée. Il résulte de là qu'on ne peut pas soumettre à la censure de la cour de cassation une décision qui est attaquée en fait, mais non en droit. Par exemple, un arrêt a déclaré un mariage valable par ce motif que l'un des deux époux avait en effet un domicile de six mois au lieu où il s'est marié; on ne serait pas admis à se pourvoir en cassation pour prouver que ce domicile était inférieur à six mois au moment du mariage, car il s'agit là d'une question de fait et non de droit.

Indépendamment de cette mission ordinaire, la cour de cassation a encore reçu plusieurs attributions importantes. Lorsqu'un conflit s'élève entre deux tribunaux de l'ordre judiciaire qui veulent juger (conflit positif) ou refusent de juger (conflit négatif) la même affaire, cette difficulté est soumise à la cour de cassation si les deux tribunaux en désaccord n'ont pas d'autre juridiction hiérarchiquement supérieure qui leur soit commune. Ainsi un conflit né entre deux tribunaux d'arrondissement serait jugé par la cour de cassation si ces deux tribunaux d'arrondissement ressortissaient à des cours d'appel différentes; mais s'ils relevaient de la même cour d'appel, celle-ci connaîtrait du conflit (art. 363 C. proc. civ. V. Règlement de juges). Parfois, des particuliers demandent qu'une juridiction civile ou de répression soit dessaisie d'une affaire pour cause de suspicion légitime, et le ministère public peut élever la même prétention pour cause de sûreté publique; ces difficultés sont également déférées à la cour de cassation qui désigne un autre tribunal (loi du 27 ventôse an VIII, art. 60; art. 142 C. instr. crim.) Dans des cas graves et spécialement déterminés par la loi, il est permis de prendre à partie un magistrat ou même toute une juridiction. Lorsque la prise à partie est dirigée contre un juge de paix, un tribunal de commerce ou un de ses membres, un tribunal d'arrondissement ou un de ses membres, un conseiller de cour d'appel, elle est portée à la cour d'appel du ressort; mais si l'on attaque toute une cour d'assises, toute une chambre d'une cour d'appel, alors la prise à partie doit être déférée à la cour de cassation, conformément à la loi des 27 nov., 1er déc. 1790, art. 2, dont la disposition a été remise en vigueur par suite de la suppression de la haute cour qui existait sous le premier Empire, et à laquelle fait allusion l'art. 509 du code de procédure. Enfin, la cour de cassation exerce un pouvoir disciplinaire considérable, surtout depuis la loi du 30 août 1883, qui l'a érigée sous ce rapport en *Conseil supérieur de la magistrature*. Cette loi du 30 août 1883 n'a pas modifié les peines disciplinaires qui continuent à consister dans la censure simple, la censure avec réprimande, emportant privation de traitement pendant un mois, la suspension avec privation de traitement pendant sa durée, et la déchéance. De ces quatre peines, les trois premières pouvaient autrefois être prononcées, non seulement par la cour de cassation, mais aussi par les cours d'appel et par les tribunaux d'arrondissement; la quatrième seule était réservée à la cour suprême. La loi du 30 août 1883 a supprimé le pouvoir disciplinaire des tribunaux d'arrondissement sur leurs membres et sur les juges de paix, ainsi que celui des cours d'appel qui s'exerçait d'abord sur leurs membres, ensuite et subsidiairement, en cas de négligence des tribunaux d'arrondissement, sur les membres de ces tribunaux et sur les juges de paix. La cour de cassation, aujourd'hui constituée en conseil supérieur de la magistrature, exerce directement le pouvoir disciplinaire sur tous les magistrats autres que ceux des tribunaux de commerce et des conseils de prud'hommes. En outre, elle donne son avis toutes les fois que le ministre de la justice veut déplacer un magistrat ou le mettre à la retraite, et le garde des sceaux ne peut prendre cette mesure qu'autant que la cour de cassation s'y est montrée favorable. Comme conseil supérieur de la magistrature, la cour de cassation ne peut être saisie que par le ministre de la justice; elle statue ou donne son avis à toutes chambres réunies, mais après que le magistrat intéressé a été entendu ou tout au moins appelé; le procureur général de la cour de cassation remplit les fonctions du ministère public.

Telles sont les diverses attributions de la cour de cassation. Il nous faut maintenant revenir sur la principale, en nous occupant d'abord des pourvois en matière civile et ensuite des pourvois en matière criminelle. En principe, le pourvoi est admis en matière civile contre toute

décision contentieuse, pourvu qu'elle soit en dernier ressort ou en premier et dernier ressort et qu'elle contienne une violation de la loi. Les jugements purement gracieux étant plutôt des actes judiciaires que des jugements proprement dits, ne statuant pas sur des contestations, ne sont pas susceptibles du pourvoi en cassation, pas plus que d'aucune autre voie de secours, sauf exception cependant, en cas d'excès de pouvoir et au profit du procureur général de la cour de cassation, comme nous aurons occasion de le constater bientôt. Le pourvoi en cassation ne suppose pas seulement un jugement contentieux : il faut encore que ce jugement ait été rendu en dernier ressort ou en premier et dernier ressort. En d'autres termes, si le jugement est susceptible d'appel, la loi refuse le pourvoi en cassation, qui devient en effet inutile, puisque le perdant a une autre voie de recours, plus simple, plus rapide et moins coûteuse à sa disposition. Il importe de remarquer que le pourvoi en cassation est refusé dans ces circonstances, même après l'expiration du délai d'appel : le perdant est en faute de n'avoir pas pris cette voie de recours et cela suffit pour autoriser à lui refuser le pourvoi en cassation comme auparavant. Mais, d'ailleurs, peu importe que le jugement soit contradictoire ou par défaut ; seulement, dans le second cas, il faut attendre l'expiration du délai d'opposition. On voit par ce qui précède combien il est important de savoir si un jugement d'une juridiction civile est en premier ou en dernier ressort. Pas de doute pour les cours d'appel, leurs jugements sont toujours en dernier ressort et par cela même susceptibles du pourvoi en cassation s'ils contiennent une violation de la loi. Pour les tribunaux d'arrondissement, la question est plus complexe et comporte des distinctions. Ces tribunaux sont d'abord juges d'appel des juges de paix ; dans ce premier cas, ils statuent en dernier ressort et dès lors leurs jugements peuvent être déférés à la cour de cassation. En second lieu, les tribunaux d'arrondissement jugent, en premier et en dernier ressort, c.-à-d. sans appel, les demandes mobilières depuis 200 jusqu'à 1,500 fr. de principal inclusivement, et en matière immobilière, les demandes concernant les immeubles dont le revenu ne dépasse pas 60 fr. par an, revenu constaté par contrat de bail ou de rente perpétuelle (loi du 11 avr. 1838) ; dans ce second cas, les jugements des tribunaux d'arrondissement sont donc encore susceptibles du pourvoi en cassation. Mais au-dessus de 1,500 fr. de principal en matière mobilière ou de 60 fr. de revenu en matière immobilière, les tribunaux d'arrondissement ne jugent plus qu'à charge d'appel à la cour et, par conséquent, il ne peut plus être question de pourvoi en cassation. Les mêmes distinctions sont nécessaires pour les jugements des tribunaux de commerce. Ceux-ci sont juges d'appel, et par conséquent en dernier ressort, des sentences des conseils de prud'hommes. On peut donc, dans ce premier cas, se pourvoir en cassation contre leurs jugements. Quant aux affaires commerciales, les tribunaux de commerce les jugent en premier et dernier ressort, par conséquent sans appel, depuis la somme la plus minime jusqu'à celle de 1,500 fr. de principal inclusivement (loi du 3 mars 1840) et, dans cette mesure, on doit dès lors admettre le pourvoi en cassation. Mais au delà de 1,500 fr., les tribunaux de commerce ne statuent qu'à charge d'appel et il ne peut plus être question de pourvoi en cassation. Au-dessous des tribunaux d'arrondissement et des tribunaux de commerce se placent, dans la hiérarchie judiciaire, les justices de paix et les conseils de prud'hommes. Les juges de paix statuent sans appel jusqu'à la somme de 100 fr. en principal inclusivement et depuis 100 fr. jusqu'à 200 fr. à charge d'appel au tribunal d'arrondissement. Les principes ordinaires conduiraient donc à décider que les jugements des juges de paix sont susceptibles de pourvoi en cassation toutes les fois qu'ils statuent sur des intérêts ne dépassant pas 100 fr. en principal. Mais le législateur a compris qu'un semblable pourvoi serait ruineux pour les plaideurs ou tout au moins hors de proportion avec les intérêts engagés. Il importe, en effet, de savoir que le moindre pourvoi en cassation coûte plusieurs centaines de fr., 600 à 700 fr. au moins. Aussi le législateur a-t-il décidé que les jugements en premier et dernier ressort des juges de paix ne seraient pas susceptibles de pourvoi en cassation, pour simple violation de la loi ; le pourvoi n'est admis qu'en cas d'excès de pouvoir (loi du 31 mai 1838, art. 15). Il résulte de là que le juge de paix statuant en premier et dernier ressort, est en fait le plus indépendant des magistrats. Il n'est pas obligé d'appliquer rigoureusement la loi et s'il commet une simple violation de loi, par exemple s'il défère le serment supplétoire à l'un des plaideurs, bien qu'il n'existe aucun commencement de preuve, son jugement n'en est pas moins valable. C'est qu'en effet le juge de paix est avant tout un juge d'équité. D'ailleurs, de graves abus ne sont pas à craindre de sa part, car il n'est pas inamovible et le gouvernement ne manquerait pas de changer ou même de révoquer un juge de paix s'il abusait des libertés qui lui sont reconnues. Restent les conseils de prud'hommes. Ceux-ci jugent, en premier et dernier ressort, les contestations entre patrons et ouvriers, relatives à l'industrie, jusqu'à la somme de 200 fr. de capital inclusivement ; au-delà de cette somme, ils ne statuent plus qu'à charge d'appel au tribunal de commerce (loi du 1er juin 1853). Nous admettrons donc le pourvoi en cassation dans le premier cas. Mais le permettrons-nous toutes les fois qu'il y aura eu violation de la loi ou bien ne l'autoriserons-nous qu'en cas d'excès de pouvoir ? Le silence de la loi sur cette question a donné lieu à des difficultés. Les uns ont pensé que, par analogie, il faut donner la même solution pour les conseils de prud'hommes et pour les juges de paix, n'autoriser le pourvoi en cassation que pour cause d'excès de pouvoir. La situation n'est-elle pas la même ? Ne s'agit-il pas encore ici d'éviter les grands frais dans les petites causes ? On fait même remarquer que si, en l'absence d'un prud'homme, l'affaire avait été jugée par un juge de paix, il n'y aurait certainement pas lieu, du moins jusqu'à 100 fr., à pourvoi en cassation, si ce n'est pour ceux d'excès de pouvoir. La cour de cassation a cependant repoussé cette solution et, par arrêt du 20 déc. 1852, elle a décidé qu'en l'absence de tout texte consacrant pour les sentences des conseils de prud'hommes l'exception établie par les jugements des juges de paix, il faut appliquer le droit commun et permettre le pourvoi en cassation, même pour simple violation de la loi. Il est permis d'ajouter que les abus sont bien plus à redouter de la part des membres des conseils de prud'hommes, précisément parce qu'ils sont inamovibles et ne peuvent pas être révoqués par le gouvernement comme les juges de paix. Toutefois, il existe encore aujourd'hui, sur les côtes de la Méditerranée, des prud'hommes pêcheurs qui rendent la justice comme au moyen âge, sans aucune forme de procédure et sans constater leurs décisions par écrit. Aussi la cour de cassation a-t-elle décidé que ces jugements échappent à sa censure, par cela même qu'ils ne peuvent pas être produits (arrêt du 13 juil. 1847). Nous ne parlerons pas des sentences arbitrales : elles sont toujours susceptibles d'appel et dès lors il n'y a pas lieu au pourvoi en cassation (art. 1023 et 1028 C. de proc.).

Le pourvoi en cassation est ouvert à toute personne qui a été partie ou représentée au jugement et qui se plaint d'une violation de la loi. Mais on ne peut se pourvoir en cassation que contre ceux qui ont été parties au procès. Ainsi, on n'aurait pas le droit d'attaquer le ministère public qui aurait été simplement partie jointe dans les précédentes instances. Il faut, bien entendu, avoir la capacité générale d'agir en justice. Parmi les incapables, les uns sont représentés par autrui, comme,

par exemple, les mineurs en tutelle ou en puissance paternelle; ils le seront donc aussi en cassation et il appartiendra à leur mandataire légal de se pourvoir des autorisations nécessaires. D'autres incapables agissent eux-mêmes en justice, mais avec le consentement d'autrui; cette règle s'appliquera aussi au pourvoi en cassation. Ainsi, le pourvu d'un conseil judiciaire devra être assisté de ce conseil; la femme mariée aura besoin de l'autorisation de son mari ou de celle de justice, etc. Relevons seulement que le maire d'une commune peut, sans autorisation spéciale, former un pourvoi en cassation; mais il lui faut ensuite une autorisation du conseil de préfecture pour donner suite à son pourvoi (loi du 5 avr. 1884, art. 122). Le ministère public peut, sans aucun doute, se pourvoir en cassation lorsqu'il a été partie principale au procès; mais la jurisprudence va plus loin et lui donne le droit d'attaquer la décision rendue, même s'il n'y a pas été partie, toutes les fois que l'ordre public est intéressé; elle se fonde sur ce que l'art. 46 de la loi du 20 avr. 1810 donne, dans ces circonstances, un pouvoir général d'action au ministère public. Enfin, le procureur général de la cour de cassation jouit de deux droits propres et fort importants, consacrés par les art. 80 et 88 de la loi du 27 ventôse an VIII, l'un pour le cas de violation de loi, dans un jugement en dernier ressort que les plaideurs ont cependant accepté; l'autre pour le cas d'excès de pouvoir contenu dans un acte judiciaire quelconque. Le législateur a pensé avec raison qu'il serait dangereux ou tout au moins factieux de laisser passer sans protestation une décision en dernier ressort contenant une violation de la loi. On ne peut sans doute pas obliger les plaideurs à l'attaquer; aussi commence-t-on par laisser écouler le délai qui leur est donné à l'effet de se pourvoir en cassation. Une fois ce délai expiré, sans qu'aucun recours en cassation ait été fait par les parties, le procureur général de la cour de cassation a le droit de déférer le jugement à cette cour; il est alors cassé, mais dans le seul intérêt de la loi. En d'autres termes, il continue à produire ses effets entre les plaideurs et vaut tout naturellement entre eux, à titre de transaction, par cela même qu'ils l'ont accepté. Mais il est cassé à cause du respect dû à la loi et il reste des traces de cette cassation, car le tribunal (ou la cour) est tenu de transcrire sur ses registres l'arrêt de la cour suprême. Le second cas, celui d'excès de pouvoir, est beaucoup plus grave. Il y a en effet excès de pouvoir toutes les fois qu'une autorité judiciaire, dans une circonstance quelconque, se permet d'empiéter sur l'autorité législative, sur le pouvoir exécutif ou sur l'administration; par exemple, un tribunal procède par voie de dispositions générales ou réglementaires, ou bien il critique un acte d'un fonctionnaire administratif, d'un préfet, par exemple, ou même d'un ministre. Dans ces circonstances, le procureur général de la cour de cassation a le droit de déférer sur-le-champ et directement, à la cour suprême, l'acte, jugement ou autre, entaché d'excès de pouvoir; peu importe qu'il s'agisse de juridiction gracieuse ou de juridiction contentieuse; peu importe même que le jugement soit susceptible d'appel; dans ce cas et par exception, le pourvoi en cassation est permis, même dans les délais d'appel; on ne s'occupe pas davantage de ce que font les plaideurs; le pourvoi est ouvert au procureur général, même si les plaideurs sont encore dans les délais qui leur sont accordés pour attaquer le jugement par une voie de recours quelconque; enfin, si le jugement ou l'arrêt est annulé, la cassation ne produit plus effet seulement dans l'intérêt de la loi, mais aussi vis-à-vis des plaideurs et même dans le cas où ceux-ci seraient disposés à accepter le jugement. Toutefois, le procureur général de la cour de cassation ne peut exercer ce pouvoir si grave qu'autant qu'il reçoit ordre du ministre de la justice de se pourvoir en cassation, tandis que l'initiative lui appartient lorsqu'il attaque un jugement ou un arrêt dans le seul intérêt de la loi.

Les diverses causes de pourvoi en cassation contre les arrêts ou jugements en dernier ressort peuvent se ramener à une seule, la violation de la loi dans le sens large de ce mot (const. 22 frimaire an VIII, art. 65 et 66). Mais dans la doctrine et dans la pratique, on a pris l'habitude de ramener les causes de cassation à quatre chefs: la violation de la loi dans le sens étroit de ce mot, l'inobservation des formes prescrites à peine de nullité, l'incompétence et l'excès de pouvoir, la contrariété de jugements en dernier ressort. Il y a violation de la loi lorsque le tribunal a mal ou faussement appliqué la loi dans le dispositif de son jugement, c.-à-d. dans la partie de ce jugement qui tranche la contestation. La violation de la loi contenue dans les motifs ne créerait pas une ouverture à cassation, si d'ailleurs la décision se soutenait par d'autres moyens. Lorsqu'on parle en cette matière de violation de la loi, ce mot *loi* est pris dans son sens le plus large et désigne, non seulement les lois proprement dites émanées du pouvoir législatif, mais encore les actes du pouvoir exécutif rendus en exécution des lois et obligatoires comme elles, tels que certains décrets du président de la République, arrêtés préfectoraux, arrêtés municipaux. Du moment qu'une loi est en vigueur, sa violation est une cause d'ouverture à cassation, même si cette loi est d'une date fort ancienne et consiste, par exemple, dans une ordonnance royale antérieure à la Révolution. Mais les circulaires ministérielles, les instructions données par les agents supérieurs des administrations de l'Etat à leurs subordonnés, ne sont pas assimilées aux lois et leur violation n'entraîne pas ouverture à cassation. Il faut en dire autant des maximes de jurisprudence. De même, il arrive assez souvent encore que nos tribunaux soient appelés à appliquer des lois étrangères, mais leur violation n'est pas une cause de cassation, à moins cependant que la loi française ne renvoie précisément à la loi étrangère. Dans ce dernier cas, il y a, en effet, en même temps violation de la loi française. Ainsi l'art. 17 du C. civ. parle de la perte de la qualité de Français par la naturalisation acquise en pays étranger; il y aurait ouverture à cassation pour violation de cet art. 17 si un jugement déclarait un Français déchu de cette qualité, alors cependant que la loi étrangère ne lui aurait pas conféré sa nationalité. De même, on sait que, en droit civil, les usages n'ont pas force de loi par eux-mêmes; cet effet ne leur est reconnu qu'autant qu'ils sont consacrés par une loi, comme on en a des exemples dans le code civil au titre du louage. Il résulte de là que la violation d'un usage en matière civile n'est une cause d'ouverture à cassation que dans ce dernier cas. En matière commerciale, au contraire, les usages sont obligatoires par eux-mêmes comme la loi: Aussi certains auteurs en ont conclu et des arrêts ont décidé que la violation d'un usage commercial donne ouverture à cassation. On a même ajouté que ces usages sont, en réalité, des conventions toutes intervenues entre les parties et que, s'ils ne sont pas observés, il y a violation de la loi qui garantit l'exécution des conventions. Ces raisons ne nous paraissent pourtant pas satisfaisantes. Et d'abord, il est des usages commerciaux qui sont étrangers à la théorie des conventions, par exemple celui de donner quittance d'une certaine manière. D'un autre côté, on ne voit pas pour quel motif le recours en cassation serait ouvert. Celui-ci a pour objet d'assurer l'uniformité et la fixité dans l'application des lois. Mais les usages commerciaux sont d'une nature tout à fait différente. Il est au contraire conforme aux intérêts du commerce qu'ils puissent se transformer selon les temps et les circonstances. Il n'y a pas non plus de raison pour exiger, au contraire, qu'ils puissent varier selon les localités aussi bien que selon les temps. Nous n'admettrons donc pas le pourvoi en cassation pour violation des usages commerciaux, sauf exception cependant à l'égard des usages reconnus par la loi du 13 juin 1866, car alors il y aurait violation de cette loi. Il n'est pas

inutile de rappeler que, pour apprécier si la loi a été bien ou mal appliquée, la cour de cassation doit accepter les faits tels qu'ils lui sont présentés par la décision attaquée ; elle ne peut pas les modifier ni instruire en fait. Aussi elle n'a pas le droit de rechercher si le jugement a méconnu un fait ; mais elle examine si, à ceux qui sont révélés par le jugement, la loi a été bien appliquée : par exemple, si on a admis pour la preuve de ces faits les moyens autorisés par la loi, s'ils ont été bien ou mal qualifiés. De ce qui précède il résulte encore que la violation d'une clause essentielle d'un contrat est ou non une cause de cassation, selon qu'il existe ou non une loi déterminant les caractères essentiels de ce contrat ; mais la fausse interprétation d'un contrat ne donnerait jamais ouverture à cassation. — En second lieu, on peut se pourvoir en cassation pour cause d'excès de pouvoir ou d'incompétence. Il y a excès de pouvoir lorsque la justice empiète sur l'autorité législative ou exécutive et, par exemple, si un jugement se permet de procéder par voie de disposition générale et réglementaire ou critique l'acte d'un agent administratif. L'incompétence suppose, au contraire, un empiètement commis sur une autre autorité judiciaire (loi du 27 ventôse an VIII, art. 77, 80, 88). Il y a deux sortes d'incompétence : l'une est absolue ou *ratione materiæ*, l'autre est relative ou *ratione personæ*. L'incompétence absolue se présente dans trois cas : tantôt on a saisi un tribunal d'un certain ordre à la place d'un tribunal d'un autre ordre et, par exemple, on s'est adressé au tribunal civil d'arrondissement au lieu de porter l'affaire devant une juridiction administrative, le ministre, le conseil de préfecture, le Conseil d'Etat ; tantôt, tout en saisissant un tribunal d'un ordre compétent, on s'est adressé à une juridiction d'un degré différent de celui que détermine la loi ; on s'est, par exemple, adressé au juge de paix au lieu de porter l'affaire au tribunal d'arrondissement ; dans d'autres cas enfin, il y a incompétence absolue parce qu'une juridiction d'exception a reçu l'affaire à la place d'une juridiction de droit commun, comme dans le cas où un procès civil aurait été déféré à un tribunal de commerce. Dans toutes ces circonstances, l'incompétence absolue, par cela même qu'elle tient à l'ordre public, peut être proposée par toutes les parties en cause, même d'office par le ministère public et par le tribunal ; on peut la faire valoir devant tous les degrés de juridiction et même pour la première fois devant la cour de cassation. Tout autre est l'incompétence relative ; elle suppose que, tout en s'adressant à un des tribunaux de l'ordre et du degré déterminé par la loi, on en a cependant saisi un autre que celui qui est spécialement désigné et, par exemple, le demandeur a assigné le défendeur devant un tribunal d'arrondissement autre que celui du domicile du défendeur. Cette incompétence ne peut être invoquée que par le défendeur et, s'il garde le silence, elle est couverte. Aussi l'incompétence relative sera-t-elle assez rarement une cause d'ouverture à cassation ; il faudrait supposer qu'elle a été proposée par le défendeur et qu'elle a été rejetée par le juge du premier degré comme par celui du second. Il n'est pas inutile d'ajouter, en effet, que tout jugement d'un tribunal inférieur, en tant qu'il statue sur la compétence, d'une manière expresse ou implicite, est susceptible d'appel, de sorte que le pourvoi en cassation ne sera possible pour cause d'incompétence, absolue ou relative, que contre la décision du juge du second degré. — En troisième lieu, il y a encore ouverture à cassation si les formes prescrites par la loi à peine de nullité dans les actes de procédure ou dans les jugements, n'ont pas été observées (loi des 27 nov.-1er déc. 1790, art 3 ; loi du 4 germinal an II, art. 2 à 4 ; const. du 5 fructidor an III, art. 255 ; const. du 22 frimaire an VIII, art. 66 ; loi du 27 ventôse an VIII, art. 88). Encore faut-il supposer que cette irrégularité a été volontaire, car autrement il y aurait ouverture à requête civile (art. 480, C. de proc.). Toutefois, dans quatre cas, l'inobservation des formes prescrites par la loi, volontaire ou involontaire, est toujours une cause d'ouverture à cassation : si le jugement n'est pas suffisamment motivé ; si les juges qui ont pris part à l'affaire n'étaient pas en nombre ; si parmi ces juges il en est un ou plusieurs qui n'ont pas assisté à toutes les audiences consacrées au procès ; si enfin l'instruction n'a pas eu lieu ou le jugement n'a pas été prononcé en audience publique (loi du 20 avr. 1810, art. 7). — La quatrième cause d'ouverture à cassation est celle qui résulte de la contrariété de jugements en dernier ressort dans la même affaire, entre les mêmes parties (art. 504 C. de proc. civ.). On suppose que le même procès a été instruit et jugé deux fois par des tribunaux différents. C'est ce qui se produira par exemple si les héritiers des plaideurs originaires ignorent l'existence du jugement antérieurement rendu et recommencent entre eux le procès devant un autre tribunal. Il faut, en outre, supposer que le jugement rendu dans la seconde affaire est en sens contraire du premier et qu'il est en dernier ressort. Dans ces circonstances, le premier jugement étant découvert, celui qui a succombé la seconde fois aura le droit de se pourvoir en cassation. Si les deux jugements, au lieu d'émaner de tribunaux différents, avaient été rendus par le même tribunal, il n'y aurait plus lieu à cassation, mais à requête civile (art. 480 C. prod. civ.).

Le délai du pourvoi en cassation est en principe de deux mois, en supposant que le jugement ait été signifié ; à défaut de signification, le perdant pourrait se pourvoir pendant trente ans. Ces deux mois de pourvoi en cassation ont un point de départ différent, suivant que le jugement ou arrêt définitif est contradictoire ou par défaut ; dans le premier cas, les deux mois commencent à courir à partir de la signification du jugement ou de l'arrêt, à personne ou domicile ; dans le second cas, le délai du pourvoi en cassation part seulement du jour où l'opposition n'est plus recevable. Or, l'opposition est permise contre un jugement par défaut, tantôt pendant huit jours à partir de la signification de ce jugement à avoué, tantôt jusqu'à l'exécution, selon que ce jugement est par défaut contre avoué, ou par défaut contre partie (V. Jugement par défaut, Opposition). Dès lors, le délai du pourvoi en cassation commence à courir à l'expiration de cette huitaine ou à partir de l'exécution du jugement. Quant aux jugements d'avant dire droit, préparatoires ou interlocutoires, l'art. 14 de la loi du 2 brumaire an IV ne permet de les attaquer devant la cour de cassation qu'autant que le jugement définitif est intervenu et à la condition de se pourvoir en même temps contre ce jugement définitif. Cette solution suppose toutefois qu'on prend, dans la loi de l'an IV, les termes *jugement préparatoire et d'instruction*, comme synonymes de jugements préparatoires et jugements interlocutoires. Mais certains auteurs et la jurisprudence résistent à cette interprétation ; ils n'appliquent la loi de l'an IV qu'au cas de jugement préparatoire proprement dit, et ils prétendent que, pour le jugement interlocutoire, il faut admettre un système semblable à celui qui a été consacré par le code de procédure pour l'appel. En d'autres termes, on pourrait se pourvoir immédiatement en cassation contre un jugement ou arrêt interlocutoire, sans être obligé d'attendre la décision définitive. Par exception, le délai du pourvoi en cassation, au lieu d'être fixé à deux mois, devient beaucoup plus court dans certains cas spéciaux : trois jours à partir de la notification, s'il s'agit d'un jugement rendu en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique (loi du 3 mai 1841, art. 20) ; quinze jours contre la décision du jury d'expropriation et contre l'ordonnance du magistrat directeur à partir de la décision (loi du 3 mai 1841, art. 42). En matière d'ordre, une signification à personne n'est pas nécessaire ; les deux mois courent à partir de la signification à avoué, aussi bien contre la partie qui a fait cette signification que contre son adversaire (art. 762

et 764 C. de proc.). Une signification à avoué suffit aussi pour faire courir le délai du pourvoi en cassation en matière de saisie immobilière. Il existe des délais spéciaux pour les personnes qui demeurent hors de la France continentale (loi du 2 juin 1862, art. 4 et 5). Si la personne qui a reçu signification vient à mourir avant l'expiration des deux mois, son décès produit une interruption ; une nouvelle signification doit être faite aux héritiers, et ceux-ci jouissent d'un délai de deux mois complets, à partir de la seconde signification, à l'effet de se pourvoir en cassation (ord. de 1738, tit. Ier, art. 14). Si, au lieu du délai de cassation, il s'agissait du délai d'appel, les choses se passeraient un peu différemment : le décès de la partie suspendrait seulement le cours du délai au lieu de l'interrompre, de sorte qu'à partir de la nouvelle signification qui leur serait faite, les héritiers n'auraient plus que le reste du délai pour interjeter appel (art. 447 C. proc. civ.).

Tout pourvoi en cassation est d'abord porté, en matière civile, à la chambre des requêtes ; si cette chambre le croit fondé, il passe ensuite à la chambre civile. Tel est, du moins, le droit commun. Mais, par exception, certaines affaires restent à la chambre des requêtes sans passer ensuite à la chambre civile ; d'autres sont directement portées à la chambre civile. D'une part, on soumet à la chambre des requêtes qui statue définitivement les demandes en règlement de juges ou en renvoi pour suspicion légitime ou pour sûreté publique (art. 363, C. de proc., loi du 27 ventôse, an VIII, art. 60) ; les jugements et arrêts entachés d'excès de pouvoir et déférés à la censure de la cour de cassation par le procureur général de cette cour, sur l'ordre du ministre de la justice (loi du 27 ventôse an VIII, art. 80). D'autre part, on défère directement à la chambre civile les pourvois en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique (loi du 3 mai 1841, art. 20) ; les pourvois formés par le procureur général de la cour de cassation dans l'intérêt de la loi (loi du 27 ventôse, an VIII, art. 88). Lorsqu'une cour n'est pas en nombre pour statuer, c'est à la chambre des requêtes seule qu'on s'adresse pour obtenir l'indication d'une autre cour. La chambre des requêtes a l'initiative des poursuites contre les magistrats pour crimes et délits relatifs à leurs fonctions (loi du 27 ventôse an VIII, art. 80), et c'est devant elle que sont d'abord traduits les magistrats poursuivis pour faits comportant la peine de la forfaiture ou une autre plus grave (art. 491 et 492 du C. d'instr. crim.). Enfin, en matière électorale, notamment, les pourvois relatifs à la revision des listes concernant les élections municipales ou celles de la Chambre des députés, de même en matière d'élection consulaire, la chambre civile est seule compétente et ces pourvois arrivent directement devant elle (loi du 30 nov. 1875, art. 1 ; loi du 8 déc. 1883, art. 6).

En règle ordinaire, le pourvoi en cassation s'introduit au moyen d'une requête présentée au nom de la partie, par un avocat à la cour de cassation. Cette requête contient la désignation des plaideurs, l'indication de la décision attaquée, la mention sommaire des causes du pourvoi et les conclusions du demandeur. L'avocat doit y joindre l'annexe du pourvoi, c.-à-d. la copie du jugement attaqué qui, en effet, est prescrite à peine de nullité, la copie des autres titres et pièces et la quittance constatant la consignation d'une amende (règlement de 1738, tit. IV, art. 1 et suiv.). C'est qu'en effet tout plaideur qui se pourvoit en cassation doit consigner une amende, laquelle est de 150 ou 75 fr., selon qu'il s'agit d'une décision contradictoire ou d'un jugement par défaut ; avec les décimes, ces sommes s'élèvent aujourd'hui à 187 fr. 50 ou à 94 fr. Malgré la pluralité des demandeurs, une seule consignation suffit, s'ils ont tous le même intérêt. Lorsque le demandeur se pourvoit contre plusieurs arrêts ou jugements, on ne lui impose encore qu'une seule consignation si ces décisions sont intervenues dans la même affaire. Par exception, certaines personnes sont dispensées de constituer avocat et peuvent faire leur pourvoi elles-mêmes : le préfet, en matière domaniale, le ministère public, toute personne en matière d'élections consulaires ou autres, comme aussi en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique. D'un autre côté, il existe aussi des dispenses de consigner l'amende, notamment au profit des administrations publiques, du ministère public, du préfet agissant au nom de l'État ou dans un intérêt public, en matière électorale, en particulier d'élection consulaire, au profit des indigents qui ont obtenu le bénéfice de l'assistance judiciaire, en cas de règlement de juges ou de prise à partie.

Le pourvoi en cassation régulièrement formé et déposé au greffe de cette cour a pour effet de la saisir. Mais, à la différence de l'appel, il n'est pas suspensif de l'exécution du jugement ou de l'arrêt. En d'autres termes, malgré le pourvoi en cassation dirigé contre lui, le jugement ou l'arrêt attaqué n'en continue pas moins à être exécuté (règlement 1738, tit. IV, art. 29 ; loi du 27 nov., 1er déc. 1790, art. 16). Ce système a été souvent critiqué et on a demandé que le pourvoi en cassation fût, comme l'appel, suspensif, de l'exécution ; autrement, en effet, celui qui se pourvoit peut, dans certains cas, subir un préjudice irrémédiable. Supposons, par exemple, qu'une personne a été condamnée à payer une somme à une autre. Bien qu'elle se pourvoie en cassation contre le jugement ou l'arrêt de condamnation, elle n'en doit pas moins acquitter sa dette. Supposons qu'elle triomphe sur son pourvoi, elle pourra, sans aucun doute, répéter ce qu'elle aura indûment payé ; mais il suffit d'admettre l'insolvabilité de celui qui a reçu pour comprendre que le préjudice devienne en pareil cas irrémédiable. Voici un autre cas qui s'est aussi présenté dans la pratique : un jugement en dernier ressort ou un arrêt a prononcé contre un créancier la radiation de son inscription hypothécaire ; cette radiation a été opérée, bien que le créancier se soit pourvu en cassation, et précisément parce que le pourvoi n'est pas suspensif de l'exécution ; le créancier triomphe ensuite, il a donc le droit de prendre une nouvelle inscription hypothécaire, mais cette inscription ne lui donnera rang qu'à sa date, et il sera ainsi primé par tous les créanciers hypothécaires qui ont pu s'inscrire depuis le jour de la radiation. Il est un autre cas beaucoup plus grave : c'est celui d'un arrêt prononçant une nullité de mariage ; celui qui a obtenu cette nullité peut se remarier immédiatement, bien que son conjoint se soit pourvu en cassation, et s'il résulte plus tard du pourvoi en cassation que le premier mariage était valable, le second devra nécessairement être anéanti. Le législateur a si bien compris ces dangers que, pour certains cas particuliers, il a décidé que le pourvoi en cassation et même le simple délai du pourvoi seraient suspensifs. C'est ce qui se produit en cas de paiement à faire par une caisse publique, en vertu de la décision attaquée (loi du 16 juil. 1793) ; en matière de douanes (loi du 9 floréal an VII) ; en matière de faux (art. 241 du C. de procéd. civ.) ; en cas de divorce, d'après la disposition de l'art 263 du C. civ., qui a été remise en vigueur par la loi du 18 avr. 1886. Ne conviendrait-il pas de généraliser ces dispositions et de dire en termes absolus que le pourvoi en cassation sera suspensif dans tous les cas ? D'ailleurs, il est bien certain que tout ce qui est accompli en vertu de la décision attaquée a lieu sous simple condition résolutoire, et doit tomber si la décision est annulée par la cour suprême. C'est ce que nous avons déjà vu pour le cas d'un second mariage. De même, celui qui a été reconnu propriétaire par l'arrêt attaqué ne peut transmettre qu'une propriété résolutoire ; si plus tard l'arrêt est cassé et si celui qui a obtenu cette cassation triomphe définitivement, il aura le droit de revendiquer contre les tiers qui ont traité avec son adversaire, et il pourra ainsi arriver qu'un arrêt de la cour suprême rejaillisse contre certains tiers.

La procédure de la chambre des requêtes se divise en deux parties successives : la première écrite, la seconde orale. Une fois l'affaire inscrite au rôle, l'avocat du demandeur doit, dans le délai d'un mois ou dans celui de deux mois, selon que l'affaire est urgente ou non, rédiger un mémoire ampliatif, c.-à-d. contenant le développement de la demande et le déposer au greffe. D'ailleurs, ce délai n'est pas rigoureusement fatal ; il peut même être prorogé par le président de la chambre des requêtes, sur la demande écrite et motivée de l'avocat ; mais, après l'expiration du délai ordinaire et du délai prorogé, le demandeur est jugé sur sa requête, quelque incomplète qu'elle puisse être. Une fois le mémoire ampliatif déposé au greffe par l'avocat, le conseiller rapporteur désigné par le président de la chambre obtient à son tour, suivant la distinction déjà établie, un délai d'un mois ou de deux mois, pour préparer un rapport. Puis ensuite le dossier est communiqué au ministère public, lequel doit, en effet, à la cour de cassation, donner ses conclusions dans toutes les affaires (loi du 27 ventôse an VIII, art. 89 ; ord. du 15 janv. 1826, art. 22 et suiv.). La seconde partie de la procédure a lieu à l'audience et après que le greffier a prévenu au moins trois jours à l'avance l'avocat du demandeur. Cette procédure à l'audience est très simple : le conseiller lit son rapport, l'avocat du demandeur expose ses prétentions, et le ministère public donne ses conclusions. Le rapporteur joue un rôle beaucoup plus important à la chambre des requêtes qu'à la chambre civile ; il discute en effet les moyens du pourvoi et donne son avis, tandis qu'à la chambre civile il se borne à un simple exposé. Cela est d'autant plus nécessaire qu'il n'existe pas de défendeur devant la chambre des requêtes. Le demandeur seul fait et poursuit la procédure ; le défendeur ne sera mis en cause que devant la chambre civile, et par conséquent, si le pourvoi est admis. Toutefois, en pratique, le défendeur ayant connaissance du pourvoi, d'une manière ou d'une autre, constitue, comme on dit, un avocat en surveillance, lequel, en effet, sans prendre part à la procédure, s'enquiert cependant de son sort. Cet avocat, chargé des intérêts du défendeur éventuel, a le soin de s'inscrire au greffe afin d'être averti du jour où la cause sera appelée ; c'est ce qu'on appelle s'inscrire en surveillance. En outre, dans les causes importantes, un ancien usage permet au défendeur de faire distribuer aux magistrats de la chambre des requêtes, au ministère public et à l'avocat du demandeur, un mémoire à l'appui de la décision attaquée. Si la chambre des requêtes estime que la loi n'a pas été violée, elle rend un arrêt motivé de rejet, et le demandeur encourt l'amende ; dans le cas contraire, elle prononce un arrêt d'admission ou de soit communiqué, et l'affaire passe à la chambre civile. Cet arrêt d'admission n'est pas motivé, à la différence de l'arrêt de rejet et la raison en est facile à découvrir : le législateur a craint qu'une décision motivée fût de nature à exercer une certaine influence ou, tout au moins, à gêner la liberté d'appréciation de la chambre civile. Lorsqu'au contraire la chambre des requêtes rejette le pourvoi, il est tout naturel qu'elle motive un arrêt qui termine toute l'affaire (V. loi du 2 germinal an II, art. 6). L'arrêt d'admission ou de soit communiqué doit être levé et signifié par l'avocat du demandeur au défendeur, avec la requête introductive de l'instance et le mémoire ampliatif dans les deux mois de la prononciation de cet arrêt (loi du 2 juin 1862, art. 2) ; ce délai de deux mois est augmenté lorsque l'une des parties, ou toutes deux, sont domiciliées hors du territoire continental de la France (loi du 2 juin 1862, art. 4, 5, 6, 9). Si le défendeur est domicilié à Paris, la signification de l'arrêt lui est faite par un huissier de la cour de cassation ; partout ailleurs on en charge un huissier quelconque de l'arrondissement. Le délai de deux mois est réduit à un mois en cas de demande en règlement de juges ou en renvoi (loi du 2 juin 1862, art. 8). Une fois le délai expiré sans que le demandeur ait prévenu le défendeur, il est privé du bénéfice de l'arrêt d'admission et la décision attaquée revit à ses dépens. En même temps que le défendeur reçoit signification de l'arrêt de soit communiqué, il est assigné à comparaître dans le mois devant la chambre civile ; ce délai est également augmenté si le défendeur demeure hors de la France continentale (loi du 2 juin 1862, art. 3 et 6). Si le défendeur fait défaut, alors huit jours après l'expiration du mois qui lui avait été donné pour comparaître et sur le certificat délivré par le greffier au demandeur à l'effet de constater le défaut, le demandeur peut obtenir de la chambre civile un arrêt par défaut (règlement de 1738, 2e partie, tit. II). Mais le défendeur peut venir pour prendre part à la procédure, tant que cet arrêt n'a pas été rendu, et ensuite il a le droit de faire opposition à cet arrêt pendant un mois à partir de la signification qu'il en a reçue, à charge toutefois de payer une certaine somme à titre de réfusion des dépens, sorte de peine de son défaut antérieur. Si le défendeur, au lieu de faire défaut, comparaît en constituant avocat, on lui accorde alors un délai de deux mois à l'effet de rédiger de son côté un mémoire ampliatif ; la loi admet ensuite encore un mémoire de la part de chaque partie, mais jamais davantage. D'ailleurs, du moment que les deux plaideurs ont constitué avocat, l'affaire est considérée comme contradictoire, et l'arrêt qui intervient n'est pas susceptible d'opposition. La procédure est la même à la chambre civile qu'à la chambre des requêtes, sauf que l'avocat du défendeur plaide comme celui du demandeur et que le conseiller rapporteur, on s'en souvient, ne donne pas son avis. Au lieu de plaider sur le fond, l'avocat du défendeur peut opposer certaines fins de non recevoir : l'acquiescement du demandeur, impliquant de sa part acceptation de la décision qu'il a ensuite attaquée ; la tardivité du pourvoi, lorsque celui-ci a été formé après l'expiration des délais légaux ; le défaut de consignation de l'amende, l'absence de qualité du demandeur ou son incapacité. Les trois premières fins de non recevoir étant d'ordre public, pourraient être proposées par le ministère public, ou d'office par la chambre civile ou même auparavant par la chambre des requêtes. Les incidents ne sont pas nombreux à la cour de cassation. L'étranger demandeur ne doit pas la caution *judicatum solvi*. La cour de cassation étant une juridiction unique, il ne peut pas être question des exceptions de litispendance et de connexité, et l'exception d'incompétence sera elle-même très rare : il faudrait supposer qu'on a déféré à la cour de cassation une affaire qui aurait dû être portée à une juridiction administrative, le plus souvent au conseil d'État. Mais rien ne s'oppose à ce que, devant la cour de cassation, on invoque une exception de nullité à raison d'un vice dans la procédure de cette cour ; par exemple, on soutiendra que la requête introductive d'instance devant la chambre des requêtes, ou la signification de l'arrêt d'admission au défendeur est entachée de nullité. De même celui qui se trouve dans les délais pour faire inventaire et délibérer, peut opposer, devant la cour de cassation, comme devant toute autre juridiction, l'exception dilatoire ; mais il ne saurait être question, pour une partie, d'appeler en cause son garant, car la cour de cassation ne juge pas en fait. Enfin une dernière exception, celle de communication de pièces, peut naturellement se présenter à la cour de cassation (Sur toutes ces exceptions, V. Exception). Quant aux procédures relatives à la preuve, elles n'ont pas lieu devant la cour de cassation, par cela même qu'elle n'a pas le droit de vérifier les faits de la cause et est tenue de les accepter tels qu'ils résultent de la décision attaquée. Ainsi il n'y aura pas lieu à vérification d'écritures, à faux incident civil, à enquête, à descente sur lieux, à expertise, à interrogatoire sur faits et articles, à comparution personnelle. Toutefois, il peut arriver que le demandeur en cassation soutienne que la décision attaquée est entachée de faux, et par exemple,

qu'on y a ajouté après coup des condamnations ou des motifs qui n'avaient pas été prononcés à l'audience : en pareil cas, la cour de cassation décidera s'il y a lieu d'admettre ou de rejeter l'inscription de faux, mais elle n'instruira pas elle-même le faux ; elle confiera cette mission à un tribunal d'arrondissement ou à une cour d'appel, selon que la décision attaquée aura été rendue par un tribunal intérieur ou par une cour. En principe, toute personne intéressée peut intervenir en tout état du litige devant la cour de cassation, sous forme de requête d'avocat signifiée aux parties en cause, avec indication des moyens à l'appui. Mais cette intervention n'étant pas un pourvoi, il ne saurait être question, de la part de celui qui la fait, de proposer des moyens de cassation différents de ceux qui ont été invoqués par le demandeur. Le rôle de l'intervenant se réduit ainsi à peu de choses, par exemple, invoquer des arguments en faveur du pourvoi ou contre lui et obtenir, en cas de cassation, de jouer le rôle d'intervenant devant la juridiction de renvoi, sans que l'admission de l'intervention puisse être de nouveau contestée. Tout cela, comme on le voit, n'a pas grande importance ; aussi la cour de cassation admet-elle assez difficilement les interventions. La récusation contre les conseillers, pour les causes déterminées par la loi, le désaveu contre les officiers ministériels qui ont dépassé les limites de leur mandat, le désistement, sont des incidents communs à la cour de cassation et aux autres juridictions (V. Désaveu, Désistement, Récusation). Mais la péremption d'instance qui produit l'extinction du procès au bout de trois ans par suite du défaut de tout acte de procédure pendant ce temps, n'existe pas à la cour de cassation ; le règlement de 1738 n'en parle pas.

Les arrêts sont précédés, à la cour de cassation comme dans les autres juridictions, d'une délibération et d'un vote. Toutefois, à la différence de ce qui a lieu devant les autres tribunaux, le ministère public assiste à la délibération, mais sans y prendre part. C'est la majorité absolue des voix, c.-à-d. la moitié plus un qui forme la décision. Pour rendre les partagés aussi rares que posssible, la loi du 30 août 1883 a décidé qu'à l'avenir les magistrats des tribunaux d'arrondissement et ceux des cours d'appel devaient toujours siéger en nombre impair. Il est fâcheux qu'on n'ait pas mentionné dans cette loi la cour de cassation. Il résulte en effet du silence de cette loi que les conseillers de la cour de cassation ne sont pas obligés d'observer cette disposition si sage cependant et peuvent encore aujourd'hui siéger en nombre pair. S'il y a partage on recueille les voix une seconde fois ; s'il persiste, on appelle pour le vider cinq conseillers pris d'abord parmi les membres de la chambre qui n'auraient pas assisté à la discussion de l'affaire et subsidiairement parmi les membres des autres chambres, en suivant l'ordre d'ancienneté. Tout arrêt est préparé à l'avance par le conseiller rapporteur et ce projet, destiné à servir de base à la discussion, à subir des changements plus ou moins importants suivant les circonstances, s'appelle *arrêt préparatoire*. Nous avons vu que, parmi les arrêts de la chambre des requêtes ceux de rejet sont motivés, tandis que ceux d'admission ne le sont pas. A la chambre civile, cette distinction n'existe pas : il faut des motifs dans tous les arrêts. La chambre civile estime-t-elle que la loi a été bien appliquée, elle rend un arrêt de rejet ; la décision attaquée, jugement ou arrêt, reste définitivement debout pour produire son plein et entier effet ; le demandeur en cassation est condamné aux dépens, à une amende double de celle qu'il a consignée et à une certaine indemnité en faveur du défendeur. La chambre civile juge-t-elle que la loi a été violée, elle rend un arrêt de cassation ; la décision attaquée est annulée ; le demandeur est relevé de l'amende et retire sa consignation. Mais la cour de cassation ne remplace pas la décision annulée par une autre ; l'arrêt de la chambre civile renvoie l'affaire devant une autre juridiction semblable à celle qui avait précédemment statué en dernier ressort et, par exemple, si elle a cassé un arrêt d'une cour d'appel, la chambre civile de la cour de cassation saisira du procès une autre cour d'appel. Mais cet arrêt de cassation, comme toute autre décision judiciaire, doit être signifié à la partie adverse, c.-à-d. au défendeur en cassation et à son avocat, pour pouvoir être exécuté. D'un autre côté, par exception, la cassation n'est pas suivie d'un renvoi lorsqu'elle a lieu dans le seul intérêt de la loi à la suite d'un pourvoi formé par le procureur général de la cour suprême (loi du 27 ventôse an VIII, art. 88) Nous avons vu en effet qu'en pareil cas la décision n'en reste pas moins debout entre les parties et vaut pour elles à titre de transaction ; dès lors il n'y a pas lieu de la remplacer par une autre. On a également prétendu qu'il ne peut pas être question de renvoi lorsque la chambre civile a cassé une décision en dernier ressort parce qu'elle est en sens contraire d'un autre jugement antérieurement rendu dans la même affaire ; en pareil cas, le premier jugement subsiste et rien n'empêche qu'il produise son effet, puisque le second a disparu. Aussi le règlement de 1738 (1re partie, tit. VI, art. 6) décide qu'il n'y a pas lieu en pareil cas à renvoi. Mais la cour de cassation juge que cette disposition a été abrogée par la loi du 27 nov.-1er déc. 1790, art. 3, qui ne permet la cassation dans renvoi qu'en vertu d'un texte formel. Ne peut-on pas, toutefois, précisément soutenir que ce texte existe dans le règlement de 1738 ? Quoi qu'il en soit, la cour de cassation n'admettant pas cette solution, renvoie à une autre cour ou à un autre tribunal, dont la mission se borne à constater que l'affaire est déjà jugée, ce qui est un peu puéril.

Nous avons vu que la signification de l'arrêt de cassation portant renvoi est nécessaire pour qu'on puisse procéder régulièrement devant la juridiction de renvoi, par exemple devant la seconde cour d'appel. Cette signification emporte assignation. Le renvoi ne peut, bien entendu, comprendre que les parties ayant figuré au pourvoi comme demanderesse ou défenderesse, et la cour de renvoi n'est saisie que des chefs de l'arrêt attaqué qui ont fait l'objet de la cassation. Devant cette cour de renvoi, les plaideurs ne peuvent pas recommencer la procédure. Les requêtes ou conclusions grossoyées que se signifieraient les avoués seraient frustratoires et n'entreraient pas en taxe. Enfin, aucune demande nouvelle ne saurait être admise. Mais à raison de la gravité de l'affaire, de la divergence qui existe sur un point de droit entre la première cour d'appel et la cour de cassation, la loi du 1er avr. 1837 veut que la seconde cour d'appel statue en audience solennelle (V. Audience solennelle). Il peut arriver que cette seconde cour d'appel se décide dans le même sens que la première. Il est à prévoir alors qu'un second pourvoi aura lieu devant la cour de cassation. Mais comment terminer ce conflit qui se produit entre deux cours d'appel et la cour de cassation ? La législation a plusieurs fois varié sur ce point qui est en effet fort difficile à régler, car il s'agit d'assurer la suprématie de la cour suprême sans compromettre l'indépendance des juridictions ordinaires. D'après la loi du 27 nov.-1er déc. 1790, art. 21, lorsque le tribunal de cassation avait cassé le second jugement à la suite d'un second pourvoi et que le troisième tribunal auquel l'affaire avait été renvoyée, avait jugé dans le même sens que les deux précédents, la question ne pouvait plus être agitée au tribunal de cassation, avant d'avoir été soumise au Corps législatif ; celui-ci devait rendre un décret interprétatif sanctionné ensuite par le roi et le tribunal de cassation était obligé de s'y conformer. Ce système était fort lent et avait le défaut de ne pas assurer la suprématie du tribunal de cassation vis-à-vis des autres juridictions. Pour remédier au premier défaut, la constitution de l'an III, art. 256, décida que le Corps législatif devrait être consulté aussitôt que le second tribunal aurait statué dans le même sens que le premier. Ce remède resta sans efficacité par la

raison que la lenteur se produisait de la part du Corps législatif et non du côté des tribunaux. La loi du 27 ventôse an VIII, art. 78, imagina un autre système : elle voulut que l'affaire arrivant pour la seconde fois à la cour de cassation, celle-ci jugeât en audience solennelle ; on pensait que cette solennité suffirait pour amener la soumission du troisième tribunal de renvoi. C'est ce qui se produisit en effet pendant quelque temps ; mais en 1806, une troisième cour d'appel se permit de juger de la même manière que les deux premières et en sens contraire de l'arrêt solennel de la cour de cassation. Pour empêcher ce scandale de se reproduire, la loi du 16 sept. 1807 reconnut à la cour de cassation le droit de demander une interprétation législative avant de rendre son second arrêt ; si elle n'usait pas de ce droit, alors à la suite du second pourvoi, la cour de cassation devait statuer toutes chambres réunies sous la présidence du ministre de la justice ; mais, dans le cas où la troisième cour aurait jugé de la même manière que les deux premières et en sens contraire de la cour de cassation, l'interprétation législative devenait obligatoire à la suite du troisième pourvoi et elle était donnée par le conseil d'Etat dans la forme des règlements d'administration publique. Ce système ne pouvait plus fonctionner sous la Restauration qui avait singulièrement amoindri le rôle et les attributions du conseil d'Etat. Aussi, à la date du 17 déc. 1823, le conseil d'Etat abdiqua lui-même une partie de ses pouvoirs en cette matière. Il décida qu'à l'avenir il ne donne ait plus qu'une interprétation judiciaire, obligatoire seulement pour le procès à l'occasion duquel elle était intervenue, système assez étrange et qui avait encore le tort de laisser une partie de l'autorité judiciaire entre les mains du conseil d'Etat. Aussi la loi du 30 juil. 1828 mit-elle en vigueur un système tout nouveau : la cour de cassation ne peut plus demander une interprétation législative; à la suite du second pourvoi, elle statue toutes chambres réunies sous la présidence de son premier président ; c'est aussi de la même manière que juge la troisième cour à laquelle l'affaire est renvoyée et cette cour conserve son entière liberté pour l'interprétation de la loi, de sorte qu'elle peut se décider dans le même sens que les deux premières cours d'appel et contrairement aux arrêts de la cour de cassation ; mais dans ce dernier cas, le roi est tenu, dès la prochaine session des Chambres de demander une interprétation législative, afin que le conflit ne puisse plus reparaître. Ce système de la loi du 30 juil. 1828 présentait un défaut très grave : il donnait le dernier mot à la troisième cour d'appel et ainsi la suprématie de la cour de cassation, au lieu d'être assurée, était tout à fait compromise. Des réclamations ne tardèrent pas à s'élever dans ce sens et, pour leur donner satisfaction, on a voté la loi du 1er avr. 1837 qui est encore aujourd'hui en vigueur. D'après cette loi, lorsque la seconde cour d'appel a jugé en audience solennelle dans le sens de la première et que l'affaire revient à la cour de cassation à la suite d'un second pourvoi, toutes les chambres de la cour suprême se réunissent pour statuer sous la présidence du premier président. Cet arrêt des chambres réunies est ensuite obligatoire à l'égard du point de droit qu'il tranche pour la troisième cour à laquelle l'affaire est renvoyée. Cette troisième cour perd donc sa liberté : elle est obligée d'accepter l'interprétation de la cour de cassation. On arrive ainsi à assurer la suprématie à la cour de cassation, mais, on l'aura remarqué, au moyen d'un certain empiètement sur le pouvoir législatif et d'une légère dérogation au principe de la séparation des pouvoirs. L'arrêt des chambres réunies a en effet force de loi pour la troisième cour de renvoi. Il importe d'ajouter tout de suite que cette force législative est tout à fait restreinte, car elle se limite à l'affaire à l'occasion de laquelle est intervenu l'arrêt des chambres réunies. Qu'un autre procès identique surgisse dans la suite, et la juridiction qui en sera saisie ne sera pas liée par l'arrêt des chambres réunies ; la cour de cassation elle-même conserve toute sa liberté et pourrait, à la rigueur, comme on en a eu de rares exemples, statuer en sens contraire de ce qu'elle avait décidé précédemment. Mais il est facile de comprendre qu'en fait les arrêts de la cour de cassation rendus toutes chambres réunies jouissent d'une autorité considérable ; les autres tribunaux ne se permettent que très rarement de s'en écarter.

Avant d'être porté devant les chambres réunies de la cour de cassation, le second pourvoi passe par la double filière de la chambre des requêtes et même de la chambre civile qui statue définitivement, mais elles ne vont pas à l'audience solennelle, laquelle est réservée aux causes de pourvoi qui viennent pour la seconde fois devant la cour de cassation. D'ailleurs, la procédure des chambres réunies est la même que pour la chambre civile, sauf qu'on choisit comme rapporteur un membre de la chambre criminelle, précisément parce que les conseillers de cette chambre n'ont pas encore connu de l'affaire. Quant à la troisième cour d'appel à laquelle l'affaire est renvoyée, elle statue en audience ordinaire, tandis que la seconde, on s'en souvient, avait dû juger en audience solennelle. La raison de la différence est facile à saisir : devant la seconde cour d'appel, l'affaire se présentait avec un certain degré de gravité puisque cette seconde cour conservait sa liberté et pouvait choisir entre l'interprétation de la première cour d'appel et celle de la chambre civile de la cour de cassation. Mais la situation de la troisième cour d'appel est bien différente : elle doit s'incliner devant l'interprétation des chambres réunies de la cour de cassation ; dès lors une audience ordinaire suffit. D'ailleurs, tous les arrêts de la cour de cassation, ceux de la chambre civile comme ceux des chambres réunies, doivent être transcrits sur les registres de la juridiction dont la décision a été cassée (loi du 27 ventôse an VIII, art. 85). Il faut aussi, sous peine de nullité des actes de procédure qui seraient faits, les signifier aux avocats et aux parties perdantes. Enfin ils contiennent condamnation définitive aux dépens de celui qui a succombé devant la cour de cassation, quel que soit le sort ultérieur de l'affaire devant la juridiction de renvoi.

Telles sont les règles relatives à l'organisation, à la compétence et à la procédure de la cour de cassation en matière civile ; elles forment le droit commun et, à ce titre, on les applique aussi aux autres matières, à moins qu'il n'y ait été dérogé par des textes spéciaux. Ainsi le pourvoi en cassation en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique est soumis à quelques particularités. Il se fait par une simple déclaration au greffe du tribunal où le jugement a été rendu, sans qu'il soit nécessaire d'indiquer les moyens du pourvoi ni la loi qu'on prétend avoir été mal appliquée. Ce pourvoi doit être notifié à l'adversaire dans la huitaine du dépôt au greffe ; dans la quinzaine qui suit cette notification, les pièces sont envoyées à la chambre civile de la cour de cassation qui connaît directement du pourvoi ; mais, à partir de ce moment, on suit la procédure ordinaire avec ministère d'avocat (loi du 3 mai 1841, art. 20 et 42). En matière électorale, le pourvoi se fait aussi par déclaration au greffe et il est transmis dans les vingt-quatre heures par le greffier au procureur général de la cour de cassation ; pour faciliter ces recours, la loi dispense le demandeur de consigner l'amende ; le ministère de l'avocat est purement facultatif et c'est la chambre civile qui est directement saisie. Pour les détails, il suffit de se reporter aux textes mêmes des lois relatives aux élections politiques ou consulaires.

En matière pénale, le pourvoi en cassation est soumis à un ensemble de règles qui, sur un grand nombre de points, s'écartent d'une manière très sensible des principes que nous avons posés en matière civile. Nous avons déjà vu que ces pourvois contre les décisions des tribunaux de répression, cours d'assises, tribunaux correctionnels, tribunaux de simple police, arrivent à la chambre

criminelle sans subir l'examen préalable de la chambre des requêtes. D'ailleurs, en matière criminelle, comme en matière civile, le pourvoi en cassation suppose une décision en dernier ressort (art. 407 C. instr. crim.). Ainsi il n'est pas possible si la décision est en premier ressort, ni pendant les délais d'appel, ni même après leur expiration ; mais rien ne s'oppose à ce qu'on se pourvoie en cassation contre une décision en dernier ressort par défaut, pourvu que les délais de l'opposition soient expirés. Au criminel comme au civil, le pourvoi en cassation suppose qu'on a été partie au procès et qu'on a intérêt à attaquer la décision. Toutefois on doit reconnaître la qualité de partie, non seulement au prévenu ou à l'accusé, mais aussi au ministère public près la juridiction qui a rendu la décision, à la victime de l'infraction, à la personne civilement responsable et, d'une manière plus générale, à tout individu contre lequel est intervenue une décision à l'occasion de l'instance principale. Les causes d'ouverture en cassation sont les mêmes au criminel qu'au civil : violation de la loi, incompétence, excès de pouvoir, etc. Mais dans le silence de la loi, l'inobservation des formes prescrites par les actes de procédure et les jugements, n'entraîne nullité et n'est dès lors une cause d'ouverture à cassation qu'autant qu'il s'agit d'une forme substantielle (art. 408, 410, 411 C. instr. crim. [V. Nullité]). Le délai à l'effet de se pourvoir en cassation est beaucoup plus court au criminel qu'au civil : il est limité à trois jours francs à partir de la prononciation du jugement ou de l'arrêt. L'art. 373 du C. d'instr. crim. ne pose cette règle que pour les arrêts des cours d'assises. Mais on est d'accord, dans le silence de la loi, pour l'étendre aux décisions en dernier ressort des autres juridictions de répression. De plus, cet art. 373, en faisant courir le délai du jour du prononcé du jugement ou de l'arrêt, suppose la partie présente ; dans le cas contraire, le délai ne partirait donc que du jour de la signification. En outre, la cour de cassation, dans l'intérêt même des condamnés, admet que le pourvoi est recevable même après l'expiration du délai, s'il est établi qu'il a été tardivement formé à raison d'un événement indépendant de la volonté du demandeur.

En matière criminelle comme en matière civile, la loi reconnaît au ministère public le droit de se pourvoir en cassation dans l'intérêt de la loi, mais il existe certaines différences entre les deux cas. Au criminel, le pourvoi en cassation dans l'intérêt de la loi peut être formé dans un cas au greffe de la cour d'assises par le ministère public qui a été partie au procès ; c'est ce qui se produit lorsqu'il a été rendu en cour d'assises une ordonnance d'acquittement au profit de l'accusé; le ministère public de la cour d'assises peut, dans le seul intérêt de la loi, se pourvoir en cassation contre cette ordonnance d'acquittement, pourvu qu'il le fasse dans les vingt-quatre heures de sa prononciation (art. 374 C. inst. crim.). Sauf ce cas, le droit de se pourvoir dans l'intérêt de la loi n'appartient qu'au procureur général près la cour de cassation et sous les mêmes conditions qu'en matière civile ; en d'autres termes, il faut supposer une décision en dernier ressort, contenant une violation de la loi, qui a cependant été acceptée par les parties, par cela même qu'elles ont laissé écouler les délais du pourvoi en cassation ouverts à leur profit (art. 442 C. inst. crim.). En outre, la ministre de la justice, par l'intermédiaire du procureur général de la cour de cassation, peut demander directement à la chambre criminelle l'annulation de tous les actes judiciaires, arrêts ou jugements contraires à la loi (art. 441 C. inst. crim.). Dans ce cas, le procureur général de la cour de cassation n'agit qu'en vertu d'un ordre du ministre de la justice et il est obligé de s'en tenir à cet ordre ; par exemple, il ne pourrait pas invoquer des moyens de cassation que n'aurait pas soulevés le garde des sceaux. Ce recours, intenté par le ministre de la justice, s'applique à tous les actes judiciaires, qu'ils soient contentieux ou gracieux, en premier ou en dernier ressort, qu'il s'agisse de tribunaux ordinaires ou de tribunaux militaires (C. de just. mil. de 1857, art. 82 et C. de just. mar. de 1858, art. 112); peu importe également les voies de secours accordées aux parties et que leurs délais soient ou non expirés. On se souvient qu'en matière civile ce pourvoi n'est permis au ministre de la justice qu'en cas d'excès de pouvoir ; au criminel, l'art. 441 du C. d'inst. crim. l'ouvre d'une manière plus large. On se rappelle aussi qu'au civil, lorsque l'acte judiciaire ou le jugement est cassé sur le pourvoi du ministre de la justice par la cour suprême, cette cassation produit effet même à l'égard des parties. Dans le silence de l'art. 441, certains auteurs ont proposé la même solution au criminel ; d'autres l'ont repoussée pour prétendre que la cassation devait avoir lieu dans le seul intérêt de la loi et que la décision annulée n'en continuait pas moins à produire ses effets entre les parties. Mais le procureur général Dupin, dans un réquisitoire resté célèbre, a fait triompher un troisième système qui a été consacré pour la première fois par la cour de cassation dans son arrêt du 22 août 1839. D'après cette jurisprudence aujourd'hui fixée, les jugements sont annulés, mais sans préjudice des droits acquis aux parties par la chose jugée. Ainsi la décision attaquée avait-elle illégalement prononcé une peine, celle-ci ne sera pas encourue; mais si l'accusé avait été même illégalement acquitté ou absous, il ne pourrait pas être mis de nouveau en jugement, car la chose jugée lui confère le droit acquis de ne plus être obligé de comparaître en justice à l'effet de rendre une seconde fois compte de l'acte à l'occasion duquel il a déjà été traduit devant les tribunaux.

En matière criminelle comme au civil, les décisions susceptibles d'un pourvoi en cassation sont celles qui ont été rendues en dernier ressort. Ainsi, comme juridiction d'instruction, le juge d'instruction rend des ordonnances qui peuvent être attaquées par la voie de l'opposition ou, pour parler plus exactement, de l'appel devant la chambre des mises en accusation. L'inculpé n'a pas le droit de les attaquer faute d'intérêt par cette voie de l'opposition ni, par conséquent, par le pourvoi en cassation. L'opposition n'est accordée qu'au ministère public et à la partie civile et, par cela même aussi, le pourvoi en cassation leur est refusé. Les arrêts de la chambre des mises en accusation étant au contraire en dernier ressort, peuvent être attaqués au moyen du pourvoi en cassation. Les arrêts de la chambre des mises en accusation, prononçant le renvoi devant la cour d'assises, sont susceptibles de pourvoi en cassation de la part de l'accusé et du procureur général pendant le délai de trois jours francs et suivant le droit commun (art. 373 C. inst. crim.), sauf exception dans quatre cas pour lesquels le délai est de cinq jours à partir de l'avertissement donné par le président de la cour d'assises à l'accusé, conformément à l'art. 296 du C. d'inst. crim. Ces quatre cas sont : l'incompétence ; si le fait n'est pas qualifié crime par la loi ; si le ministère public n'a pas été entendu ; si l'arrêt a été rendu par un nombre de juges inférieur au minimum déterminé par la loi (art. 299 C. inst. crim.). Quant aux arrêts définitifs, rendus dans d'autres circonstances, ils sont susceptibles du pourvoi en cassation dans la forme ordinaire et dans le délai général de trois jours, par l'une ou l'autre des parties, en cas de violation de la loi. Tels sont les arrêts de renvoi devant le tribunal de police simple, les arrêts de renvoi devant le tribunal correctionnel, les arrêts de non-lieu, les arrêts rendus sur appel des ordonnances du juge d'instruction. Indépendamment de ces juridictions d'instruction, il existe, en matière criminelle, des juridictions de jugement, les tribunaux de simple police, les tribunaux de simple police, les tribunaux correctionnels, les cours d'assises. Les jugements en dernier ressort des tribunaux de simple police sont susceptibles de pourvois en cassation ; il faut

en dire autant des jugements des tribunaux correctionnels rendus en appel des jugements correctionnels (art. 177 et 216, C. inst. crim.). En cour d'assises, lorsque le jury rend un verdict de non-culpabilité, l'accusé est acquitté par une simple ordonnance du président. Cette ordonnance n'est susceptible d'un pourvoi en cassation au préjudice de l'accusé qu'autant que le président a acquitté sans verdict du jury ou qu'il a fait une fausse application de ce verdict; dans les autres cas, aucun pourvoi n'est ouvert contre l'accusé, pas même dans le cas où la procédure qui a précédé le verdict du jury serait entachée de nullité pour inobservation d'une forme substantielle, pas même dans celui où le jury aurait été irrégulièrement composé (art. 409). Lorsque l'accusé est reconnu coupable par le jury et que, dans l'opinion des magistrats de la cour d'assises, le fait n'est pourtant pas puni par la loi, il est alors rendu, par la cour d'assises, un arrêt d'absolution. Cet arrêt peut être attaqué par le ministère public devant la cour de cassation et si celle-ci prononce l'annulation, l'affaire est renvoyée à une autre cour d'assises où d'ailleurs la déclaration antérieure du jury est maintenue, ainsi que la procédure déjà faite (art. 373, 410, 434 C. inst. crim.). En principe, il est interdit à la partie civile de se pourvoir en cassation contre une ordonnance d'acquittement ou contre un arrêt d'absolution; elle ne peut le faire qu'autant que l'arrêt a prononcé contre elle des condamnations civiles supérieures au montant de la somme réclamée par l'accusé acquitté ou absous et, bien entendu, en pareil cas, le pourvoi en cassation est limité aux intérêts de la partie civile (art. 412 C. inst. crim.) Reste enfin un dernier cas, le plus fréquent : l'accusé n'a pas été acquitté ni absous, mais condamné par la cour d'assises. Dans ces circonstances, le pourvoi en cassation est ouvert à toutes les parties en cause, au condamné, au ministère public et aussi à la partie civile dans la mesure de ses intérêts privés (art. 373, 410, 434, inst. crim.). Lorsque l'accusé, au lieu de comparaître en cour d'assises, est contumace, la cour d'assises statuant sans jury peut prononcer un arrêt d'acquittement, un arrêt d'absolution ou un arrêt de condamnation. Le bénéfice du premier arrêt est définitivement acquis à l'accusé; aussi ne peut-il être attaqué devant la cour de cassation que dans l'intérêt de la loi (art. 409 C. inst. crim.). L'arrêt d'absolution peut, au contraire, être critiqué par le ministère public, comme s'il avait été rendu contradictoirement. Enfin le pourvoi en cassation est ouvert contre l'arrêt de condamnation par contumace au profit du ministère public et en faveur de la partie civile, mais seulement dans la mesure de ses intérêts privés (art. 473 C. inst. crim.). La loi refuse le pourvoi en cassation au condamné par contumace; il a en effet à sa disposition un moyen bien simple de faire tomber l'arrêt de plein droit; il lui suffit de se présenter à la justice avant l'accomplissement de la prescription de la peine. Quant aux décisions en dernier ressort des tribunaux de justice militaire, ils ne sont pas susceptibles, du moins de la part des militaires, de pourvoi en cassation; la loi remplace cette voie de recours par la revision qui défère le jugement à une juridiction militaire supérieure, à un conseil de revision. D'ailleurs, celui-ci fait, en réalité, l'office d'une véritable cour de cassation; ce serait une grave erreur de croire qu'il juge de nouveau l'affaire comme tribunal du second degré. Mais lorsque des non militaires sont traduits devant un conseil de guerre, la loi leur donne la voie du recours en cassation (V. Revision).

Le pourvoi est formé par déclaration au greffe du tribunal ou de la cour qui a rendu le jugement ou l'arrêt attaqué (art. 417 C. inst. crim.). En outre, s'il est formé par le ministère public ou par la partie civile, il doit être notifié dans les trois jours à la partie contre laquelle il est dirigé, par exemple au condamné. Cette signification est faite par le greffier ou par un huissier, selon que cette partie est détenue ou en liberté (art. 418 C. d'inst. crim.). Le demandeur peut joindre à son pourvoi une expédition authentique de l'arrêt ou du jugement attaqué (art. 419 et 422 C. inst. crim.). Les pièces sont transmises au greffe de la cour de cassation par l'intermédiaire du ministre de la justice (art. 423 et 424 du C. d'inst. crim.). Enfin le demandeur en cassation doit consigner une amende comme en matière civile, et il encourt cette amende s'il succombe dans son pourvoi. La loi des 2-3 juin 1791 avait supprimé cette formalité, mais le nombre des pourvois se multiplia à ce point qu'il fallut la rétablir par la loi du 14 brumaire an V pour empêcher les pourvois qui n'étaient pas sérieux. Toutefois, le législateur, par des raisons faciles à saisir, apporte d'assez nombreuses dérogations à l'obligation de consigner l'amende dans tous les cas et de la supporter en cas de rejet. En premier lieu, les condamnés et les accusés en matière criminelle sont dispensés de la consignation et du paiement de l'amende; on ne soumet donc en réalité à ces obligations que les condamnés ou prévenus en matière correctionnelle ou de simple police. Une seconde exception identique est établie en faveur des agents publics pour les affaires qui concernent directement l'administration et les domaines ou revenus de l'Etat. Enfin on dispense de la consignation de l'amende, mais non plus de son paiement en cas de rejet de pourvoi, les condamnés en matière correctionnelle à une peine emportant privation de la liberté et les personnes qui peuvent établir leur état d'indigence en joignant à leur pourvoi un extrait du rôle des contributions constatant qu'elles payent moins de 6 fr. ou un certificat du percepteur reconnaissant qu'elles ne sont pas imposées et un certificat délivré par le maire ou l'adjoint de leur commune, approuvé par le préfet ou par le sous-préfet de l'arrondissement, constatant qu'à raison de leur indigence, elles se trouvent dans l'impossibilité de consigner le montant de l'amende (art. 420 du C. d'inst. crim.). L'amende est consignée entre les mains du receveur de l'enregistrement du lieu où siège la juridiction dont la décision est attaquée ou au bureau établi près de la cour de cassation. Enfin le demandeur en cassation, condamné à l'emprisonnement et qui n'a pas pu obtenir le bénéfice de la liberté provisoire, doit, si sa peine excède six mois, se mettre en état, c.-à-d. se constituer prisonnier au lieu où siège la juridiction dont il attaque la décision; c'est là un emprunt fait à notre ancien droit et qui a pour objet d'imposer au condamné une sorte d'acte de soumission préalable à la décision de la justice, mais il constitue une grave dérogation au principe suivant lequel le pourvoi est en matière pénale suspensif de l'exécution (art. 421 C. inst. crim.). La procédure est très simple devant la chambre criminelle : lecture du rapport fait par un conseiller; plaidoirie de l'avocat du demandeur; plaidoirie de l'avocat du défendeur, s'il en est intervenu un et, pour pouvoir prendre ce rôle, il faut à la fois avoir intérêt et avoir été partie au procès; le demandeur peut obtenir de la cour l'autorisation de présenter en personne des observations verbales, sauf exception pour la partie civile qui doit toujours recourir à l'intermédiaire d'un avocat à la cour de cassation (art. 424 C. inst. crim.).

Nous avons vu qu'en matière civile le délai du pourvoi en cassation et le pourvoi en cassation lui-même, ne sont pas suspensifs de l'exécution de la décision attaquée. Au contraire, en matière criminelle, le pourvoi en cassation et même le délai donné à l'effet de se pourvoir sont suspensifs. Le jugement ou l'arrêt ne peut donc pas être exécuté tant que le pourvoi en cassation est ouvert et si cette voie de recours a été employée, tant que le pourvoi s'instruit à la cour suprême (art. 371, C. inst. crim.). Lorsque la cour de cassation est saisie par le condamné, elle ne peut statuer que sur les chefs du jugement

ou de l'arrêt qui lui sont déférés, et seulement dans l'intérêt du demandeur, jamais à son préjudice. Par exemple, s'il existe des chefs de jugement favorables au demandeur, d'autres défavorables, et si le demandeur obtient cassation sur les seconds, le bénéfice des premiers ne lui en reste pas moins définitivement acquis et les points qu'ils ont tranchés en sa faveur ne peuvent être mis en question devant la juridiction de renvoi. Le pourvoi a-t-il été formé par la partie civile, dans ce cas encore il ne produit que des effets restreints ; il est limité aux intérêts de cette partie. Le pourvoi du ministère public ayant au contraire lieu dans l'intérêt général de la société, produit au contraire un effet complet en ce sens qu'il peut aussi bien nuire que profiter au condamné.

Le pourvoi directement déféré à la chambre criminelle se termine nécessairement d'une des trois manières suivantes. En premier lieu, la chambre criminelle peut rendre un arrêt de déchéance ; c'est ce qui se produit toutes les fois qu'il est formé par une partie qui n'a pas qualité à cet effet, ou bien s'il est tardif ou enfin si une forme du pourvoi prescrite à peine de nullité, n'a pas été observée. En second lieu, la chambre criminelle rend un arrêt de rejet si elle estime que la loi a été bien appliquée. Les arrêts de déchéance et ceux de rejet rendent irrévocable la décision qui avait été à tort attaquée ; il n'est plus permis de former contre elle un second pourvoi, même en se fondant sur des moyens nouveaux ; enfin le particulier qui a eu le tort de se pourvoir en cassation encourt, comme en matière civile, une certaine amende, sauf les exceptions précédemment indiquées ; il est aussi condamné aux frais. Le troisième cas est celui où la chambre criminelle juge que la loi a été violée ou que les formes prescrites à peine de nullité, n'ont pas été observées. Dans ces circonstances, elle rend un arrêt de cassation ; l'amende consignée est restituée ; l'arrêt de cassation est imprimé au bulletin des arrêts de la cour et transcrit sur les registres de la juridiction dont la décision a été cassée ; enfin l'affaire est renvoyée devant une juridiction semblable à celle qui avait précédemment statué, pour être recommencée à partir du plus ancien acte nul (loi des 27 nov.-1er déc. 1790, art. 22 ; loi du 27 ventôse an VIII, art. 85 ; art. 427 et suiv. C. inst. crim.). La juridiction de renvoi ne statue que dans la mesure où la cassation a été prononcée. Or, nous avons vu qu'en général, au grand criminel, elle est purement partielle ; en matière correctionnelle ou de police, au contraire, elle est intégrale et tout est remis en question devant la juridiction de renvoi, à moins qu'il ne s'agisse de contraventions ou de délits tout à fait indépendants les uns des autres ou de dispositions accessoires, telles que celles qui concernent les frais, la solidarité, la contrainte par corps. Lorsque, après une première cassation, le second arrêt ou jugement rendu dans la même affaire, entre les mêmes parties, procédant en la même qualité, est l'objet d'un second recours en cassation, fondé sur les mêmes moyens que le premier, ce second pourvoi est déféré aux chambres réunies de la cour de cassation et si l'arrêt ou le jugement est cassé par les mêmes motifs que le premier, la juridiction à laquelle l'affaire est renvoyée et qui est la troisième à en connaître, doit se conformer, sur le point de droit, à l'arrêt solennel de la cour suprême. C'est le même système qui, on s'en souvient, a été employé en matière civile pour terminer les conflits entre la cour de cassation et les autres juridictions.

Au criminel, la cour de cassation statue plus souvent qu'en matière civile sans renvoi. C'est ce qui se produit notamment si elle reconnaît qu'il y a prescription, amnistie, chose jugée ou bien si elle décide que le fait n'est pas punissable ou encore que la partie contre laquelle a été prononcée la peine n'était pas poursuivie. Dans ces différents cas, il ne saurait être question de renvoi, puisqu'il ne reste absolument rien à juger.

Les arrêts criminels de la cour de cassation, comme les arrêts civils, ne sont susceptibles d'aucune voie de recours (art. 438 C. inst. crim.). Toutefois, lorsque l'acte de pourvoi n'a pas été notifié de la manière prescrite par l'art. 418, on admet la partie qui n'a pas été légalement appelée à former opposition.

Nous n'avons pas à nous occuper du pourvoi en cassation en matière administrative, car il n'est pas porté à la cour de cassation, mais au conseil d'Etat (V. Conseil d'Etat). E. Glasson.

Bibl. : Lavaux, *Exposition de l'esprit des lois concernant la cassation en matière civile*, 1809, in-12. — Godard de Saponnay, *Manuel de la cour de cassation*, 1832, in-8. — Tarbé, *Lois et règlements à l'usage de la cour de cassation*, 1840, 1 vol. in-4. — M.-P. Bernard, *Histoire de l'autorité paternelle en France*, 1868, 2 vol. in-8, 2e éd. — Chénon, *Origines, conditions et effets de la cassation*, 1882, in-8. — Faustin Hélie, *Traité de l'instruction criminelle*, 1866-67, 8 vol. in-8, 2e éd. Une nouvelle édition est publiée en ce moment par les soins de M. Villey. — Garraud, *Précis de droit criminel*, pp. 727 et suiv., 3e éd.

CASSATION (Mus.). Ce mot, dans son acception la plus fréquente, désignait au XVIIIe siècle un morceau de musique instrumentale, analogue à la *Sérénade* ou au *Divertimento*. Il se peut qu'à l'origine on ait appelé ainsi le morceau final qui terminait un concert ou même servait de conclusion à une composition instrumentale développée. Dans les cassations, au XVIIIe siècle, on admettait jusqu'à six et sept instruments solos. Otto Jahn affirme qu'il est difficile d'établir à cette époque une distinction rigoureuse entre les symphonies, les morceaux concertants, les pièces de musique de chambre et les cassations, et dit même que le terme *cassation* a été employé d'une manière courante pour indiquer les morceaux de musique instrumentale. Cependant, pour fixer les idées, nous citerons comme exemples, trois cassations de Mozart (nos 62, 63 et 99 du catalogue de Köchel). A. E.

CASSAVE (Bot.). Les Américains donnent ce nom à la pulpe de la racine de Manioc, après qu'elle a été exprimée. La Cassave sert à préparer la *Couaque* ou *farine de Cassave* (V. Manioc).

CASSE (*Cassia* Tourn.). I. Botanique. — Genre de plantes de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, qui a donné son nom au groupe des Cassiées. Ce sont des arbustes, plus rarement des arbres ou des herbes, à feuilles alternes, composées paripinnées, quelquefois réduites à des pétioles aplatis en phyllodes. Leurs fleurs, parfois solitaires ou réunies en petit nombre à l'aisselle des feuilles, sont le plus ordinairement disposées en grappes axillaires ou terminales, simples ou composées. Elles sont hermaphrodites ou polygames et nettement irrégulières, avec un calice de cinq sépales inégaux, une corolle de cinq pétales inégaux, alternes avec les sépales, et un androcée composé de dix étamines libres, superposées cinq aux sépales et cinq aux pétales. Deux des cinq premières et une des cinq dernières sont imparfaites ou tout à fait stériles et réduites à des lamelles membraneuses. Les sept autres sont pourvues d'anthères fertiles, biloculaires et introrses, déhiscentes par des fentes longitudinales obliques, parfois réduites à des pores. L'ovaire, libre, sessile ou stipité, devient, à la maturité, une gousse, d'organisation très variable, renfermant un plus ou moins grand nombre de graines comprimées verticalement ou horizontalement, plus rarement anguleuses et prismatiques, pourvues d'u albumen épais, charnu ou corné. — Les *Cassia* ont des représentants dans presque toutes les régions chaudes du globe ; ils sont surtout nombreux dans l'Amérique tropicale. On en connaît plus de deux cents espèces qui ont été réparties dans plusieurs sections considérées souvent comme des genres distincts et dont les deux principales sont : *Senna* Gaertn. et *Cathartocarpus* Pers. Les *Senna* ou *Casses à Séné* ont des fleurs à sept étamines fertiles, dont les antérieures sont beaucoup plus développées que les autres et dont les anthères s'ouvrent au sommet par deux pores. Leurs gousses foliacées,

aplaties, à deux valves membraneuses, sont tantôt rectilignes, elliptiques, ovales ou obovales, tantôt arquées et plus ou moins réniformes. On les désigne à tort sous le nom de *follicules*. Elles renferment un petit nombre de graines comprimées latéralement et logées chacune dans une sorte de fausse cloison produite par l'épaississement de la face interne du péricarpe. C'est à cette section qu'appartiennent notamment les *Cassia acutifolia* Del., *C. angustifolia* Wahl. (*Senna officinalis* Roxb.) et *C. obovata* Collad., qui fournissent les différentes sortes de Sénés du commerce (V. Séné).

Dans les *Cathartocarpus*, au contraire, les fruits sont des gousses cylindriques, ligneuses, indéhiscentes, divisées intérieurement par de nombreuses cloisons transversales ligneuses, renfermant chacune une graine ovale aplatie, plongée dans une pulpe sucrée de couleur noire. Les étamines sont toutes fertiles et leurs anthères s'ouvrent par deux fentes longitudinales. Cette section renferme les *Casses proprement dites* ou *Canéficiers*, dont les fruits, employés comme purgatifs, sont importés en Europe sous le nom de *Casse des boutiques* ou *Casse en bâtons*. L'espèce la plus anciennement connue et la plus usitée est le *Cassia Fistula* L. (*Bactyrilobium fistula* Willd., *Cathartocarpus Fistula* Pers.), que l'on appelle vulgairement *Canéficier des boutiques*. C'est un bel arbre de 10 à 15 m. de hauteur, dont le tronc dressé est recouvert d'une écorce cendrée et lisse. Ses feuilles sont composées de trois à sept paires de folioles ovales, entières, glabres et ses belles fleurs jaunes, odorantes, sont disposées en longues grappes lâches, de 30 à 40 centim. de long et pendantes. Ses gousses, cylindriques, droites ou un peu arquées, de couleur noirâtre, longues de 45 à 60 centim., larges de 2 à 3 centim., sont lisses avec deux sutures longitudinales et des stries transversales peu marquées. Le *C. fistula* L. est indigène dans l'Inde et s'élève, dans l'Himalaya, jusqu'à 1,200 m. au-dessus du niveau de la mer. On le trouve également, soit cultivé, soit subspontané, dans la plupart des régions chaudes du globe, surtout au Brésil, aux Antilles, en Egypte, et dans l'Afrique tropicale.



Cassia (Cathartocarpus) fistula L.

Beaucoup d'autres *Cassia* sont utilisés en médecine dans leurs pays d'origine. Le *C. alata* L., notamment, espèce type de la section *Herpetica* DC., que l'on appelle vulgairement *Dartrier*, est préconisé dans l'Inde, à Java et aux Antilles, contre les dartres et autres affections cutanées. Il en est de même, dans l'Asie tropicale, du *C. Sophera* L., qu'on emploie également comme tonique contre les fièvres ; ses gousses et ses graines, riches en tanin, servent, à l'île Maurice, dans la teinture en noir, les premières sous le nom de *Bali-Babolahs*, les secondes sous celui de *Graines de Cassier*. Dans les mêmes régions, le *C. auriculata* L. et le *C. glauca* Lamk sont préconisés contre la goutte et le diabète. La *racine de Fédégosse*, fournie par le *C. occidentalis* L., est considérée, au Brésil, comme un bon remède contre la strangurie et les érysipèles des jambes. Enfin, en Egypte, les graines du *C. absus* L. sont employées sous le nom de *Chichim* ou *Tchechum*, dans le traitement des ophthalmies. Ed. Lef.

II. Thérapeutique. — La Casse doit être employée *récente*, c.-à-d. lorsque la pulpe n'est pas assez desséchée pour que les graines produisent un bruit de grelot à l'intérieur du fruit lorsqu'on le secoue. On extrait cette pulpe en brisant le fruit à coups de marteau et en raclant avec un couteau la paroi de chaque logette. La pulpe brute, contenant encore des graines, représente la *Casse en noyaux* des pharmacies; la pulpe tamisée et pure de tout débris constitue la *Casse mondée*. — La pulpe de Casse renferme du sucre, des acides tartrique, oxalique et malique, et un acide particulier, combiné à des bases, l'*acide cathartique*, que l'on regarde comme le principe purgatif de la drogue. Cet acide, que l'on retrouve dans les folioles et les gousses du Séné, est un glucoside ($C^{180}H^{96}O^{82}Az^{2}S$) que les acides étendus dédoublent en glucose et en *acide cathartogénique*.

La Casse est un purgatif doux, employé depuis plusieurs siècles, concurremment avec le Séné, et tombé aujourd'hui dans un oubli certainement immérité; elle a le triple avantage d'être d'une administration agréable et facile, ce qui la rend précieuse dans la médecine des enfants, de ne point donner de coliques, comme le Séné, et de purger sûrement. Elle n'irrite aucunement la muqueuse intestinale et procure des selles louables, ni séreuses, ni bilieuses, n'épuisant pas le malade. La pulpe doit se prescrire à la dose de 15 à 60 gr.; la tisane ou eau de Casse, très vantée jadis, est préparée avec 50 ou 100 gr. de pulpe et un litre d'eau tiède. L'extrait de Casse, qui se conserve mieux, est préparé avec parties égales d'eau et de pulpe; on filtre et l'on évapore à consistance d'extrait : dose, 8 à 32 gr. La conserve de Casse s'obtient en faisant cuire, puis évaporer à consistance molle : 500 gr. de pulpe mondée, 375 gr. de sirop de violette, 76 gr. de sucre blanc, et en aromatisant avec quelques gouttes d'huile de fleurs d'oranger. Dr R. Blondel.

III. Imprimerie. — On nomme *casse* la boîte rectangulaire, divisée en deux parties indépendantes l'une de l'autre, qui sert à contenir les caractères d'imprimerie employés par l'ouvrier typographe pour composer. Chacune des deux portions de la casse contient des divisions appelées *cassetins*, dans lesquelles on place les caractères; un cassetin ne contient qu'une seule espèce de lettres. Chaque caractère étant toujours dans le même cassetin et la grande habitude aidant, l'ouvrier sait aller l'y chercher avec une grande rapidité; c'est ce que l'on nomme lever la lettre. Il en est de même pour le travail appelé *distribution*, qui consiste à mettre dans leurs cassetins respectifs les lettres d'une page qui a été tirée ; pour cela, la main du typographe saisit un certain nombre de caractères et se promène rapidement sur la casse, en les laissant tomber un à un dans le cassetin qui leur est propre. Les caractères n'ont pas été fondus en nombre égal pour chaque lettre, car dans chaque langue il y a des lettres qui se répètent bien plus souvent que d'autres ; il est certain, par exemple, que l'italien emploie plus d'*a* que de *b*. Il a fallu de longues recherches et de nombreux tâtonnements pour arriver à déterminer les proportions

dans lesquelles chaque lettre doit entrer dans une *police ;* c'est le nom d'un ensemble de caractères. Une police de 100,000 lettres pour des ouvrages courants en français sera ainsi subdivisée :

Lettres *bas de casse,* ainsi nommées parce que ce sont les lettres ordinaires qui se placent dans le bas de la casse....................	70.500
Doubles (fi, fl, ffl, etc.)..........	1.650
Accents (à, é, ù, etc.)...........	4.150
Ponctuations (. ; !, etc.).........	7.500
Grandes capitales (A, B, C, etc.)...	8.000
Petites capitales (A, B, C, etc.)....	5.000
Chiffres (1, 2, 3, etc.)...........	3.200
Total.....	100.000

Pour les lettres de bas de casse, la proportion d'une police est à peu près 5,000 *a* pour 800 *b*, 3,000 *c*, 100 *ç*, 3,000 *d*, 11,000 *e*, 5,000 *i*, tandis qu'il n'y a que 500 *x*, 400 *z* et 200 *k*. On voit tout de suite que ces proportions doivent changer selon l'origine et l'orthographe de chaque langue, et si, par exemple, sur une police de 100,000 caractères, il n'y a que 200 *k* pour le français, il y en aura 2,500 pour le hollandais. Nous avons parlé de la police d'un ouvrage courant, il est évident que pour les ouvrages scientifiques, pour les ouvrages qui renferment des formules et des calculs, il faut d'abord un plus grand nombre de chiffres et, en outre, des signes tels que : les √, les ∫, les [ ], les ( ), les Σ, etc.

Il faut, en outre, une casse spéciale pour l'*italique*. Le classement des lettres dans la casse est au fond le même que celui qui figure dans le manuel de Fertel, publié en 1723 et qui remonte sans doute beaucoup plus haut. Il était très rationnel alors, car, à l'origine et pendant de longues années encore, on faisait usage d'un certain nombre de lettres minuscules et de signes particuliers ; mais la suppression successive de ces caractères laissa des cassetins libres dans lesquels les ouvriers, pour ne pas changer l'ordre auquel ils étaient habitués, placèrent presque au hasard les quelques lettres introduites depuis, ainsi que des signes de ponctuation, de sorte que la classification générale de la casse devint et est restée tout à fait vicieuse. Il y aurait donc lieu de la réformer ; c'est ce qu'a tenté de faire, il y a près de cinquante ans, Théotiste Lefèvre, l'un des typographes les plus autorisés de notre temps ; il a calculé le nombre de mouvements en trop que nécessitait l'ancien rangement et, par une nouvelle disposition très logique, a trouvé le moyen d'économiser environ vingt-trois journées de travail par année. Son classement place tous les caractères dans un ordre raisonné et déterminé par des calculs rigoureux. En dehors de quelques imprimeries, Lefèvre a inutilement cherché à faire adopter son système : il n'a pu vaincre la routine. L. Knab.

CASSE (Eugène-François-Germain), homme politique français, né à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe) le 23 sept. 1837. Il était au nombre des étudiants qui, pendant la seconde partie du second Empire, firent une vigoureuse opposition républicaine au gouvernement. En 1866, à la suite du congrès socialiste et libre-penseur de Liège, auquel il avait pris part, M. Germain Casse fut, par décision du conseil supérieur de l'instruction publique, exclu de toutes les facultés de droit de France. Il fut rédacteur de la plupart des petits journaux de combat qui parurent en ce temps-là au Quartier latin. Le 9 juil. 1870, il fut condamné à deux mois de prison pour affiliation à la « Société internationale des travailleurs ». Élu chef de bataillon de la garde nationale au commencement du siège, en 1870, il démissionna après l'échauffourée du 31 oct., et reprit sa place dans la presse. M. Germain Casse n'adhéra pas officiellement à la Commune de 1871, mais ses sympathies n'étaient pas douteuses. Le 5 oct. 1873, les électeurs de la Guadeloupe l'envoyèrent à l'Assemblée nationale en remplacement de M. Rollin, démissionnaire. Il obtint 6,063 voix contre 2,500 données à M. Paul Granier de Cassagnac, candidat impérialiste. Dans cette assemblée, il fit partie de l'Extrême-Gauche. Aux élections générales du mois de févr. 1876, pour la Chambre des députés, il fut élu dans le XIVe arrondissement de Paris, au deuxième tour, le 5 mars, par 7,651 voix. Il fut l'un des 363 députés qui protestèrent par leur vote contre le coup d'État du 16 mai 1877. Après la dissolution de la Chambre, malgré le candidat officiellement soutenu par le gouvernement du maréchal Mac-Mahon, il fut réélu par 7,009 voix. Il fut encore nommé député de cet arrondissement le 21 août 1881 par 7,685 suffrages. Aux élections générales du 4 oct. 1885, porté au premier tour sur la liste des républicains modérés, il était inscrit sur la liste de concentration républicaine qui passa tout entière, au deuxième tour de scrutin, le 18 du même mois. Il obtint 286,060 voix sur 414,360 votants. M. Germain Casse qui, dans les deux dernières assemblées, faisait partie de l'Union républicaine et de la Gauche radicale, votait cependant très souvent avec l'Extrême-Gauche. Il ne s'est pas présenté aux élections du 22 sept. 1889. Il a été nommé gouverneur de la Martinique le 20 oct. 1889. Louis Lucipia.

CASSE de Bellecombe (V. Bellecombe [Jean-Antoine-Cyriaque]).

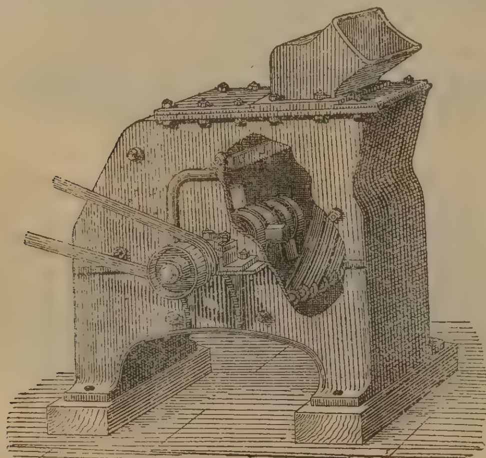
CASSEAU (Typogr.). Boîte à compartiments servant à contenir certains caractères particuliers, le trop-plein des casses ou les sortes excédantes. Il prend quelquefois le nom du caractère qu'il renferme (V. Casse).

CASSE-BRAS (V. Lin).

CASSE-CHAINE. Appareil d'un emploi peu fréquent, en raison des complications de montage qu'il entraîne et qui a pour but de déterminer l'arrêt des métiers à tisser mécaniques chaque fois qu'un fil de la chaîne vient à se casser. Les casse-chaînes se composent d'une série d'aiguilles en tôle de fer, suspendues chacune à l'un des fils et au-dessous desquels oscille une règle qui, à chaque extrémité de sa course, soulève une pièce spéciale se mouvant elle-même en face d'un ressort. En cas de rupture d'un fil, son aiguille cessant d'être soutenue s'abaisse et arrête la règle ; la pièce mobile n'étant plus soulevée vient buter contre le ressort qu'elle dégage et qui, en se détendant, ramène la courroie motrice sur la partie folle. Les casse-chaînes s'appliquent plus fréquemment aux *ourdissoirs* (V. ce mot), mais dans le travail du coton seulement. P. Goguel.

CASSE-COKE. Comme son nom l'indique, le casse-coke sert à réduire en petits morceaux le coke de gaz pour foyers domestiques, et le coke métallurgique pour fonderies, sucreries, etc. Dans la plupart des casse-coke mécaniques actuels, on se sert de la compression pour briser le coke ; malheureusement, cette compression a pour inconvénient de produire beaucoup de poussière. On a alors imaginé un appareil nouveau et mécanique dans lequel le cassage s'opère de la même façon qu'à la main, c.-à-d. à la massette. Dans l'appareil de MM. Durand et Chapitel, le cassage s'opère à l'aide de petites massettes, semblables à celles des ouvriers, avec cette différence, toutefois, c'est qu'au lieu de frapper comme à la main le coke répandu à terre, et par conséquent soutenu, il le frappe à la volée et dans le vide. Une description sommaire de l'appareil en fera, du reste, saisir facilement le très simple mécanisme. Un arbre horizontal porte une série de cinq rondelles de fonte parfaitement fixes sur l'arbre et écartées entre elles de 4 centim. Un trou est pratiqué dans chaque rondelle, près de la circonférence, et un boulon, engagé dans les trous, sert à relier les rondelles de fonte et à porter la pièce principale, qui est la massette citée plus haut. Deux rondelles renferment une massette et un boulon ; donc, quatre boulons et quatre massettes pour tout l'appareil. Cette massette est, à pro-

prement parler, un fléau en acier ou en fonte de 1 centim. d'épaisseur et taillé en deux tranchants comme une hachette à double tranchant. Par une de ses extrémités, qui forme le manche, le fléau oscille follement sur le boulon qui le supporte et, à l'aide de la vitesse imprimée à l'arbre et aux rondelles, il est emporté par la rotation et finit par se tendre de façon à présenter à l'œil l'aspect d'une



Casse-coke de MM. Durand et Chapitel.

pièce fixe. Une trémie placée au-dessus du système permet l'introduction du coke qui, en tombant, est rencontré par les massettes, cassé et projeté contre les barreaux fixes, placés en fer à cheval autour du mouvement. La production peut s'élever jusqu'à 3,000 hectol. par jour avec une dépense de 0 fr. 60 par tonne de coke dur. Le casse-coke tourne à quatre cents tours, on lui adjoint ordinairement un cribleur tournant à vingt-cinq tours par minute. Le cassage de 10 hectol. de gros coke au moyen de cet appareil a donné 4,50 hectol. de coke moyen, 4,0 de petit, 0,65 de grésillon, 0,75 de poussière et 0,10 de perte. L. Knab.

CASSE-FONTE (Métal.). On se sert dans les fonderies de *casse-fonte* pour briser les morceaux de fonte ou d'acier trop volumineux pour être cassés à la masse à main. Les casse-fonte sont restés à peu près ce qu'ils étaient, il y a trente ans, sauf dans les usines où l'on a utilisé des appareils hydrauliques ou employé la poudre et la dynamite pour briser certaines grandes pièces difficiles à manœuvrer et à apporter sous les casse-fonte. On peut disposer un casse-fonte partout où il est facile d'accrocher une paire de moufles ou une poulie dont la corde vient d'un bout s'accrocher sur le tambour d'un treuil, et de l'autre soutient un mouton en fonte qu'on laisse tomber au moyen d'un déclic, lorsque ce mouton a été élevé à une certaine hauteur. Mais quand le casse-fonte doit servir fréquemment à briser de grosses gueuses ou des pièces défectueuses, d'un trop gros volume pour être refondues dans les fours ordinaires ou pour être cassées à la masse à main, on est amené à écarter les appareils des bâtiments et des passages où se trouvent les ouvriers pour éviter, en même temps que les accidents possibles, d'ébranler les terrains et par suite les constructions trop rapprochées. Dans ces conditions, les casse-fonte sont organisés à l'aide d'un trois-pieds solidement construit en bois de chêne plutôt qu'en bois de sapin et armé de poulies qui conduisent le câble ou la chaîne auxquels le mouton est accroché. La hauteur du casse-fonte atteint jusqu'à 15 et 20 m. ; elle est d'autant plus grande et l'on donne au mouton d'autant plus de poids que les pièces à casser sont plus grosses. Les formes adoptées pour le mouton sont celles d'un cylindre ou d'une poire coulés avec un anneau en fer qui sert à les suspendre. Quand le treuil n'est pas installé entre deux des jambes du trois-pieds, on se sert utilement d'un treuil ordinaire. L. Knab.

CASSEGRAIN (Guillaume), sculpteur français du xviie siècle. Cassegrain a été au nombre des statuaires qui ont pris part aux travaux de Versailles ; il était surtout chargé de moulages d'œuvres importantes. On le voit, en 1666, faire le moule du buste du Roi, œuvre du cavalier Bernin ; ce travail lui fut payé 1,200 livres, d'après les Comptes des bâtiments. Il moule ensuite l'*Hercule Farnèse*, plusieurs antiques venant de Rome, et le groupe de *Niobé*. Il a exécuté un grand nombre d'ouvrages du même genre pour les palais royaux ; il a encore moulé, en plâtre et en cire, la *Flore* et le *Laocoon*. Cet artiste laborieux, sur lequel on trouve peu de renseignements, est sans doute l'auteur d'un certain nombre de moulages exécutés d'après des statues qui sont placées dans les jardins de Versailles ou au Louvre.

Bibl. : Jal, *Dictionnaire*. — Guiffrey, *les Comptes des Bâtiments du roi*.

CASSEL (*Castellum*, *Castellum Menapiorum*, *Casletum*; en flamand *Kessel*). Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. d'Hazebrouck, sur le mont Cassel, colline argilo-ferrugineuse, isolée, haute de 157 m. formant un plateau de 1,200 m. de long sur 200 à 300 m. de large ; 3,839 hab. Stat. du ch. de fer du Nord (à 3 kil. 1/2 de la ville), ligne d'Hazebrouck à Dunkerque. — Tanneries ; corroieries, teintureries.

La situation du mont Cassel au milieu de la plaine flamande le prédestinait à devenir un centre important. De nombreux vestiges témoignent, en effet, qu'il a été habité depuis l'époque la plus reculée. Avant la conquête romaine, les *Menapii* en avaient fait leur ville principale et, après la prise de possession du pays, les vainqueurs y établirent leur poste avancé. Il subsiste encore un fragment des murs du *castellum* romain au N.-O. de la terrasse de l'ancien château du moyen âge. Cassel était alors le carrefour de sept routes allant au pont d'Estaire, à Aire, à Thérouanne, à Boulogne par Watten, à Mardyck, à Zuydcoote, à Poperingue. Ces routes sont connues dans le pays sous le nom de *Steenstraete*. Saccagée à la fin du ive siècle, elle fut encore plusieurs fois en butte aux insultes des Normands. Le comte de Flandre Arnoul le Vieux la releva de ses ruines et reconstruisit les fortifications vers 928. Elle fit depuis lors partie du comté de Flandre et en subit les vicissitudes. Lors de la guerre suscitée en 1071 par Richilde, veuve de Baudouin VI pour la tutelle d'Arnoul III, Cassel prit parti pour Robert le Frison, qui vainquit et tua son compétiteur dans une grande bataille livrée sous les murs de la ville. En 1127, elle fut prise par Guillaume d'Ypres ; en 1213, par Philippe-Auguste ; en 1297, par Philippe le Bel. En 1328, Cassel s'étant associée à la révolte des communes flamandes contre le comte Louis de Nevers, attira sur elle l'armée de Philippe de Valois qui, après une sanglante bataille (V. plus loin), livra la ville au pillage. Plusieurs fois encore, pendant les guerres anglaises, la ville eut à subir le pillage et l'incendie ; prise par les Anglais sous Charles VI, elle fut reprise par Olivier de Clisson. Louis XI l'incendia en 1477, dans sa lutte contre les Flamands. Au siècle suivant, elle fut occupée à trois reprises par les Gueux en 1566, en 1575 et en 1584. A la fin de la guerre de Trente ans, Cassel fut prise par les Français commandés par Gaston d'Orléans ; elle fut reprise par les Espagnols en 1656, mais deux ans plus tard Turenne et le maréchal de Créquy la leur reprirent de nouveau et en firent raser les fortifications. Louis XIV les fit rétablir en 1672 ; la guerre de Dévolution amena de nouveau les armées sous les murs de Cassel, et le 11 avr. 1677 le prince d'Orange fut attaqué dans la plaine par l'armée française qui y remporta une éclatante victoire (V. plus loin). Le traité de Nimègue assura définitivement à la France la possession de Cassel. Le général Vandamme y est né.

De telles vicissitudes ont laissé debout à Cassel peu de monuments anciens : L'église, souvent remaniée, est sans intérêt architectural. L'ancien hôtel de ville (mon. hist.), qui sert aujourd'hui de justice de paix, de dépôt des archives, de musée et de grenier au blé, est un élégant édifice de 1604, restauré de nos jours. L'hôtel de la Noble Cour (mon. hist.), ancien siège de la cour féodale, du magistrat de la ville, et des Etats de la Flandre maritime, est l'hôtel de ville actuel ; c'est une construction du XVIe siècle. De la collégiale de Saint-Pierre de Cassel, fondée en 1072, ne subsiste que la crypte où se conserve la pierre tumulaire de son fondateur, Robert le Frison. Elle est située dans l'enceinte de l'ancien *castellum* romain, transformé au moyen âge en château féodal et converti par Louis XIV en une citadelle bastionnée. De la terrasse, qui est aujourd'hui un jardin public, on voit un immense panorama, l'un des plus vastes de l'Europe, trente villes et plus de cent villages, de Douvres à Armentières et de Thérouanne à Ostende. On y a élevé une pyramide commémorative des trois batailles de Cassel. — Ancien hôtel du duc d'Halluin (XVIIIe siècle) ; maison du général Vandamme, entourée de beaux jardins ; ancienne église des jésuites (XVIIe siècle), occupée par les frères de la doctrine chrétienne. Collège communal. Hospice des vieillards, reconstruit dans le style flamand après un incendie en 1852. — Le musée établi dans l'ancien hôtel de ville est intéressant à cause des antiquités locales qui y ont été recueillies.

BATAILLES DE CASSEL. — Le 24 août 1328, Philippe VI, venu au secours du comte de Flandre, Louis de Nevers, vainquit les Flamands sous les murs de Cassel. Le roi avait amené les milices des communes de Normandie, de Picardie et de Champagne et 17,000 hommes d'armes commandés par le connétable Gaucher de Châtillon. Il vint camper sous les murs de Cassel. Les Flamands, commandés par Zennequin, campèrent sur la colline où s'élève la ville. Ils insultaient le roi qu'ils nommaient le roi trouvé et sur leur étendard, représentant un coq, on lisait ces vers :

Quand ce coq chanté aura
Le roi Cassel conquérera.

Zennequin essaya de surprendre les Français ; le 23, il fit dénoncer le combat pour le 25 ; étant donnés les usages chevaleresques du temps, cela équivalait à la conclusion d'une trêve de deux jours. Zennequin, déguisé en marchand de poisson, vint observer le camp ennemi ; il vit qu'on négligeait de s'y garder. Aussitôt rentré, il fit prendre les armes aux Flamands. Divisés en trois corps, ils marchèrent sur le camp ; un corps attaquait le quartier du roi de Bohême, le second celui du comte de Hainaut, le troisième celui du roi. Surpris à deux heures après midi, pendant la sieste, le roi s'éveilla en sursaut et s'arma ; ses hommes se rallièrent autour de l'oriflamme. Au bout de peu de temps, les chevaliers enveloppèrent les Flamands et en firent un grand carnage ; 18,800 périrent. La ville de Cassel fut prise et brûlée.

Le 11 avr. 1677 l'armée française commandée par le duc Philippe d'Orléans, frère de Louis XIV, vainquit à Cassel le duc Guillaume d'Orange. Louis XIV, ayant pris Valenciennes, assiégeait Cambrai et avait envoyé son frère assiéger Saint-Omer. Guillaume arriva avec 35,000 hommes et se porta à Cassel, projetant d'attaquer le plus faible des deux corps français, celui du duc d'Orléans. Mais il fut prévenu ; le duc de Luxembourg vint amener au duc d'Orléans, les mousquetaires, les grenadiers à cheval et huit bataillons. Ainsi renforcé, le frère du roi marcha à l'ennemi. Guillaume d'Orange s'était affaibli en détachant sur sa droite un corps afin de ravitailler Saint-Omer, tentant de masquer ce mouvement en déployant une partie de ses forces le long d'un ruisseau qui séparait les deux armées. Luxembourg enfonça ce rideau de troupes tandis que le maréchal d'Humières attaquait la gauche et le duc d'Orléans le centre. La seconde ligne ne tint pas mieux que la première ; 4,000 Hollandais et Espagnols furent tués, 3,000 pris avec 13 canons et le convoi qui devait ravitailler Saint-Omer. Cambrai se rendit le 17 avr., Saint-Omer le 20. Louis XIV, jaloux de son frère, ne lui donna plus de commandement.

BIBL. : DE SMYTTÈRE, *Topographie de Cassel*, 1828 et 1853, in-8. — Du même, *les Seigneurs de Cassel*, dans le t. IX (1866) du *Bulletin de la commission hist. du dép. du Nord*.

CASSEL. GÉOGRAPHIE. — Ville d'Allemagne, royaume de Prusse, ch.-l. de la prov. de Hesse-Nassau, ancienne capitale (jusqu'en 1866) de l'électorat de Hesse, sur la Fulda, dans une large plaine, sur le versant de trois petites collines, à 156 m. d'alt. ; 64,083 hab. (en 1885). C'est une assez grande ville au point de contact de chemins de fer importants qui la relient à Francfort, Hanovre, etc. Les principaux quartiers sont : la vieille ville *(Altstadt)* sur la rive gauche de la Fulda, avec de petites rues étroites, et ses places du Marché et de l'église Saint-Martin ; la nouvelle ville basse *(Unterneustadt)*, le seul quartier à droite de la Fulda, relié au précédent par un beau pont de 89 m. de long bâti de 1788 à 1804. Bien que souvent inondé, ce quartier est bien bâti, autour du Marché au bois ; la nouvelle ville haute *(Oberneustadt)* est située au-dessus de la vieille ville dont la sépare le Friedrichs Platz, place de 324 m. de long et de 151 de large avec, au centre, le monument du landgrave Frédéric II, et à gauche de la Fulda dont la sépare un vaste parc où s'élève l'Orangerie. Ce quartier, situé sur le flanc du coteau du Weinberg, renferme le château de Bellevue ; plus à l'O. s'étend le quartier de Hohenzollern, quartier neuf sillonné par de larges rues, en pente le long de la colline, limité au N. par la vaste gare de chemin de fer. A l'E. de la vieille ville est le quartier de la Liberté *(Freiheit)* qui allonge du S. au N. ses rues, assez régulières. Le centre de la ville entre la vieille ville et la gare est marqué par une belle place circulaire, la place Royale (*Kœnigsplatz*, 131 m. de diamètre) et, plus à l'O., par le Friedrichs-Wilhelmsplatz, sur lequel s'embranche une large allée avec de beaux tilleuls. La rue Royale *(Kœnigsstrasse)*, qui va de la place Royale au quartier des Hohenzollern, est très belle, elle a 1,500 m. en ligne droite. Les huit églises de Cassel (sept protestantes) n'ont rien de bien remarquable, même l'église Saint-Martin où sont les tombeaux des électeurs. Le palais des électeurs, entre les places Frédéric et Royale, comprend une partie élevée en 1769, une autre en 1821. Le vieux château des landgraves, bâti en 1277, s'élevait entre la vieille ville et la Fulda, à l'O., il brûla en 1811 ; la place en est occupée par un grand palais de justice. Le long de la place Frédéric, au S.-O. du palais, sont le Musée avec une bibliothèque de plus de 100,000 volumes et l'école militaire. Attenante au château de Bellevue est la galerie de peinture avec une des plus belles collections d'Europe (Rubens, Van Dick, Jordaens, F. Hals, Rembrandt, Ruisdael, Ribera, Titien, etc.).

Les principales industries de Cassel sont la fabrication des machines et la fonte du fer ; un grand nombre d'autres fabrications y sont pratiquées. Le commerce, prospère, est activé par les deux foires annuelles et le marché de laine. Cassel est le siège du 11e corps d'armée allemand et des différentes autorités de la prov. de Hesse-Nassau. — La population comprend 11/12 de protestants, 1/12 de catholiques. Contigu à la ville est le beau parc de Karls Aue ; à une lieue, le château de Wilhelmshœhe.

HISTOIRE. — Cassel, mentionné d'abord à l'occasion d'un séjour qu'y fit le roi Conrad Ier en 913, fut érigé en ville au XIIIe siècle par les landgraves de Thuringe. La nouvelle ville basse remonte au landgrave Henri Ier († 1308), le quartier de la Liberté et l'église Saint-Martin à Henri II. Fortifiée par le landgrave Philippe le Magnanime, démantelée peu après (1547), fortifiée de nouveau, elle progressa surtout au XVIIe siècle sous le landgrave Charles qui établit le parc de Karls Aue avec le château de l'Orangerie, installa les huguenots

français réfugiés dans la nouvelle ville haute. Dans la guerre de Sept ans, les Français prirent Cassel en 1757, 1758, 1759 et 1760 ; le reperdirent le 7 nov. 1762. Napoléon en fit la capitale du royaume de *Westphalie* (V. ce nom et Bonaparte [Jérôme]) ; le 30 sept. 1813, le général russe Tchernichev s'en empara, le roi Jérôme y rentra le 16 oct., mais repartit le 26. Cassel fut le théâtre de troubles en 1830, 1831 et 1848 ; de 1850 à 1851. les Prussiens et les Autrichiens l'occupèrent ; le 18 juin 1866, les Prussiens y entrèrent sans coup férir et l'annexèrent avec le reste de la Hesse-Nassau.

Le district de Cassel a 10,115 kil. q. et 822,951 hab.

Colloque de Cassel, du 1–9 juin 1661. — Ce colloque fut convoqué par le landgrave Guillaume de Hesse, pour établir une entente entre les théologiens réformés de Marbourg, représentés par Sébastien Curtius et Jean Heim, calvinistes décidés, et les théologiens luthériens de Rinteln, représentés par Pierre Musaeus et Jean Henichen, appartenant à la nuance conciliante de *Calixte* (V. ce nom). On se fit quelques concessions, on déclara que l'on s'accordait sur le fond essentiel de la doctrine et que les divergences n'étaient qu'à la surface. Malgré cela, le colloque échoua complètement ; cet essai de conciliation ne fit qu'envenimer les disputes.

Bibl. : Piderit, *Gesch. der Haupt und Residenzstadt Kassel*; Cassel, 188?, 2e éd. — Brunner, *Neuester Führer durch Kassel* ; Cassel, 1885, 7e éd.

CASSEL (Franz-Peter), médecin et naturaliste allemand, né à Cologne, mort en 1821. Il fut professeur à Cologne, puis à Gand, et publia, entre autres : *Versuch über die natürl. Familien der Pflanzen* (Cologne, 1810, in-8) ; *Lehrbuch der natürl. Pflanzenordnungen* Francfort-sur-le-Main, 1813, in-8) et *Morphonomia botanica* (Cologne, 1820, in-8).

CASSEL (Carl-Gustaf Wiberg, ensuite), écrivain suédois, né à Skeninge le 4 oct. 1783, mort en 1866. Il fut directeur général des douanes maritimes (1818), bailli de Vestmanland (1825), secrétaire de l'ordre des paysans (1840-44), membre de diverses commissions législatives. Il publia un *Projet de loi maritime* (1837) ; un recueil de *Nécrologies* (1827) ; un *Eloge du roi Charles XIV Jean*, et les nos 185 et 450 du *Psautier* de 1819. B-s.

CASSEL (Guillaume), chanteur et professeur français, né à Lyon le 12 oct. 1794, mort à Bruxelles au mois d'oct. 1836. Après avoir fait de bonnes études littéraires à Lyon, il s'adonna à la musique, se fit admettre au Conservatoire de Paris, où il fut élève de Garat et de Baptiste aîné, et au sortir de l'école aborda la scène. Doué d'une jolie voix, chantant avec goût, il se fit applaudir d'abord sur divers théâtres de province, à Amiens, où il parut pour la première fois en public, à Nantes, Metz, Lyon, Rouen, Bordeaux ; c'est de cette dernière ville qu'il fut engagé à l'Opéra-Comique, où il demeura trois années, et où une discussion assez vive avec son directeur, Guilbert de Pixérécourt, lui fit rompre son engagement. Il alla jouer alors à Gand, puis au théâtre de la Monnaie de Bruxelles, auquel il resta attaché pendant cinq ans, en même temps qu'il se livrait à l'enseignement. En 1833 il fut nommé professeur de chant au Conservatoire de Bruxelles. — Cassel s'est fait connaître aussi comme compositeur. On lui doit un certain nombre de romances publiées à Paris et à Bruxelles, une messe solennelle qui a été exécutée plusieurs fois en cette dernière ville, une cantate chantée à Rouen en l'honneur de Pierre Corneille, et diverses autres compositions profanes et religieuses. A. P.

CASSEL (David), savant juif, né à Glogau le 7 mars 1818, professeur à l'Ecole supérieure de guerre de Berlin, auteur de *Gesch. der jüdischen Litteratur* (Berlin, 1872-74, 2 vol.) ; *Leitfaden für den Unterricht in der jüdischen Gesch. und Litteratur* (Berlin, 1882, 6e éd.), etc. — Son frère, *Paulus*, né à Glogau le 27 févr. 1827, se convertit au protestantisme en 1855 ; député et prédicateur à Berlin (1867) où il fit des conférences avec grand succès, il a publié de nombreux ouvrages littéraires, historiques et théologiques parmi lesquels nous citerons : *Eddische Studien* (Weimar, 1856) ; *Der Schwan* (Berlin, 1872, 3e éd.) ; *Weihnachten, Ursprünge, Bräuche und Aberglauben* (Berlin, 1862) ; *Kaiser-und Kœnigsthrone in Geschichte, Symbol und Sage* (Berlin, 1874) ; *Der Chezarische Kœnigshof aus dem 10 ten Jahrhundert* (Berlin, 1876) ; *Die Bücher der Richter und Ruth* (Beilefeld, 1865) ; *Altkirchlicher Festkalender* (Berlin, 1869) ; *Das Evangelium des Sohns Zebedaï* (Berlin, 1870) ; *Vom Weg nach Damascus* (Gotha, 1872) ; *Das Buch Esther* (Berlin, 1878) ; *Die Hochzeit zu Kana* (Berlin, 1883), etc. Depuis 1875, il publie une revue théologique hebdomadaire, *Sunem*.

CASSEL, CASSELS ou **CASTLE** (Richard), architecte irlandais du xviiie siècle, mort à Carton le 19 fév. 1751, à l'âge d'environ soixante ans. Allemand d'origine, Richard Cassel fut appelé en Irlande vers 1720 par sir Gustave Hume pour lequel il rebâtit son domaine seigneurial de Castle Hume (comté de Fermanagh), et pendant trente années, Cassel ne cessa de construire, à Dublin et dans les différents comtés d'Irlande, d'importantes résidences privées et aussi quelques édifices publics, parmi lesquels la salle de concert de Dublin où Haëndel donna le *Messie*. On attribue aussi à Cassel le plan du Parlement de Dublin et il publia, en 1736, une étude sur les moyens d'approvisionner d'eau la ville de Dublin. Charles Lucas.

Bibl. : Leslie Stephen, *Dict. of nat. biography*; Londres, 1887, t. IX, in-8.

CASSELIUS (Aulus) (V. Cascelius).

CASSELLA ou **CASELLA** (Giuseppe), astronome et mathématicien italien, né à Cusano, près de Naples, en 1755, mort à Naples le 8 févr. 1808. Ses cours d'astronomie à l'Université de Naples paraissent avoir été très fréquentés ; il a en outre enseigné la mécanique à l'Ecole d'artillerie de cette ville. On lui doit une série de calculs d'éclipses d'étoiles (*Mem. Soc. Ital.*, t. VIII), qui servirent à Lalande pour la détermination de la position de Naples, et une méthode originale pour la résolution des opérations de tous les degrés (*Mem. Soc. Ital.*, t. XI). Il a laissé quelques autres écrits : *Opuscolo analitico* (1788) ; *Efemeridi astronomiche dal 1788 in avanti*; *Metodo sicuro, onde determinare le longitudine in mare* (*Mem. Soc. Ital.*, t. XIII) ; *Osservazioni meteorologiche*, etc. L. S.

Bibl. : J.-E. Bode, *Astronomisches Jahrbuch*, 1798 à 1807. — *Magasin encyclopédique*, 1803, t. III, p. 157. — E. de Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*; Venise, 1834, t. I, p. 260, in-8.

CASSE-LUNETTE (Bot.). Nom vulgaire sous lequel on désigne indistinctement le *Centaurea cyanus* L. ou *Bluet*, de la famille des Composées, et l'*Euphrasia officinalis* L., de la famille des Scrofulariacées (V. Centaurea et Euphraise).

CASSE-MARIAGE ou **BRISE-MARIAGE**. Il arrive quelquefois dans les métiers à filer renvideurs que deux fils voisins se réunissent accidentellement et se lient l'un à l'autre en raison de la torsion qu'ils reçoivent. Les casse-mariages sont des appareils qui s'opposent à cet effet en assurant la bonne séparation des fils.

CASSE-MECHE. Organe que l'on adapte dans les filatures aux bancs d'étirage pour déterminer l'arrêt de la machine lorsque l'un des rubans alimentaires fait défaut et qui reposent sur les mêmes principes que les casse-chaînes et les casse-trames des métiers à tisser.

CASSEMENT (Arboric.). Opération consistant à casser les rameaux des arbres fruitiers, en enlevant la partie cassée ou la laissant pendre *(cassement à branches pendantes)*, dans le but de les mettre à fruit. Ce mot s'emploie aussi pour désigner la suppression d'une partie

du pivot d'une plante lors de la plantation. Le cassement se pratique sur les arbres à fruits à pépins; sur le Pêcher et l'Abricotier, il pourrait provoquer la maladie de la *gomme*. On l'exécute depuis juillet jusqu'à la fin de l'été. Le choix des rameaux à casser, le nombre des yeux à laisser au-dessus de la cassure et le moment opportun pour l'opération, sont déterminés par la position, la vigueur des parties à traiter. Fait sans discernement, le cassement peut conduire à un résultat immédiat opposé à celui qu'on attendait. C'est ce qui arrive lorsqu'on casse de bonne heure ou trop court une branche vigoureuse : ses yeux se développent en rameaux à bois. Cependant, lorsqu'un arbre très vigoureux reste infertile, même sous une taille longue, on cassera ses rameaux mais seulement vers l'extrémité. G. B.

CASSE-MOTTE (Agric.) (V. HERSE, ROULEAU).

CASSEN. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Montfort ; 524 hab.

CASSENEUIL. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot, cant. de Cancon, traversée par le Lot et la Lède; 1,754 hab. — Nombre d'auteurs ont cru pouvoir identifier cette localité avec le *Cassinogilum* où Charlemagne possédait un palais, et où naquit Louis le Pieux. Casseuil (Gironde) a plus de droits à cette attribution; mais l'origine du Casseneuil agenais est assurément fort ancienne. Au lieu dit Malpertus, sur les bords du Lot, on voit un refuge en terre, au confluent d'un petit ruisseau. On a reconnu des silos funéraires au lieu dit Saint-Joseph, et des tombes en pierre de l'époque carolingienne à Pechneyrat; près de l'église, un cimetière roman d'une grande étendue, divisé en petits caveaux bâtis en briques. Durant les guerres du XIIIe siècle, la place forte de Casseneuil ne subit pas moins de trois grands sièges, dont l'un par Simon de Montfort (1214). Sa destruction fut stipulée dans un traité passé entre saint Louis et Raymond VII, comte de Toulouse (1229). Casseneuil fut un chef-lieu de bailliage. Cette juridiction seigneuriale, qui avait appartenu aux puissantes familles d'Alaman et de Lautrec, fut rattachée, à l'époque moderne, à la baronnie de Cancon. — Du côté de la Lède, quelques restes des anciens remparts subsistent encore. Des maisons à balcons de bois, des XVe et XVIe siècles, y sont soudées d'une façon pittoresque. L'église paroissiale est décorée de curieuses peintures à la détrempe des premiers temps de la Renaissance. G. THOLIN.

CASSE-NOISETTE. I. ÉCONOMIE DOMESTIQUE. — Instrument de table dont le nom indique suffisamment l'usage. Il est en fer, en fonte ou en bois et a soit la forme d'une pince entre les branches de laquelle se place la noisette, soit encore celle d'une pièce creuse percée d'un trou où passe une vis qui vient appuyer sur le fond. Le *casse-noix* a les mêmes formes, mais de dimensions un peu plus grandes.

II. ARCHÉOLOGIE. — Au moyen âge on nommait ce petit ustensile *truquoise* ou *turquoyse* et il y en avait de fort belles. Telle devait être celle dont il est fait mention dans le testament de Jehanne d'Évreux (1392) « une truquoise d'argent à casser les noisettes pesant 6 onces et prisées IX francs » ; dans l'inventaire de Charles VI (1420), il est question « d'une petite turquoyse d'argent doré, à quasser noysettes ». Les mentions analogues sont d'ailleurs fort rares dans les anciens documents. Les vieux lexicographes donnent au mot turquoise, qui prend aussi les formes *turquoyse*, *truquaise* et *tricaise*, le sens de pinces à arracher les clous, de tenailles à l'usage des maréchaux. On a proposé de le faire dériver de l'allemand *troc-eisen* qui a une signification analogue. Ce terme a été usité chez nous jusqu'au XVIIIe siècle, mais seulement dans le sens de tenailles et de pinces, et il existe encore sous la forme *tricoise*.

Les anciens casse-noisettes appartiennent à deux types bien différents. Les uns, et c'est le type le plus ancien, sont en forme de pinces (il y en a aussi dont les deux branches sont unies par une charnière), les autres sont constitués par une vis dont la monture sert à tenir le fruit ; on comprend que la coquille est brisée lorsque la vis vient la serrer fortement. On connaît des casse-noisettes en forme de pinces qui datent des XIVe et XVe siècles, ils sont généralement en fer ou en bronze ; on y remarque des anneaux qui semblent indiquer que ce petit ustensile était porté suspendu à la ceinture par des cordons.

Les casse-noisettes à vis sont plus rares que ceux en forme de pince. On n'en connaît pas d'antérieurs au XVIe siècle. Les musées et les collections particulières en renferment quelques-uns de fort beaux en fer finement ciselés ; on a aussi fabriqué et on fabrique encore en Suisse et en Allemagne des casse-noisettes en bois et à vis. Les casse-noisettes en bois sculpté sont assez nombreux dans les collections. Souvent l'artiste qui les a exécutés s'est inspiré d'une pensée caricaturale et, dans cette donnée, il s'en trouve qui présentent un véritable caractère ; beaucoup de ces objets sont de provenance allemande; il n'y a pas bien longtemps que le *Nussknacker* de Nuremberg trouvait encore sa place sur des tables opulentes. C. L.

CASSE-NOIX. I. ORNITHOLOGIE. — Les Casse-Noix (*Nucifraga* Briss., *Caryocatactes* Cuv.) constituent, dans la famille des Corvidés (V. CORBEAU), un genre parfaitement distinct. Ils se reconnaissent à leur taille relativement faible, à leur tête forte et aplatie, à leur bec allongé, muni en dessus d'une arête presque rectiligne et terminé par une pointe émoussée, à leurs ailes obtuses, avec la quatrième rémige plus longue que les autres, à leur queue arrondie, de longueur médiocre, à leurs tarses robustes, mais assez élevés et garnis de scutelles, à leurs doigts armés d'ongles crochus et surtout à leur plumage dense, souple et coloré en brun plus ou moins foncé, avec de nombreuses taches blanches. Ce genre comprend un petit nombre d'espèces qui habitent l'Europe, la région himalayienne, la Chine et le N.-O. de l'Amérique et qui se distinguent les unes des autres par les dimensions, les nuances et le dessin du plumage, mais qui ont toutes les mêmes mœurs. L'espèce européenne porte, dans les catalogues ornithologiques, le nom de *Nucifraga caryocatactes*. Elle habite d'ordinaire les forêts d'arbres résineux qui couvrent les flancs des hautes montagnes de l'E. et du S.-E. de la France, de la Suisse, de l'Autriche, de l'Allemagne, de la Suède, de la Norvège et de la Laponie ; mais elle se montre, à des intervalles irréguliers, dans les plaines de la Provence, du Languedoc, de la Lorraine, de la Normandie et de la Picardie, où sa présence attire immédiatement l'attention, en raison de la livrée particulière dont les adultes sont revêtus. Les Casse-Noix, en effet, lorsqu'ils sont parvenus à leur développement complet, portent un costume d'un brun fuligineux, parsemé sur le dos, la poitrine et le ventre, d'une multitude de taches blanches en forme de larmes ; leurs ailes et leur queue sont d'un noir glacé de verdâtre avec des gouttelettes blanches sur les couvertures alaires et de larges bordures blanches sur les rectrices. Ils ont les yeux bruns, le bec et les pattes noirs et mesurent de 35 à 38 centim. de long. Ces oiseaux, en liberté, se nourrissent de vers, de mollusques, d'insectes, de petits mammifères, d'œufs d'autres oiseaux, de fruits et de graines de toute sorte et particulièrement de noisettes et de graines de *Pinus cembra*. On a même constaté qu'ils contribuent à la dispersion de cette espèce de Pin, dont ils sèment les graines jusque dans les endroits les plus inaccessibles. Comme d'autres représentants de la famille des Corvidés, les Casse-Noix ont l'habitude de cacher dans des troncs d'arbres et dans des fentes de rochers, le superflu des fruits dont ils font leur nourriture. M. de Sinéty a même constaté qu'ils ont la faculté d'accumuler dans leur œsophage et dans une sorte de sac, situé au-dessus de leur mandibule inférieure, une certaine quantité de noisettes

qu'ils ont préalablement épluchées et qu'ils peuvent ainsi transporter à une grande distance.

Les Casse-Noix se reproduisent dans les grandes forêts des montagnes et s'ils s'approprient quelquefois les bauges des Ecureuils, ils établissent plus souvent leurs nids sur les arbres, à la manière des Geais. Ces nids, faits de bûchettes et de brindilles de hêtre, de pin et de sapin, sont tapissés intérieurement avec des lichens, de la mousse, des herbes fines, du foin, des aigrettes de chardon, etc. Ils renferment de trois à cinq œufs blancs ou bleuâtres, parsemés de points bruns et violets. La voix de ces Corvidés est criarde et perçante et leurs allures rappellent, d'après Brehm, plutôt les allures des Pies que



Casse-Noix (Nucifraga caryocatactes L.).

celle des Geais. Ils grimpent lestement le long des troncs et des branches, frappent l'écorce à grands coups de bec pour en faire sortir des insectes, se suspendent aux rameaux à la façon des Mésanges. Sur le sol, au contraire, ils semblent maladroits et, au repos, ils paraissent d'autant plus laids qu'ils se tiennent souvent les pattes fléchies, la tête rentrée et les plumes ébouriffées. Leur vol est léger, mais peu rapide et généralement peu soutenu. Etant doués d'un naturel confiant, les Casse-Noix se laissent prendre facilement et s'apprivoisent aisément ; mais il faut se garder de les enfermer avec des oiseaux plus faibles qu'eux ou même avec des petits mammifères, car ils leur tordraient le cou et les dévoreraient. Quand on leur donne des noix on peut voir combien ils méritent leur nom vulgaire, car, après avoir pris le fruit entre leurs pattes et l'avoir tourné et retourné, ils en font sauter adroitement la coquille. Dans les montagnes du Cachemire et du Sikkim, le Casse-Noix vulgaire est remplacé par deux espèces, l'une plus fortement, l'autre moins tachetée de blanc que l'espèce européenne et désignées sous le nom de *Nucifraga multipunctata* Gould et de *N. hemispila* Vig. E. OUSTALET.

II. ÉCONOMIE DOMESTIQUE (V. CASSE-NOISETTE).

BIBL. : BRISSON, *Ornith.*, 1760, t. II, p. 51. — G. CUVIER, *Règne animal*, 1re éd., 1817, t. I, p. 399. — VIEILLOT, *Galerie des oiseaux*, pl. 105. — J. GOULD, *B. Eur.*, pl. 213. — DE SINÉTY, *Note sur les mœurs du Casse-Noix*, dans *C. R. Ac. Sc.*; Paris, séance du 2 mai 1853. — DEGLAND et GERBE, *Ornith. europ.*, 2e éd., 1867, t. I, p. 206. — L. MAGAUD-D'AUBUSSON, *les Oiseaux de la France*, 1re monogr. *Corvidés*, 1884. — R.-B. SHARPE, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1877, t. III, p. 82.

CASSE-PIERRE (V. BROYEUR et CASSAGE).

CASSERIO (Giulio), anatomiste italien, né à Plaisance en 1545, mort à Padoue en 1616. Il contribua avec les Vésale, les Colombo, les Ingrassias, etc., à la renaissance de l'anatomie. Il fut d'abord le domestique de Fabrice d'Aquapendente qui le remarqua, le fit étudier et lui confia la préparation des pièces anatomiques pour ses démonstrations. Casserio succéda à son maître dans la chaire d'anatomie et de chirurgie de l'Université de Padoue en 1609, mais ne l'occupa que sept ans. Les travaux les plus originaux de Casserio sont ceux qu'il a entrepris sur les organes de la parole et de l'ouïe et c'est lui qui a découvert le muscle externe du marteau : *De Vocis auditusque organis hist. anatomica*, etc. (Ferrare, 1600, in-fol. ; Venise, 1607, in-fol.). Citons encore : *Pentæstheseion, hoc est de quinque sensibus liber organorum fabricam, actionem et usum continens* (Venise, 1609, in-fol. ; Francfort, 1610, 1612, 1622, in-fol.) ; *Tabulæ anatomicæ LXXVIII*, etc. (Venise, 1627, in-fol. ; Francfort, 1632, 1656, 1707, in-4), ouvrage dont les planches sont presque aussi belles que celles de Vésale ; *Tabulæ de formato fœtu* (Amsterdam, 1645, in-fol.). Dr L. HN.

CASSEROLE (Écon. dom.). Ustensile de cuisine en cuivre rouge étamé avec queue en fer que l'on confectionne dans les ateliers de chaudronnerie de cuivre par les procédés ordinaires du martelage et de l'emboutissage (V. CHAUDRONNERIE). On fait aussi des casseroles en fer battu, en fer-blanc et en fonte.

CASSES (Les). Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. (N.) de Castelnaudary ; 326 hab.

CASSE-TÊTE. Riv. du Manitoba qui se jette au S. du lac Ouinipeg, elle coule au N.-N.-O. à travers des prairies et des bois. Les Anglais l'appellent *Broken-head-river*.

CASSE-TÊTE. I. ARCHÉOLOGIE. — La première arme inventée par l'homme fut, sans aucun doute, le casse-tête ou plutôt la massue de bois. Chez bien des sauvages la massue est encore une arme essentielle, mais qui tend à être abandonnée en face de nos armes frappant à une très grande distance. Sa forme primitive fut celle d'une lourde canne, d'un bâton plus ou moins conique ou terminé par un nœud ou le renflement anguleux d'une racine. Par la suite, l'homme rendit cette arme plus maniable et plus terrible, en fixant un bloc de bois à un manche léger, ou en ménageant des tranchants ou des pointes dans le bois brut. Il se servit aussi, les légendes nous l'assurent, de mâchoires d'animaux. Certains de nos sauvages actuels par exemple, ont des massues de bois dont l'extrémité est taillée en arêtes vives qui blessent cruellement. Encore au temps de la pierre polie, on se servait en Europe de casse-tête en bois brut. On en a trouvé deux, par exemple, à la station lacustre de Robenhausen en Suisse (canton de Zürich). L'un est un bâton terminé naturellement par une boule ; l'autre se termine par un cylindre creusé de rainures circulaires assez resserrées pour garnir toute cette extrémité de véritables arêtes. A cette époque toutefois, les casse-tête étaient faits de deux pièces : d'un manche en bois ou d'un double manche en bois et en corne de cerf, et d'une masse de pierre. On fabriquait spécialement à cet effet des disques de pierre dure ou en silex taillé sur les deux faces et tranchant au pourtour, avec trou d'emmanchement au milieu. Mais les haches ordinaires en silex et en pierre polie, les haches à deux tranchants et les haches-marteaux avec trou au milieu, n'étaient pas uniquement des outils. Et dès qu'elles servaient d'armes, elles s'emmanchaient et se maniaient généralement comme de véritables casse-tête.

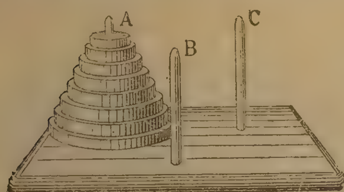


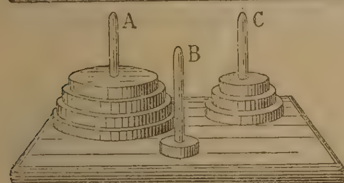
Sommet de casse-tête trouvé dans un puits du comté de Wilts en Angleterre. (D'après Ewans.)

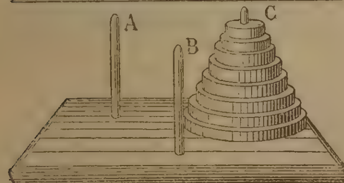
Ces casse-tête de pierre étaient encore certainement en usage longtemps après que le métal s'était répandu, car la pierre employée de la sorte, remplissait absolument le même office que le métal. Nous ne trouvons pas d'engins spéciaux pour casse-tête à l'âge de bronze et au premier âge

de fer jusqu'à une époque tardive, si ce n'est qu'isolément. Mais il est hors de doute que certaines haches de bronze, comme les haches de pierre, servirent de sommet de casse-tête. Jusqu'en nos temps, en effet, la hache d'armes en fer se maniait comme des casse-tête. Toutefois, on a trouvé dans presque tous les pays d'Europe des engins en bronze qui sont évidemment des têtes de massue. Ils consistent en une sorte de tube ou cylindre à douilles, plus ou moins long, ou en une simple bague large, garni l'un et l'autre tout autour de fortes pointes carrées, coniques ou pyramidales. La plupart des auteurs doutent que ces armes appartiennent à l'âge de bronze. On les a rapportées à l'époque romaine. Quelques-unes sont ornées de dessins caractéristiques du moyen âge. On en a trouvé une avec huit pointes latérales et une longue pique de fer en saillie à l'extrémité, avec des restes du moyen âge dans les ruines de Söborg, dans la Zélande septentrionale (Ewans). C'était à la fois un casse-tête et une hallebarde. D'autres casse-tête aussi récents sont de simples haches avec longue douille transversale d'un même morceau. Ils appartiennent à la Hongrie (Mortillet). Le casse-tête de fer du moyen âge est en rapport direct avec la forme précédente : il consistait en une boule entourée de longues pointes aiguës et reliée au manche par une chaînette. ZABOROWSKI.

II. JEU. — Le casse-tête est un jeu d'enfant qui consiste à rapprocher, en les emboîtant exactement les unes dans les autres, les parties d'un dessin, en bois ou en carton, que l'on a découpé et dont on a mélangé les morceaux, ou bien à reproduire, avec un certain nombre de planchettes découpées, diverses constructions symétriques dont le dessin est indiqué sur des tableaux. C'est en un mot ce que l'on appelle un *jeu de patience*. Parmi les plus intéressants jeux de *casse-tête*, nous citerons le suivant : étant donnée une série de huit disques, d'inégale grandeur, percés au centre d'un trou par lequel passe une tige verticale A, et dont la superposition forme un cône; il s'agit de construire sur une tige C, au moyen d'une tige intermédiaire B et avec les mêmes disques, un cône semblable au premier, en ne déplaçant qu'un seul disque à la fois, et en ne le posant que sur une des tiges libres ou au-dessus d'un disque plus grand. La figure ci-contre représente : 1° la position des disques avant de jouer ; 2° leur position après un certain nombre de coups; enfin, 3° leur place la partie terminée. — Par la pratique du jeu, on voit que, pour déplacer deux disques, il faut trois coups; pour trois disques, sept coups, soit le double plus un ; pour quatre, quinze coups, etc. Il faut donc *deux cent cinquante-cinq coups* pour déplacer les huit disques.







Jeu de casse-tête.

CASSETIN (Typogr.) (V. CASSE).

CASSE-TRAME. Organe du métier à tisser mécanique, produisant l'arrêt du métier chaque fois que la trame fait défaut, par suite de la rupture du fil ou de l'épuisement de la cannette. Il se compose d'une fourchette légère dont les branches peuvent passer librement entre les barreaux d'un gril fixé au battant, chaque fois que celui-ci arrive à l'extrémité antérieure de sa course. Si la trame est entière, elle se trouve tendue en avant de ce gril et repousse la fourchette, dont la queue se relève et laisse passer librement au-dessous d'elle l'extrémité d'un levier auquel un excentrique communique un mouvement régulier de va-et-vient ; lorsqu'au contraire la trame fait défaut, la fourchette n'est pas repoussée et sa queue est saisie et entraînée par le levier ; dans son recul, la fourchette entraîne avec elle le levier qui la porte et qui dégage de son cran d'arrêt un ressort qui ramène la courroie motrice sur la poulie folle, en faisant souvent agir en même temps un frein qui accélère l'arrêt. P. GOGUEL.

CASSETTE (Archéol.). Au XVIII[e] siècle, on nommait cassettes de nuit, de grands coffres, destinés à contenir divers objets de toilette, tels que peignes, brosses, etc. Un grand miroir était fixé sur la paroi intérieure du couvercle. Ces cassettes, fort à la mode alors, étaient placées sur de petites tables. Par leur usage, ces meubles n'étaient pas sans analogie avec nos tables à toilette. Il y eut aussi des cassettes de mariage qui se rapprochaient beaucoup des coffres de ce nom et par suite du *cabinet* (V. ce mot). Destinées à renfermer des objets précieux, il était naturel que les cassettes fussent d'un aspect riche et d'une exécution soignée. Beaucoup de celles qui nous sont parvenues sont de véritables objets d'art, quelquefois du plus haut prix ; parmi ces cassettes justement célèbres, nous nous contenterons de citer la cassette de saint Louis, au musée du Louvre, ornée d'émaux et de plaques en relief; ce beau spécimen de l'art du XIII[e] siècle est d'une très curieuse inspiration orientale. Le musée de Naples possède une fort belle cassette en argent qui a été longtemps attribuée à Benvenuto Cellini, mais elle est l'ouvrage du ciseleur Bernardi de Castel-Bolognese ; elle est très richement ornée d'un grand nombre de statuettes, bas-reliefs, et élégamment traitée. Une autre cassette très connue des artistes et des amateurs est celle qui est conservée au musée des Offices de Florence. On y remarque de très belles intailles représentant les scènes de la *Passion*, elles sont l'œuvre de Valerio Vicentino, auquel la cassette des Offices fut commandée par le pape Clément VII.

On a aussi donné le nom de *cassette* à une sorte de grande cuiller dont le manche est creux et en forme de long tuyau. Cet ustensile sert à la fois à boire et à se laver les mains : on boit dans la poche de la cuiller, le filet d'eau qui sort par le bec du manche sert pour les ablutions. La cassette à boire est fort ancienne, on en a fait en cuivre et en bois. Ces dernières sont encore en usage aujourd'hui dans quelques provinces du centre et du midi de la France où on leur donne généralement le nom de *quades*. C. L.

CASSEUIL. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de la Réole, à 5,880 m. à l'O. de cette ville, au confluent du Dropt et de la Garonne; 462 hab. Une partie de la commune se trouve dans les deux vallées ; l'autre s'élève au N. sur des coteaux ; elle comprend six villages et six hameaux ; le Palais-de-Saint-Georges est le plus important de ces groupes d'habitations. — On trouve à Casseuil quelques vestiges d'antiquités; c'est peut-être le *Cassinogilum* de Charlemagne. Château de Pudris. Grotte du Piraut avec incrustations d'albâtre. La principale culture est celle de la vigne et des céréales. L. C.

CASSIA (*Cassia* Tourn.). I. BOTANIQUE (V. CASSE).

II. PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE. — Ce genre paraît avoir existé dès le début de l'époque tertiaire, peut-être même à la fin de la période crétacée. On a en effet trouvé une empreinte de feuille pouvant se rapporter à ce genre dans la craie du Groënland. A l'époque miocène, les *Cassia* étaient assez nombreux en Europe, on en a pu en effet distinguer

environ vingt-cinq espèces provenant de divers gisements. L'abaissement progressif de la température a refoulé le



1. Fruit de *Cassia Phaseolithes* Ung., 2. Feuille de *Cassia stenophylla* Heer; 3. Fruit de *Cassia palæogyna* Web.

genre dans des régions jouissant d'une température plus élevée. P. MAURY.

BIBL. : SCHIMPER, *Traité de la Paléont. végét.*, III, p. 382, t. CV. — O. HEER, *Fl. tert. Helv.*, III, pp. 118 et sq. — UNGER, *Foss. Fl. v. Sotzka*, p. 58; *Syllog.*, II, p. 29; *Foss. Fl. v. Kumi*, p. 61, t. XV. — V. ETTINGSHAUSEN, *Tert. Fl. v. Hœring*, p. 91, t. XXX; *Foss. Fl. de M. Promina*, p. 25.

CASSIA *(Gens)*, famille de l'ancienne Rome, divisée en deux rameaux, l'un patricien, l'autre plébéien, celui-ci plus important. Voici les plus connus de ses membres.

Avidius Cassius, ou simplement *Cassius*, célèbre général du règne de Marc-Aurèle. Membre de la famille de Cassius qui avait conspiré contre César et probablement fils d'Avidius Heliodorus (préfet de l'Égypte sous Antonin), il fut consul suffect en 161. L'un des meilleurs et des plus énergiques officiers de l'armée impériale, il fut chargé de commander avec Statius Priscus et Marcius Verus les troupes qui prirent part de 161 à 165 à la guerre contre les Parthes, sous les ordres de l'empereur L. Verus, collègue de Marc-Aurèle; lui-même termina brillamment cette guerre par la prise de Ctésiphon. A partir de 166, il fut nommé gouverneur de toutes les provinces d'Orient et il se signala par plusieurs expéditions heureuses en Arménie et en Arabie. Quand Verus fut mort en 169, il songea à tirer parti de sa popularité en Orient pour prendre sa place; ses desseins éclatèrent en 175 : il prit le titre d'empereur, et les provinces de Syrie et d'Égypte se déclarèrent pour lui. Le bruit courut que Faustine Jeune, femme de Marc-Aurèle, n'était pas restée étrangère à cette entreprise criminelle dirigée contre son mari. Le règne de l'usurpateur ne dura que quelques mois; il fut tué par ses propres soldats, au moment même où Marc-Aurèle avait quitté la guerre des Marcomans pour marcher contre lui (175). L'empereur n'exerça aucunes représailles contre sa femme et ses enfants; mais plus tard, Commode les fit tous mettre à mort.

C. Cassius, l'un des meurtriers de Jules César. Après des études littéraires très soignées, où il eut pendant quelque temps pour condisciple son futur complice M. Brutus, un peu plus jeune que lui, et qu'il alla achever à Rhodes, il entra dans la carrière des honneurs. Questeur de Crassus en 54 av. J.-C., il accompagna le triumvir dans son expédition fatale contre les Parthes; il prit à la tête des débris de l'armée la direction de la retraite, et son énergie sut conjurer en partie l'étendue du désastre : la Syrie fut maintenue dans le devoir et les Parthes eux-mêmes, qui s'étaient avancés jusqu'à Antioche, subirent une défaite. Après quatre ans passés en Syrie comme questeur (54-50), il retourne à Rome où il exerce en 49 le tribunat de la plèbe. Dans la guerre civile, il s'attache à Pompée, commande sa flotte et incendie la flotte des césariens en vue de la Sicile. Cependant, au lendemain de Pharsale, il se rendit à César, qui l'accueillit très bien, se servit de lui dans sa guerre contre Pharnace et le fit nommer préteur en 44. Cette même année, il forma avec M. Brutus et de nombreux conjurés la conspiration qui aboutit à l'assassinat du dictateur (15 mars 44). Menacé à son tour par les colères populaires qui le poursuivirent jusque dans sa maison, il passa en Syrie comme proconsul, bien que le Sénat lui eût d'abord assigné l'Afrique. En Syrie, il lutte contre Dolabella qui réclamait de son côté l'administration de cette province, il le bat et le force à se donner la mort. Mis hors la loi ainsi que M. Brutus par les nouveaux triumvirs, il se prépare à la guerre en pillant horriblement la Syrie, la Judée et l'île de Rhodes. Cassius et Brutus rencontrèrent à Philippes en Thessalie les troupes des triumvirs; tandis que l'aile où commandait Brutus était victorieuse d'Octave, celle que dirigeait Cassius était enfoncée par Antoine. En voyant la déroute des siens, la perte de son camp, et convaincu que Brutus avait subi le même désastre, Cassius se fit tuer par un affranchi (42). Brutus, à la vue de son cadavre, l'appela le dernier des Romains. — Cassius était très versé dans la littérature grecque; il faisait profession de la philosophie épicurienne; c'était « une nature rude, tranchante et égoïste. » On possède de lui plusieurs lettres à Cicéron. Il avait épousé Junia Tertia ou Tertulla, sœur utérine de son ami M. Brutus.

Cassius Apronianus, père de l'historien Dion Cassius, gouverneur de la Cilicie sous Marc-Aurèle.

Cassius Chæreas, meurtrier de Caligula (V. CALIGULA).

Cassius Dio (V. DION CASSIUS).

Cassius Etruscus, poète cité par Horace (*Satires*, I, 10, 61).

Cassius Hemina, annaliste romain, qui vivait en 146 av. J.-C. (commencement du VIIe siècle de Rome). Il avait écrit en latin des *Annales* en 4 ou 5 livres depuis les temps les plus reculés. Pline l'Ancien cite à plusieurs reprises ce *vetustissimus auctor* dans la liste de ses sources. On a de lui quelques fragments.

Cassius Longinus, nom d'une branche plébéienne de la *gens* Cassia qui, du VIe au IXe siècle de Rome, a fourni de nombreux consuls : *C. Cassius Longinus*, consul en 583 (171). — *C. Cassius Longinus*, consul en 630 (124). — *C. Cassius Longinus*, consul en 658 (96). — *C. Cassius Longinus*, consul suffect en 30 ap. J.-C. sous Tibère. Jurisconsulte célèbre, de la secte des Sabiniens, il fut exilé en Sardaigne par Néron (65) « pour avoir conservé dans le tableau généalogique de sa famille l'image de C. Cassius, l'assassin de César. » Il fut rappelé par Vespasien et mourut sous son règne. Auteur d'un grand ouvrage sur le *Jus civile*, il fonda un enseignement juridique qu'on appela la *Cassiana schola*. — *L. Cassius Longinus Ravilla*, consul en 627 (127). Tribun de la plèbe en 617 (137), il avait fait voter la *lex Cassia tabellaria* qui introduisait aux comices l'usage du vote secret. Il fut censeur en 629 (125). — *L. Cassius Longinus*; consul en 647 (107), il fut défait et tué en Gaule dans une rencontre avec une tribu des Helvètes, les Tigurins. — *L. Cassius Longinus*, consul ordinaire

en 30 ap. J.-C., frère du jurisconsulte C. Cassius Longinus. Tibère lui fit épouser Drusilla, fille de Germanicus, que Caligula, son frère, prit ensuite pour sa propre femme. Cassius fut mis à mort, quand il était proconsul d'Asie (40 ap. J.-C.), à cause de son nom de mauvais augure (Suétone, *Caligula*, 57.). G. L.-G.

Cassius Severus, orateur des règnes d'Auguste et de Tibère, redouté et haï à cause de sa parole mordante, au point qu'un arrêt du Sénat l'avait relégué dans l'île de Crète : Tibère l'y laissa mourir.

C. Cassius Varus, consul en 681 (73), auteur avec son collègue M. Terentius Varro d'une loi sur les distributions de blé, *lex frumentaria Cassia et Terentia*.

Sp. Cassius Viscellinus ou *Vitellinus*, trois fois consul en 502, 493, 486 av. J.-C. Sous son deuxième consulat eut lieu la retraite de la plèbe sur le mont Sacré et l'Aventin. Pendant son troisième consulat, il proposa, tout patricien qu'il était, la première loi agraire dont l'histoire romaine fait mention ; pour sa loi, V. Agraires (Lois). Cette proposition le rendit odieux aux patriciens ; on l'accusa d'aspirer à la royauté; à peine sorti de charge, il fut condamné et mis à mort (485). On prétendit même que son père se chargea d'exécuter l'arrêt de mort (Tite-Live, II, 41). G. L.-G.

Bibl. : Voy., d'une manière générale. De-Vit, *Onomasticon totius latinitatis*, aux mots *Cassia gens et Cassius*; et, en particulier, sur Avidius Cassius, Vulcacius Gallicanus, *Avidius Cassius ;* Capitolin, *Marcus* et *Verus*, *passim*; Borghesi, *Œuvres*, VI, pp. 93 et suiv. — Sur C. Cassius, Drumann, *Geschichte Roms*, II. — Sur Cassius Hemina, Teuffel, *Hist. de la littérat. romaine*, § 132, 1. — Sur C. Cassius Longinus, le jurisconsulte, Teuffel, *op laud.*, § 298, 3. — Sur Cassius Severus, Teuffel, *op laud.*, § 267, 11. — Sur Sp. Cassius, Mommsen, *Sp. Cassius, M. Manlius, Sp. Mælius, trois démagogues des vieux temps de la République* (*Römische Forschungen*, 2e vol.).

CASSIA (Lex). I. Lex Cassia *agraria*. An 486 av. J.-C. Première loi agraire proposée par le patricien Spurius Cassius Viscellinus. Elle n'aboutit à aucun résultat pratique et coûta même la vie à son auteur (V. le mot Agraires [Lois]).

II. Lex Cassia *tabellaria*. An 137 av. J.-C. Elle eut pour but d'établir le scrutin secret pour le vote dans les comices statuant comme *tribunal criminel*. Elle n'exceptait de ses dispositions que le crime de *perduellio*.

III. Lex Cassia, *de senatu*. An 104 av. J.-C. Elle fut votée sur la proposition du tribun Cassius Longinus et décidait « que quiconque aurait été condamné ou destitué par le peuple ne pourrait siéger au Sénat ».

IV. Lex Cassia, *De plebeiis in patricios adlegendis*. An 45 av. J.-C. Eut pour but de permettre *l'adlectio* ou la collation de la qualité de patriciens aux plébéiens. P. N.

CASSIANELLA (Paléont.) (V. Avicule).

CASSIANI (V. Sabiniens).

CASSIANUS (Julius), gnostique (V. Docétisme).

CASSIANUS Bassus, agronome grec, né à Maratonyme (Bithynie). Il florissait au IIIe ou au IVe siècle. On lui attribue un livre intitulé Γεωπονικά; ce livre parut en grec à Bâle, 1539, in-8 ; la meilleure édition, en grec et en latin, celle de Nicias, parut à Leipzig, 1781, 4 vol. in-8. Il y eut encore différentes traductions latines, françaises et allemandes. On a un *Abrégé des géoponiques*, par Caffarelli (Paris, 1812, in-8, et dans *Mém. soc. agric. de la Seine*, t. XIII). Dr L. Hn.

CASSICAN (Ornith.). Sous le nom de Cassicans, formé, d'une manière assez bizarre, par la contraction de deux mots *Cassique* et *Toucan*, Lesson désignait un certain nombre d'oiseaux qui appartiennent à la faune de la Papouasie et à celle de la Nouvelle-Hollande et qui portent maintenant, dans les catalogues ornithologiques, le nom générique de *Barita* (Cuv.) et de *Cracticus* (V.). Ces oiseaux, un peu plus petits que des Corneilles, ont le bec épais, robuste et plus long que la tête, avec la mandibule supérieure arrondie en dessus, fortement élargie vers la base, comprimée latéralement du côté de la pointe et terminée par un crochet très accusé et la mandibule inférieure un peu relevée à l'extrémité; leurs narines s'ouvrent complètement à découvert, par des fentes longitudinales ; leurs ailes qui, au repos, atteignent environ la moitié de la queue, ont leur première rémige très courte et les quatrième, cinquième et sixième pennes plus grandes que les autres ; leur queue compte douze rectrices ; leurs tarses sont médiocrement élevés et garnis de scutelles sur leur face antérieure et leurs doigts, le pouce surtout, sont armés d'ongles recourbés. Par leurs formes générales et par leur livrée tantôt d'un brun noirâtre uniforme, tantôt mi-partie noire et blanche, les Cassicans semblent appartenir à la famille des Corvidés, mais par leurs mœurs ils se rattachent nettement à celle des Laniidés ou *Pies*



Cassican (Cracticus Quoyi Less.).

Grièches (V. ce mot) dont ils ont d'ailleurs le bec fort et crochu. Ils ont, d'autre part, de grandes affinités avec d'autres oiseaux, de la faune australienne, que l'on désigne sous le nom de Réveilleurs (*Strepera* Less.) et de Gymnorhines.

Le Cassican destructeur (*Cracticus torquatus* Lath. ou *destructor* Tem.) qui est très répandu dans le sud de l'Australie, a le dos d'un gris brunâtre foncé, les ailes d'un brun noirâtre, avec des lisérés blancs sur les rémiges, le dessus de la tête noir, le croupion et la région voisine du bec d'un blanc pur, le ventre d'un blanc grisâtre, la queue noire, avec des taches blanches à l'extrémité des rectrices externes. Cet oiseau vit à la lisière des bois et, comme nos Pies-Grièches, se tient ordinairement à l'affût sur une branche sèche, d'où il inspecte les alentours. Aussitôt qu'il aperçoit un insecte ou un petit vertébré, il fond sur cette proie, la saisit, l'égorge et l'emporte pour la dévorer sur l'arbre où il était perché. Parfois aussi, dit-on, il fait, comme nos Pies-Grièches, des réserves de nourriture qu'il accroche aux épines des arbustes. Son cri est extraordinaire et offre une succession de notes les plus discordantes. Les œufs du Cassican destructeur sont d'un brun jaunâtre, tachetés de rougeâtre et de noir. Il sont déposés dans un nid fait de branches fines et de radicelles. Le Cassican varié (*Cracticus varius* Gm.) et le Cassican de Quoy (*C. Quoyi* Less.) qui portent, l'un une livrée pie, l'autre un costume noir et dont la taille est sensiblement inférieure à celle du *Cracticus destructor*, représentent cette dernière espèce sur le con-

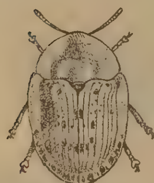
tinent de la Nouvelle-Guinée et dans quelques îles voisines. E. OUSTALET.

BIBL. : LESSON, *Voy. de la* Coquille, *Zoologie, Oiseaux*, atlas, pl. 19. — J. GOULD, *Birds of Australia*, t. II, pls 51, 52 et 53. — R.-B. SHARPE, *Cat. B. Brit. Mus.*, II. — T. SALVADORI, *Ornithologia della Papuasia*.

CASSIDARIA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, institué en 1812 pour un groupe de coquilles que Montfort avait antérieurement désignées sous le nom de *Morio* (V. ce mot). Les genres *Echinora* Schumacher et *Galeoda* Linck sont synonymes de *Morio*.

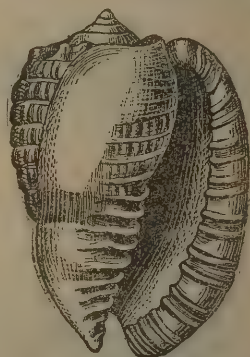
CASSIDE (Entom.). Les Insectes-Coléoptères, désignés sous le nom de *Cassides*, constituent, dans la grande division des Phytophages, un groupe important et très homogène, dont les caractères principaux peuvent se résumer ainsi : tête petite, partiellement visible ou bien complètement cachée sous le prothorax ; antennes de onze articles, plus ou moins épaissies vers l'extrémité ; prothorax plus large que long, à bords antérieurs et latéraux dilatés en une expansion commune, mince et foliacée ; élytres de forme variable, mais toujours plus ou moins dilatées latéralement et cachant complètement le corps ; pattes courtes, terminées par des tarses de quatre articles, dont le dernier, peu ou point saillant entre les lobes du précédent, est armé de crochets simples, appendiculés ou pectinés. En résumé, les Cassides ont un *faciès* particulier qui les fait reconnaître au premier coup d'œil. Elles ressemblent à de petites tortues. Leurs élytres, en général de forme arrondie ou ovalaire, présentent souvent des expansions latérales membraneuses, translucides, très minces et réticulées par transparence. D'autres fois, dans les *Mesomphalia* par exemple, elles se relèvent antérieurement en une pointe conique plus ou moins prononcée. Dans bon nombre d'espèces, elles présentent aux épaules des expansions anguleuses ou arrondies, dirigées en avant ou en dehors et parfois surmontées d'une longue épine divergente (V. TAUROMA). Quelques espèces à couleurs métalliques brillantes sont employées comme ornement pour les parures des femmes. Tel est notamment le *Desmonota variolosa* Fabr., du Brésil, avec lequel on fait des pendants d'oreilles, des colliers, des épingles de cravate, etc.

Les Cassides ont des représentants dans toutes les parties du globe. Dans le remarquable travail monographique qu'il a publié de 1850 à 1862, C. H. Boheman a décrit près de 1,880 espèces réparties dans 38 genres. Sur ce nombre, 1,235 habitent le continent américain, 219 l'Afrique, 185 l'Asie, 36 l'Australie et 50 l'Europe. Leurs larves, armées d'épines sur les côtés et terminées en arrière par une queue fourchue, vivent librement sur les plantes herbacées. Comme celles des Criocérides, elles se recouvrent de leurs excréments desséchés. Les espèces européennes appartiennent toutes au genre *Cassida* L., qui compte à lui seul plus de deux cents espèces répandues dans toutes les parties de l'Amérique et du nouveau monde. Dans ce genre, les antennes ne dépassent pas, en longueur, la base du prothorax et sont plus ou moins dilatées vers l'extrémité, à partir du septième article. Les bords antérieurs et latéraux du prothorax sont confondus sous une même courbure en demi-cercle, et les élytres, oblongues-ovalaires ou arrondies, ont les bords latéraux dilatés et plans. Les crochets des tarses sont simples. Il résulte des observations faites jusqu'à présent, que les espèces d'Europe vivent à l'état de larves, sur les Composées, les Caryophyllacées, les Labiées et les Chénopodiacées. Le vert d'herbe, le gris jaunâtre ou rougeâtre, sont leurs couleurs habituelles ; quelques-unes, cependant, comme le *C. nobilis* L., ont les élytres ornées de lignes dorées très brillantes quand l'insecte est vivant, mais qui disparaissent presque complètement après la mort. Le *C. nebulosa* L., que nous figurons, est long de 6 millim., d'un vert tendre ou rougeâtre, pointillé de noir avec le dessous du corps noir et les pattes rougeâtres. Sa larve, qui vit sur le *Chenopodium album* L., le *Ch. hybridum* L., l'*Atriplex hortensis* L., etc., a été signalée comme nuisible aux betteraves (V. *Ann. Sc. ent. Fr.*, 1846, *Bull.*, p. LXXI et 1880, *Bull.*, p. LXXIX). Ajoutons que la larve du *C. deflorata* Illig. vit sur l'Artichaut, celle du *C. equestris* Fabr. sur les Menthes, les Sauges et les *Stachys*, celle du *C. margaritacea* Schall, sur le *Dianthus prolifer* L. et la Saponaire, etc. (V. Ed. Perris, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1876, p. 206). Ed. LEF.


Cassida nebulosa L. (grossie).


Larve et nymphe de Casside.

CASSIDEA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Ténioglosses, établi par Linck en 1807 pour une coquille ovale, à spire courte, conique, à test sillonné en travers et tacheté. Ouverture allongée, presque droite, canaliculée à sa partie supérieure, terminée antérieurement par un canal court, ouvert, relevé vers le dos ; bord externe arrondi, réfléchi, muni intérieurement de dents géminées ; bord columellaire développé en une large callosité peu épaisse, et n'occupant pas toute la convexité de l'avant-dernier tour, orné de dents régulières peu étendues. Pas d'opercule. Type *C. tenuis* Gray. Les espèces de ce genre sont répandues dans les mers de l'Asie, Chine, Philippines et dans l'Océanie. J. MABILLE.


Cassidea tenuis Gray.

CASSIDULA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, du groupe des Géhydrophiles, institué par Férussac (*Tabl. syst.*) en 1821 pour une coquille subperforée, rarement perforée, solide, peu épaisse, non brillante, à spire très courte, conoïde ; le dernier tour très grand, atténué à la base et souvent orné d'une carène située autour de la région ombilicale. Ouverture étroite, longitudinale, sinueuse. Paroi interne de l'ouverture portant des plis ; bord externe épaissi intérieurement par une callosité allongée et dentée. Columelle épaissie en avant et fortement dentée ; péristome interrompu et réfléchi. Les *Cassidula* vivent dans les eaux douces et saumâtres, fixées aux pierres ou sur les tiges des plantes : elles habitent le continent asiatique, les îles qui en dépendent et l'Océanie. Type *C. angulifera* Petit. J. MABILLE.

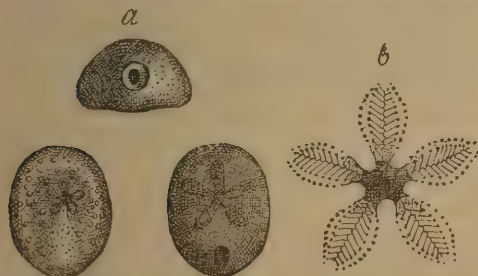

Cassidula angulifera Petit.

CASSIDULIDES (V. CASSIDULUS).

CASSIDULINA (Paléont.). Genre fondé par d'Orbigny en 1825 pour des Foraminifères microscopiques de la famille des Textularides apparus dans le tertiaire supérieur et qui vivent encore de nos jours (Méditerranée, côtes du Pérou, Patagonie). Coquille suborbiculaire, équilatérale, ayant

une spire embrassante composée de loges alternes qui se succèdent régulièrement de chaque côté en recouvrant une partie du côté opposé, ce qui, dit d'Orbigny, présente dans l'ensemble un aspect rapiécé ; l'ouverture est de forme allongée, placée sur le milieu de la dernière loge, latérale à l'axe spiral. R. MONIEZ.

CASSIDULUS (Paléont.). Genre d'Echinodermes fossiles de la classe des Oursins *(Echinoidea)*, et de l'ordre des *Irréguliers*, créé par Lamarck et devenu le type d'une nombreuse famille (*Cassidulidæ* Agassiz), qui présente les caractères suivants : Bouche centrale ou subcentrale, ordinairement avec *floscelle*. Anus excentrique. Ambulacres simples ou pétaloïdes, généralement tous égaux. — La forme est généralement ovalaire ou elliptique, rarement arrondie. Les interambulacres forment, autour de la bouche, cinq bourrelets *(b. buccaux)* séparés l'un de l'autre par les extrémités des ambulacres (phyllodies). Les cinq lèvres ou bourrelets buccaux forment avec les cinq phyllodies une figure étoilée très élégante en forme de corolle (*floscelle* Desor). Dans ce cas, le péristome est pentagonal ; quand la floscelle manque, le péristome est arrondi ou ovale. — La structure des ambulacres a fait diviser la famille en deux sous-familles : *Echinoneinæ* à zones porifères simples (V. ECHINONEUS), et *Cassidulinæ* (ou *Echinolampinæ*) à zones porifères pétaloïdes. Chacune de ces sous-familles n'a plus que deux ou trois représentants vivant dans les mers actuelles.



Cassidulus lapis cancri Lamk.— a, vu sous différents aspects ; b, floscelle grossie.

Nous ne traiterons ici que de la seconde sous-famille, qui présente les caractères suivants : test arrondi, ovale, un peu cylindrique, souvent renflé. Ambulacres plus ou moins pétaloïdes mais étroits, généralement ouverts en bas. Péristome généralement muni de floscelles. Ce type apparaît dans le jurassique moyen et atteint son entier développement dans le crétacé et le tertiaire. — Les genres à floscelles sont : *Pseudodesorella* (Etalon), type *B. Orbignyana*, du Coralrag ; *Echinobrissus* (Breyn), du jurassique moyen (*E. scutatus* de l'oxfordien sup. du Calvados), et qui possède une espèce encore vivante sur les côtes de la Nouvelle-Zélande ; *Nucleolites*, *Phyllobrissus*, *Clipeopygus*, *Bothryopygus*, etc., du crétacé ; *Clypeus*, du jurassique ; *Catopygus* Agassiz, tertiaire et actuel en Australie (V. CATOPYGUS) ; *Cassidulus* Lamarck, type de la famille du crétacé et du tertiaire : nous figurons *C. lapis cancri* (Lamk.), de la craie de Maestricht ; *Rhynchopygus* (d'Orb.), tertiaire et actuel ; *Echinanthus* (Breyn), crétacé et tertiaire, surtout éocène ; *Pygorhynchus*, etc. ; *Echinolampas* (V. ce mot), plus grand que les précédents, tertiaire et actuel (*E. Kleini* de l'oligocène d'Allemagne) ; *Pygurus* (d'Orb.) également grand, déprimé, du jurassique et du crétacé (*P. Royeranus* du Kimmeridjien), et *Faujasia*. — *Archiacia* et *Claviaster* sont des formes un peu aberrantes du crétacé. — Les genres dépourvus de floscelles sont : *Caratomus* (Agassiz), à ambulacres presque simples, l'anus triangulaire sur la face inférieure : *C. rostratus*, crétacé ; *Pygaulus*, également crétacé (*P. Desmoulinsi* de l'urgonien de Suisse) ; *Amblypygus*, du tertiaire inférieur ; *Haimea* (Mich.) ; *Heterolampas*, du crétacé (ou de l'éocène) d'Algérie. C'est près de ce genre qu'on place le genre encore vivant *Neolampas* (V. ce mot). E. TROUESSART.

CASSIE. I. BOTANIQUE. — Nom vulgaire de l'*Acacia Farnesiana* Wild., arbrisseau de la famille des Légu-


Acacia Farnesiana Willd. (rameau fleuri et capitules détachés).

mineuses-Mimosées, dont les fleurs, jaunes et très odorantes, dites *Fleurs de Cassie*, servent à la préparation d'une essence très employée en parfumerie (V. ACACIA).

II. HORTICULTURE. — L'*Acacia Farnesiana* Willd. est cultivé en Europe sous le climat de l'oranger et surtout en Italie et en Provence. Il est très peu ornemental avec ses rameaux épineux et ses petites fleurs jaunes en boule, mais ses fleurs répandent un parfum délicieux et sont l'objet d'un commerce important : elles entrent dans la composition des bouquets et l'industrie en retire, *à froid*, une huile essentielle *(huile à la cassie)*, qui sert à parfumer les pommades ou à faire des extraits. La culture se fait en terrain de bonne qualité, enrichi d'engrais, léger et profond, à l'abri des vents du nord. Les jeunes plants, venus de graines dans des pots, sont mis en place, au printemps, à 2 ou 3 m. les uns des autres, et arrosés pour en assurer la reprise. De bonne heure on commence à leur donner, par la taille, la forme en gobelet qui rend la cueillette des fleurs plus facile et plus économique. Lorsque la plantation est installée, les soins annuels de culture consistent en labours et binages au printemps et, dans le courant de l'été, buttage des pieds avant les froids, et, après l'hiver, taille des arbustes; on supprime les gourmands et rabat les pousses qui ont produit des fleurs l'année précédente. Les fleurs s'épanouissent successivement de juillet à décembre. Elles sont récoltées chaque jour et vendues de 4 à 6 fr. le kilogr. Un arbuste de force moyenne donne 1 à 2 kilogr. de fleurs par an. G. B.

CASSIEN (Saint), évêque d'Autun, né à la fin du IIIe siècle ou au commencement du IVe, à Alexandrie en Egypte. Il fut instruit dans la foi chrétienne par Zénon et Hilaire, devint de bonne heure évêque d'Orta en Toscane ou de Tortose en Phénicie, vint ensuite à Marseille et se rendit à Autun, appelé soit par Rhétique, soit par Simplice. Il monta peu après sur le siège épiscopal de cette ville, administra le diocèse pendant environ vingt ans, et mourut vers le milieu du IVe siècle. Son tombeau devint l'objet d'une grande vénération ; de nombreux malades y venaient, au temps de Grégoire de Tours, chercher la guérison. Son corps fut transféré solennellement, vers 840, à Saint-Quentin, et, en 845, déposé, en

présence de Charles le Chauve, dans la crypte de l'église abbatiale. L'Eglise célèbre sa fête le 5 août. L. Lex.

CASSIEN (Jean), instituteur du régime monastique en Occident, docteur du semipélagianisme. — La date de sa naissance est diversement rapportée entre 350 et 360. Suivant Gennadius, il serait né en Scythie ; mais la plupart des commentateurs induisent de ses écrits qu'il est né en Occident, peut-être en Provence. Même incertitude et mêmes différences sur l'époque de sa mort. Suivant la légende de saint Prosper, il vivait encore en 433 ; Rivet place sa mort en 434 ou 435 ; d'autres, entre 440 et 458 ; Baillet et Dupin prétendent qu'il a vécu quatre-vingt-dix-sept ans. Sa première jeunesse se passa dans le monastère de Bethlehem ; vers 390, il obtint la permission d'en sortir pendant sept années, pour aller avec Germain, son ami, visiter les anachorètes de la Thébaïde. Après un séjour de sept ans dans ces déserts, principalement à Skété, ils revinrent à Bethlehem, qu'ils quittèrent encore pour un deuxième voyage à Skété. — En 403, on trouve Cassien à Constantinople ; il y reçut les enseignements de saint Jean Chrysostome, qui l'ordonna diacre et lui donna un poste de confiance dans son église. En 405, après l'exil de Chrysostome, il fut chargé par une partie du clergé de Constantinople d'aller à Rome, pour solliciter l'intercession d'Innocent Ier en faveur de l'évêque persécuté. Cassien paraît s'être fixé dès lors en Occident. En 414 ou 415, il fonda à Marseille deux monastères, l'un pour les hommes, l'autre pour les femmes. Le premier est célèbre sous le nom de Saint-Victor, qu'il prit plus tard. On assure que cinq mille moines y vivaient sous la discipline de Cassien. — Les ouvrages qui lui appartiennent incontestablement sont : un traité en douze livres *De Institutis renuntiantium*, écrit vers 420, à la demande de Castor, évêque d'Apt ; *Collationes patrum in Scithico eremo commorantium*, vingt-quatre conférences ; *De incarnatione Christi*, contre Nestorius, traité composé, vers 429, à la demande de Léon Ier, alors diacre de l'église de Rome. D'autres œuvres lui ont été attribuées, mais avec peu de probabilités : *De Spirituali medicina monachi ; — Theologica confessio; — De Conflictu virtutum et vitiorum.*

Comme son titre l'indique, le traité *De Institutis* concerne l'institution monastique. C'est un exposé de préceptes sur le costume, la nourriture, les travaux et les exercices religieux des moines. Les *Collationes* relatent les souvenirs du séjour de Cassien en Egypte et de ses entretiens avec les pères du désert, sur la perfection ascétique et sur les moyens d'y parvenir. Dans le premier de ces ouvrages, Cassien professe que le genre de vie des anachorètes est le seul qui permette de vaincre les vices. Du second, il semble résulter que, comme beaucoup de ses contemporains, il considérait l'état des solitaires comme plus saint encore que celui des cénobites. — Quoiqu'il y ait eu des ermites et même des monastères en Occident, notamment à Lieugé, Marmoutiers et Lerins dans la Gaule, avant la fondation des couvents de Marseille, Cassien est souvent appelé l'*organisateur du monachisme en Occident*. Il doit ce titre à la valeur de ses ouvrages ascétiques, qui contiennent non seulement l'apologie des monastères, mais des préceptes judicieux sur leur organisation. Il est incontestable qu'ils ont exercé une action très puissante sur le développement du régime monastique. Saint Benoît avait ordonné de les lire quotidiennement ; saint Thomas d'Aquin en faisait sa lecture favorite. Les fondateurs des ordres des chartreux et des jésuites les ont tenus pareillement en grande estime. Les jansénistes eux-mêmes : Arnauld d'Andilly a emprunté aux *Collationes* la plupart des matériaux de son livre sur la *Vie des pères du désert*. — Cependant la doctrine exposée dans la troisième et la treizième partie des *Collationes* avait été vivement attaquée par saint Augustin et par Prosper d'Aquitaine ; elle contient l'énonciation du *semipélagianisme* (V. ce mot). On signale aussi dans les œuvres de Cassien des indices d'origénisme (V. Origène), à propos de la création des anges et de la nature de l'âme. Le concile romain, sous Gélase, mit tous ces livres au rang des *apocryphes*, les considérant comme suspects. La meilleure édition qui en ait été faite est celle d'Alard Gazée ; *Alardus Gazæus* (Douai, 1616, 3 vol. in-8 ; Arras, 1628, in-fol.), reproduite avec des notes considérablement augmentées (Paris, 1642, in-fol.). — Quelques églises ont honoré Cassien comme saint. E.-H. Vollet.

Bibl. : Colomiès, *Gallia orientalis* ; La Haye, 1665, in-4. — Baillet, *Vie des saints* ; Paris, 1701, 3 vol. in-fol. — *Histoire littéraire de la France*, t. III, pp. 215 et suiv. — Guizot, *Cours d'histoire moderne*, t. I. — Wiggers, *De Johanne Cassiano* : Rostock, 1824, in-4. — L.-Fréd. Meyer, *J. Cassien, sa vie et ses écrits* ; Strasbourg, 1840, in-8.

CASSIEN (Victor-Désiré), dessinateur français contemporain, né à Grenoble en 1808. On doit à cet artiste d'excellentes illustrations publiées dans les ouvrages descriptifs du Dauphiné. On peut citer, parmi ses suites de dessins les plus remarquables, celle du *Guide du voyageur à la Grande-Chartreuse* ; l'*Album du Dauphiné* ; la *Description des mollusques fluviatiles et terrestres du départ. de l'Isère* ; l'*Iconographie de la fontaine monumentale de Chambéry* ; l'*Album du Vivarais* ; l'*Ornithologie du Dauphiné ou Description des oiseaux observés dans cette contrée* (Grenoble, 2 vol. in-8, avec texte par H. Bouteille). Ces ouvrages ont paru entre 1835 et 1855. Ad. T.

CASSIER (Bot.). Nom vulgaire du *Cassia fistula* L., qu'on appelle également *Canéficier*, et du *Cassia Sophera* L., dont les graines sont employées à l'île Maurice pour la teinture en noir, sous le nom de *Graines de Cassier* (V. Casse). — Le *Cassier des Poitevins* est le *Ribes nigrum* L. (V. Cassis). Ed. Lef.

CASSIÈRE (Jean l'Evesque de la), cinquantième grand-maître de l'ordre de Malte, né en 1502 en Auvergne, mort à Rome le 21 déc. 1581. D'abord grand maréchal de l'ordre et chef de la langue d'Auvergne, il succéda en janv. 1572, dans la maîtrise, à Pierre del Monte. A la fin de 1580, une conjuration se forma contre lui parmi les chevaliers qui, dans une grande assemblée, décrétèrent son arrestation et lui donnèrent pour lieutenant le chef du complot, Maurice de l'Esco, surnommé Romegas, général des galères. L'affaire ayant été portée devant le pape Grégoire XIII, Cassière et Romegas se rendirent à Rome, où un tribunal fut aussitôt constitué. Mais avant que la sentence eût été prononcée, Romegas mourut, au mois de déc. 1581. Le pape Grégoire décida alors la réintégration de Cassière dans ses fonctions. Ce fut pendant la maîtrise et sous la direction de ce personnage que l'on bâtit dans la cité Valette, à Malte, l'église de Saint-Jean-Baptiste, à laquelle il fit don de 1,000 écus de revenu, le palais des grands-maîtres et plusieurs autres édifices.

CASSIGNAS. Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. d'Agen, cant. de Laroque-Timbaut ; 252 hab.

CASSIN (Tissage). Cadre garni de petits galets sur lesquels on faisait passer les cordes dans les anciens métiers à tisser les étoffes façonnées et qui s'emploie encore dans les machines à percer les cartons des mécaniques Jacquard.

CASSIN (Mont) (V. Cassino).

CASSINE (*Cassine* L.). I. Botanique. — Genre de plantes de la famille des Célastracées et du groupe des Evonymées, caractérisé surtout par les étamines plus longues que les pétales et par le fruit bacciforme, renfermant une seule graine pourvue d'un albumen charnu abondant. L'unique espèce, *C. Maurocenia* L. (*Maurocenia capensis* Harv. et Sond.), est un arbrisseau de l'Afrique australe, à feuilles opposées, entières, coriaces, à fleurs petites, de couleur blanche, disposées en cymes axillaires. Son bois, très élastique, est utilisé par les luthiers et les ébénistes. Ses baies ovoïdes ou globuleuses, d'a-

bord rouges, puis d'un violet noirâtre, sont comestibles. — Les autres *Cassine* des auteurs sont des *Elæodendron* (V. ce mot). Ed. Lef.

II. Art militaire. — On désigne ainsi une place de peu d'importance et peu ou point défendable. Dans nos campagnes d'Italie, l'attaque et la défense des cassines qui sont les fermes ou habitations isolées du pays, ont souvent donné lieu à des actions de guerre assez meurtrières.

CASSINE (La). Com. du dép. des Ardennes, arr. de Mézières, cant. d'Omont; 149 hab. — Eglise des xvie et xviie siècles, qui dépendait d'un couvent de Cordeliers, dont quelques bâtiments subsistent encore. Ruines de la somptueuse résidence, construite dans le courant du xviie siècle, qui fut la propriété des ducs de Nevers et du cardinal Mazarin. Ce château, placé dans un site pittoresque, sur les rives de la Bar, au milieu de magnifiques jardins, fut en grande partie détruit par un incendie, en 1697. Il était entouré de fortifications imposantes, fossés et remparts dont plusieurs fragments sont encore debout.

CASSINEL (Ferry), théologien et prélat du xive siècle. Son père, Lucquois d'origine, avait épousé la fille du sire de Pomponne, et son frère Guillaume était seigneur de Romainville et échanson du roi Charles V. Coseigneur de Galargues et de Montclus en Languedoc, Ferry devint en 1372 docteur en théologie, et le roi lui fit présent à cette occasion de 200 fr. d'or pour fêter son nouveau titre. Clerc et secrétaire, puis conseiller du roi, il est successivement archidiacre de Vexin dans l'église de Rouen, évêque de Lodève de 1375 à 1382, d'Auxerre de 1382 à 1390, enfin archevêque de Reims de janv. au 28 mai 1390, date de sa mort. En 1377, il est capitaine général en Languedoc sous Louis, duc d'Anjou, frère du roi. Durant son séjour à Auxerre, il prit une part active à la polémique contre Jean de *Monçon* (V. ce nom), qui niait l'Immaculée Conception ; en 1388, il prêche sur ce sujet devant le roi et la cour à Notre-Dame-de-Paris ; il fut un des auteurs de l'institution en France de la fête de la Conception. En 1381, il assiste aux obsèques solennelles de Duguesclin et prononce un grand discours. Nommé le 28 janv. 1390 réformateur général en Languedoc avec Pierre de Chevreuse, il est bientôt empoisonné à Nîmes, sans avoir eu le temps d'accomplir les réformes qu'attendait de lui le roi Charles VI, alors délivré de la tutelle de ses oncles. Il fut inhumé à Auxerre. Aucun des traités ou lettres de Ferry Cassinel ne paraît avoir été imprimé.

A. Molinier.

Bibl. : D. Vaissète, *Histoire de Languedoc*, nouv. édit., t. X. — Ménard, *Hist. de Nîmes*, t. III. — Duchesne, *Hist. de la maison de Châtillon*, l. VIII, cap. 4. — *Gallia Christiana*, t. VI et XII. — Tiraboschi, *Storia della letteratura italiana*, V, 1, pp. 145-146.

CASSINI (Rivière). L'une des *rivières du Sud* des établissements français de Sénégambie. Son estuaire, de larges dimensions, fait face à la petite île de Melho. Elle a été explorée pour la première fois, en 1857, par le lieutenant de vaisseau français Vallon.

CASSINI (Jean-Dominique), astronome, né le 8 juin 1625 à Perinaldo, comté de Nice, mort le 14 sept. 1712 à Paris. Fils d'un noble Italien, Jacopo Cassini, et de Julia Crovesi, il eut, dans son enfance, un précepteur attaché à sa personne, et acheva ses études chez les jésuites de Gênes. Ses goûts le portèrent d'abord vers la littérature et il composa un grand nombre de poésies latines qui furent imprimées en 1646 dans un recueil édité par ses maîtres. Sa vocation lui fut révélée par la lecture de quelques livres d'astrologie, qu'il étudia d'abord par curiosité et pour s'amuser à faire quelques prédictions qui, dit-on, réussirent. Les progrès de ses études furent assez rapides pour qu'à vingt-cinq ans il fût choisi pour occuper, à l'Université de Bologne, la chaire d'astronomie que venait d'illustrer Cavalieri. Deux ans après, en 1652, il se signalait en concluant, de l'observation d'une comète, que la marche de cet astre était soumise à des lois régulières (il supposa une orbite circulaire extrêmement excentrique) et en résolvant le problème, jusqu'alors considéré comme insoluble, de la détermination géométrique de l'apogée et de l'excentricité d'une planète d'après la connaissance de deux intervalles entre le lieu vrai et le lieu moyen. En 1653, il commençait la rectification et le prolongement de la méridienne tracée par Ignazio Dante dans l'église de Sainte-Pétrone de Bologne, et y dressait un gnomon de 27 m. de hauteur. Ce gnomon qu'il vérifia en 1696, et qui existe toujours, lui servit à de nombreuses observations qui lui permirent de corriger les valeurs attribuées à l'obliquité de l'écliptique et à l'excentricité de l'orbite solaire, de démontrer que l'effet des réfractions s'étend jusqu'au zénith, et d'établir en conséquence de nouvelles tables plus exactes. Sur ces entrefaites, il fut distrait de ses travaux astronomiques par une mission dont le Sénat de Bologne le chargea auprès du pape Alexandre VII. Il s'agissait de régler les différends occasionnés entre Bologne et Ferrare par les variations du cours du Pô. Cassini traita la matière *ex professo*, fit de nombreuses expériences en présence de la congrégation des cardinaux et eut un tel succès que, d'une part, le Sénat de Bologne lui confia la surintendance des eaux de l'Etat, que, d'autre part, le pape le chargea de ses intérêts pour un démêlé occasionné avec la Toscane par les eaux de la Chiana. Cependant Cassini n'abandonnait pas l'astronomie; en 1664, à Rome, au palais Chigi, il observait, en présence de Christine de Suède, une nouvelle comète et confirmait ses conclusions antérieures. L'année suivante, en Toscane, à Cità delle Piede, il distinguait, des taches fixes de Jupiter, les ombres des satellites, corrigeait la théorie du mouvement de ces derniers et fixait à 9 h. 58 min. la durée de la rotation de la planète. Il reconnut également la rotation de Vénus et de Mars qu'il fixa à 24 h. 40 min. En 1668, il publiait les *Ephémérides* des satellites de Jupiter, qui mirent le comble à sa réputation. Sa science était d'ailleurs universelle; le pape le chargeait de diriger des travaux publics; en même temps, il répétait à Bologne les expériences de la transfusion du sang et faisait sur les insectes de nombreuses observations que Montalban fit imprimer dans son édition d'Aldovrandus.

Colbert, qui fondait alors l'Observatoire de Paris, voulut y appeler comme directeur l'astronome italien que la renommée égalait, comme savant, à Galilée, et que l'Académie des sciences avait déjà nommé son correspondant. La négociation fut longue et difficile. Cassini ne fut prêté que pour quelques années pendant lesquelles on devait lui conserver en Italie les émoluments de ses places. Mais, arrivé en France au commencement de 1669, il se décida bientôt à s'y fixer définitivement; en 1673, il épousait Geneviève Delaître et recevait des lettres de grande naturalisation. Installé d'abord rue de la Ville-l'Evêque, en attendant l'achèvement de l'Observatoire, dont il faisait d'ailleurs modifier les plans primitifs, Cassini commença, en France, par observer les taches du soleil et il évalua à vingt-sept jours la durée de leur révolution, antérieurement fixée à un mois. Il les considéra d'abord comme dues à des protubérances d'un noyau solide obscur au milieu d'un fluide lumineux et soumis à diverses fluctuations. En 1671, il découvrit le second satellite connu de Saturne (le septième d'après l'ordre des distances); il devait en découvrir également trois autres, le cinquième en 1672, le troisième et le quatrième en mars 1684. On sait que le sixième avait été déjà vu par Huygens, que le premier et le second ne le furent que par Herschell. En 1672, Cassini faisait décider par l'Académie des sciences l'envoi de Richer à Cayenne. Le 14 sept., il s'installait dans l'Observatoire et se mit à étudier avec Rœmer les éclipses des satellites de Jupiter; mais son second lui ravit la gloire de découvrir la vitesse de la lumière. Après être revenu, à propos de la comète de 1680, sur la théorie du mouvement de ces astres, il découvrit et

étudia avec précision, en 1683, la lumière zodiacale. En 1687, il communiquait à l'Académie ses recherches sur le calendrier indien, d'après les méthodes empiriques rapportées de Siam par La Loubère. En 1693, il publia de nouvelles tables des satellites de Jupiter. En 1701, il prolongea la méridienne de Picard de Paris au Roussillon. La dernière année de sa vie, il devint aveugle.

Le caractère de Cassini était de nature à lui concilier toutes les sympathies; esprit égal, d'une grande gaieté, exempt de jalousie, de mœurs simples et austères, il a honoré la science par sa vie autant que par ses travaux. La très longue nomenclature de ses ouvrages qui ne sont que des mémoires détachés, en dehors de ceux indiqués plus haut, doit être cherchée dans les bibliographies spéciales, comme celle de Poggendorf. Au reste, la plupart des mémoires rédigés en Italie avaient été réunis par lui sous le titre d'*Opera astronomica* (Rome, 1666). Les travaux qu'il a faits en France sont au contraire insérés soit dans le *Journal des savants*, soit dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, mais n'ont pas été réunis. Il a écrit lui-même sa vie, qui a été publiée par son arrière-petit-fils, *Jacques-Dominique*. P. TANNERY.

CASSINI (Jacques), astronome français, né à Paris en 1677, mort dans sa terre de Thury (Oise) le 16 avr. 1756. Fils de Dominique Cassini et de Geneviève Delaitre, élevé par son père, Jacques fut admis à l'Académie des sciences dès 1694. Il suivit son père, en 1695, dans un voyage en Italie, alla ensuite visiter la Hollande et l'Angleterre, où il fut reçu, en 1696, membre de la Société royale de Londres. Il fit insérer dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* de nombreux mémoires sur différents sujets d'astronomie, d'optique et de physique et collabora avec son père au prolongement de la méridienne jusqu'au Canigou. Après la mort de Dominique Cassini, il acheva, en 1717, un travail important sur l'inclinaison des orbites des satellites et de l'anneau de Saturne. En 1718, après la mort de Lahire, il acheva la mesure de la méridienne du côté du N., et publia, en 1720, son *Traité de la grandeur et de la figure de la terre*, où il concluait, d'après les mesures faites en France, que le degré allait en décroissant de l'équateur aux pôles, que, par conséquent, la terre avait la forme d'un sphéroïde allongé suivant son axe et que le rapport de cet axe au diamètre équatorial était de 96 à 95. Cette conclusion fut vivement attaquée par les partisans des théories de Newton et, après de longues discussions, l'Académie se fit, en 1733, charger par le roi de mesurer la perpendiculaire à la méridienne, de Brest à Strasbourg. Jacques Cassini dirigea ces mesures, et trouva le degré de longitude d'une longueur conforme à l'opinion qu'il avait émise. On lui reprocha avec raison de s'être appuyé, pour la détermination de la longitude de Strasbourg, sur des observations anciennes dont l'exactitude était en question et qui en tous cas n'avaient pas été faites avec des instruments suffisamment précis. Jacques Cassini dut laisser à son fils le soin de reprendre la vérification de la méridienne. Il se consacra désormais à achever deux ouvrages importants, les *Tables astronomiques du soleil, de la lune, des planètes, des étoiles et des satellites* (Paris, 1740) et des *Eléments d'astronomie* (Paris, 1746). Ce dernier ouvrage, entrepris sur la demande du duc de Bourgogne, a été traduit en latin par le jésuite Hell, de Vienne. Jacques fut sensiblement inférieur, comme savant, à son père et à son fils; sa fausse théorie sur la figure de la terre entache sa mémoire. Une mesure aussi considérable que celle de la méridienne de France, œuvre qui n'avait aucun précédent, ne pouvait sans doute s'exécuter du premier coup sans quelque erreur; mais il appartenait au directeur du travail, surtout quand les résultats étaient en discordance avec une théorie solide, d'apprécier l'importance possible des erreurs et de ne pas aventurer des conclusions prématurées. P. TANNERY.

CASSINI dit DE THURY (César-François), astronome français, né le 17 juin 1714 dans la terre de Thury (Oise), qui appartenait à son père, Jacques Cassini; mort le 4 sept. 1784, de la petite vérole. Elevé par Jacques-Philippe Maraldi, neveu et collaborateur de Dominique Cassini, François se montra de bonne heure digne de marcher sur les traces de son aïeul. Dès 1736, il était admis, comme membre adjoint surnuméraire, à l'Académie des sciences, et prenait une part active aux travaux de cette compagnie, dans les *Mémoires* de laquelle il a fait insérer un grand nombre d'études sur diverses questions d'astronomie, de géométrie et surtout de géodésie. Il se consacra avec ardeur à cette dernière science. En 1738, la mission de Laponie était revenue avec une mesure d'un degré plus long que le degré moyen, et il avait fallu en conséquence reprendre la vérification de la méridienne de France. En 1739, La Caille avait exécuté le travail sur la partie S. et prouvé que la mesure admise pour la base primitive de Picard était erronée de six toises, par suite d'une minime différence entre la toise dont il s'était servi et celle adoptée depuis par l'Académie. Le travail de Jacques Cassini était donc à refaire; François fut adjoint à La Caille, et tous deux vérifièrent à nouveau la partie N. de la méridienne, ainsi que la perpendiculaire à la méridienne. Cassini de Thury publia, en 1744, les résultats de ce grand travail, dont la perfection, pour l'époque, ne laisse rien à désirer: *la Méridienne de l'Observatoire de Paris, vérifiée dans toute l'étendue du royaume*. L'annexe, *Cartes des triangles de France*, a été faite en collaboration par lui et Dominique Maraldi. Sur ces bases désormais inébranlables, Cassini de Thury conçut le projet auquel il consacra désormais sa vie, de la grande carte de France à l'échelle d'une ligne pour cent toises (un 86,400e), le modèle de notre carte actuelle de l'état-major. Il obtint d'abord le concours du gouvernement, mais en 1756, ce concours lui fut retiré; il forma alors une compagnie pour avancer les fonds nécessaires et réussit à mener son œuvre à bien, quoique la mort l'ait surpris avant l'achèvement des dernières des cent quatre-vingt-deux feuilles, qui n'ont été complétées que par son fils, en 1789. Cassini de Thury a publié, en outre des ouvrages ci-dessus mentionnés, une *Addition aux tables astronomiques de Cassini* (1756), une *Description géométrique de la terre* (1775), une *Description géométrique de la France* (1784). Il a eu la grande gloire de concevoir et de faire aboutir, dans des conditions d'exécution admirables, une œuvre gigantesque, à laquelle rien de ce qui avait été tenté jusqu'alors dans ce genre n'était comparable et que la postérité n'a pu qu'imiter. T.

CASSINI (Jacques-Dominique, comte de), astronome français, né à Paris le 30 juin 1747, mort le 18 oct. 1845. Fils de Cassini de Thury, il le remplaça comme directeur de l'Observatoire, et termina la grande carte de France. Traduit devant le tribunal révolutionnaire en 1793, il fut acquitté. Membre de l'ancienne Académie des sciences (1770), il entra à l'Institut dès son organisation. Napoléon le créa comte de l'empire. Il se retira à Thury en 1843 et, à cette époque, presque centenaire, il publia un petit volume de poésies. On a de lui: *Voyage fait par ordre du roi en 1768 et 1769 pour éprouver les montres marines de Jul. Leroy* (Paris, 1770); *Manuel de l'étranger qui voyage en Italie* (Paris, 1778); *Déclinaison de l'aiguille aimantée* (Paris, 1791); *De l'influence de l'équinoxe du printemps et du solstice d'été sur les déclinaisons et les variations de l'aiguille aimantée* (Paris, 1794); *Extraits des observations astronomiques et physiques faites par ordre de S. M. à l'Observatoire royal de Paris, suivi de la vie de Jean-Dominique Cassini, écrite par lui-même* (Paris, 1810); et en outre de nombreux mémoires insérés dans le recueil de l'Académie des sciences, notamment sur la comète de 1769 (1773), sur des observations de disparition de l'anneau de Saturne et d'occultations d'étoiles par la lune (1778), sur l'obliquité de l'écliptique (1781), sur le passage de

Minerve en 1782 (1785), sur la température des souterrains de l'Observatoire (1788), sur les observations faites par Maraldi à Perinaldo (1791). T.

CASSINI (Alexandre-Henri-Gabriel, comte de), magistrat et naturaliste français, fils du précédent, né à Paris le 9 mai 1784, mort à Paris le 16 avr. 1832. Il fut d'abord employé au dépôt de la guerre, puis en 1804 suivit les cours de droit, fut nommé en 1810 membre du tribunal de première instance de la Seine, puis successivement conseiller et président de la cour royale de Paris, député de l'arr. de Clermont (Oise), conseiller de la cour de cassation et pair de France (19 nov. 1830). En 1827, il fut élu membre de l'Institut (Acad. des sciences). Il cultiva avec passion la botanique qui lui doit des découvertes importantes. On trouve de lui un grand nombre de mémoires sur cette science dans le *Magasin encyclop.*, le *Dict. des sc. naturelles*, etc. ; le plus intéressant est celui sur les *Synanthérées*, où il décrit un grand nombre de genres nouveaux. Les plus importants de ces mémoires ont été réunis dans *Opuscules phytologiques* (Paris, 1826, 2 vol. in-8). Dr L. Hn.

CASSINIS (Giovanni-Battista), jurisconsulte et homme politique italien, né à Masserano dans le pays de Bielle le 25 févr. 1806, mort à Turin le 18 déc. 1866. Il fit son droit à Turin et se distingua au barreau par son éloquence et son savoir. Il publia de remarquables études sur la propriété, les associations, la peine capitale et les droits de l'Eglise, et fut un des rédacteurs les plus autorisés des *Annali di Giurisprudenza*. En 1848, il entra à la Chambre des députés. Dès 1853, on lui offrit plusieurs fois le ministère de la justice, mais il ne consentit à l'accepter qu'en 1860, sur les instances de Cavour, qui avait besoin d'un homme actif et énergique pour l'application uniforme des lois civiles et pénales aux nouvelles provinces. Il se montra à la hauteur de sa tâche. En nov. 1860, il réjoignit le roi à Naples et présida à l'organisation administrative du pays. Cassinis resta ministre, après la mort de Cavour, jusqu'à la chute de Ricasoli (1er mars 1862). Il fut ensuite président de la Chambre. Nommé sénateur le 8 oct. 1865, il se suicida un an après.

CASSINO (Autrefois *San Germano*). Ville d'Italie, prov. de Caserte, sur le Rapido, station du chem. de fer de Rome à Naples; 6,380 hab. Eglise avec des peintures de Luca Giordano ; ruines de la ville volsque de Casinum, bel amphithéâtre. On y montre la maison de Varron, possédée ensuite par Marc-Antoine. Dans la montagne est le célèbre couvent du *Mont-Cassin*. Ce couvent est posé sur un sommet escarpé, à l'O. de la ville. Il fait vis-à-vis à un château féodal. On y pénètre par une route que surmonte la tour de Saint-Benoît. Les bâtiments, très étendus, avec un grand nombre de cours et de beaux portiques, forment un rectangle. Ils sont admirablement décorés de colonnes de porphyre et de granit, de statues des saints ou des bienfaiteurs de l'abbaye. L'église achevée en 1727 est remarquable par sa richesse; la porte de bronze fut fondue à Constantinople au xie siècle ; l'intérieur renferme à profusion des mosaïques, des marbres et des métaux précieux, des bois sculptés. Les archives, maintenant rattachées à celles de Naples, sont très riches ; elles renferment, outre un manuscrit de la *Divine Comédie*, des exemplaires des lois lombardes, une magnifique collection de diplômes indispensable à l'histoire des rois et ducs lombards, normands, souabes, angevins, aragonais. La bibliothèque compte près de 40,000 volumes dont 500 incunables et beaucoup de beaux atlas. Une galerie de tableaux renferme le portrait original de Dante.

L'abbaye du Mont-Cassin est la maison mère de l'ordre des *Bénédictins* (V. ce nom et Benoît). Saint Benoît la fonda vers 530 sur l'emplacement d'un temple d'Apollon et y mourut ; il y fut enseveli à côté de sa sœur sainte Scholastique. En 589, les Lombards le saccagèrent; la plupart des moines se réfugièrent à Rome avec les reliques du fondateur. En 720, le pape Grégoire II rebâtit le monastère et l'église qui furent consacrés en 748 par le pape Zacharie. Très rapidement la renommée du Mont-Cassin devint immense ; en 744, Stourm, le compagnon de saint Boniface, fondateur de Fulda, y vint étudier la règle de Saint-Benoît; en 748 Carloman, roi des Francs, en 749 Ratchis, roi des Lombards, vinrent s'y consacrer à la vie monastique. Le moine Paul Warnefried, connu sous le nom de Paul Diacre, y écrivait son histoire des Lombards ; c'est là que le connut Charlemagne qui visita le monastère ainsi que Louis le Débonnaire. D'autres historiens anonymes des Lombards y vécurent. En 884, les Sarrasins le pillèrent et dispersèrent les moines que sa forte position militaire ne put garantir. Ils revinrent en 904 ; bientôt une scission provoquée par l'élection d'un abbé en détermina une partie à se retirer à la *Cana* (V. ce nom) où ils fondèrent un nouveau monastère. La richesse du Mont-Cassin était telle que l'abbé était un des plus puissants seigneurs d'Italie. Il posséda jusqu'à 2 principautés, 20 comtés, 440 villes ou villages, 250 châteaux, 23 ports, 1,662 églises. Il devint une véritable puissance séculière, mêlée à toutes les querelles de l'Italie méridionale et disputée entre les partis, à dater du xe siècle. En 1030, les Normands dévastèrent le Mont-Cassin. En 1066, l'abbé Didier, futur pape sous le nom de Victor III, commença la nouvelle église. En 1294, le pape Célestin V, pour réformer les moines, les agrège à l'ordre des célestins ; Boniface VIII leur rend leur règle et Jean XXII fait de l'abbaye un évêché (1313). Après le tremblement de terre de 1349 qui l'avait détruite, le pape Urbain V la rétablit et prend le titre d'abbé pour lui-même (1367). L'abbaye continue à prendre part aux querelles des maisons d'Anjou et d'Aragon et celle-ci, ayant triomphé, aliène à un laïque les revenus du Mont-Cassin de 1454 à 1504. A cette date, l'abbé commendataire Pierre de Médicis, du parti français, étant mort, l'abbaye fut réunie par Jules II à la congrégation de Sainte-Justine de Padoue qui groupait cent couvents. Les abbés de chacun étaient élus pour trois ans, les affaires communes traitées dans des assemblées triennales. Le titre de l'abbé du Mont-Cassin était : « Chef de tous les abbés de l'ordre de Saint-Benoît, chancelier et archichapelain de l'état romain, prince de la paix. »

L'abbaye en pleine décadence avait recouvré le calme ; elle vécut surtout occupée de recherches historiques jusqu'à la Révolution française. En 1799, la république Parthénopéenne supprima les fiefs ; le roi Joseph Bonaparte ferma les couvents et sécularisa leurs biens qui furent vendus au profit de la couronne. Toutefois, une partie des moines continuèrent leurs travaux, sous l'habit séculier, au Mont-Cassin. En 1815, le roi Ferdinand rétablit le monastère avec une rente de 10,000 ducats. En 1866, il fut sécularisé avec tous ceux d'Italie. Quelques moines y séjournent encore.

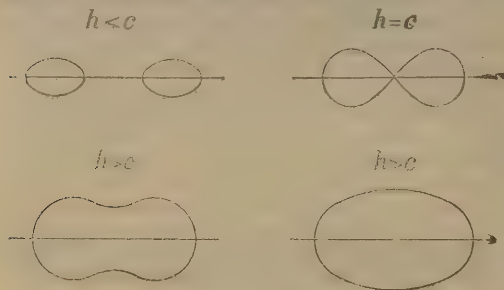
Bibl. : Tosti, *Storia della badia di Monte Cassino* ; Naples, 1841-43, 3 vol. — Du même, *Archivo Cassinese* ; Naples, 1847. — Taeggi, *Paleografia artistica di Monte Cassino* ; Mont-Cassin, 1876 et suiv. — Guillaume, *Description du Mont-Cassin* ; Mont-Cassin, 1874. — Caravita, *I codici e le arti a Monte Cassino* ; Naples, 1869-70, 3 vol. — Cf. la bibl. des art. Bénédictins et Benoît de Nursie (Saint).

CASSINOÏDE. On appelle cassinoïde, lemniscate ou ellipse de Cassini, une courbe telle que le produit des distances de chacun de ses points à deux points fixes est constant. Quand le produit en question est égal au carré de la demi-distance des points fixes, on donne à la courbe le nom de Lemniscate de Bernoulli. Les lemniscates sont des anallagmatiques. En prenant pour axe des x la ligne des points fixes et pour axe des y la perpendiculaire au milieu de cette ligne, l'équation de la cassinoïde est

$$(x^2 + y^2)^2 + 2c^2(y^2 - x^2) + c^4 - h^4 = 0,$$

c est la demi-distance des points fixes, h est le produit

constant des rayons vecteurs, si $c = h$ on a la lemniscate de Bernoulli. Voici les formes dont la courbe est susceptible.



Cassini avait un moment pensé expliquer certaines anomalies du mouvement des planètes en admettant qu'elles se mouvaient dans des Cassinoïdes. H. L.

Bibl. : Darboux, *Sur une classe remarquable de courbes algébriques* ; Paris, in-8.

CASSIODORE, encyclopédiste latin, né à Scyllacium vers 480, mort vers 575. Son nom complet est Magnus-Aurelius Cassiodorius Senator. L'usage a dès l'époque carolingienne transformé Cassiodorius en Cassiodorus. Il était né dans le Bruttium, d'une famille illustre et riche dont il vante la vigueur physique et les dignités. Il fut le plus célèbre de sa race et l'un des hommes les plus considérables du VIe siècle. Questeur sous Théodoric et son secrétaire intime, puis *magister officiorum*, il fut consul en 514, plus tard gouverneur des provinces du littoral, préfet du prétoire en 514, fonction qu'il exerça à quatre reprises. Il servit quatre rois, et probablement après la chute de Vitigis (540), il se retira dans le couvent Vivarium, fondé par lui dans ses domaines du Bruttium. Il nous renseigne lui-même sur ses ancêtres et sa carrière dans ses *Variæ* (V. plus loin). Ses nombreux écrits peuvent se partager en deux catégories : les livres historiques et politiques qu'il composa pendant qu'il prenait part à la vie publique, et ses traités théologiques et philologiques, composés pendant la retraite où il termina ses jours.

Il avait composé des discours adressés, dit-il, aux reines et aux rois, des panégyriques, dont il reste quelques fragments (Baudi di Vesme, dans les *Mémoires de l'Académie de Turin*, t. VIII, p. 16; Hermès, t. VII, p. 377). Ses *Chronica* renferment une compilation assez sèche, qui va depuis Adam jusqu'à l'an 496; de 496 jusqu'en 519 (consulat d'Eutaric), il rédige, d'après ses informations personnelles, une sorte de résumé très sec et dont l'impartialité ne paraît pas la qualité dominante. Sur cet ouvrage médiocre, mais qui renferme des renseignements utiles sur la série des consuls et sur la civilisation des Goths, il faut consulter l'étude critique de Mommsen dans les *Abhandlungen der sächs. Gesch. der Wiss.*, VIII, p. 549-659 (Leipzig, 1861). Son histoire des Goths avait plus de valeur; mais elle a disparu et nous n'avons que le résumé barbare de Jordanès. Les douze livres Variarum renferment différents écrits de Cassiodore relatifs aux charges qu'il a exercées, dont une partie notable forment un pur formulaire (l. VI et VII), les décrets des différents rois, etc... ; le dernier livre renferme sa correspondance et ses arrêtés du temps qu'il était préfet du prétoire; la date la plus récente qu'on y trouve est l'an 536. Le traité sur la substance et les vertus de l'âme, qu'il composa ensuite à la prière de ses amis, compilation des écrivains sacrés et profanes sur cette matière, est également divisée en douze livres : il avait pour ce nombre une prédilection superstitieuse. L'ouvrage le plus considérable de Cassiodore est le traité intitulé *De Institutione divinarum litterarum* (ou *lectionum*), complété par le *De institutione sæcularium lectionum*. L'auteur, péniblement affecté de voir l'enseignement des saintes écritures abandonné, et ayant à cause des guerres et des troubles politiques échoué dans l'entreprise qu'il avait tentée avec Agapetus, évêque de Rome (535-536), d'établir des maîtres dans la capitale, veut y suppléer en composant pour les clercs un résumé des connaissances qui leur sont nécessaires, emprunté particulièrement aux auteurs latins. Dans le deuxième livre, il parle des sciences profanes, et notamment engage ses lecteurs à étudier les auteurs qui ont parlé de l'agriculture. Cette première partie de l'encyclopédie de Cassiodore comprend trente-trois chapitres, en souvenir de l'âge de Jésus-Christ; la seconde partie en comprend sept : les plus considérables de ces *lectiones sæculares* sont consacrées à la dialectique et à la rhétorique. Cette dernière partie est reproduite dans les *Rhetores latini minores* de Halm (p. 495-500). Enfin, comme appendice, Cassiodore a composé une compilation sur l'orthographe, empruntée à douze ouvrages de grammairiens antérieurs (toujours douze!). Cassiodore a publié aussi une traduction retouchée par lui de l'histoire de l'Eglise de Théodoret Sozomenos et Socrates, et partagée encore en douze livres. Le commentaire des Psaumes est d'une longueur infinie, et occupe plus de mille pages de la *Patrologie* de Migne. En résumé, Cassiodore, bien qu'il n'ait guère fait que des compilations, bien que son style ait de l'enflure et tous les défauts de son époque, n'en est pas moins en ce temps de barbarie un glorieux représentant de la culture classique. Son zèle pour la science et son érudition qui s'étendait aux auteurs grecs comme aux auteurs latins, en même temps que l'honorabilité de son caractère, le font placer naturellement à côté de Boèce, qu'il est loin d'égaler pourtant comme penseur et comme écrivain : leurs noms sont inséparables dans l'histoire. A. Waltz.

Bibl. : Cassiodore, *Œuvres complètes*, dans la *Patrologie* de Migne, t. LXIX et LXX. — A. Olleris, *Cassiodore, conservateur de livres de l'antiquité latine*; Paris, 1841. — A. Ebert, *Histoire de la littérature chrétienne au moyen âge*, t. I. — Cf. diverses monographies indiquées dans la littérature latine de W. Teuffel, § 483.

CASSIOPE (Géogr. anc.). Ville de l'île de Corcyre avec un bon port et un temple de Jupiter Cassius.

CASSIOPÉE ou **CASSIÉPÉE**. I. Mythologie. — Mère d'Andromède, elle osa mettre sa beauté ou celle de sa fille au-dessus de celle des Néréides : aussi un monstre, envoyé par Neptune, vint-il ravager le pays. On connaît l'histoire d'Andromède et de Persée (V. t. II, p. 1051). Cassiopée, changée en constellation, est représentée assise dans le ciel, le dos tourné à l'Olympe suivant Hygin (II, 10), en punition de son orgueil. A. W.

II. Astronomie. — La *Chaise* ou le *Trône*. Nom d'une constellation boréale assez voisine du pôle nord, et toujours visible à Paris dans la direction qui va de la Grande Ourse à la *Polaire*. Ptolémée lui donnait 13 étoiles, Tycho Brahé 28, et Flamsteed 55. Cette constellation est facilement reconnaissable à la forme donnée par ses cinq belles étoiles d'un M ou plutôt d'un Y, dans laquelle on peut voir aussi une chaise renversée. La plus belle étoile de cette constellation α, qui varie de la 2e à la 3e grandeur, s'appelle *Schedir* ; elle figure la *Poitrine* de Cassiopée; β ou *Chaph*, étoile secondaire, est la *Ceinture* ; δ, de troisième grandeur, ou *Rucha*, est le *Genou*. En nov. 1572, tous les yeux se tournèrent vers cette constellation : une étoile plus brillante que Véga, Sirius et même Jupiter s'y était montrée tout à coup; la *Pèlerine*, c'était son nom, était aussi belle que Vénus en quadrature ; on la voyait en plein midi quand le ciel était pur. Elle demeura visible au même point du ciel pendant 17 mois ; mais à partir de janv. 1573, elle fut moins brillante que Jupiter ; au mois d'avril, elle descendit à la seconde grandeur. Elle diminua rapidement d'éclat et disparut en mars 1574. Elle était blanche pendant les deux premiers mois que dura son éclat maximum, puis elle devint jaune, enfin rouge et s'éteignit finalement. Quelques astronomes crurent que c'était une comète, et la même que celle qui avait apparu à la naissance de Jésus-Christ : elle annonçait donc son second avènement. Tycho Brahé réfuta ces idées, et il

composa à cette occasion un grand ouvrage intitulé *De nova stella anni 1572*. L. Barré.

CASSIOPEIA (*Cassiopeia* Pér. et Les.) (Zool.). Genre d'animaux Cœlentérés, appartenant à l'ordre des Discophores ou *Acalèphes proprement dits*. Ce sont des Méduses essentiellement caractérisées par la présence de huit cavités génitales, alternant avec huit bras buccaux dépourvus de filaments, mais munis de nombreuses ramifications latérales. Un nombre égal d'organes des sens *(corpuscules marginaux)* sont placés sur le bord de l'ombrelle. L'espèce type, *C. Andromeda* Esch., habite l'océan Atlantique. — Le *C. borbonica* Delle Ch., qu'on trouve assez fréquemment dans la Méditerranée, est identique au *Cotylorhiza tuberculata* Agassiz. Dr L. Hn et Ed. Lef.

CASSIPHONE (Myth.), fille d'Ulysse et de Circé. D'après une tradition, elle épousa Télémaque et le fit périr pour venger sa mère que celui-ci avait tuée.

CASSIQUE (Ornith.). Les Cassiques, qui appartiennent à la grande famille des Troupiales, se font remarquer fréquemment par le développement de leur mandibule supérieure dont la base remonte sur le front en se renflant comme un casque. Il est donc probable que ces oiseaux tirent leur nom vulgaire du mot latin *cassis* et non, comme certains auteurs l'ont prétendu, du nom des anciens souverains du Pérou. L'orthographe que nous adoptons paraît donc préférable à la forme *Cacique* que l'on trouve souvent employée dans les ouvrages d'histoire naturelle. La protubérance cornée dont nous parlons et



Cassique (*Cassicus persicus*).

qui est particulièrement développée chez les Cassiques des genres *Clypeicterus*, *Ocyalus*, *Eucorystes* et *Ostinops* n'existe pas cependant ou n'est indiquée que par un simple prolongement de l'arête supérieure du bec chez beaucoup d'oiseaux que l'on désigne sous le même nom commun et notamment chez ceux qui composent les genres *Cassicus*, *Amblycerus*, *Cassiculus* et *Cassidix*. Le Cassique huppé (*Cassicus cristatus* Bodd. ou *decumanus* Pall., type du genre *Ostinops* Cab.) est un oiseau de grande taille mesurant de 35 à 47 centim. de long et portant un plumage noir, nuancé de brun rouge sur le croupion et de jaune sur les côtés de la queue ; son bec, très long à la base et arrondi au-dessus, présente en arrière une sorte de disque arrondi qui recouvre le front et est coloré en jaune blanchâtre, les pattes, au contraire, étant d'un noir uniforme et les yeux d'un bleu pâle.

Cette espèce habite les grandes forêts de la Guyane, du Brésil et du Pérou et ne visite les plantations que lorsqu'elles se trouvent dans le voisinage des bois. Elle est connue des indigènes sous le nom de *Japu*. Sans cesse en mouvement, les Cassiques huppés voltigent d'un arbre à l'autre, en poussant des cris rauques ou des sifflements perçants et cueillent au passage les oranges, les bananes, les limons et d'autres fruits sauvages ou cultivés. Ils nichent sur les arbres et suspendent aux branches des sortes de bourses, tissées de fibres végétales et pourvues d'une ouverture à la partie inférieure, bourses au fond desquelles les femelles déposent leurs œufs, sur un lit de mousse. Ces œufs, marbrés de violet sur fond blanc, sont au nombre d'un ou deux seulement par nid, mais plusieurs nids sont groupés sur le même arbre qui abrite ainsi toute une colonie. Les Cassiques sont en effet des oiseaux d'humeur fort sociable et qui ne peuvent s'habituer à la captivité qu'à la condition d'avoir auprès d'eux des individus de leur espèce, ou tout au moins d'autres oiseaux. Les Botocudos tuent à coups de flèches ces magnifiques passereaux dont ils mangent la chair, pourtant assez coriace, et dont ils recherchent surtout les plumes pour en confectionner des diadèmes. Les Cassiques proprement dits, qui sont dépourvus de casque, tels que le *Cassicus persicus* L., de la Trinité, du Brésil, de la Bolivie et du Pérou, le *Cassidix oryzivorus* Gm., de la Guyane, le *Cassiculus melanicterus* Bp. du Mexique, etc. ont à peu près les mêmes mœurs que le Cassique huppé ; ils vivent en société, construisent des nids en forme de bourse et se nourrissent de fruits et de graines, ce qui les fait regarder par les planteurs comme des voisins des plus incommodes. Ces oiseaux, qui sont pour la plupart de la taille d'un Merle, portent un costume brun ou noir, à reflets plus ou moins brillants et souvent rehaussé sur le croupion par une tache d'un rouge feu ou d'un jaune vif. E. Oustalet.

Bibl. : Ph.-L. Sclater, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1887, t. XII.

CASSIS. I. Botanique. — Nom vulgaire du *Ribes nigrum* L., petit arbuste de la famille des Saxifragacées et du groupe des Ribésiées (V. Groseillier).

II. Arboriculture. — Le *Cassis* est cultivé pour ses fruits aromatiques qui servent à préparer une liqueur alcoolique bien connue. Très robuste, il vient sous les climats les plus différents, mais pour le volume et la qualité des fruits, c'est la zone moyenne de l'Europe qui lui convient le mieux. Dans notre pays, sa culture s'est répandue surtout en Bourgogne. Le Cassis est peu difficile sur la nature du sol et ne redoute que les argiles compactes ; il se plaît en terrain de consistance moyenne, frais et profond. La multiplication se fait de boutures ou encore au moyen de marcottes et d'éclats du pied. Les jeunes plants, enracinés en pépinière, sont mis en place pendant l'hiver et disposés en quinconce à 1m30 en tous sens. Sa culture est souvent associée à celle de la vigne et des arbres fruitiers. Chaque année on donne un labour à la fin de l'hiver et des binages au printemps et en été pour maintenir le sol meuble et propre. On le plie aisément, par la taille, à toutes les formes de plein vent et d'espalier. La forme *en vase* lui convient surtout et donne les plus gros et les meilleurs fruits. Elle s'obtient en rabattant les plants, après leur reprise sur trois ou quatre yeux. Les branches qui naissent de ces yeux sont taillées l'année suivante et tous les rameaux obtenus sont palissés sur un fil de fer enroulé en cercle au milieu du vase. Le Cassis donne facilement des drageons ; on les supprime, sauf ceux qui doivent remplacer les branches devenues vieilles ou improductives. La taille annuelle consiste à retrancher les bois morts et à pincer les bourgeons latéraux, sur cinq ou six feuilles, pour les mettre à fruit. Parmi les variétés du Cassis, celle dite *Cassis de Naples*, très productive, est la plus estimée. Le *Cassis blanc*, à fruits jaune brun, donne une liqueur délicate, de couleur ambrée. Les fruits se récoltent en juin ou juillet ; chaque pied peut en donner 1 à 2 kilogr. qu'on vend 40 cent. en moyenne, soit pour les 6,000 pieds environ que renferme un hectare, un produit minimum de 2,400 fr. G. B.

III. Economie domestique. — C'est surtout en Bourgogne, grâce à la nature et à l'exposition des terrains de culture, que le fruit du cassis acquiert ce goût fin et délicat qui donne à la liqueur du *Cassis de Dijon* une supériorité marquée. La fabrication de cette liqueur est l'objet d'une industrie produisant annuellement plus de 20,000 hectol. de liqueur ; elle donne lieu à un commerce d'exportation

assez important. Dans les ménages, on obtient cette liqueur en laissant infuser ensemble, pendant quinze jours au moins, avec 1 kilogr. de baies de cassis, auxquelles on ajoute, si l'on veut, quelques framboises, 2 gr. de girofle et de cannelle, 3 litres d'eau-de-vie et 750 gr. de sucre; on brasse ce mélange chaque jour et, la quinzaine écoulée, on écrase le cassis et le mélange est passé à travers un linge, puis on filtre la liqueur, on l'additionne à volonté d'un peu de bon vin et on la met en bouteilles. Les anciens attribuaient au Cassis des propriétés merveilleuses et en faisaient usage dans un grand nombre de maladies; de tout temps on l'a préconisé, notamment contre les maux d'estomac. Nérat et de Lens, dans le *Dictionnaire de matière médicale*, disent que les baies de cassis renferment une huile volatile et amère qui se retrouve aussi dans l'écorce et les feuilles et que l'on regarde comme tonique, sudorifique et digestive. L. K.

IV. Fiscalité. — L'infusion de cassis prend avec le temps le caractère de vin liquoreux et est imposée comme vin ou comme liqueur, selon la force alcoolique. En cas de contestation, on a recours à la distillation (V. Consommation [Droit général de], Débitant de boissons).

V. Archéologie. — Les Romains appelaient *Cassis* ou *Cassida* le casque de fer, d'acier ou de cuivre par opposition à *Galea*, casque de cuir. Pourtant, cette distinction n'est pas toujours observée et, particulièrement dans Ovide, les deux noms sont parfois donnés au même casque. Le cassis, quand il était de petite dimension, était quelquefois appelé *Cassicus*.

VI. Travaux publics. — Caniveau établi en travers d'une chaussée pour conduire les eaux d'un fossé à l'autre, ou d'un fossé à un talus s'il s'agit d'une voie publique à flanc de coteau. Cette disposition, étant gênante pour la circulation, n'est plus guère usitée. Partout où cela a été possible, on a remplacé les cassis soit par des aqueducs, soit par des tuyaux.

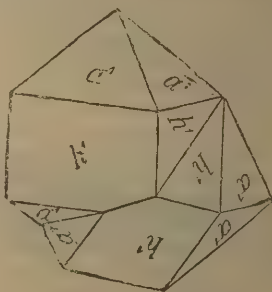
VII. Fortification. — Rigole pavée qu'on établit en travers d'une rampe et généralement à son pied pour passer les eaux d'un côté à l'autre.

CASSIS (*Carsicis portus*, *Castrum de Cassitis*, *Cassis lo vielh*, *Cassi*). Com. du dép. des Bouches-du-Rhône, arr. de Marseille, cant. de la Ciotat, sur le golfe de Cassis, dans une vallée traversée par le torrent Valat des Brayes; 1,879 hab. Station du chemin de fer de Marseille à Toulon. Port fréquenté dès l'époque romaine, Cassis, ruiné par les Lombards ou les Sarrasins (VIe-VIIIe siècle), fut rebâti au IXe siècle sur les ruines du château de Roquefort. En 1233, il passa sous la suzeraineté de Hugues des Baux; en 1478, de l'évêque de Marseille. Charles-Quint brûla le château en 1524. En 1813, l'escadre anglaise enleva la flotte de commerce et de pêche. Cassis était administré par trois consuls nommés par le conseil de la commune et responsables, et par deux conseils composés, l'un, de notables et d'anciens consuls et consuls en exercice, et l'autre, de tous les chefs de famille. Cassis porte dans ses armes: *D'azur à une crosse d'argent posée en pal accostée de deux poissons du même aussi en pal.* Habitation préhistorique du Baou-Redoun, avec une muraille de 90 m. en appareil cyclopéen; ruines du castel de Vielh, ancienne vigie marseillaise; château du XIIIe siècle; à l'E. de Cassis, le mont Canaille, cap haut de 416 m., avec la grotte de Ragagi; à l'O., l'anse de Portmiou, avec deux sources jaillissant en pleine mer et des gouffres. Port de 3 hect. et demi, protégé par un môle de 130 m., accessible aux barques de soixante à soixante-dix tonnes. Cabotage. Pêche du corail. Vins et huiles; carrières de pierres de taille dites pierres de Cassis.

CASSITÉRIDES (Iles). Nom que les anciens donnaient aux îles Scilly ou Sorlingues, situées à l'extrémité S.-O. de la Grande-Bretagne. Ce sont les Phéniciens qui les ont ainsi nommées, à cause de leur grande richesse en étain; quelques écrivains prétendent que c'était la presqu'île de Cornouailles qui produisait le métal si recherché des anciens; les Cassitérides n'auraient été que l'endroit où s'échangeait le produit des mines continentales. Quoi qu'il en soit, le radical punique d'où est venu leur nom se retrouve dans le grec *Kassiteros* et dans le sanscrit *Kastira*. Longtemps les Phéniciens furent les seuls à connaître ces îles; le voyageur marseillais Pythéas semble être le premier Grec qui les ait aperçues.

Bibl.: Strabon, pp. 106, 122, 145, 146.

CASSITÉRITE. Etain oxydé (SnO^2); prisme droit à base carrée. Les formes les plus habituelles sont m, h^1, a^1, b^1. Ces cristaux quadratiques sont fréquemment maclés suivant une face de l'octaèdre a^1. Les cristaux ainsi maclés présentent un angle rentrant, bien connu sous le nom de *bec d'étain;* clivages faciles suivant m. La cassure est inégale : la couleur varie du brun clair au noir. L'éclat de la cassitérite est adamantin et résineux dans la cassure; ce minéral, toujours transparent en lames minces, forme parfois des cristaux translucides. Densité, 6,8 à 7. Dureté 6 à 7. Insoluble dans les acides et infusible, la cassitérite donne au chalumeau sur le charbon et avec le cyanure de potassium un globule d'étain métallique. La cassitérite est un minéral de la granulite, dans laquelle on la trouve en cristaux souvent fort nets. On la rencontre aussi dans des alluvions où elle est souvent accompagnée par l'or. Elle forme alors des grains, ou des masses arrondies, stalactiformes, parfois fibreuses *(étain de bois)*. Le premier de ces gisements est réalisé en Bohême, le Cornwall, le Morbihan; le second à Malacca, en Australie, etc. La cassitérite est le seul minerai exploité pour l'extraction de l'étain. A. Lacroix.



CASSITO (le Père Luigi-Vincenzo), théologien et antiquaire italien, né en 1765 à Bonito, mort le 1er mars 1822. Il entra jeune dans l'ordre de Saint-Dominique, devint prieur du couvent des Dominicains de Naples, et, lors de l'occupation du royaume par les Français, se retira en Sicile. Après la restauration du roi Ferdinand, il fut nommé doyen de l'Université de Naples. On a de lui : *Institutiones theologicæ* (4 vol. in-8); *Liturgia dominicana* (2 vol. in-8); *Atti sinceri del martire di Cuma, S. Massimo*. Il a composé plusieurs dissertations sur des sujets d'antiquités parmi lesquelles on distingue celle *sur un camée grec représentant la sainte Vierge*.

CASSIUS (Pourpre de) (V. plus loin Cassius [Andreas]).

CASSIUS (V. Cassia [*Gens*]).

CASSIUS (Dion) (V. Dion).

CASSIUS. Il a existé probablement deux médecins grecs de ce nom. L'un est cité par Celse, Galien, Andromaque, Scribonius Largus; il vivait selon toute apparence avant le Ier siècle de l'ère chrétienne ou pendant ce siècle et était probablement identique avec le Cassius mentionné par Pline comme médecin de l'empereur. Celse parle d'un médicament de Cassius contre les douleurs du gros intestin *(Colice Cassii);* Andromaque donne trois formules des κώλικαι; Scribonius Largus assure qu'il tenait la formule qu'il donne de l'esclave même de Cassius. Le même Scribonius cite encore un antidote de Cassius contre toute espèce de poison, de morsure ou de blessure vénéneuse. On confond généralement ce Cassius avec *Cassius l'Iatrosophiste* et Félix *Cassius* (V. ce nom). Quant à l'iatrosophiste, il n'est connu que par un recueil de problèmes *(Quæstiones medicæ et naturales)*, publiés en grec à Paris, 1541; à Leyde, 1595; à Berlin, 1841; en grec et en latin, à Zürich, 1562; à Leipzig,

1653, etc. Ces *Problèmes* sont au nombre de 84, et quoique les réponses soient souvent empruntées à la doctrine humorale, il n'en est pas moins vrai que Cassius se conforme aux opinions d'Asclépiade. D'après le style et les auteurs cités, ce médecin a dû vivre avant Galien ou de son temps. Dr L. Hn.

Bibl. : Daremberg, dans *Dict. encycl. sc. méd.*

CASSIUS (Félix), médecin néo-latin, né en Espagne ou à Cirta en Afrique, vers le début du ve siècle, créateur de la secte dogmatique ou galénique. Il a écrit un *Traité de médecine* ou *Pratica*, qui existe en manuscrit à la Bibliothèque nationale (no 6114), ainsi qu'à la bibliothèque de l'Université de Cambridge ; c'est une compilation des auteurs grecs. Félix Cassius a encore écrit un livre de *Matière médicale*, cité par Matthæus Silvaticus, vers 1317, dans ses *Pandectæ medicina*, mais qui n'a pas encore été retrouvé dans nos bibliothèques, depuis cette époque. Dr L. Hn.

CASSIUS (Andreas), médecin et chimiste allemand, de la seconde moitié du xviie siècle, né à Slesvig. Il exerça à Hambourg ; c'est lui qui a découvert le *pourpre de Cassius* et, paraît-il, l'*essence de bézoard*. Ses ouvrages sont insignifiants. Dr L. Hn.

Pourpre de Cassius. — Ce composé, qui donne de magnifiques colorations rouges et roses sur verre et sur porcelaine, a été découvert en 1683 à Leyde par André Cassius. Il renferme de l'or, de l'étain et de l'oxygène et sa composition est telle, qu'on peut la représenter par du bioxyde d'étain et de l'or métallique. Pour Wagner, Proust, Pelletier, Gay-Lussac et Fischer, c'est un mélange d'or métallique et d'acide stannique ; pour Debray, c'est une laque d'acide stannique, coloré par de l'or très divisé ; le même savant a obtenu une laque analogue avec de l'alumine précipitée. Toutefois, le mercure n'enlève pas l'or au pourpre de Cassius à la température ordinaire, mais cette séparation a lieu au-dessus de 100°, d'après Buisson. Pour Berzelius, c'est un stannate auroso-stanneux.

Le pourpre de Cassius se prépare de plusieurs manières. On peut précipiter le chlorure aurique par une solution de sulfate ferrique, à laquelle on ajoute du chlorure stanneux, jusqu'à ce que la couleur passe du jaune au vert pâle (Fuchs). On dissout 1 p. d'étain dans un soluté formé de 10 p. de chlorostannate d'ammonium et 40 p. d'eau ; on ajoute ensuite 140 p. d'eau, puis on verse peu à peu cette solution dans une dissolution légèrement chauffée de 1,34 d'or dans l'eau régale, étendue après dissolution de 480 p. d'eau (Bolley). Buisson ajoute simplement du chlorure stannique à du chlorure d'or et précipite par le chlorure stanneux. Pour obtenir un produit constant, Figuier conseille de dissoudre 20 gr. d'or dans une eau régale formée de 20 gr. d'acide azotique et 80 gr. d'acide chlorhydrique, on évapore l'excès d'acide et on dissout le résidu dans 750 gr. d'eau ; en ajoutant de la limaille d'étain au soluté, le liquide se trouble, devient brunâtre, puis pourpre ; on recueille le précipité et on le lave. Le pourpre de Cassius, vu au microscope, apparaît sous forme de grains amorphes, translucides, d'un rouge pâle, prenant l'éclat métallique sous le brunissoir. Il n'est pas attaqué par la potasse, mais l'ammoniaque le dissout et le soluté se décompose peu à peu à la lumière, en devenant d'abord bleu, puis incolore, avec dépôt d'or métallique. Les acides azotique et sulfurique étendu avivent sa couleur, en enlevant un peu d'étain et d'oxyde d'or (Proust). Fondu avec du nitre, il donne du stannate de potassium, ainsi qu'un régule d'or et d'étain (Berzelius). Il colore le verre fondu en rose ou en rouge rubis, d'où son emploi dans l'industrie. Ed. B.

Bibl. : Barral, *Ann. Ch. et Phys.*, t. XVIII, 19 (3). — Berzelius, *Traité de chimie*, t. III, 9. — Bolley, *Ann. de Pharm.*, t. XXXIX, 244. — Buisson, *Journ. de pharm.*, t. XVI, 629. — Debray, *Compt. rend.*, t. LXXV, 1,025. — Figuier, *Ann. Ch. et Phys.*, t. XI, 348 (3). — Fischer, *Dingler's polyt. Journ.*, t. CLXXXII, 31, 129. — Fuchs, *Poggend. Ann.*, t. XXVII, 634. — Gay-Lussac, *Ann. Ch. et Phys.*, t. XLIX, 396. — Marcadieu, *id.*, t. XXXIV, 146 (2). — Proust, *Journ. de phys.*, t. LXII, 131.

CASSOLA y Fernandez (Don Manuel), général espagnol, né le 27 août 1838 à Hellin, province d'Albacete. Admis à l'école militaire de Tolède en 1852, il en sortit, en juin 1856, comme sous-lieutenant d'infanterie ; prit part, en cette qualité, à la répression des émeutes de Madrid (juil. 1856) ; devint lieutenant l'année suivante et suivit au Mexique le général Prim (1862). En 1863, il fit la campagne de Saint-Domingue, fut nommé capitaine, puis professeur de topographie à l'école militaire de la Havane. En 1868, au moment où éclata l'insurrection séparatiste de Cuba, il obtint le commandement d'une colonne volante à la tête de laquelle il se distingua de telle sorte qu'il était lieutenant-colonel quand il rentra en Espagne, à la fin de 1871. C'était l'époque où le carlisme venait de faire son apparition en armes dans les provinces basques, et D. Manuel Cassola, qui avait été nommé colonel le 29 déc. 1872, prit part à la guerre du Nord jusqu'au mois de mars 1873, où il fut nommé directeur du parc d'artillerie à Madrid. Membre de la commission de réorganisation de l'armée, il prit part quelque temps après au siège de Carthagène (1873), puis aux diverses affaires de Somorostro (Provinces basques) ; il était à cette époque à la tête du régiment de Galice. Nommé brigadier à la suite de ces opérations, il continua à opérer contre les carlistes et obtint en 1876 les étoiles de divisionnaire. La péninsule pacifiée, le général Cassola suivit à Cuba le général Martinez Campos, contribua à la conclusion de la paix de Zanjon, revint en Espagne et fut nommé lieutenant général en mai 1878. Il fut alors placé à la tête de la capitainerie générale de Grenade, puis obtint la direction générale de l'artillerie et était encore titulaire de ce dernier poste quand il accepta, en mars 1887, le portefeuille de la guerre. Dans ses nouvelles fonctions, le général Cassola fit preuve d'une activité et d'une décision auxquelles on n'était pas habitué, et quand il présenta un projet de réorganisation de l'armée, dans lequel il avait inscrit toutes les réformes acceptées généralement dans la plupart des armées modernes, il souleva une opposition contre laquelle il ne put lutter : il dut en conséquence donner sa démission. A. de S.

CASSOLETTE. I. Sorte de *brûle-parfums* (V. ce mot). C'était primitivement un petit réchaud (cassolle), sur lequel on jetait des matières odorantes. Son emploi était plus fréquent dans les contrées méridionales que dans le Nord. Ce qui distingue ordinairement la cassolette du brûle-parfums proprement dit, c'est qu'elle devait être placée sur un pied ou sur un meuble, tandis que le brûle-parfums reposait directement sur le sol. De nos jours, ces deux termes servent indifféremment pour désigner le même objet. La cassolette actuelle est devenue portative et l'on ne donne plus ce nom qu'à de petites boîtes portatives que l'on suspend à des chaînettes. Cet ornement de bijouterie, très en faveur sous l'Empire et sous la Restauration, a été abandonné par la mode. On voit dans les collections de charmantes boules de senteur et de petits vases à bélière qui remontent à la Renaissance et aux premières années du règne de Louis XIV. Ces pièces, d'une précieuse exécution, sont généralement divisées en sections à charnières mobiles qui viennent se réunir à un couvercle commun. Des odeurs différentes étaient renfermées dans chacune de ces cases. Les flacons de sels anglais ont de nos jours remplacé les cassolettes portatives dans la bijouterie. De Champeaux.

II. Architecture. — Motif d'ornementation en forme de vase, fait de pierre ou de terre cuite et que couronnent des flammes, symboliques ou purement décoratives, à l'imitation des flammes réelles qui s'échappent des cassolettes de métal dans les offices religieux et surtout dans les cérémonies funèbres. Les cassolettes sont employées en architecture comme motifs d'amortissement,

témoins les vases de pierre, décorés de cannelures, de nœuds et de guirlandes et surmontés de flammes, placés au dernier siècle et restaurés de nos jours sur l'entablement des pavillons formant avant-corps à l'Institut de France (ancien collège des Quatre-Nations), quai Conti, à Paris. On décore aussi de cassolettes, mais alors elles sont de peu d'épaisseur et souvent simulées, les retables d'autel, les catafalques, les arcs de triomphe funéraires et on donne encore ce nom de cassolettes à des vases de forme rudimentaire, faits de treillage et entrant dans la décoration des portiques de jardins ou servant aux illuminations de verres de couleurs ou de gaz des fêtes publiques. Charles LUCAS.


Cassolette d'argent (d'après un dessin de Du Cerceau).

BIBL. : HAVARD, *Dictionnaire de l'ameublement.*

CASSON (*Cassonium*). Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Châteaubriant, cant. de Nort; 1,146 hab. L'église de Casson fut donnée en 1124 à l'évêque de Nantes par le duc Conan le Gros. Château moderne bâti sur les ruines de l'ancien manoir.

CASSONADE. I. INDUSTRIE ET COMMERCE (V. SUCRE).

II. ART CULINAIRE (V. SUCRE).

III. FISCALITÉ. — La cassonade est classée dans le tarif des douanes parmi les sucres non raffinés. Elle est soumise aux droits imposés sur le sucre brut (V. SUCRE).

CASSONE (Giuseppe), écrivain sicilien, né à Noto le 13 nov. 1843. Il a publié des traductions de l'allemand et du hongrois : l'*Intermezzo* (Noto, 1871), et *Il Mare del Nord*, de Heine (Noto, 1877) ; mais il est surtout le traducteur de Petöfi qu'il a fait connaître à ses compatriotes : *Il Sogno incantato (Tündévólon)*, version fort estimée en Hongrie (Assise, 1874) ; *Il Pazzo* (Noto, 1879) ; *l'Apostolo* (Rome, 1886); beaucoup de morceaux imprimés en divers périodiques dont l'ensemble forme une traduction complète du grand poète hongrois. R. G.

BIBL. : A. de GUBERNATIS, *Dict. internat. des écrivains du jour* ; Florence, 1888 et suiv., in-8.

CASSOT (Papeterie) (V. CHIFFON).

CASSOU (René), homme politique français, né à Simacourbe (Basses-Pyrénées) le 31 mai 1827. Avocat, il est entré dans la vie politique en 1881. Aux élections du 21 août, il se présenta comme candidat républicain dans la 2e circon scription de Pau, et fut élu par 7,732 voix contre 6,045 obtenues par M. Dariste, candidat impérialiste. Aux élections générales du 4 oct. 1885, inscrit sur la liste républicaine, il fut seul maintenu au scrutin de ballottage du 18, mais échoua, n'ayant eu que 38,406 voix, tandis que son concurrent monarchiste, M. Destandeau en avait 42,814.

CASSTRŒM (Samuel-Niklas), écrivain et collectionneur suédois, né à Upsala le 4 déc. 1763, mort à Stockholm le 15 déc. 1827. Il fut secrétaire de légation en diverses cours, chargé d'affaires en Pologne et à Dresde, conseiller de commerce (1808), membre de la compagnie supérieure d'assurance maritime. Son importante collection de cartes militaires fut acquise par l'Etat pour les archives militaires et son riche herbier, composé des collections de Solander, de Sparrman, de Forsstrœm et d'autres, fut légué au musée botanique de l'Académie des sciences de Stockholm, dont il était inspecteur. Il publia une ode sur la *Providence*, dans les *Actes de l'Académie suédoise* (t. II, à partir de 1786) et un coup d'œil sur la *Situation de la géographie dans les temps anciens et récents* (1817, in-8). B-s.

CASSUÉJOULS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. d'Espalion, cant. de Laguiole, sur un affluent du Selves ; 472 hab. Ce village possédait autrefois un château-fort dont il ne reste rien. L'église, dédiée à saint Cyrice et à sainte Juliette, est gothique ; elle dépendait du chapitre de la cathédrale de Rodez, qui en était prieur. Dans la commune sont les châteaux de Cocural et de la Boissonade. Celui de Cocural a été bâti, en 1390, par Adhémar de Ténières. Il est aujourd'hui la propriété de M. Denayrouse. Celui de la Boissonade est du XVe siècle. C. C.

EAUX MINÉRALES. — Les eaux de Cassuéjouls sont athermales, bicarbonatées ferrugineuses faibles (bicarbonate de protoxyde de fer 0,086 p. 1,000), carboniques fortes; elles sont toniques, excitantes et à un haut degré analeptiques, et très utiles dans l'anémie profonde et la chlorose confirmée. D. L. HN.

BIBL. : H. AFFRE, *Lettres à mes neveux sur l'histoire de l'arr. d'Espalion*; Villefranche, 1858, t. II, pp. 453-463, 2 vol. in-8.

CASSYTHA (*Cassytha* L.). Genre de plantes de la famille des Lauracées, seul représentant du petit groupe des Cassythées que M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, II, p. 458) caractérise ainsi : « Fleurs hermaphrodites ou polygames, à réceptacle très concave, persistant et devenant charnu autour d'un fruit inclus ; androcée formé de trois verticilles, d'étamines fertiles, les intérieures extrorses et biglanduleuses. » Ce sont des herbes des régions tropicales du globe, dont les tiges grêles et cylindriques, analogues à celles des Cuscutes, sont dépourvues de feuilles et s'attachent par des suçoirs aux plantes voisines sur lesquelles elles vivent en parasites. Plusieurs d'entre elles, notamment le *C. filiformis* L., passent pour posséder des propriétés dépuratives et antisyphilitiques. Ed. LEF.

CAST. Com. du dép. du Finistère, arr. et cant. de Châteaulin ; sur une colline qui envoie ses eaux, partie à un affluent de l'Odet, partie à un tributaire de la baie de Douarnenez ; 1,790 hab. Eglise du XVe siècle, élégant clocher ; chapelle et fontaine gothiques, attirant des pèlerins ; vieux château de Marc'haussy ; motte de Ar-Vouden ; monuments mégalithiques. Tourbe ; grosses toiles.

CASTAGNA (Niccolò), littérateur italien, né à Città di Sant'Angelo le 29 oct. 1823. Nombreuses études littéraires et philologiques dont voici un choix : *Il Montanaro del Gran Sasso d'Italia* (Naples, 1844) ; *il Guerrazzi* (Naples, 1845) ; *Vita e opere di Agostino Cagnoli* (Naples, 1846) ; *Osservazioni sul Vocabulario dell' Ugolini* (Naples, 1858) ; *Proverbii italiani illustrati* (Naples, 1869) ; *Della Sollevazione d'Abruzzo nell' anno 1814, memorie storiche* (Aquila, 1875) ; *I Proverbii dell'Ariosto illustrati* (Ferrare, 1877) ; *Giunte al Dizionario della lingua italiana del Tommaseo*, insérées dans la dernière édition de cet ouvrage (Turin, 1865-1878) ; *Storia della republica di Senarica* (Florence, 1884). — Son frère, *Pasquale* Castagna,

né à Città di Sant'Angelo le 19 nov. 1819, mort en 1887, journaliste, collabora au grand ouvrage de Ciselli, *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*, et publia : *Sul Diritto costituzionale* (1861) ; *Vita di Domenico de Cesari* (1867). R. G.

Bibl. : Gubernatis, *Dict. internat. des écrivains du jour* ; Florence, 1880, in-8.

CASTAGNAC. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. de Montesquieu-Volvestre ; 502 hab.

CASTAGNARY (Jules-Antoine), critique d'art et publiciste français, né à Saintes le 11 avr. 1830, mort à Paris le 11 mai 1888. C'est dans le *Présent* qu'il communiqua pour la première fois au public ses idées sur l'art : le *Salon de 1857*, qu'il publia dans cette feuille modeste, eut un grand retentissement et lui valut les honneurs d'une élégante réimpression sous le titre : *Philosophie du Salon de 1857*. Dans ce travail, Castagnary (un peu avant lui Thoré avait soutenu, avec moins d'éclat, il est vrai, les mêmes idées) eut le mérite de frayer la route nouvelle, et n'hésita point à déclarer la guerre à l'enseignement académique. Depuis Diderot, on n'avait rien lu de plus hardi : c'était le point de départ d'une évolution dans la critique d'art. Il voulait démocratiser l'art et prétendait que les peintres, au lieu de représenter ce qu'ils ne voient pas, pourraient, sans déchoir, et devraient s'inspirer uniquement de ce qui est visible. Il divisait le domaine artistique en trois séries : la nature, l'homme, la vie humaine, auxquelles correspondent le paysage, le portrait, la peinture de genre régénérée. Et, conséquent avec ses principes, il se faisait le défenseur très fervent de ceux que l'opinion publique, souvent aveugle, raillait et bafouait sans pitié. Il signalait surtout à l'admiration de leurs contemporains, Th. Rousseau, Corot, Daubigny, Millet, Bonvin, Ribot, Daumier et Courbet, dont il regrettait cependant le scepticisme. Ces théories, trop absolues dans leur ostracisme, trop exclusives du rôle considérable que l'imagination doit jouer dans l'art, et qui ont été baptisées du nom de *naturalisme* (le mot est peut-être de lui), Castagnary continua à les développer successivement à l'*Audience*, au *Courrier du dimanche*, au *Nain Jaune*, et au *Siècle*, mettant toujours au service de ses idées un style tantôt d'une élégante précision, tantôt vigoureux et incisif, tantôt, dans ses considérations philosophiques, d'une éloquence chaleureuse et entraînante.

Castagnary fut en politique ce qu'il était en matière d'art, un démocrate libéral. Collaborateur intérimaire du *Siècle*, il en devint bientôt rédacteur politique attitré, et, pendant la guerre franco-allemande, rédacteur en chef de l'édition qui s'imprimait d'abord à Poitiers, puis à Bordeaux. Il fut élu, en 1874, au conseil municipal de Paris; réélu en 1877, il en fut élu président en 1879. La même année, lors de la réorganisation du conseil d'Etat, il y entra, en qualité de conseiller. Gambetta, pendant son passage au pouvoir (1881-82), l'appela aux fonctions de directeur général des cultes. Enfin M. Spuller, ministre de l'instruction publique, lui confia, en oct. 1887, la direction des beaux-arts. — Ouvrages de Castagnary : *Philosophie du Salon de 1857* (1858) ; *les Artistes au* XIXe *siècle. Salon de 1861* (1861, in-fol., avec grav.); *les Libres Propos* (1864); *les Jésuites devant la loi française* (1877); *Gustave Courbet et la colonne Vendôme, plaidoyer pour un ami mort* (1883).

F. Trawinski.

CASTAGNÈDE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Salies ; 194 hab.

CASTAGNÈDE. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Salies ; 458 hab.

CASTAGNÈRES-de-Châteauneuf, diplomate du XVIIe siècle (V. Châteauneuf).

CASTAGNETTES. Instrument de percussion d'origine espagnole (*castañetas*, châtaignes), consistant en deux petites pièces de bois rondes et concaves, reliées entre elles par un cordon et qui, attachées aux médiums, sont battues l'une contre l'autre avec les doigts de chaque main. Le principe des castagnettes se retrouve dans les *cliquettes* anciennes que nous voyons dès le IXe siècle sur les miniatures de la *Bible* de Charles le Chauve. Les castagnettes sont encore fort usitées en Espagne où, associées généralement au tambour de basque, elles servent à accompagner et à rythmer les danses nationales, *boleros*, *seguidillas*, *fandangos*. On les a souvent introduites dans l'orchestre comme élément de couleur locale, et quelques compositeurs en ont tiré des effets fort piquants dans la musique pittoresque, tant au théâtre qu'au concert.

Bibl. : Lavoix, *Hist. de l'Instrumentation*. — Du même, *la Musique dans l'Imagerie du moyen âge*.

CASTAGNEUX. Nom vulgaire du petit Plongeon de rivière ou Grèbe castagneux (V. Grèbe).

CASTAGNIERS. Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Nice, cant. de Levens ; 518 hab.

CASTAGNO (Andrea del), peintre florentin, né en 1390, mort à Florence le 9 août 1457. Sa célébrité lui est venue moins de ses peintures que de la légende le transformant en assassin de Domenico Veneziano, qui mourut quatre ans après lui. Peut-être la tradition d'un tempérament sauvage et batailleur, qui s'explique aisément par la naissance et la vie assez misérable du peintre, a-t-elle autorisé Vasari à inventer l'assassinat. Né en 1390, peu d'années avant Paolo Uccelli, et nommé del Castagno sans doute en souvenir du petit hameau dans le Muggello où il vécut sa jeunesse, Andrea était le fils d'un laboureur qui possédait une petite propriété à S. Andrea a Linari, près de Florence. Il fut orphelin très jeune, et pauvre. Une lettre de lui nous apprend qu'en 1430 il possédait une hutte et deux lopins de terre dans le village de son père; c'était tout. Peu d'années avant sa mort, il avait une maison dans la via de' Fibbiai à Florence, et menait une vie régulière.

On raconte qu'en dessinant de rudes figures sur les murs et les pierres, il attira l'attention de Bernardetto de' Medici, qui l'emmena à Florence, et le donna pour apprenti à Masaccio. Peut-être étudia-t-il les œuvres de Masaccio ; mais sa manière très réaliste le rattache surtout à l'école qui produisit Paolo Uccelli et Pesellino. Son dessin est souvent incorrect ; mais il a une entente parfaite de l'expression puissante des figures ; il a grand style, à la façon de Donatello, dont il pourrait avoir été l'ami. Vasari appelle Andrea *gagliardissimo*. Ses premières œuvres sont vulgaires, poussées à la laideur et jusqu'à la grimace ; la peinture religieuse ne lui réussit pas. On peut voir de lui, dans le monastère degli Angeli à Florence, deux *Crucifiements* qui sont des exemplaires frappants de ces tentatives malheureuses. Celui du premier cloître représente le Sauveur en croix entre la Vierge et saint Benoît, saint Jean et saint Romuald ; la Madeleine est affaissée au pied de la croix. Une fresque analogue, de Piero della Francesca, se voit encore dans l'hôpital d'Arezzo. Dans l'œuvre de Castagno, tout est d'un réalisme commun : la Vierge se lamente de façon triviale, le saint Benoît agite les mains en épileptique. La peinture du second cloître est plus hideuse encore, et le Christ y paraît une caricature d'anatomie.

Andrea fut plus heureux en peignant pour la villa Pandolfini, à Legnaia, toute une série de *Héros* et de *Sibylles*. Les restes de ces fresques, destinées à orner les niches d'une cour monumentale et peu à peu dégradées par les intempéries, ont été transportés sur toile ; on les admire maintenant dans une des salles supérieures du Bargello de Florence. Nul sujet ne convenait mieux à l'imagination ardente de Castagno, qui créa pour ce temple champêtre de Legnaia ses meilleurs chefs-d'œuvre. Toute liberté dut lui être laissée pour le choix des personnages ; et il en usa pour immortaliser les grands Italiens. Les figures de *Dante*, de *Pétrarque* et de *Boccace* sont vigoureuses et pleines de relief; *Niccolo Acciauoli*, le sénéchal de Naples, fondateur de la Chartreuse de Florence, est debout auprès de *Farinata degli Uberti*,

le libérateur de son pays, le patriote athée, farouche comme Dante aussi le peint dans son Enfer ; et le plus étonnant de tous, le fier *Peppo Spano* (Filippo Scolari, span de Temesvár, le vainqueur des Turcs), jambes écartées, torse cambré en arrière, tenant à plat devant lui sa rapière de ses deux mains, semble braver l'avenir. Vasari a défini d'un mot enthousiaste le caractère de ce portrait, la *Terribilità*. Viennent enfin les figures de femmes, dont la noblesse répond à la dignité poétique ou guerrière des figures masculines, toutefois avec des prétentions à l'élégance qu'accentue un peu trop la finesse exagérée des extrémités, la longueur du cou et des membres. Ce sont la *sibylle de Cumes* et la *reine Tomiris*, puis la majestueuse *Esther*, dont le grand style, visiblement inspiré de l'antique, fait pressentir, cinquante ans d'avance, les merveilles de Ghirlandajo.



Peppo Spano, d'après une fresque d'Andrea del Castagno.

Le talent sauvage de Castagno et ses goûts peu difficiles sans doute lui valurent une étrange commande : après la conjuration des Pazzi, il dut peindre, sur les murs du palais du podestat, les portraits des suppliciés ; et son succès est suffisamment prouvé par le surnom qui lui resta d'*Andreino degli Impiccati*. Quelques iconoclastes trop sévères détruisirent une figure nue de *Charité* qu'il avait peinte au-dessus de la porte d'un palais ; et la piété populaire, que scandalisait la crudité de ses œuvres, attaqua de même, à coups d'ongles, des fresques représentant la *Passion du Christ*, au couvent de Santa-Croce. Dans l'église de Santa-Croce, il subsiste de lui une fresque remarquable : sous une arcade feinte sont debout, en des attitudes vivantes et agitées, *Saint Jean le Précurseur*, rude figure famélique aux veines et aux nerfs trop saillants, et *Saint François d'Assise*, profondément douloureux et suppliant dans sa robe de moine. Trois peintures, conservées au palais Pitti, un *Saint Jérôme au désert*, une *Madeleine pénitente* et un *Saint Jean*, doivent dater de la même époque ; une *Pieta*, du musée de Berlin, violente et grimacière, est peut-être plus ancienne. En 1444, Andrea travaille à S. Maria del Fiore, et dessine pour la coupole une *Déposition de croix ;* en 1446, il peint les panneaux de l'orgue de la cathédrale; en 1455, il y travaille encore, il y exécute l'admirable *Portrait équestre de Niccolo da Tolentino*, sur le premier pilier de droite. Le cheval, un peu massif, et le guerrier en armes, tête haute sous le panache, appuyant à sa cuisse le bâton du commandement, rappellent de façon assez précise l'allure du Gattamelata de Donatello.

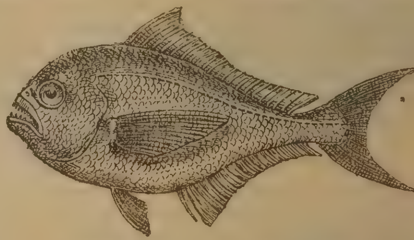
Quatre ans auparavant, Andrea fut appelé à l'hôpital de S. Maria Nuova. Il peignit un *Saint André* au cimetière, une *Cène* au réfectoire, et commença au chœur de la chapelle une *Vie de la Vierge*, qui a complètement disparu. C'est là, selon Vasari, qu'il eut pour rival Domenico Veneziano, et qu'il en devint jaloux au point de l'assassiner. Mais on a vu que Domenico mourut quatre ans après Andrea, et il faut ajouter qu'il avait terminé ses peintures à S. Maria six ans avant qu'Andrea y fût appelé ; qu'enfin il est fort douteux qu'Andrea ait voulu ravir à Domenico le secret de la peinture à l'huile, les tentatives des Quattrocentistes florentins pour substituer l'huile aux autres procédés étant demeurées vaines le plus souvent (V. ANTONELLO DE MESSINE). Andrea del Castagno mourut sans doute de la peste. Il fut inhumé à S. Maria dei Servi de Florence. Il a été, parmi les grands peintres florentins du xve siècle, le plus franc champion du naturalisme, et son influence, au delà des Pollajuoli ses élèves, a pénétré jusqu'à Botticelli. Sa peinture aux colorations claires, son dessin aux lignes vigoureuses et accentuées, doivent attirer l'attention sur le peu d'œuvres aujourd'hui conservées qui le marquent comme un artiste puissant et original. A. PÉRATÉ.

BIBL. : CROWE et CAVALCASELLE, *History of Painting in Italy*, t. II. — RIO, *De l'Art chrétien*, 1874, t. I, pp. 390 et suiv. — E. MUNTZ, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*, 1889, t. I.

CASTAGNOLA (Paolo-Emilio), poète et littérateur italien, né à Rome le 7 mai 1825. Parmi ses ouvrages : *Gliceria o il secolo d'Augusto* (1864), jolie comédie d'un archaïsme léger ; *la Vanità*, nouvelle (1865) ; *Della felicità*, dialogue philosophique (1867) ; *Libriccino di Preghiere* (1868) ; *Leopoldina*, roman (1871) ; *Andreina*, nouvelle (1874) ; *Osservazioni filosofiche intorno ai Pensieri di G. Leopardi* (1874) ; *Sorella di latte*, nouvelle (1875) ; *Reminiscenze di uno scrittorello* (1877) ; *Cenno storico su la letteratura francese* (1878). Ses vers, publiés sous le titre de *Poesie* (1856) et de *Nuove Poesie* (1867) ont été réunis en un volume : *Poesie. Raccolta intera* (Rome, 1882), auquel s'ajoutent ses *Versi inediti e ultimi Canti* (Imola, 1886). Le « petit écrivain », *scrittorello*, est un lettré et un homme de goût très respectueux de son art. R. G.

BIBL. : GUBERNATIS, *Dict. internat. des écrivains du jour;* Florence, 1880, in-8.— *Nuova Antologia*, 1882, t. III.

CASTAGNOLE. Nom vulgaire donné sur nos côtes à plusieurs Poissons osseux (Téléostéens) appartenant à différents groups, tels que les *Coryphæna*, *Chrysophrys*, *Sargus*, etc., et notamment au *Brama Raji* Risso, belle espèce de la Méditerranée, dont la chair est assez délicate.



Castagnole (*Brama Raji* Risso).

CASTAGNOLI (Achille), poète italien, né à Cervia, mort à Rome en 1849, en combattant contre les Français. Il a publié un assez curieux poème où sont décrites en jolis vers libres les mœurs des paysans de l'Emilie : *I Borghigiani di Faenza, poemetto storico in tre canti riferibile al principio del secolo XIX* (Bologne, 1838, in-8). R. G.

BIBL. : Giambattista PASSANO, *I Novellieri italiani in verso*; Bologne, 1868, in-8.

CASTAIGNE ou **CASTAGNE** (le P. Gabriel de), écrivain hermétique, mort vers 1630. Il était de l'ordre de Saint-François et fut aumônier de Louis XIII. Il a laissé : *L'Or potable qui guarit de tous maux* (Paris, 1611, in-8) ;

le Grand Miracle de nature métallique; en imitant icelle sans sophistiqueries, tous les métaux imparfaits se rendront en or fin et les maladies incurables guériront (Paris, 1615, in-8); *le Paradis terrestre où l'on trouve la guarison de toute maladie* (1615, in-8). On en a fait une réimpression : *Œuvres de G. Castaigne tant médicales que chimiques* (Paris, 1660, in-8).

CASTAIGNE (J.-F.-Eusèbe), écrivain français, né à Bassac (Charente) en 1804, mort en 1866. Bibliothécaire de la ville d'Angoulême. Il a donné un très grand nombre d'ouvrages d'érudition parmi lesquels nous citerons : *Aventures du retour de Guyenne, 1615-1616* (Paris, 1863, in-8) ; *Chronique latine de l'abbaye de la Couronne* (1864, in-8) ; *Entrées solennelles dans la ville d'Angoulême depuis François Ier jusqu'à Louis XIV* (Angoulême, 1856, in-8) ; *Notice biographique et littéraire sur Marguerite d'Angoulême* (Paris, 1837, in-8); *Notice historique sur Isabelle d'Angoulême* (Angoulême, 1836, in-8) ; *René Festiveau, poète latin du* XVIIe *siècle* (1862, in-8) ; *Vie de Jean d'Orléans par Jean du Port, sieur des Rosiers* (Paris, 1852, in-8) ; *Essai d'une bibliothèque historique de l'Angoumois* (Angoulême, 1847, in-8) ; *Recherches sur la maison où naquit Jean-Louis Guez de Balzac, sur la date de sa naissance, sur celle de sa mort, etc., avec un tableau général de la famille Guez de Balzac* (1847, in-8) ; *Lyre d'amour avec une biographie des poètes nés dans le dép. de la Charente* (1829, in-8).

CASTAIGNOS-SOULENS. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. d'Amou; 454 hab.

CASTAING (Pierre-Louis-Samuel), homme politique français, né à Alençon en 1767, mort à Mamers le 17 janv. 1845. Député de l'Orne au conseil des Cinq-Cents (mars 1799), puis au Corps législatif (1800-1803), il était entré dans l'administration des forêts et était parvenu au grade d'inspecteur général en 1806. Il rentra tout à fait dans la vie privée en 1824. Dans les assemblées, il s'était occupé surtout des lois organiques de l'administration des forêts et il réussit à faire écarter les coupes extraordinaires de bois décrétées par le Directoire.

Son fils, *Edme-Samuel*, né à Alençon en 1796, guillotiné à Paris le 6 déc. 1823, reçu docteur en médecine de la Faculté de Paris en juil. 1821, empoisonna en 1822, avec de l'acétate de morphine, les deux fils d'un riche notaire pour hériter de leur fortune. Son procès eut un retentissement énorme.

Un autre *Castaing* (J.), ancien receveur des tailles, mort à Alençon vers 1800, sans doute parent des précédents, a publié : *Vaudevilles et chansons du banquet des moissonneurs* (Alençon, 1783, in-8) et *Théâtre* (1791-92, 3 vol. in-8), imprimé par lui-même à trente exemplaires et, par suite, devenu une rareté bibliographique.

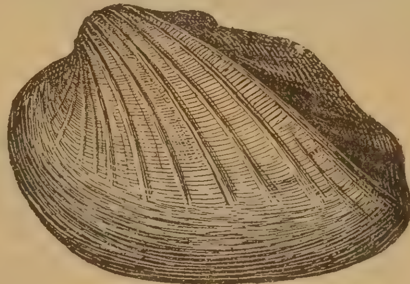
CASTAING (Maurice-Alphonse), orientaliste français, né à Roquefort (Landes) en 1822, mort à Paris en déc. 1888, fondateur de la société d'ethnographie, secrétaire du congrès international des sciences ethnographiques. Il a publié : *Annuaire ethnographique oriental et américain* (Paris, 1861-62, 2 vol. in-12) ; *le Cantique des cantiques ou l'Amour et la Poésie dans l'antiquité sacrée* (1860, in-8) ; *Jésus, M. E. Renan et la science, trilogie* (1863, in-12) ; *la Question marocaine* (1859, in-8) ; *la Syrie, les Druses et les Maronites* (1860, in-8); *l'Aquitaine avant et jusqu'à l'époque de César* (1871, in-8); *Ethnogénie de l'Aquitaine primitive* (1885, in-4) ; *Ethnographie de la France à l'usage des écoles* (1885, in-18), etc.

CASTALDI (Panfilo), le prétendu inventeur des caractères mobiles d'imprimerie, né à Feltre vers 1398, mort à Feltre après 1472. Jurisconsulte et poète, il fonda dans sa ville natale une école où il enseigna principalement la langue italienne. Parmi ses élèves et familiers, il aurait compté Jean Fust, à qui il aurait fait connaître son invention des caractères mobiles, et celui-ci, à son retour à Mayence, aurait révélé ce secret à Gutenberg, qu'il soutint dans sa glorieuse entreprise de ses capitaux et de ses conseils. Bien que les prétentions des Italiens à l'invention de l'imprimerie remontent à la fin du XVe siècle, la légende relative à Castaldi ne se fit jour qu'au XVIIe siècle, sous la plume d'Antonio Cambruzzi, dans son histoire de la ville de Feltre, qui reste encore manuscrite. Elle fut exhumée au commencement de notre siècle et, quoique cette attribution soit possible en elle-même, des preuves à l'appui manquent totalement, ce qui n'a pas empêché les patriotes italiens d'élever à Feltre, en 1868, une statue à Castaldi, que l'inscription qualifie de *scopritore generoso de caratteri mobili per la stampa*. En tout cas, d'après des documents récemment découverts, il obtint en 1472 le privilège pour établir une imprimerie à Milan. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : D.-M. FEDERICI, *Memorie Trevigiane sulla tipografia del s. XV* ; Venise, 1805, in-4. — TICOZZI, *Storia dei letterati e degli artisti del dipart. della Piave*; Bellune, 1813, in-4. — Jac. BERNARDI, *Panfilo Castaldi da Feltre e l'invenzione dei caratteri mobili per la stampa* ; Milan, 1865, in-4. — BIGMORE et WYMAN, *Bibliography of Printing*, t. Ier, 1880.

CASTALDI (Fiorino, surnommé), sculpteur milanais du XVe siècle. Il travaillait en 1451 à la cathédrale de Ferrare avec le sculpteur Mattia ; ils y ont exécuté en collaboration les frises, ornements, bas-reliefs, le buste de *saint Maurélius* et les armes ducales.

CASTALIA. I. MALACOLOGIE.—Genre de Mollusques-Lamellibranches, de l'ordre des Lucinacés, institué par Lamarck en 1819 pour une coquille de forme triangulaire, renflée, obliquement tronquée en arrière, arrondie en avant, équivalve ; charnière arquée, composée sur la valve droite de deux dents latérales antérieures, obliques, dont l'interne est sillonnée en dehors et bifide ; la dent latérale postérieure est élevée, comprimée et porte des sillons sur ses deux faces ; sur la valve gauche : une dent latérale antérieure, également sillonnée sur les deux faces,



Castalia ambigua Lamk.

et une dent cardinale courte, sillonnée et bifide. Les dents latérales postérieures sont arquées et sillonnées. L'animal est muni d'un pied linguiforme, de palpes labiaux, grands, obtus, presque aussi larges que longs. L'orifice anal est lisse, le branchial muni de papilles. Les Castalies vivent dans les eaux douces de l'Amérique du Sud. L'espèce la plus anciennement connue, *C. ambigua* Lamarck, se reconnaît à sa coloration noirâtre, à sa forme trigone subarrondie et aux stries rayonnantes qui ornent sa surface. J. MABILLE.

II. HELMINTHOLOGIE. — Œrsted a créé le genre *Castalia* pour des Annélides polychætes de la famille des Hésioniens, confondues antérieurement avec les Néréides. Les *Castalia* ont une tête portant quatre antennes et quatre yeux. L'anneau buccal est pourvu de huit tentacules, mais il est probable qu'ici comme chez certains Phyllodociens cet anneau buccal est le résultat de la soudure des deux premiers archipodiaux dont les membres sont transformés en appendices tactiles. La trompe est armée de denticules maxilliformes. Les pieds sont biramés et portent à la fois

des soies simples et des soies composées. Le type est le *Castalia punctata*. Œrsted a réuni sous ce nom le *Psamathe fusca* de Johnston et les *Nereis punctata* Mueller et *N. rosea* Fab. Ces annélides sont probablement distinctes, et, ainsi que le fait remarquer de Quatrefages, il est probable que l'auteur a vu en outre une quatrième forme habitant les côtes du Danemark. Sars a décrit brièvement diverses autres espèces de *Castalia* des côtes scandinaves ; mais ce genre aurait besoin d'une étude critique et d'une revision attentive. A. GIARD.

CASTALIE. Source située auprès du mont Parnasse et consacrée aux Muses et à Apollon. Il y en avait d'analogues près de la rivière Cassotis dans le voisinage de Delphes et aux bords de l'Ilissus à Athènes, entre cette rivière et la colline dite des *Muses* (V. ATHÈNES). La fontaine de Castalie n'était connue des Grecs que pour ses vertus expiatoires et purificatrices. On y puisait l'eau des libations accomplies au temple des Delphes. Ce fut chez les poètes romains qu'elle fut célébrée d'abord comme la source de l'inspiration poétique. On la personnifiait dans une nymphe fille d'Acheloüs ; une flatterie à l'adresse d'Athènes la faisait dériver du Céphise par voie souterraine, ce que la fable exprima en donnant pour mère à Delphus, fils d'Apollon, une fille du Céphise. J.-A. H.

CASTALION (Sébastien), dont le vrai nom était CHATEILLON, savant français du XVIe siècle, célèbre traducteur de la Bible, né en 1515 à Châtillon-les-Dombes (Bresse), mort à Bâle le 29 déc. 1563. On ignore quelles circonstances le déterminèrent à embrasser la Réforme; on sait seulement qu'en 1540 il était à Strasbourg où il fit la connaissance de Calvin, chez qui il logea pendant quelque temps. Le réformateur, rappelé à Genève, l'engagea à accepter le poste de régent dans le collège de cette ville ; mais sa franchise théologique et ses principes de tolérance ne tardèrent pas à lui attirer l'aversion de Calvin et des calvinistes rigides. Il s'était permis d'émettre des doutes sur le dogme de la descente aux enfers et avait osé proposer de retrancher du canon de la Bible le Cantique des Cantiques qui n'était, selon lui, qu'un épithalame obscène. En outre, tandis que plusieurs ministres s'étaient refusés d'entrer dans l'hôpital des pestiférés, disant qu'ils iraient plutôt au diable, Castalion n'avait pas hésité à s'offrir comme chapelain. C'en était trop; il dut prendre le parti de donner sa démission et de se retirer dans une autre ville. Il se rendit d'abord à Lausanne, puis alla s'établir à Bâle, en 1544. Dès l'année suivante, en 1545, il y fit imprimer ses *Dialogi de sacris litteris, libri IV*, entretiens sur l'histoire sainte, destinés aux enfants. Cet ouvrage fut réimprimé six fois à Bâle, trois fois à Londres, deux fois à Edimbourg, quatre fois en Allemagne. Castalion avait résolu de traduire la Bible en latin et en français. Les cinq livres de Moïse parurent à Bâle, en 1546, sous ce titre : *Moses latinus, scilicet Genesis, Exodus, Leviticus, Numeri et Deuteronomium, ex hebræo factus*. En 1547, fut édité le *Psalterium reliquaque sacrarum literarum carmina et precationes*. Enfin, en 1551, Castalion publia la Bible entière, *Biblia sacra latina*; il la fit précéder d'une très belle préface au jeune roi d'Angleterre, Edouard VI, dans laquelle il exhale son indignation contre les persécutions exercées au nom de la religion. En 1555, sa traduction française vit le jour : *La Bible, avec des annotations sur les passages difficiles*, 2 vol. in-fol. Les exemplaires de cette traduction sont des plus rares et peuvent être regardés comme une des plus précieuses curiosités bibliographiques. Dans sa préface à Henri II, l'auteur plaide, en termes excellents, la cause de la liberté de conscience. On peut dire que Castalion fut, au XVIe siècle, un des rares et des plus éloquents avocats de cette cause sacrée. Il la plaida, en particulier, contre Calvin et Bèze qui soutenaient qu'il est licite aux magistrats de punir les hérétiques. Après le supplice de Servet, il écrivit sa brochure : *De Hæreticis an sint persequendi*... (Magdebourg, 1554, précédée d'une épître dédicatoire au duc Christophe de Wurttemberg où se trouve cette phrase caractéristique : « J'ai longtemps cherché ce que c'est qu'un hérétique et voici ce que j'ai trouvé : c'est l'homme qui pense autrement que nous sur la religion. » Avec de pareils principes et une telle indépendance de caractère, on ne doit pas s'étonner que Castalion ait vécu dans la gêne et même dans la misère. Pendant plusieurs années, il fut réduit, pour subsister avec sa famille, à labourer la terre et à repêcher le bois que le Rhin entraînait, rude travail qui était payé à raison de quatre sous par sept brassées. Dans ces terribles conjonctures, la douceur et la patience de Castalion ne se démentirent jamais. En 1552, il put enfin obtenir une chaire de professeur de grec, dont les faibles émoluments améliorèrent un peu son sort. Mais tant de privations avaient profondément altéré sa santé ; il mourut des suites d'un dépérissement graduel. Montaigne a dit de lui : « Très excellent personnage, mort de n'avoir pas son saoûl à manger. » Alfred GARY.

BIBL. : Jacob MŒHLY, *Vie de Castalion* (en allem.); Basle, 1563. — *Dictionnaire de Bayle*, article *Castalion*. — Jules BONNET, *Séb. Castalion ou la tolérance au XVIe siècle*; Paris, 1867. — H. LUTTEROTH, article de l'*Encyclopédie des sciences religieuses*. — *La France protestante*, t. IV, col. 122 à 142, 2e éd.

CASTALLA. Ville d'Espagne, prov. d'Alicante, partido de Jijona, à la base d'une colline conique. Elle est divisée en deux parties, une ancienne aux rues étroites et obscures, une plus moderne avec des voies larges et de grandes maisons. Elle est au centre d'une région ou vallée peu fertile, mais riche en marbres, pierres à bâtir, plâtres, etc., qu'on nomme *Hoyo de Castalla*. Il y a dans la ville quelques distilleries d'alcool et des manufactures de lin. Pop. : 3,737 hab. E. CAT.

CASTAN (Pierre-Jean-Edmond), peintre et graveur français contemporain, né à Toulouse en 1817. Elève de Drolling pour la peinture, cet artiste étudia la gravure sous la direction de F. Girard et pratiqua l'eau-forte, le burin et la manière noire. On cite parmi ses ouvrages : *Portrait d'un Turc*, gravure d'après un dessin de M. Biennoury (S. 1842) ; *les Conscrits bretons*, grav. d'ap. M. Fortin (S. 1844) ; *Chasseurs sioux poursuivant un troupeau de bisons*, dessin (S. 1845) ; *Derniers adieux de Galeswinthe à sa mère*, dessin (S. 1846) ; *Michel-Ange*, d'ap. A. Cabanel, grav. à la manière noire (S. 1859 ; le plus important des ouvrages de l'artiste) ; *une Epave* (S. 1864 ; mus. de Nîmes) ; *Prière d'une mère* (S. 1867) ; *les Deux Orphelines* (S. 1870) ; *le Marchand d'étoffes* (S. 1876) ; *Soubrette* (S. 1884). Cet artiste a reçu une mention honorable.

CASTAN (Gustave), paysagiste suisse contemporain, né en 1823 à Genève, où il fut un des meilleurs élèves de Calame. Il a d'abord peint surtout des motifs pris dans sa patrie : *le Lac des Quatre-Cantons, le Giessbach*, etc. ; puis, des paysages empruntés aux provinces limitrophes de la France, qui ont été appréciés à nos Salons parisiens pour l'éclat de leur coloris et la franchise de leurs oppositions. Il choisit de préférence les harmonies de l'automne ou celles de l'hiver, et plusieurs de nos musées de province possèdent en ce genre quelques-uns de ses meilleurs ouvrages : *une Tempête en hiver* (musée de Lille) ; *une Forêt en hiver* (musée de Langres), etc. E. M.

CASTAN (Emile-Ferdinand-Xavier), chanoine du diocèse de Moulins, chanoine honoraire de Paris, né en 1824 à Belmont (Aveyron) ; il a été secrétaire particulier de son oncle Mgr Affre, archevêque de Paris. — Œuvres principales : *Histoire de la vie et de la mort de Mgr Denis-Auguste Affre* (Paris, 1855, in-18) ; *les Origines du christianisme d'après la critique rationaliste moderne et d'après la tradition catholique* (Paris, 1868, 2 vol. in-8) ; *De l'Idée de Dieu d'après la tradition chrétienne* (Paris, 1871, 2 vol. in-8) ; *Histoire de la papauté* (Paris, 1860, 1873, 1875) ; *Du Progrès dans ses rapports avec l'Eglise catholique* (Paris,

1875) ; *De l'union de la morale avec la religion* (Paris, 1871).

CASTAN (Auguste), érudit français, né à Besançon (Doubs) le 20 nov. 1833, élève de l'école des Chartes (promotion de 1855), bibliothécaire de Besançon, a consacré toute son activité scientifique à l'histoire et aux antiquités de la Franche-Comté et particulièrement de sa capitale. Un grand nombre de ses travaux ont été publiés dans les *Mémoires de la Société d'émulation du Doubs*. Nous citerons ses remarquables rapports sur les fouilles pratiquées à Alaise (V. ALESIA) ; son étude sur les *Origines de la commune de Besançon* (Besançon, 1858, in-8) ; *la Franche-Comté et le pays de Montbéliard* (Besançon, 1877, in-12) ; *Besançon et ses environs* (Besançon, 1887, in-12, 2e éd.) ; *Histoire et description de la Bibliothèque de Besançon* (1885, in-8) ; *Catalogue des musées de Besançon* (1886, in-12) ; *Histoire et description des musées de Besançon* (1888, in-8) ; *Histoire de l'ancienne école de peinture et de sculpture de Besançon, 1756-1791* (1889). Enfin, une foule de mémoires plus ou moins étendus qui éclairent presque toutes les phases de l'histoire de sa ville natale : *La Bataille de Vesontio et ses vestiges* (1862) ; *Considération sur l'arc antique et la porte noire* (1866) ; *Monographie du palais Granvelle à Besançon* (1866) ; *l'Empereur Charles-Quint et sa statue à Besançon* (1867) ; *Capitole de Vesontio* (1867) ; *le Siège et le Blocus de Besançon par Rodolphe de Habsbourg* (1868) ; *Champ de Mars de Vesontio* (1869) ; *les Sceaux de la commune, l'hôtel de ville et le palais de justice de Besançon* (1871) ; *Théâtre de Vesontio* (1872) ; *la Scène du théâtre de Vesontio* (1875) ; *Granvelle et le petit empereur de Besançon* (1876) ; *Vesontio colonie romaine* (1877) ; *la Table sculptée de l'hôtel de ville de Besançon* (1879) ; *Arènes de Vesontio* (1885), etc. M. Castan a également collaboré à la *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, à la *Revue historique*, à la *Revue archéologique*, à la *Grande Encyclopédie*, etc. Il est correspondant de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

CASTANDET. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Grenade-sur-Adour ; 848 hab.

CASTANEA (V. CHÂTAIGNIER).

CASTANÉACÉES (*Castaneaceæ* H. Bn) (Bot.). Famille de Végétaux Dicotylédones, correspondant en partie aux *Amentacées* des anciens auteurs, et renfermant, outre les *Cupulifères* de L. C. Richard, les *Betulacées* de Lindley, les *Corylacées* de Mirbel et les *Myricacées* de Lindley. M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, VI, p. 217), la place entre les Ulmacées et les Combrétacées. Elle se compose d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux à feuilles alternes, simples, le plus ordinairement pourvues de stipules latérales, à fleurs unisexuées, en général monoïques, les mâles rassemblées en chaton ou en épi, les femelles renfermées dans un involucre de forme variable et contenant un ovaire infère à deux ou six loges uni ou bi-ovulées. Le fruit, sec, charnu ou drupacé, est souvent, tantôt complètement enveloppé par l'involucre accrescent chargé extérieurement d'épines *(Châtaignier, Hêtre)*, ou formant une induvie membraneuse, sacciforme ou étalée *(Noisetier, Charme)*, tantôt entouré seulement à sa base d'une cupule hémisphérique, composée d'un plus ou moins grand nombre de petites écailles imbriquées *(Chêne)*. La graine renferme sous ses téguments un embryon droit à albumen peu abondant ou nul. — Les Castanéacées comptent seulement onze genres que M. H. Baillon répartit de la manière suivante : 1° BÉTULÉES (Genres : *Betula* Tourn. et *Alnus* Tourn.) ; 2° CORYLÉES (Genres : *Corylus* Tourn. et *Carpinus* Tourn.) ; 3° QUERCINÉES (Genres : *Quercus* Tourn., *Castanea* Tourn. et *Fagus* Tourn.) ; 4° BALANOPSÉES (Genre *Balanops* H. Bn) ; 5° LEITNÉRIÉES (Genres : *Leitneria* Chapm. et *Didymeles* Dup.-Th.) ; 6° MYRICÉES (Genre *Myrica* L.). Ed. LEF.

CASTAÑEDA (Gabriel de), mémorialiste mexicain du XVIe siècle. Indigène notable de Michoacan-Colomochco, il écrivit en nahua une relation pittoresque et circonstanciée, qui nous éclaire sur les mœurs, le costume militaire et l'armement des guerriers aztecs au service des Espagnols. Elle fut traduite en castillan (1641) par l'interprète Pedro Vasquez sous le titre de : *Relacion de la jornada que hizo Don Francisco de Sandoval Acazitli, cacique y señor principal que fué del pueblo de Tlalmanalco, provincia de Chalco, con el señor visorey Don Antonio de Mendoza, cuando fué á la conquista y pacificacion de los Indios Chichimecas de Xuchipila, 1541*, publiée par J.-G. Icazbalceta dans *Coleccion de documentos para la historia de México* (1866, t. II, pp. 307-332, in-4). B-s.

CASTAÑEDA (Gregorio), peintre espagnol, dont le lieu et la date de naissance sont inconnus, mais qui, établi à Valence vers 1625 aurait été, d'après quelques biographes, l'élève et le gendre de Francisco Ribalta. Ce qui est certain, c'est que Castañeda fut le collaborateur de ce maître et qu'il est difficile de faire aujourd'hui dans les nombreux ouvrages exécutés en commun le départ de ce qui appartient sûrement à l'élève. Une de leurs œuvres les plus importantes, le retable de l'église d'Antilla, est tout à fait dans ce cas. Parmi les panneaux qui forment ce retable, la tradition attribue à Castañeda ceux qui représentent : *la Dispute avec les docteurs, la Mort de la Vierge ; la Rencontre de saint Joachim et de sainte Anne*. Ces panneaux sont, en effet, d'un dessin moins correct et d'une coloration moins puissante que le reste du retable. Les documents contemporains donnent encore à l'artiste diverses peintures disparues depuis la suppression des couvents, entre autres : *une Vierge au Rosaire*, chez les filles de Sainte-Catherine de Sienne, à Valence, une *Notre-Dame du peuplier* chez les religieuses Ursulines et à Segorbe, chez les sœurs de Saint-Martin, une *Sainte Ursule* et une *Conception Immaculée*. Castañeda mourut à Valence. P. L.

BIBL. : PONZ, *Viage de España* ; Madrid, 1779. — Cean BERMUDEZ, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800.

CASTAÑEDA DE NAGERA (Pedro de), mémorialiste espagnol du XVIe siècle. Il prit part à l'expédition de Fr. Vasquez de Coronado en Cibola ou Arizona (1540-42) ; plus de vingt ans plus tard il en écrivit, à Culiacan où il s'était retiré, une relation véridique et détaillée, avec la description des pays parcourus et des mœurs des habitants. Elle a été traduite de l'espagnol en français et publiée par Ternaux-Compans, dans le t. IX de la 1re série de *Voyages, etc., pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique* (Paris, 1838, in-8). B-s.

CASTANET. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Sauveterre ; 1,263 hab.

CASTANET. Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Toulouse ; 903 hab.

CASTANET. Com. du dép. du Tarn, arr. et cant. de Gaillac ; 335 hab.

CASTANET. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Saint-Antonin ; 917 hab.

CASTANET-LE-HAUT (*Castanetum*). Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Saint-Gervais, sur la Mare, affluent de l'Orb ; 581 hab. Cette localité, située près de la Croix-de-Mounis et sur le versant septentrional des Cévennes, a fait au moyen âge partie du diocèse d'Albi, puis de Castres, et par suite, en 1790, elle fut comprise dans le dép. du Tarn ; en 1802, on l'a rattachée à l'Hérault avec tout le cant. de Saint-Gervais. Castanet est au pied du Plo-de-Bru, pic de 1100 m. Tout près du même lieu, vers Saint-Geniès-de-Varensal, cirque rocheux célèbre, dit de l'Olque ou de l'Orque.

CASTANET (Bernard de), prélat français. Issu d'une famille noble du Rouergue, il dut naître entre 1240 et 1250 et fut successivement archidiacre de Narbonne, évêque

d'Albi (7 mars 1276), du Puy (1308), cardinal-évêque de Porto (18 déc. 1316); il mourut à Avignon le 14 août 1317. En 1276, il remplissait à Rome les fonctions d'auditeur du palais apostolique, quand le pape, voulant mettre fin à une longue vacance du siège d'Albi, le pourvut de ce riche évêché; mais Bernard ne vint pas immédiatement occuper son siège ; envoyé en ambassade par le souverain pontife auprès du roi des Romains, Rodolphe de Habsbourg, il ne rentra en France qu'en janv. 1277. Son premier soin, après avoir pris possession de son siège, fut de poursuivre deux affaires également urgentes : la reconstruction de la cathédrale de Sainte-Cécile, alors en ruines, et la sécularisation du chapitre Il s'occupa activement de l'une et de l'autre entreprise et les mena à bien. Les lenteurs de la cour de Rome retardèrent la sécularisation pendant environ vingt ans, et la bulle la prononçant est datée du 29 déc. 1297 ; en prévision du résultat, le chapitre avait, dès fév. 1277, réglé de concert avec l'évêque l'organisation nouvelle de la communauté. La construction de l'église cathédrale ne fut pas moins longue, et cette entreprise jeta Bernard de Castanet dans des embarras inextricables. C'est en effet pour se procurer l'argent nécessaire qu'il entra en lutte à plusieurs reprises avec les officiers royaux, et qu'il activa les poursuites contre les hérétiques albigeois et vaudois de son diocèse. Comme seigneur temporel d'Albi, l'évêque avait le droit d'encours sur les domaines ayant appartenu aux hérétiques condamnés. De là, des abus effrayants, le prélat ayant un intérêt direct à étendre et à multiplier les poursuites contre les hétérodoxes. Aussi Bernard finit-il par soulever contre lui l'animosité de ses ouailles; ayant eu par surcroît l'imprudence d'offenser Philippe le Bel en refusant un subside demandé par ce prince (1304), il se trouva encore exposé aux rigueurs de la papauté, et une grande enquête, décidée par Clément V en 1307, révéla les abus commis par lui et se termina par sa suspension de ses fonctions épiscopales (V. INQUISITION). Sa perte semblait assurée ; mais il avait de puissants amis, et le souverain pontife se borna à le transférer au siège du Puy, vacant par la mort de Jean de Commines (avant oct. 1308.) Dans ces nouvelles fonctions, Bernard déploya la même activité, fondant un couvent de carmes au Puy, une collégiale à Monistrol. Jean XXII, successeur de Clément V, qui semble avoir pris à tâche de revenir sur toutes les mesures d'apaisement prises par ce dernier pape, indemnisa Bernard en lui conférant l'évêché cardinalice de Porto et en lui laissant l'évêché du Puy en sommende, faveur dont Castanet ne jouit que peu de temps. — Bernard de Castanet passait pour un jurisconculte consommé, mais on ne connaît aucun écrit de lui; il avait réuni une riche bibliothèque, qu'il légua aux dominicains de Toulouse. Une dizaine de volumes en provenant existent aujourd'hui à la bibliothèque de cette ville, et prouvent le bon goût et la science de leur premier possesseur. On lui doit également une partie du palais épiscopal d'Albi, sorte de forteresse des plus curieuses, et tout le gros œuvre de la cathédrale de Sainte-Cécile, l'un des plus beaux monuments de l'art gothique en Languedoc. On ne saurait toutefois oublier que Bernard de Castanet fut un prélat tyrannique, un juge féroce et un baron intéressé et violent. A. MOLINIER.

BIBL. : D. VAISSÈTE, *Hist. générale de Languedoc*, nouv. édit., t. IX, *passim*. — D'AURIAC, *Histoire de l'ancienne cathédrale et des évêques d'Alby*. — CH. MOLINIER, *l'Inquisition dans le Midi de la France*. — LEA, *A History of the Inquisition*, II, 71, 85.

CASTANET (André), chef *camisard* (V. ce mot), né à Massevaques (Lozère) vers 1674, supplicié à Montpellier le 26 mars 1705. Berger dans son enfance, puis cardeur de laine, il avait toutefois appris à lire et à écrire comme beaucoup de paysans calvinistes. Après la paix de Ryswyck, qui ne stipulait rien pour les protestants de France, il s'expatria (1697). Trois ans après, on le retrouve garde-forestier de l'Aigoual. C'est en pleines Cévennes qu'il forma, le 26 janv. 1703, une bande armée à la tête de laquelle il joignit Moulines et Joany, fit une démonstration contre Saint-André-de-Valborgnes, et mit à feu et à sang le village catholique de Fraissinet-de-Fourques. Cependant il ne put ni défendre Massevaques, son pays, contre les représailles des catholiques, ni délivrer, au passage du Gardon, 300 prisonniers que Julien emmenait à Saumane. Dès lors, il paraît faiblir. A l'occasion de son mariage avec une nommée Mariette, il renvoie sans rançon 30 prisonniers catholiques. Les catholiques lui ravissent sa femme : il la recouvre en échange d'une dame de Valleraugue. « C'est, dit *la France protestante*, le seul exemple de cartel qu'on puisse citer dans toute la guerre des Camisards. » Castanet fit sa soumission en même temps que Cavalier (1704) et se retira à Genève. Mais il eut l'imprudence de revenir en Languedoc (fév. 1705), espérant obtenir sa grâce par le moyen de sa femme. Celle-ci fut jetée en prison. Castanet fut arrêté le 18 mars avec les prophètes Boyer et Vallette, mis à la question et condamné par l'intendant Lamoignon de Basville au supplice de la roue, qu'il subit huit jours après, héroïquement, sur la place du Peyrou. Mariette, cause innocente de sa mort, accoucha d'une fille en prison, fut épargnée, et obtint restitution des biens confisqués. H. MONIN.

BIBL. : Eug. et Em. HAAG, *la France protestante*, t. III, p. 242. — D. VAISSÈTE, *Hist. gén. de Languedoc*, éd. Privat, t. XIII et XIV, *passim*. — V. CAMISARDS (Guerre des).

CASTANHEDA (Fernão-Lopez de), historien portugais, né à Santarem au commencement du XVIe siècle, mort à Coimbre en 1559. Fils naturel de Lopo Fernandes de Castanheda, premier auditeur de Goa, il accompagna son père dans l'Inde en 1528, et y passa vingt ans à colliger laborieusement, quelquefois au péril de sa vie, des documents et des renseignements en vue d'un ouvrage sur l'histoire de la découverte et de la conquête de l'Inde par les Portugais. Poursuivi par la mauvaise fortune, il dut, à son retour, accepter pour vivre les modestes fonctions de bedeau de la faculté des arts et de garde des archives de l'Université de Coimbre. Il y put au moins se mettre tranquillement à rédiger sa chronique, dont la première partie parut en mars 1551 : *Historia do descobrimento e conquista da India pelos Portuguezes* (Coimbre, in-fol.). Les livres 2e à 7e virent le jour de 1552 à 1554; le 8e ne fut livré au public qu'après la mort de l'auteur (1561) ; le 9e et le 10e furent empêchés de paraître par des influences intéressées. C'est que Castanheda est un narrateur d'une sincérité parfaite et d'une exactitude scrupuleuse. Son ouvrage, qui embrasse une période de cinquante années, fut la première publication faisant connaître les contrées conquises par le Portugal en Asie, et à ce titre il excita une vive curiosité. Le premier livre fut d'abord traduit en français, par Nicolas de Grouchy, alors professeur à Coimbre (Paris, 1553, in-4) ; puis en espagnol (1554), en italien et en anglais. Une édition complète du texte original a été donnée à Lisbonne en 1833 (8 t. en 7 vol., pet. in-4). G. PAWLOWSKI.

CASTANHOSO (Miguel de), historien portugais, mort après 1564. Un des compagnons de Christovam de Gama dans son expédition en Abyssinie, il en publia une curieuse relation : *Historia das cousas que o muy esforçado capitão D. Christovão da Gama fez nos reinos do Preste João, com quatro cento Portuguezes que consigo levou* (Lisbonne, 1564, in-4). Les exemplaires de ce livre sont d'une rareté insigne. G. P-I.

CASTAÑIZA (Juan de), théologien et hagiographe espagnol du XVIe siècle. Né à Oña (Vieille-Castille), il entra dans l'ordre des bénédictins et y parvint à de hautes dignités. Plus tard, Philippe II l'attacha à sa personne. Il mourut en 1598, au couvent de Saint-Vincent, à Salamanque, où il avait passé les dernières années de sa vie. Citons parmi ses ouvrages : *La Vida de S. Benito que S. Gregorio magno dexo escrita en latin, traducida*

en vulgar, con las vidas de sus dos discipulos, S. Mauro y S. Placido (Salamanque, 1583, in-8) ; *Aprobacion de la regla de S. Benito en algunos concilios... con un catalogo de Principes y Doctores ortodoxos y santos que han florecido en ella...* (Salamanque, 1583, in-8), important pour l'histoire de l'ordre ; *Historia de San Romualdo, padre y fundador de la orden Camaldulense*, etc. (Madrid, 1597, in-8), traduit en italien par Timotheus a Balneo (Venise, 1605, in-4). Celui de ses livres qui eut le plus de succès est un traité ascétique que Antonio désigne sous le titre : *De la Perfeccion de la vida christiana*, sans indiquer ni lieu ni date d'impression ; il fut traduit en latin, en italien et en allemand. V. pour plus de détails Antonio (*Bibliotheca Hispana nova*, t. I, pp. 673-674). E. Cat.

CASTAÑO (Bartolomé), missionnaire et linguiste hispano-portugais, né à Santarem en 1601, mort à Mexico le 21 déc. 1672. La compagnie de Jésus l'envoya comme missionnaire chez les Sisibotaris et les Sahuaripas en Sinaloa où il passa dix ans. Il fut le premier à évangéliser la Sonora et s'assimila si bien la langue et les mœurs des indigènes qu'ils le prenaient pour un sage de leur nation ; par la parole et la musique il exerça une grande influence sur eux. A son retour à Mexico, il fut nommé préfet de la maison professe de son ordre, le collège de Saint-Sauveur, et se distingua comme prédicateur. Entre autres ouvrages de piété, on lui doit un catéchisme en nahua et en espagnol, réimprimé à Mexico en 1744. Sa biographie a été écrite par le P. Tomas Escalante (Mexico, 1708, in-4). B-s.

CASTAÑO (Agustin), sculpteur espagnol qui travaillait à Valladolid dont il était peut-être originaire, au commencement du XVIIe siècle. En 1622, en collaboration avec son beau-père Diego Vazquez, dont il était probablement l'élève, il commençait d'exécuter à l'église paroissiale de Malpartida, près de Palencia, un retable important comme architecture et comme décoration sculpturale. Cean Bermudez donne les plus grands éloges à cet ouvrage dont il vante la belle ordonnance et le style. Castaño mourut avant d'avoir complètement terminé ce retable qui fut achevé par son beau-père. D'après les termes du contrat passé avec l'artiste, ce travail lui était payé 28,000 réaux. P. L.

Bibl. : Ponz, *Viage de España* ; Madrid, 1779. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800.

CASTAÑO de Sosa (Gaspar), explorateur espagnol de la fin du XVIe siècle. Il était lieutenant du gouverneur de Nuevo-Leon (Mexique) lorsqu'il fut chargé par celui-ci de faire une tentative de colonisation dans une région minière du nouveau Mexique. Après avoir organisé une caravane de cent soixante-dix personnes, Espagnols et indigènes, hommes, femmes, enfants, avec de nombreuses voitures pour transporter les vivres et les semences dans les déserts, il partit d'Almaden le 27 juil. 1590, s'avança vers le N. jusqu'au pays des *pueblos* ou bourgs fortifiés, en traita humainement les habitants policés et prit possession de la contrée au nom du roi d'Espagne ; mais la neige le força de rétrograder, et il se trouvait sur les rives du rio Bravo del Norte lorsqu'il fut arrêté le 13 mars 1591, par ordre du vice-roi de la Nouvelle-Espagne, Luis de Velasco, qui avait traité directement avec J.-B. de Lomas Colmenares pour la découverte du nouveau Mexique. La relation de ses découvertes, trop sèche et trop peu précise au point de vue topographique, donne néanmoins d'intéressants détails sur les contrées visitées et les difficultés de la marche. Elle a été deux fois reproduite (sans variantes) dans *Documentos ineditos del archivo de Indias* (Madrid, t. IV, pp. 191-261, in-8, et t. XV, pp. 283-354). Beauvois.

CASTAÑOS (Francisco-Javier de), duc de Baylen, général espagnol, né en Biscaye le 22 avr. 1756, mort le 24 sept. 1852. D'une famille noble, il fit ses premières armes sous son beau-frère, le comte O'Reilly, l'accompagna en Allemagne pendant la guerre de Sept Ans et servit avec distinction contre Frédéric II, apprenant de ses ennemis la tactique militaire. En 1794, il était colonel en Navarre, et ses services dans la campagne de Caro contre la France (1794-1795) le firent désigner pour le grade de lieutenant général, qu'il obtint en 1798. Ayant peu après déplu à Godoy, prince de la Paix, il fut exilé de Madrid ainsi que d'autres officiers. Mais en 1808, quand l'Espagne entière se souleva contre les Français, il fut des premiers désigné comme général par la Junte. Sa modération le rendit vite suspect, et il fut quelques semaines privé de son emploi. Cependant, on lui donna bientôt le commandement en chef de l'armée d'Andalousie et il eut le bonheur de gagner presque sans coup férir la bataille de *Baylen* (V. ce mot) ; en novembre de la même année, il fut battu à Tudela, mais la gloire qu'il avait acquise lui valut d'être nommé membre du conseil de régence (1810). Il prit une part active aux campagnes de la guerre de l'Indépendance, agit de concert avec Wellington et se distingua surtout à la bataille de Vittoria. Après ce fait d'armes, il se retira quelque temps de l'armée et fut fait conseiller d'Etat. Il reprit du service en 1815, fut nommé capitaine général de la Catalogne, et pendant les Cent-Jours commanda un corps d'armée de 80,000 hommes qui se préparait à entrer en France, quand arriva la nouvelle de Waterloo. Il résigna ses fonctions en 1816 et demeura éloigné de la cour jusqu'en 1823 ; en 1825, il entra au conseil d'Etat et se fit remarquer dans les discussions par ses conseils de clémence et de modération ; en 1830, il devint président du conseil de Castille, mais quelques années après, son opposition aux projets de modification de la loi sur la succession de la couronne le fit se retirer des affaires. Il ne partageait point l'engouement des Espagnols pour Espartero, et ce n'est qu'après la chute de celui-ci qu'il se rapprocha du gouvernement ; il devint tuteur de la reine Isabelle, en remplacement d'Arguelles, 1844, et mourut à près de cent ans, comblé de gloire et d'honneurs. Outre son titre de duc de Baylen, il avait reçu les cordons de grand'-croix de Charles III, de Saint-Ferdinand, de Sainte-Hermenegilde, de la Toison d'or et de la Légion d'honneur (1844). Les Espagnols le considèrent comme une de leurs grandes gloires militaires et comme un de leurs hommes politiques les plus sages ; les étrangers aussi s'accordent à vanter son humanité, sa courtoisie et sa modération. E. Cat.

CASTANS. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Peyriac-Minervois ; 513 hab.

CASTAX (Géogr. anc.) (V. Castulo).

CASTAYLS (Jayme), sculpteur espagnol, d'origine catalane, qui travaillait à l'église de Tarragone vers la fin du XIVe siècle. Par les clauses d'un contrat, passé à Barcelone, par devant le notaire Pedro Reset, nous apprenons que Castayls s'engageait en 1375 à exécuter de haut relief les trois figures d'apôtres et les neuf figures de prophètes, qui manquaient encore à la décoration de la façade de la cathédrale de Tarragone ; un siècle environ auparavant, maître Bartolomé, sculpteur, avait commencé ce travail dont neuf statues d'apôtres seulement furent alors terminées et mises en place. Le même contrat fixe le prix attribué à Castayls, qui était de dix-neuf livres et quinze sols pour chacune des figures qui devaient être exécutées de grandeur naturelle. P. L.

CASTBERG (Peter-Atke), philanthrope et écrivain dano-norvégien, né le 3 août 1780 à Flekkefjord, mort à Copenhague le 30 avr. 1823. Après avoir étudié la médecine et les mesures prises à l'étranger en faveur des sourds-muets (1803-5), il fut placé à la tête de l'institution royale des sourds-muets, fondée à Copenhague d'après ses propositions (1807). Outre une *Histoire du couronnement de Napoléon Ier* (Copenhague, 1807) et d'autres ouvrages, il publia des programmes, des conférences et des articles sur les sourds-muets. — Sa mère

Magdalena-Sophia Bentzen, née à Skien en 1756, morte à Kragerœ le 12 août 1825, est plus connue sous le nom de ses deux maris : Castberg et Buchholm ; elle écrivit des odes, élégies, héroïdes, romances, réunies dans ses *Poésies* (Copenhague, 1793 ; 2e éd. 1806). B-s.

CASTE. I. Généralités. — Les castes sont des classes à un degré de rigidité extrême qui fait la base organique de certaines sociétés. Ce sont des classes entre lesquelles les unions, les mélanges, sont en général absolument interdits. Elles avaient, elles ont pour but, ou du moins pour effet, de perpétuer les privilèges obtenus par la conquête, de maintenir la séparation des peuples ou des races au sein d'une même unité politique, de rendre enfin héréditaires les avantages ou les inconvénients d'aptitudes spéciales ou de situations professionnelles. Elles sont donc tantôt politiques, tantôt politiques et ethniques, tantôt simplement professionnelles. Et dans tous les cas, elles sont le plus puissant élément de fixité ou de stabilité dans les sociétés humaines. Nous ne nous occuperons ni des castes de l'Egypte ancienne, uniquement professionnelles, ni des castes de l'Inde, politiques et ethniques (V. ci-dessous), mais seulement de celles de nos sociétés barbares actuelles. Nous savons qu'en Australie il y avait des traces d'une organisation par castes. Mais ces castes, chez un tel peuple, si elles ne sont pas un reste de traditions obscurcies, ne s'expliquent ni par la présence de deux races, dont l'une aurait été subjuguée, ni par le développement des classes professionnelles. Elles sont purement politiques et ne tendent qu'à consolider une aristocratie héréditaire naissante. Dans presque toutes les sociétés polynésiennes, avec ou sans roi héréditaire, il y avait généralement deux castes, celle des esclaves, alimentée par la guerre, et celle de l'aristocratie basée elle-même sur la fortune ou les exploits guerriers. Entre les deux, dans une situation plus ou moins dépendante de la caste aristocratique, vivait la masse du peuple. Chez les Mélanésiens de l'Océanie, tels que les Néo-Calédoniens, il existe une féodalité guerrière ; mais nous n'y découvrons pas facilement la fixité de la caste.

Lorsque nous passons en Afrique, nous voyons d'abord chez les Hottentots une aristocratie héréditaire qui ne fait qu'aspirer encore à constituer une caste. Mais la caste règne déjà en son plein dans les sociétés monarchiques à esclavage de la plupart des nègres. Chose curieuse cependant et qui doit tenir à l'influence ancienne de la vieille Egypte, ces castes, chez quelques-unes des plus importantes de ces sociétés, ne sont pas politiques ou ethniques : elles consacrent et tendent à renforcer les aptitudes professionnelles héréditaires, à garantir perpétuellement l'exercice de certains métiers utiles ou réputés comme tels. Ainsi chez les Bambaras, il y a trois castes aristocratiques. La première se compose des forgerons qui se sont acquis une telle influence, grâce à leurs secrets de métier, que leur chef règle seul leurs affaires et a même le privilège de couronner les rois. La seconde se compose des ouvriers en cuir, et la troisième des griots, les troubadours bavards de l'Afrique. Les mêmes castes existent encore chez les Mandingues. Chez ceux-ci, en plus, il s'est constitué, depuis la conversion à l'islamisme, une quatrième caste qui s'est attribuée le premier rang, celle des prédicateurs du Coran. Ces castes professionnelles n'excluent pas d'ailleurs l'existence de castes purement politiques, d'origine guerrière : castes aristocratiques, castes de chefs, d'anciens chefs, de courtisans de roi d'une part, d'esclaves de l'autre. Il n'existe pas de castes ethniques, les Arabes eux-mêmes n'ayant aucune répugnance à se mêler aux nègres. Cependant les Abyssins, les Çomalis, les nègres sémitisés ou berbérisés du N.-E., se défendent pour la plupart avec orgueil d'avoir rien de commun avec les autres noirs.

En Asie, à côté du pays par excellence des castes, l'Inde et la Perse, s'est exercée l'influence chinoise, assez contraire à ce régime. S'il existe en Chine une classe puissante et hiérarchisée, celle des mandarins, qui domine la nation, chacun du moins peut y entrer par le savoir et les concours littéraires. Cependant, dans un grand pays tributaire depuis longtemps de la Chine, dans la Corée, le régime des castes subsiste encore. Les castes y sont politiques et professionnelles. Chez beaucoup de Mongols, d'ailleurs, en particulier même chez ceux qui relèvent de la Chine, où s'est établie une plus grande cohésion, c'est le régime de la caste qui est la base de l'organisation politique ; les familles princières se prétendent d'un sang à part et supérieur, du sang de Gengis-Khan. Au-dessous d'elles, la caste des nobles, propriétaires du sol, a la même prétention. La masse du peuple est à la discrétion de ces castes et du clergé. Au Japon le régime des castes est aussi la base de l'organisation politique, et il est bien plus développé. La population entière est divisée en huit castes : 1° les princes et nobles de premier rang ; 2° les nobles voués au service militaire ; 3° les prêtres ; 4° les nobles hors classe ; 5° les officiers inférieurs et les médecins ; 6° les gros commerçants ; 7° les marchands et les artisans ; 8° les paysans et les journaliers. Les corroyeurs et autres peaussiers si estimés en Afrique sont mis là hors caste avec les mendiants, et traités en parias. Ces castes établissent une double hiérarchie politique et professionnelle.

Si nous passons en Amérique, nous trouvons dans les anciennes sociétés mexicaine et péruvienne, des castes extrêmement rigides, mais de nature purement politique et ethnique, ayant pour origine la guerre et la conquête. Au Mexique, au-dessous de la famille royale, régnait une caste nobiliaire puissante qui possédait le sol et fournissait tous les fonctionnaires. En dehors d'elle, la masse du peuple libre vivait dans des conditions précaires mal définies. Mais elle ne formait pas une caste à proprement parler, car chacun pouvait changer son état, et même, si cela lui convenait, devenir esclave. Les esclaves ne formaient pas non plus une caste, car ils pouvaient eux-mêmes posséder des esclaves, et leurs enfants naissaient libres. Au fond et pour ce qui nous occupe, l'organisation était la même au Pérou. Au-dessus de la masse du peuple conduite despotiquement, il n'y avait que deux castes, celle des nobles, tous de sang royal, et celle des chefs des nations soumises.

Aux temps préhistoriques, l'Europe a sans aucun doute connu les castes professionnelles. Ces castes subsistaient encore peut-être dans la Grèce primitive, et c'est sous leur régime que se sont développées quelques-unes de nos anciennes civilisations industrielles. Nous y avons vu ensuite le régime féodal, basé sur la conquête, tendre forcément et aboutir en plus d'un point, en Angleterre, en Irlande, dans le centre, le nord et l'est de l'Europe, à l'établissement de véritables castes politiques. Dans une grande partie de l'Allemagne, de la Russie, de l'Autriche elle-même, la caste nobiliaire, abolie en droit, subsiste parfaitement en fait et vit fort en dehors et au-dessus de la caste des paysans. Zaborowski.

II. Inde. — Les navigateurs portugais qui débarquèrent les premiers sur les côtes de l'Inde appliquèrent ce mot aux divisions sociales et religieuses du pays ; l'usage s'en étendit plus tard chez les autres nations de l'Europe. Le mot *caste*, en portugais, signifie : moule, forme, race, espèce. Le système des castes se retrouve en ébauche chez la plupart des peuples orientaux ; mais le formalisme brahmanique, secondé par un merveilleux génie de classification, l'a porté dans l'Inde à sa perfection. La caste légale comprend l'ensemble des personnes qui ont le droit de se marier ensemble et de manger ensemble ; en d'autres termes, elle est caractérisée par le connubium et la commensalité. La société civile se répartit en quatre grandes castes, que le sanscrit nomme des *couleurs (varna)* : les brahmanes, les kchatriyas, les vaisyas, les soûdras ; les trois premières forment la population arya, seule appelée à la *régénération* spirituelle *(dvidja)* et à l'étude du Véda. « Le soûdra n'a qu'une naissance ; de

cinquième caste, il n'y en a pas. » La loi prescrit à chaque caste une occupation déterminée : le brahmane enseigne, étudie, sacrifie pour son compte, sacrifie pour les autres, donne des présents et en reçoit ; ni le kchatriya ni le vaisya ne peuvent enseigner, sacrifier pour autrui ni recevoir des dons. Le kchatriya vit du métier des armes et protège le peuple ; en échange, il perçoit une taxe sur les vaisyas et les soûdras ; le vaisya s'occupe de négoce et d'agriculture. Mais les circonstances ne permettent pas toujours d'observer rigoureusement la loi ; en cas de détresse, un homme des trois castes supérieures peut enseigner, travailler à la machine, travailler à gages, se mettre en service, élever du bétail, trafiquer, cultiver, recevoir l'aumône, toucher les intérêts d'un prêt. Le devoir du soûdra est de servir les brahmanes ; en retour on lui donne les restes du repas, les vieux habits, les vieux meubles, le rebut du grain, etc. La tourbe des parias ou tchandâlas est exclue de cette organisation sociale ; ils vivent en dehors des villes et des villages ; ils ont pour toute fortune des chiens et des ânes ; ils portent les vêtements des morts, avec des parures en fer. Ils mangent dans des écuelles brisées ; l'entrée des villes leur est interdite la nuit ; le jour, ils portent des marques spéciales ; ils enterrent les cadavres, ils exécutent les criminels. Telle est la société idéale imaginée par les brahmanes ; mais la vie réelle n'a pas cette uniformité régulière ; les mariages illégitimes ont créé des castes nouvelles, le fils qui naît d'une femme immédiatement inférieure en caste à son époux est classé comme un rebut *(apasada)* de la caste paternelle. Ainsi l'union d'un brahmane avec la fille d'un vaisya donne naissance à un ambachtha ; avec la fille d'un soûdra à un nichâda ; un kchatriya avec la fille d'un soûdra produit un ougra, etc. L'union avec une femme de caste supérieure donne également pour résultat des castes nouvelles : d'un kchatriya par la fille d'un brahmane naît un soûta ; d'un vaisya par la fille d'un brahmane ou d'un kchatriya naît respectivement un mâgadha ou un vaideha. Le mélange des castes pures avec ces castes de rejet, ou des castes de rejet entre elles, produit de nouvelles castes et ainsi se continue à l'infini le morcellement de la société en groupes étroits entre lesquels cesse tout rapport légal de mariage ou de commensalité. Chacun d'eux a une profession spéciale que lui assigne la loi : les soûtas dirigent les chevaux et les voitures ; les ambachthas sont médecins ; les vaidehas sont au service des femmes ; les mâgadhas trafiquent ; les nichâdas vivent de la pêche, etc. Ainsi se marque le caractère professionnel de la caste ; ce caractère finit par se restreindre à tel point que les désignations de caste et de corporation coïncident le plus souvent ; les charpentiers, les orfèvres, les forgerons, les fondeurs, les potiers, les blanchisseurs, les chasseurs, tous les corps de métiers, en un mot, se constituent en castes exclusives. La réglementation minutieuse de la société brahmanique assigne même à certaines tribus des métiers inavouables comme moyen d'existence légal et même obligatoire. Le catalogue de M. Sherring donne une longue liste de castes consacrées au vol, au brigandage, à la prostitution, etc. Un roman sanscrit du VIIe siècle, *les Aventures des Dix Princes*, raconte l'histoire d'une fille de courtisane qui avait résolu de mener une existence honnête dans le mariage ; mais la mère, qui entendait vivre de sa fille, alla s'en plaindre au roi, et la pauvre jeune fille dut se soumettre aux *devoirs* de sa caste. La caste se marque à un grand nombre de signes extérieurs, à la façon des vêtements, à leur couleur, à la mise, à la forme des joyaux, à des rites spéciaux, à des emblèmes, drapeaux, fleurs, etc.

La caste est si étroite, si exclusive et si rigoureusement fermée que l'individu sorti de sa caste n'a plus aucune espèce de refuge dans la société. C'est un déchu *(patita)*, un excommunié, un réprouvé ; il tombe au-dessous des castes les plus infimes ; il va se noyer dans la troupe sans nom des parias. Sa présence est une souillure ; son contact un cas de déchéance. Aussi l'exclusion de la caste est la peine la plus sévère dont la société dispose. C'est un tribunal spécial *(dala)* qui prononce ces arrêts ; sa juridiction s'étend sur tous les gens de la même caste qui habitent un district déterminé ; il reçoit les plaintes, les accusations, entend la défense et juge en dernier ressort. Dans les cas douteux ou particulièrement graves, il fait appel aux lumières des *pandits* (savants) convoqués en assemblée générale. Voici un exemple des sujets qu'on porte devant eux et aussi des accommodements qu'ils savent parfois trouver : le gouvernement indien établit, il y a quelques années, une canalisation d'eau dans la ville de Calcutta ; un impôt spécial, prélevé sur toutes les classes, paya les frais de cette opération. Des bornes munies de robinets distribuaient l'eau dans tous les quartiers ; Hindous, musulmans, chrétiens y avaient libre accès. Les orthodoxes frémirent ; toucher un robinet souillé par le contact des castes inférieures ou de gens sans caste était un cas d'exclusion irrémissible. Le gouvernement, sollicité, refusa d'accorder à chaque caste un robinet spécial. La *Société pour la défense des lois hindoues* discuta gravement l'affaire et prononça une sentence de conciliation : si horrible que fût le péché, on pouvait le considérer comme racheté par la taxe que le gouvernement avait perçue. Les Hindous n'hésitèrent plus alors à se servir des bornes-fontaines. L'expiation indiquée est valable dans la plupart des cas. Le tribunal de la caste fixe, d'après la gravité des cas d'exclusion, l'amende qui donne droit à être réintégré. Il faut bâtir un temple, doter une communauté, nourrir des brahmanes, s'humilier devant ses juges. L'an dernier, à son retour d'Europe, le guikowar de Baroda eut à dépenser plus de 60,000 fr. pour rentrer dans sa caste : tout Hindou qui sort du territoire brahmanique pour entrer dans les pays des barbares *(mlétcha)* est déchu. Si de tels crimes se rachètent, il en est d'autres si terribles que rien ne les peut expier ; l'exclusion prononcée est définitive. Les tribunaux les plus libéraux, les plus disposés à acquitter un *gentleman* hindou convaincu d'avoir mangé de la viande, seront impitoyables pour le téméraire qui épouse une veuve.

L'esprit de classement et de restriction, qui a réparti la société en tant de groupes distincts, s'exerce encore sur ces groupes eux-mêmes. Malgré son apparente immobilité, la caste est un organisme qui se transforme sans cesse et qui s'enrichit constamment de rejetons nouveaux. Tantôt c'est une élite qui se détache de la communauté et qui ferme rigoureusement ses frontières. L'histoire des brahmanes du Bengale offre un exemple frappant de ce procédé. Sous le règne d'Adisoura, au Xe siècle, une longue sécheresse désola le pays. Le roi pensa qu'un grand sacrifice apaiserait les dieux, et il convoqua les brahmanes de ses Etats. La décadence de la caste sacerdotale était alors si profonde qu'on ne put découvrir un seul prêtre capable d'officier. Adisoura demanda au roi de Canoge de lui adresser quelques brahmanes instruits ; il leur promettait une magnifique récompense. Cinq chefs de famille répondirent à cet appel ; ils célébrèrent avec succès le sacrifice, reçurent des présents et des territoires et s'établirent dans le pays. Mais ils refusèrent d'entrer en relations de mariage et de commensalité avec les brahmanes indigènes dont l'ignorance était trop méprisable. Parmi leurs descendants, plusieurs se montrèrent moins scrupuleux et consentirent à l'alliance que réprouvaient les anciens ; en même temps ils se laissaient aller à la même indolence et au même oubli des devoirs sacrés. Un des successeurs d'Adisoura, Ballala Sena, inquiet de cette décadence, résolut de l'arrêter. Il procéda à une enquête minutieuse, vérifia la généalogie et les alliances des familles brahmaniques ; il donna aux plus pures un titre de noblesse *(koula)*, avec des honneurs et des privilèges ; celles qui n'avaient pas gardé intacte leur

dignité furent réparties en plusieurs classes et reçurent des faveurs proportionnées à leur mérite. Le fils de Ballala, Lakchmana Sena, accrut encore les privilèges des familles nobles *(koulins)*. Cette division se maintient aujourd'hui encore : les koulins occupent le sommet de la hiérarchie ; après eux viennent les srotriyas, issus des premiers mariages entre les fils des brahmanes de Canoge et les filles des brahmanes indigènes ; puis viennent une trentaine de castes inférieures.

La hiérarchie normale des quatre castes n'est plus guère qu'un souvenir. Les brahmanes affirment qu'il ne reste plus de véritables kchatriyas ; pourtant les tribus rajpoutes revendiquent hautement ce titre, et leurs mœurs paraissent justifier leurs prétentions. Ces tribus ne se rencontrent guère que dans l'Hindoustan proprement dit ; les derniers recensements ne donnent que 200,000 kchatriyas pour le sud de l'Inde. Ils dominent dans le Rajpoutana, où les traditions des anciens clans se sont maintenues dans leur pureté. Les vaisyas sont presque complètement éteints. Les deux castes prépondérantes sont les brahmanes et les soudras. Les brahmanes sont loin d'occuper partout le rang élevé où les placent les codes antiques ; sans doute il s'en trouve qui, à titre de *gourous* ou directeurs spirituels, sont presque un objet d'adoration pour la communauté qu'ils administrent ; les gens du peuple ramassent respectueusement la poussière qu'ont touchée leurs pieds vénérables, la répandent sur leur tête et, dans les cas extrêmes, sollicitent comme une potion infaillible l'eau de leur bain. D'autres officient comme prêtres dans les innombrables temples des sectes hindoues, car tous les prêtres sont des brahmanes ; mais cette fonction rétribuée est méprisée des brahmanes orthodoxes, les moins nombreux, qui passent leur vie à étudier, à méditer, à perpétuer leur race et se retirent ensuite dans un ermitage. La plupart, en raison de la *détresse* actuelle, ont accepté des occupations indignes de leur naissance ; ils sont maîtres d'école, médecins, ingénieurs, boutiquiers.

Le nombre des castes de soudras est presque infini. Les castes des *kâyasthas* (scribes) et des *vaidyas* (médecins) sont les plus puissantes et les plus distinguées ; en fait, elles l'emportent souvent sur les brahmanes. On a assez justement surnommé les kâyasthas « les Grecs du bas-empire indien » ; il n'est pas de caste qui se soit assimilée plus vite et qui ait plus contribué à propager dans l'Inde la civilisation de l'Europe.

Un passage intéressant du *Bengal Census Report* (1881) montre bien les éléments qui concourent à former une commune hindoue, et quel rôle spécial y est dévolu à chaque caste : « Le *brahmane* a sa place dans chaque hameau comme prêtre d'une famille ou d'un temple, ou un emploi séculier comme maître, etc. Le *rajpout* (ou *kchatriya*) est également chargé d'une fonction d'ordre supérieur. A peine une demi-douzaine de cabanes se sont groupées que le *baniya* (prêteur) ouvre boutique et commence ses opérations de petite banque. Il n'y a pas de village complet sans son *teli* (huilier) ou son charpentier *(barhi)* qui raccommode les charrues, construit les maisons et fournit le bois à brûler les cadavres. Autre personnage nécessaire, le *chamâr* (savetier) qui dépouille la carcasse des animaux, fabrique le fouet du charretier et répare les chaussures, tandis que sa femme a le monopole des accouchements. Le *dhobi* (blanchisseur) et le *nâpit* (barbier) sont indispensables à des gens que la religion oblige à des observances d'hygiène et de propreté ; les *doms* ou *hâris* (boueurs) nettoient les voies et enlèvent les immondices. On a tous les jours besoin du *karmakar* (forgeron) et plus encore du *kumhar* (potier) qui fabrique les marmites, les pots et les écuelles. Le *madak* (pâtissier) est une nécessité chez un peuple qui se nourrit exclusivement de farineux et qui est obligé de les avoir sous une forme commode à transporter. Les petites débauches du village sont fournies par le *sunri* (marchand de vin) et le *barni*, qui vend la noix de bétel si chère aux palais indiens. Le *tanti* et le *jugi* tissent les vêtements ; le *mâli* cultive les fleurs destinées à parer la chapelle ou à orner les maisons aux jours de fête ; c'est lui aussi qui fournit les légumes à la cuisine. Le reste de la commune est formé surtout d'agriculteurs et de bergers *(kaibarthas, kurmis, chassas, gwalla)*. La rivière fait vivre les *mallahs* (bateliers) et les *tevis* (pêcheurs). Le *kahar* est partout, surtout comme domestique. Le *kayastha* remplace souvent le brahmane comme instituteur ; il est le comptable du village ou le secrétaire du grand propriétaire local. »

Le recensement de 1871-72 donne le tableau suivant de la répartition en castes de la population hindoue dans l'Inde britannique :

PROVINCES	Brahmanes.	Kchatriyas.	Autres castes.	Caste non spécifiée.	Outcastes ou ne reconnaissant pas de caste.	Chrétiens indigènes.	Tribus aborigènes ou demi-hindouisées.	TOTAL
Bengale	2.312.929	1.222.549	24.930.547	467.055	650.477	47.828	11.116.883	40.748.268
Assam	105.901	6.602	1.194.183	111.838	22.067	1.293	1.490.888	2.932.772
N. W. Provinces	3,234.342	2.395.688	20.501.303	56.595	»	7.648	377.674	26.573.250
Ajmere	15.397	14.330	223.269	»	»	249	»	253.245
Oudh	1.397.808	662.946	7.655.116	136.073	»	»	90.490	9.942.433
Punjab	800.547	719.121	5.735.667	»	36.190	2.675	959.720	8.253.920
Central Prov.	287.168	176.948	5.415.834	»	407.930	4.674	1.669.835	7.962.398
Berar	49.843	36.831	1.524.808	»	301.379	»	163.059	2.075.620
Mysore	169.637	67.358	3.680.665	»	813.975	18.104	89.067	4.838.806
Coorg	3.270	2.800	71 900	»	34.100	2.000	42.516	156.586
British Burma	775	1.257	18.464	14.750	1.585.532	2.304	1.004.991	2.628.073
Madras	1.095.445	190.415	22.802.223	»	4.782.757	490.299	»	29.361.139
Bombay	658.479	114.293	11.791.878	»	78.582	18.741	711.702	13.403.675
	10.131.541	5.641.138	105.545.557	786.311	8.712.998	595.815	17.716.825	149.130.185

La division de la société indienne en quatre grandes castes se présente dès les premiers temps de l'histoire. Le plus ancien peut-être des documents aryens, la collection des hymnes du *Rig-Véda*, la mentionne déjà. L'hymne du *Pouroucha* (X, 90) s'exprime ainsi : « Quand les dieux divisèrent le mâle primordial, en combien de parties le découpèrent-ils ? qu'est-ce que fut sa bouche ? et ses bras ? et ses cuisses, à ce qu'on dit, et ses pieds ? Le brahmane fut sa bouche ; ses bras furent le *râjanya* (autre nom du kchatriya) ; ses cuisses furent le vaisya, et le soudra sortit de ses pieds. » Les ouvrages immédiatement postérieurs aux hymnes, les brâhmanas, se plaisent à chercher l'origine des quatre castes dans des spéculations liturgiques ou mystiques. Plus tard, les épopées et les pouranas reviennent volontiers à cette question et apportent des réponses nouvelles. Si leurs explications n'élucident pas le problème des origines, elles indiquent du moins les préjugés qu'y apportait l'esprit

indien. Les uns attribuent la création des quatre castes à des ancêtres distincts, soit les membres du mâle, soit les grandes syllabes mystiques, soit les quatre védas, ou encore des prières spéciales, ou les dieux d'une part et les démons de l'autre. Les autres ramènent l'humanité entière à un ancêtre unique, Manou, Vivasvat, et expliquent la division en castes par une évolution historique. Un texte formel du Mahâ-Bhârata déclare qu'il n'y avait pas à l'origine de castes distinctes et que les catégories actuelles sont nées des différences de caractère et d'occupations. Des légendes, assez nombreuses, conservées dans les épopées, perpétuent le souvenir d'un temps où les limites des castes, déjà surveillées avec soin, n'étaient pas encore infranchissables. Le plus fameux épisode de ces luttes où brahmanes et kchatriyas se disputaient la supériorité hiérarchique est la querelle de Vasichtha et de Visvamitra. Le saint brahmane Vasichtha habitait un ermitage ; Visvamitra, fils du roi de Canoge, vint lui rendre visite avec une nombreuse escorte. L'ermite put les nourrir, grâce à une vache d'abondance qu'il avait acquise par ses austérités. Le prince, émerveillé, voulut acheter l'animal ; Vasichtha refusa ; Visvamitra veut alors employer la violence ; mais, pour défendre les droits de son maître, la vache donne naissance à une multitude armée qui détruit les soldats de Visvamitra. Celui-ci, obligé de reconnaître la supériorité de la puissance brahmanique, s'humilia, se mortifia, étudia pendant des milliers d'années et mérita, à titre exceptionnel, d'entrer dans la caste brahmanique. Il devint le collègue de Vasichtha comme prêtre du roi Soudas. Les brahmanes aiment aussi à rappeler l'héroïsme du brahmane Parasourâma qui, des coups de sa hache irrésistible, détruisit vingt et une fois la race des kchatriyas : c'était le dieu Vichnou qui avait pris cette forme pour châtier l'insolence de la caste guerrière.

Dès le IVe siècle avant l'ère chrétienne, la coutume avait si solidement établi la division des castes que les grands schismes créés sous l'impulsion du bouddha Sâkyamouni et du djina Mahâvîra n'essayèrent pas de la détruire. Le bouddha enseigne que « sa loi est une loi de grâce pour tous ». Le djina s'adresse toujours « aux aryens et aux an-aryens » ; ils ouvrent largement les portes de l'église et du salut. L'un et l'autre réformateur sont des kchatriyas ; mais les disciples qui se groupent autour d'eux sont pour ainsi dire exclusivement des brahmanes de caste et, pendant une très longue durée de siècles, ce sont les familles brahmaniques qui donnent aux communautés hérétiques leurs pasteurs : tant la pratique héréditaire de l'étude et de la méditation a transformé en droits réels les privilèges que la caste s'était arrogés ! La fraternité humaine, le droit égal au salut, proclamés avec enthousiasme, détruisaient la valeur religieuse de la caste ; mais elle subsistait dans l'ordre social. La masse des tribus agricoles et pastorales était trop étrangère à l'idée des droits de l'homme pour en réclamer sa part. C'est même le bouddhisme qui, sans doute, importa la division en castes dans les pays où elle n'était pas encore pratiquée : le Dekkhan, Ceylan, les îles de la Sonde, etc. Les djainas continuèrent également à reconnaître entre eux les divisions de castes. Il faut descendre jusqu'aux réformateurs modernes, Râmânanda, Tchaitanya, Kabir (XIVe, XVe siècles) pour trouver une véritable réaction contre ce système. Mais les prédications de ces puissants novateurs ne parviennent pas à l'entamer définitivement. Avec les âges, il se propage, il gagne du terrain. Il est formellement adopté par les chrétiens indigènes ; il s'introduit chez les musulmans du Dekkhan, du Guzerat, du Bengale. Mais c'est surtout chez les tribus barbares qu'il s'étend. Les peuplades anaryennes, rejetées en dehors du système des castes, sont ambitieuses d'y prendre place et d'entrer ainsi dans la grande communauté hindoue, dont le prestige les séduit. Elles appellent un brahmane pour délivrer les sacrements de la naissance, du mariage ou de la mort ; le brahmane y consent moyennant une adhésion formelle aux règles absolues de la communauté et du connubium. L'engagement obtenu, il découvre un moyen adroit de rattacher le clan néophyte à une caste hindoue, soit qu'il fabrique une généalogie *ad hoc*, soit qu'il découvre un incident miraculeux attestant les liens de la nouvelle caste avec l'ancienne. Souvent les tribus ainsi enclavées poussent leur orgueil de parvenu jusqu'aux derniers raffinements de l'étiquette et au dernier degré du purisme. Souvent aussi la caste nouvelle garde ses traditions, ses coutumes et aussi ses dieux propres rattachés au panthéon brahmanique par la complaisance du brahmane. Les chefs gonds des provinces de l'Inde centrale, qui errent presque sauvages sur les collines et dans les forêts, prétendent tous à une généalogie rajpoute et se sont rangés parmi les kchatriyas. Il en est de même au Népal ; chassés au XVe siècle par l'invasion musulmane, des Hindous entrent dans ce pays où dominait le bouddhisme ; ils convertissent le clan barbare des Khas, les classent parmi les kchatriyas, et ce titre d'honneur est aujourd'hui encore hautement revendiqué par leurs descendants. A la fin du siècle dernier, un religieux errant convertit le râdja des Manipouris ; il déclare que les Manipouris sont des Hindous qui longtemps avaient oublié leurs devoirs et leurs droits. Il ordonne au peuple de se baigner, d'expier sa longue négligence ; et les rites achevés, il les réintègre dans la caste des kchatriyas. La simple comparaison de deux chiffres met en plein jour l'extension et le développement des castes par l'accession des tribus aborigènes. Le recensement du Bengale donnait :

En 1872,	Tribus aborigènes......	2.738.813
	Tribus demi-hindouisées.	7.474.243
En 1881, les chiffres se modifiaient ainsi :		
	Tribus aborigènes......	1.365.215
	Tribus demi-hindouisées.	10.618.451

L'histoire moderne de la caste explique dans une large mesure son passé. Nous avons déjà vu (V. BRAHMANISME) par quelle évolution s'était formée parmi les tribus aryennes une caste sacerdotale, et par quels procédés elle s'était assuré la suprématie. Naturellement porté à analyser, à classer et à fixer toutes les fonctions d'un organisme, le brahmane appliqua ces facultés à l'Etat et il créa la caste, ou plutôt il en constata l'existence flottante, il la régularisa et il en fit un moyen de domination et de civilisation. C'est par l'élasticité des castes qu'il put assimiler aux populations aryennes les clans indigènes ; c'est par le morcellement infini des castes qu'il put rendre impossible une coalition contre sa souveraineté ; c'est par la consécration religieuse des coutumes propres à chacune d'elles qu'il a assuré son intervention dans les moindres détails de la vie sociale.

Le système des castes a provoqué dans l'Inde et même dans notre Occident une polémique qui n'est pas encore épuisée. Les missionnaires lui reprochent surtout d'entraver les conversions ; plus d'un Hindou, sur le point de recevoir le baptême, recule devant la crainte d'être excommunié, exclu de sa caste. Il est juste, en effet, de reconnaître que la caste est un obstacle à la diffusion du progrès social ; elle représente la persistance des coutumes, la permanence des traditions. Mais, à ce titre même, elle est peut-être la plus solide garantie de la société indienne : le climat énervant, l'indolence de la race auraient promptement amené la décomposition sociale, si la loi n'était venue assigner dès la naissance une occupation déterminée à chaque individu. Si elle limite la liberté individuelle, elle en assure aussi dans ces limites déterminées le plein exercice ; elle est analogue à un syndicat professionnel constitué pour la défense des intérêts de ses membres. On a vu plusieurs fois les marchands de tout un canton fermer leurs boutiques, les laboureurs suspendre leurs travaux, les artisans abandonner leurs ateliers par ordre de la caste pour une petite insulte,

pour une extorsion assez légère soufferte par une personne de la tribu et demeurer opiniâtrément dans cet état d'inertie jusqu'à ce que l'injure fût réparée. La caste enfin, par son pouvoir de police intérieure, a empêché la déchéance morale de ces masses énormes de populations somnolentes et inertes qui ont accepté l'autorité du brahmane. En somme, la réglementation des castes est une œuvre qui fait honneur au génie des législateurs aryens de l'Inde. Sylvain Lévi.

Bibl. : Wilson, *Indian Caste*; Bombay, 1868, 2 vol. — Sherring, *Hindu tribes and castes*; Calcutta, 1881, 3 vol. — Muir, *Original sanskrit Texts (on Caste)*; Londres, 1872, vol. I. — Elliot, *the Races of the N. W. Provinces of India (Castes)*; Londres, 1867, vol. I. — Weber, *Collectanea über die... Kasten*, dans *Indische Studien*, vol. IX. — Wilkins, *Modern Hinduism*; Londres, 1887. — L'abbé Dubois, *Mœurs, institutions et cérémonies des peuples de l'Inde*; Paris, 1825. — V. pour les monographies, les Index de Sherring.

CASTEAU. Bourg de Belgique, prov. du Hainaut; 2,500 hab.; là se trouvait autrefois le camp de manœuvres de la cavalerie belge.

CASTEGGIO. Petite ville d'Italie, de la prov. de Pavie, à 20 kil. de cette ville, sur la route d'Alexandrie à Plaisance. Théâtre d'une partie des opérations dont l'ensemble constitue la bataille de Montebello (1800). Pop. en 1881 : 2,198 hab.

CASTEIDE-Cami. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. d'Arthez ; 209 hab.

CASTEIDE-Candau. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. d'Arthez ; 302 hab.

CASTEIDE-Doat. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Montaner ; 247 hab.

CASTEIL. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. et cant. de Prades ; 159 hab. Casteil est connue dès le xe siècle sous le nom de *castrum sancti Martini*. L'église de Casteil renferme le tombeau qui avait été construit à Saint-Martin-de-Canigou, en 1332, pour le fondateur de cette abbaye, le comte Guifred, et qui fut transporté à la suite de la sécularisation de l'abbaye, là où on le voit aujourd'hui.

CASTEJA (Charles-Louis de Biaudos, comte de), diplomate français du xviiie siècle, né en 1683, mort le 10 mars 1755. Entré aux mousquetaires en 1699, il prit part aux différentes campagnes de la fin du règne de Louis XIV, devint enseigne des gendarmes de Bretagne (10 nov. 1718), gouverneur de Saint-Dizier (1718). Le comte de Castéja remplaça, comme ministre plénipotentiaire en Suède, le comte de *Brancas-Céreste* (V. ce mot), envoyé au congrès de Soissons. Son instruction est du 22 oct. 1727. « La mission du sieur comte de Castéja semblait bornée au soin général d'entretenir les bonnes dispositions du roi de Suède et de ses ministres, et de s'assurer dans le corps de la nation des amis qui, dans les temps d'assemblées d'Etats, pussent favoriser les intérêts de Sa Majesté. » La tentative de Stanislas Leszczynski pour remonter sur le trône de Pologne à la mort d'Auguste II lui créa des difficultés. Non seulement Castéja ne put décider la cour de Stockholm à prendre parti pour le candidat français, mais encore, le 5 août 1735, la Suède renouvela son alliance défensive avec la Russie. La Suède demanda le rappel de l'agent français qui luttait de son mieux contre l'influence russe. Il ne fut accordé qu'en juil. 1737. Castéja eut son audience de congé le 16 nov., mais il demeura à Stockholm jusqu'en janv. 1738 pour installer son successeur, le comte de Saint-Séverin. Il fut nommé maréchal de camp le 1er mars 1738, succéda à son frère au gouvernement de Toul en 1740.

Bibl. : A. Geffroy, *Recueil des instructions aux ambassadeurs en Suède*; Paris, 1885, in-8.

CASTEJA (Stanislas de Biaudos, comte de), maréchal de camp, né à Authée, près Namur, le 30 janv. 1738, mort en 1792. Il avait été nommé capitaine dans le régiment de la Marche en 1761, promu brigadier d'infanterie en 1780 et maréchal de camp le 1er janv. 1784.

Son fils, le comte de Castéja, fut sous l'Empire auditeur au conseil d'Etat et sous-préfet de Boulogne (7 avr. 1813). En 1814 il se rallia aux Bourbons, fut nommé successivement préfet du Pas-de-Calais, préfet du Haut-Rhin, préfet de la Haute-Vienne. De 1827 à 1830 il représenta le dép. de la Haute-Vienne à la Chambre septennale.

CASTEL (Hesse-Darmstadt) (V. Kastel).

CASTEL *(Castellum)*. Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. d'Ailly-sur-Noye, sur l'Avre ; 244 hab. Dans l'église, curieux tombeaux en pierre d'un seigneur et de sa femme (xive siècle), où les personnages sont représentés debout, les mains jointes, sous une arcature.

CASTEL del Piano. Petite ville d'Italie, à 45 kil. E. de Grosseto (Toscane), au pied du mont Amiata. Dans le voisinage, on trouve l'ocre brune appelée improprement terre de Sienne. Pop. en 1881 : 2,894 hab.

CASTEL-Roussillon (V. Perpignan et Ruscino).

CASTEL (Jean), chroniqueur et poète français du xve siècle, fils d'autre Jean Castel, secrétaire de Charles VII, et de Jeanne Coton. Il était religieux de Saint-Martin-des-Champs, lorsque Louis XI, au début de son règne, lui confia la charge de chroniqueur de France, depuis longtemps attribuée jusqu'alors à un religieux de Saint-Denis. Il paraît avoir exercé en même temps les fonctions de greffier du grand Conseil et a, comme tel, contresigné beaucoup d'ordonnances royales. En 1470, on le retrouve à Paris employé comme secrétaire du roi à quelques commissions de chancellerie. En 1472, il est nommé abbé de Saint-Maur-des-Fossés ; il meurt dans cette abbaye, au mois de fév. 1476. Jules Quicherat a montré que la chronique de Louis XI, qui figure dans les *Chroniques de Saint-Denis*, a été faite en partie d'après les notes laissées par Castel, notes qui n'ont pas toujours été classées à leur rang chronologique. Le même auteur a établi que Castel ne pouvait être le fils de Christine de Pisan, comme on l'avait dit avant lui ; il est possible qu'il fût son petit-fils, bien que la filiation ne soit pas prouvée. On a de Jean Castel un livre de dévotion imprimé à la fin du xve siècle et extrêmement rare ; ce recueil de vers, composé en 1468 à la requête de Jean du Bellay, évêque de Poitiers, est intitulé *Spécule des Pescheurs*. Quicherat le traite, non sans raison, de « plat, grotesque et ennuyeux » ; mais il a publié deux placets en vers, adressés en 1465 et 1466 à Charles de Gaucourt, qui montrent Castel sous un jour plus favorable. Il y a de la vivacité, même de la grâce dans ces pièces, surtout dans la seconde, et certains traits font déjà penser à Marot. Ant. Thomas.

Bibl. : Jules Quicherat, *Recherches sur le chroniqueur Jean Castel*, dans la *Bibl. de l'Ecole des Chartes*, 1841, pp. 461-477.

CASTEL (Alexandre), peintre du xviie siècle, né en Flandre, mort à Berlin en 1694. Peintre de paysages, de sujets de chasse, de batailles même, il acquit une certaine renommée parmi ses compatriotes, quoique la réalité ne se retrace guère dans ses tableaux maniérés. Il voyagea en Allemagne pendant assez longtemps et plusieurs de ses ouvrages se trouvent dans la galerie royale de Schleisheim ; ils sont signés *Al. C.* Lorsqu'il mourut, il était, depuis quelques années, professeur à l'Académie de Berlin. Ad. T.

CASTEL (Le P. Louis-Bertrand), savant français, né à Montpellier le 11 nov. 1688, mort en janv. 1757. Il entra en 1703 aux jésuites de Toulouse, y étudia les mathématiques et la philosophie et resta dans la compagnie. En 1720, sur les conseils de Fontenelle, ses supérieurs l'envoyèrent à Paris. Il y publia bientôt son *Traité de la pesanteur universelle* (Paris, 1724, 2 vol. in-12) qui fit beaucoup de bruit et souleva une polémique assez vive. Il fit ensuite paraître dans les recueils et journaux du temps une *Exposition des sciences universelles* et un *Plan de mathématique abrégé* (Paris, 1720, in-4) qui lui valut son admission à l'Académie royale de Londres. Le P. Castel, que ces travaux excellents n'avaient

pas tiré de l'obscurité, devint célèbre par l'invention du *Clavecin des couleurs* qui lui fit donner par Voltaire le surnom de *Don Quichotte des mathématiques*. Il l'exposa d'abord très sommairement dans le *Mercure* de nov. 1725, puis en donna le plan et la théorie complète dans le *Journal de Trévoux* de 1735. Ce clavecin devait rendre visible le son. Etant donné que le son et la lumière sont de même nature, si la lumière modifiée fait les couleurs, si le son modifié fait les tons, l'analogie se soutient entre les couleurs et la musique. Partant de là, Castel avait voulu construire un clavier où les couleurs variées et combinées au milieu des glaces et avec un savant éclairage devaient former un spectacle extraordinaire. Citons à titre de curiosité une application de cette théorie qu'une école littéraire a reprise de notre temps et a voulu appliquer au roman et à la poésie, en la donnant comme nouvelle. « Le *vert* qui répond au *ré* fera sentir à chacun sans doute que ce ton de ré est naturel, champêtre, riant, pastoral ; le *rouge* qui répond au *sol* leur donnera l'idée d'un ton guerrier, sanglant, colère, terrible ; le *bleu* qui répond à l'*ut* fera connaître son ton noble, majestueux, céleste, divin... » Bien entendu le clavecin ne sortit jamais de la théorie et le P. Castel passa le reste de sa vie à en construire des ébauches qu'il déclarait lui-même fort imparfaites.

Il a écrit, outre les ouvrages ci-dessus : *Exercices sur la tactique ou la science du héros* (Paris, 1757, in-8) ; *l'Homme moral opposé à l'homme physique de M. R**** (Rousseau) (Toulouse, 1756, in-12); *Lettre philosophique pour rassurer l'univers* (1736 in-12) ; *Optique des couleurs* (1740, in-12) ; *le Vrai système de physique générale de Newton en parallèle avec celui de Descartes* (1743, in-4). R. S.

Bibl.: *Journal de Trévoux*, avr. 1747, t. II. — Quérard, *la France littéraire ;* Paris, 1828, t. II, in-8. — Bertrand, *le P. Castel*, dans *Correspondant* du 25 sept. 1868.

CASTEL (Pierre-Louis-Richard), littérateur et naturaliste français, né à Vire (Calvados) le 6 oct. 1758, mort à Reims en 1832. Procureur général du district de Vire en 1790, il fut élu l'année suivante membre de l'Assemblée législative, siégea au côté droit et se réfugia en Normandie durant la Terreur. Lors de la réorganisation de l'Université, il occupa au Prytanée français ou lycée impérial (ancien collège Louis-le-Grand), où il avait fait de brillantes études, la chaire de professeur de belles-lettres, puis fut appelé par Fontanes aux fonctions d'inspecteur général, titre qu'il échangea en 1816 contre celui d'inspecteur des écoles royales militaires. Plus tard, il fut précepteur du comte de Chevigné (le futur auteur des *Contes rémois*) et se retira près de son élève. Il fut enlevé par la première épidémie cholérique. Richard Castel a publié *les Plantes*, poème didactique dans le goût de ceux de Delille et de Ricard (1797, in-12 ; 5e édit. 1829, in-8), auquel il a joint un *Voyage de Paris à Crevy-en-Chablais* et un *Discours sur la gloire littéraire* ; *la Forêt de Fontainebleau*, poème (1805, in-8) et composé les paroles d'un opéra en trois actes : *le Prince de Catane* (1813), musique de Nicolo. Dans un autre ordre de travaux, on lui doit une *Histoire naturelle des Poissons* (1800-1806, 10 vol. in-18) et une édition de l'*Histoire naturelle* de Buffon, classée par ordres, genres et espèces (1799, 26 vol. in-18). On a imprimé à très petit nombre (à cinq ex. seulement, dit-on) des *Lettres de Castel au comte Louis de Chevigné* (Reims, 1834, 3 vol. in-18). M. Tx.

CASTEL (Joseph), peintre français, né à Nice en 1798, mort à Rome en 1853. Cet artiste a laissé plusieurs tableaux remarquables; l'un est à l'église du Gésù, à Nice, et l'on en connaît quelques autres au couvent de Saint-Pons. Ad. T.

CASTEL-Franco (don Pablo Sangro y de Merode, prince de), général espagnol, né dans le royaume de Naples en 1740, mort à Madrid en janv. 1815. Tout jeune, il servit avec distinction dans l'armée de Charles III, roi de Naples, puis suivit ce prince en Espagne, en 1759. Il se fit remarquer au siège de Gibraltar en 1782, commanda un corps d'armée en Aragon en 1793, devint vice-roi de Navarre en 1796, puis ambassadeur d'Espagne à Vienne. Il quitta ce poste en 1808, adhéra au parti du roi Joseph, mais l'abandonna après la capitulation de Baylen (août 1808). Il fut pris à Madrid par Napoléon (déc. 1808) et ses biens considérables furent confisqués. Plus tard, il rentra en grâce et recouvra son patrimoine. Il fut aussi bien accueilli par Ferdinand VII. E. Cat.

CASTELAIN (Martin), surnommé l'*aveugle de Wervicq*, mécanicien belge, né à Wervicq (Belgique) à la fin du XVIe siècle, mort à Anvers en 1640. Bien que privé de la vue depuis l'âge de trois ans, il apprit à travailler le bois, et devint d'une rare habileté pour la construction des instruments de musique (flûtes, orgues, etc.). L. S.

Bibl.: *Biographie de la Flandre occidentale*, t. I, p. 67.

CASTELAR (Tomas), historien espagnol du XVIe siècle. Il entra dans l'ordre des dominicains à Puigcerdá (Catalogne), passa ensuite au Mexique où il fut lecteur en théologie au collège de Saint-Louis à la Puebla. Il écrivit : *Tratado de los idolos de Guatemala ; Triunfos de los martires de la orden de Predicadores en las Indias*, imprimé en 1580, et *Historia ordinis Pradicatorum in provincia Mexicana*, inédite, mais utilisée par Davila Padilla ; c'est une traduction des ouvrages espagnols de Andrés de Moguer, Domingo de la Anunciacion et Vicente de las Casas, avec additions concernant la Puebla. B-s.

CASTELAR (Emilio), célèbre orateur, homme politique et écrivain espagnol contemporain, né à Cadix le 8 sept. 1832. Il passa ses jeunes années à Elda, dans la province d'Alicante, tendrement choyé par sa mère, devenue veuve de bonne heure. Son instruction secondaire terminée à Madrid, il entra à l'université centrale pour se livrer à l'étude de la jurisprudence, qui ne sut le captiver et qu'il ne tarda pas à délaisser pour s'adonner aux lettres et à l'histoire. La révolution de 1854 lui fournit l'occasion de se faire connaître comme orateur et de prendre place dans le camp démocratique. Sixto Cámara l'attacha alors à son journal *la Soberania nacional*. Le jeune publiciste ne se laissa pas absorber par la politique au préjudice des lettres pour lesquelles il professait un véritable culte. Il écrivit des poésies peu remarquées, et réussit mieux dans les romans : *Ernesto* (1855), *Alonzo el Sabio* (1856, en collaboration avec Fr. Canalejas), et la *Hermana de la caridad*, le meilleur des trois (4e éd., 1881), qui trahissent chez lui l'influence profonde de Chateaubriand et de Lamartine. En 1857 il fut reçu docteur ès lettres avec une thèse sur *Lucain ;* l'année suivante, il obtint au concours la chaire d'histoire, et, grâce au charme de sa parole, il devint rapidement l'idole de la jeunesse universitaire. Pendant quatre années (1857-1861), il fit à l'Athénée de Madrid des conférences très suivies sur la *Civilisation aux cinq premiers siècles de l'ère chrétienne* (2e édit., 1865). En même temps il prenait position en politique par un écrit qui eut un retentissement immense, ayant été en quelque sorte le manifeste du parti républicain : *Ideas democráticas: la fórmula del progreso* (1858), au sujet duquel il eut une vive polémique avec le poète Campoamor, l'économiste Gabriel Rodriguez et le progressiste Cárlos Rubio, polémique qu'il résuma dans sa *Defiensa de la fórmula del progreso*. A cette date il était le principal collaborateur de la *Discusion*, journal de Rivero, le chef des républicains. Son attitude de plus en plus hostile au gouvernement lui coûta sa chaire. Libre de toute entrave, il fonda un organe à lui : la *Democracia* (1er janv. 1863), qui se fit remarquer par l'ardeur des attaques contre la reine Isabelle. Ayant pris part à la révolution du 22 juin 1866, comprimée par Serrano, il fut condamné à mort et dut s'enfuir ; il alla d'abord à Genève, puis se fixa à Paris, où il employa ses loisirs forcés à écrire une série d'articles étincelants d'esprit sur

les mœurs parisiennes, sur l'exposition de 1867, sur le théâtre français, etc., articles qui furent réunis en un volume : *Un Año en Paris* (Madrid, 1875, in-4). La révolution de sept. 1868 le ramena de l'exil. Dès lors, devenu, avec Orense et Pierrad, un des chefs du parti démocratique, il se fit l'apôtre de la république, mettant au service de cette cause une activité extraordinaire et un talent de parole incomparable. Ses nombreux discours prononcés dans la capitale et en province, qui séduisaient les masses par les accents passionnés d'un patriotisme ardent, ne réussirent cependant à faire entrer aux Cortès constituantes de 1869 qu'une faible minorité de ses partisans. Dans ces assises nationales, Castelar arriva à l'apogée de sa célébrité de tribun populaire. Le discours qu'il prononça sur la liberté de conscience, en réponse à celui du chanoine Manterola (13 avr. 1869), fut pour lui un triomphe sans précédent dans les annales parlementaires de l'Espagne (trad. en français : *la Liberté religieuse;* Paris, 1876, in-12). Plus de cent villes s'empressèrent de lui octroyer le titre de citoyen. Non content de combattre pour ses idées par la parole, il publia sur les problèmes qui s'agitaient alors les *Cuestiones politicas y sociales* (1870, 3 vol.). Le jour où le duc d'Aoste fut proclamé roi d'Espagne (19 oct. 1870), Castelar conduisit à l'assaut du pouvoir toutes ses troupes, mais les partisans de la république ne se trouvèrent qu'au nombre de soixante-quatre sur plus de trois cents votants. Durant le règne troublé d'Amédée, il ne se départit de son rôle d'opposant tenace qu'en faveur du ministère radical de Ruiz Zorilla. Après l'abdication d'Amédée et la proclamation de la république (11 févr. 1873), il entra dans le gouvernement en qualité de ministre des affaires étrangères, pour se retirer le 7 juin suivant en présence des dissensions profondes parmi les républicains. Nommé président des Cortès le 26 août, il prit le pouvoir suprême le 7 sept., au milieu des plus grandes difficultés intérieures. Celui qu'on regardait jusque-là comme un pur idéaliste, dépourvu de qualités pratiques, se révéla alors, stimulé par un patriotisme sans bornes, homme d'Etat et politique profond, diplomate avisé, organisateur habile. Il agit avec vigueur aussi bien contre les insurgés fédéralistes de Carthagène, que contre les carlistes, et fortifia la discipline dans l'armée ; mais, dès le 2 janv. 1874, il dut quitter le pouvoir devant un vote hostile de ses propres partisans qui mettaient son républicanisme en suspicion. Cette retraite lui permit de mettre au jour ses *Miscelánea de historia, de religion, de arte y de politica* (1874). Le rétablissement de la monarchie d'Alphonse XII (janv. 1875) fut un coup cruel pour ses aspirations patriotiques. Il abandonna sa chaire à l'Université et revint habiter Paris, pour se renfermer dans l'étude. Malgré tous les efforts de ses adversaires, la ville de Barcelone l'envoya siéger aux Cortès constituantes de 1876, où il fit de vains efforts en faveur de la liberté des cultes. Depuis cette date, il n'a cessé de faire partie du parlement, luttant toujours pour les droits de l'homme et pour l'idée républicaine.

N'ayant plus eu à jouer en politique qu'un rôle intermittent, tout en restant le chef de son parti, il put donner libre carrière à sa plume. Les nombreux ouvrages qu'il publia dans l'espace des quinze dernières années, et où il aborde tour à tour l'histoire, la politique, les arts, la littérature, le roman même, témoignent de la merveilleuse activité de son esprit et de la variété de ses connaissances. Ces ouvrages sont : *Historia del movimiento republicano en Europa* (Madrid, 1875, in-fol. ou 9 vol. in-8) ; *Estudios históricos sobre la edad media* (1875); *la Redencion del esclavo* (1875, 4 vol.) ; *Perfiles de personajes y bocetos de ideas* (1875) ; *la Cuestion de Oriente* (1876) ; *el Ocaso de la libertad, obra literaria e historica* (1877) ; *Fra Filippo Lippi, novela histórica* (Barcelone, 1878, in-fol., avec grav., ou 3 vol. gr. in-8) ; *Historia de un corazon*, roman, dont la suite est intitulée *Ricardo* (Madrid, 1878, 2 vol.) ; *Recuerdos y esperanzas* (1880, 2 vol.) ; *Ensayos literarios* (1880) ; *Un Viaje á Paris durante el establecimiento de la republica* (1880) ; *la Rusia contemporánea* (1881) ; *Anales politicos* (1881) ; *las Guerras de America y Egipto, historia contemporánea* (1883) ; *Europa en el ultimo triennio* (1883) ; *Tragedias de la historia* (1883) ; *Retratos históricos* (1884) ; *Historia del año 1883* (1884); *Historia del año 1884* (1885) ; *el Suspiro del Moro, leyendas, tradiciones, historias referentes á la conquista de Granada* (1885-1886, 2 vol.) ; *Galeria histórica de mujéres celebres* (1886-1888, 7 vol.). L'un de ses ouvrages les plus marquants sont ses *Recuerdos de Italia* (3e édit., 1884, 2 vol., trad. en franç. : *l'Art, la Religion et la Nature en Italie ;* Paris, 1874, et 2e éd., 1877, 2 vol. in-12). A l'occasion de sa réception à l'Académie espagnole, il lut une étude de haute valeur sur Gœthe et Byron : *Discursos leidos en la Academia española* (1880). Ses discours politiques ont été réunis d'abord sous le titre de *Discursos parlamentarios* (1871, 3 vol.), puis sous celui de : *Discursos parlamentarios y politicos en la restauracion* (1885, 4 vol. gr. in-8).

Nature éminemment artiste, d'une imagination exubérante, Castelar est un écrivain on ne peut plus brillant, sans être profond, et plus séduisant qu'il n'est instructif. Son éducation littéraire est purement académique, de sorte que le fond cède toujours le pas à la beauté de la forme, et cette forme est d'un ciseleur hors ligne. Sous sa plume apparaissent toutes les qualités de cet extraordinaire charmeur de la tribune. Il a cultivé avec un soin extrême l'art oratoire, qui, selon sa propre expression, est l'art par excellence. Servie par un organe admirable, sa parole exerce une puissance irrésistible. Son langage élevé, d'une poésie intense et d'une émotion soutenue, atteint parfois au sublime, et il a le privilège rare de subjuguer l'auditoire tout entier, même ses adversaires les plus acharnés, privilège qui, sous ce rapport, fait de Castelar un orateur sans rival. G. Pawlowski.

Bibl. : Ch. de Mazade, *les Révolutions de l'Espagne contemporaine ;* Paris, 1868. — Sanchez del Real, *Emilio Castelar, su vida, su caracter,* etc.; Madrid, 1874. — R. Castels, *Castelar segun la frenologia;* Madrid, 1875. — F. Cañamaque, *los Oradores de 1869;* Madrid, 1887, 2e édit.

CASTELBAJAC. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Galan ; 402 hab.

Baronnie de Castelbajac. — Baronnie de l'ancien comté de Bigorre, dont l'origine n'est point connue. Le premier baron que l'on rencontre dans l'histoire est *Arnaud-Raymond*, qui prêta serment, en 1080, à Centulle Ier, comte de Bigorre. La même année, son successeur, Bernard Ier, était présent à l'acte d'union que fit le même comte de l'abbaye de Saint-Savin en Lavedan à Saint-Victor de Marseille et, en 1096, il assistait à la consécration de l'église de Saint-Pède-Generès en Bigorre. Au XIVe siècle, *Arnaud-Raymond IV* se signala au service de la France contre l'Angleterre. Il reçut en récompense la viguerie de Goudon, par lettres patentes d'août 1346. La branche de ces barons s'éteignit avec *Bernard VI* qui mourut en 1545 sans postérité. Leurs biens passèrent à la maison de Durfort. Les premiers Castelbajac donnèrent naissance à plusieurs branches : aux seigneurs de Lisos, de Saint-Paul-en-Nestès, de Manhaud, de Bernet, de Lubret et de Casteljaloux-en-Pardiac. Ils prétendirent au premier rang parmi les barons de Bigorre ; mais un jugement du 15 avr. 1524, entre Bernard VI de Castelbajac et Jean, baron d'Antin, prononça en faveur de ce dernier. D'après un dénombrement, présenté en 1600 par Charles de Durfort, baron, la baronnie de Castelbajac comprenait ce lieu et les lieux de Montastrucq, Bury et Orieux. En outre, la maison possédait en Bigorre : Basteras, Leméac, Goudon et la viguerie de ce lieu. Les anciennes armoiries des Castelbajac étaient : *d'azur à la croix d'argent.* Plus

récemment ils portaient : *d'azur à la croix d'argent, abaissée en pointe sous trois fleurs de lis posées 2 et 1.*

BIBL. : P. ANSELME, *Histoire généalog. de la maison de France.* — LA CHESNAYE DES BOIS, *Dictionnaire de la noblesse*; 3e éd., Paris, 1864.

CASTELBAJAC (Marie-Barthélemy, vicomte de), homme politique français, né à Rabastens le 8 juil. 1776, mort à Pau le 12 févr. 1868. Après avoir suivi ses parents dans l'émigration, il servit longtemps dans l'armée de Condé contre la France. Il fut de ces adversaires tenaces de la Révolution qui ne rentrèrent qu'avec le roi, en 1814. Elu député par le dép. du Gard (1815), il siégea dans la Chambre *introuvable*, où ses interruptions continuelles et ses motions emphatiques en faveur de la noblesse et du clergé lui créèrent bientôt une bruyante notoriété. Réélu après l'ordonnance du 5 sept. 1816, malgré les efforts du ministère Richelieu, il ne se montra pas moins violent, pendant la session de 1817, dans ses attaques contre les principes de la Révolution et il ne tint pas à lui que la nouvelle loi électorale ne fût faite exclusivement dans l'intérêt de l'aristocratie. On doit pourtant lui rendre cette justice que, dans les débats parlementaires, il se montrait généreux, parfois même chevaleresque envers ses adversaires politiques. Les électeurs du Gard l'ayant abandonné en 1818, il dut quelque temps se contenter de déverser ses colères dans le journal *le Conservateur*. Mais le patronage de M. de Villèle lui valut de rentrer à la Chambre en 1819, comme député de la Haute-Garonne. Fidèle à ce chef de file, Castelbajac se sépara comme lui, légèrement, des *ultras*. Aussi Villèle, devenu chef du ministère, le récompensa-t-il en lui donnant la direction générale des haras et, peu après (1824), celle des douanes. Il lui ouvrit même en 1827 les portes de la Chambre des pairs. Mais la révolution de 1830 survint. Castelbajac, inébranlable dans son attachement à la légitimité, rentra dès lors dans la vie privée et n'en sortit plus jusqu'à sa mort, arrivée trente-huit ans plus tard. A. DEBIDOUR.

CASTELBAJAC (Barthélemy-Dominique-Jacques-Armand, marquis de), général et diplomate français, né à Ricaud (Hautes-Pyrénées) le 12 juin 1787, mort à Caumont le 3 avr. 1864. Ancien élève de l'école militaire de Fontainebleau, le marquis de Castelbajac était, en 1807, sous-lieutenant au 8e hussards. Il fit les campagnes de Russie, d'Allemagne et de France, fut blessé à Wagram, à Ostrowno, à la Moskowa et à Brienne. En 1814, il était chef d'escadron et fit son adhésion aux Bourbons qui le nommèrent colonel des chasseurs des Pyrénées (1815), puis des dragons de la garde. Le 6 juin 1821, il fut fait maréchal de camp. Après 1830, le marquis de Castelbajac fut nommé inspecteur de la cavalerie, commandant du dép. de la Moselle et enfin lieutenant général (16 nov. 1840). Il prit part à différentes campagnes en Algérie et fut mis à la retraite en 1848. Louis-Napoléon le nomma, un an après, ministre plénipotentiaire en Russie, et il resta à Saint-Pétersbourg du 13 déc. 1849 au 4 sept. 1854. Peu de temps après son retour, il fut nommé sénateur (12 juin 1856). Le marquis de Castelbajac était officier de la Légion d'honneur depuis 1847 et conseiller général du Gers. L. F.

BIBL. : *Annuaires diplomatiques; Annuaires militaires.*

CASTELBIAGUE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Salies; 424 hab.

CASTELCULIER. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. d'Agen, cant. de Puymirol, limitée sur deux côtés par la rivière de La Séoune et le ruisseau de Saint-Denis; 715 hab. — On a trouvé, sur son territoire, des ruines romaines à Grandfont, des sépultures de l'époque mérovingienne à Las Cabailhes. L'église romane de Cabalsaut est décorée de curieuses sculptures. Le château de Castelculier passait, au moyen âge, pour une des plus fortes places des environs d'Agen. Son histoire est en partie connue depuis l'année 1280. Il a appartenu, au XIVe siècle, à la puissante famille de Rovignan, au XVe à Nompar de Caumont, l'auteur du *Voyaige d'Oultremer en Ihérusalem*, du parti anglais. Les seigneurs de Montpezat et de Boville, du parti français, s'en emparèrent, en 1432. Il fut rasé en 1632, par ordre de Louis XIII. Les quelques portions de courtines qui subsistent encore sont remarquables par la perfection de leur appareil. G. THOLIN.

CASTELEN. Trois antiques châteaux portent ce nom en Suisse : l'un dans le cant. de Lucerne sur une colline élevée, aux pentes abruptes; le deuxième, dans le cant. d'Argovie, a appartenu à des familles patriciennes de Berne, est actuellement propriété de l'Etat ; le troisième, dans le cant. de Thurgovie, domine le lac de Constance ; il a appartenu aux évêques de Constance.

CASTELEYN (Mathieu), prêtre, poète et musicien, né à Audenarde en 1485, mort à Audenarde en 1549. Il a écrit : *De Cunst van Rhetoriken*, en vers flamands (Gand, 1555, in-12) et des chansons flamandes, réunies sous le titre de *Diversche Liedkens* (1530 et 1616).

CASTELFERRUS. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Saint-Nicolas-de-la-Grave ; 542 hab.

CASTELFIDARDO. Petite ville d'Italie, de la prov. d'Ancône, sur une colline dominée par un château fort ; 6,338 hab. Deux combats y furent livrés : l'un en 1799 entre les Français et les Romains; l'autre en 1860 (V. ci-dessous). H. V.

COMBAT DE CASTELFIDARDO. — Le 11 sept. 1860, le gouvernement de Victor-Emmanuel, qui avait dû arrêter déjà les expéditions de Pianciani et de Nicotera, organisées par *Bertani* (V. ce nom), et dirigées contre les Etats du pape, se décida à faire passer à ses troupes la frontière pontificale pour devancer les révolutionnaires, empêcher un conflit avec l'armée française qui occupait Rome, et enlever la direction du mouvement à Garibaldi, qui, maître de Naples, prétendait ne proclamer l'annexion et la royauté italienne que du haut du Quirinal. Le général Fanti, ministre de la guerre, commandait en chef deux corps d'armée, dont l'un, sous ses ordres immédiats, longeait le versant occidental de l'Apennin, tandis que l'autre, sous les ordres du général Cialdini, descendait entre le versant oriental et l'Adriatique. Le général Lamoricière, commandant l'armée pontificale, avait laissé ses forces disséminées, parce que, d'après son propre aveu, il ne pouvait pas se fier aux populations, sachant que les villes se prononceraient pour l'Italie. Cependant, menacé de deux côtés, il rallia en toute hâte à Loreto le plus de troupes qu'il put, de Foligno, de Terni, d'Ascoli et d'ailleurs, pour s'appuyer sur Ancône. Cialdini, par une marche rapide, lui coupa la route au-dessous de cette ville, et se posta sur le contrefort qui, partant de Castelfidardo, et passant par les Crocette, va mourir près de la mer. Le 18 sept. à dix heures du matin, Lamoricière attaqua les positions des Italiens. Le combat fut court, mais violent et sanglant. Il y avait environ huit mille hommes de chaque côté, mais l'armée pontificale, composée d'hommes de nations différentes, qui se détestaient pour la plupart, manquait de cohésion. Les Franco-Belges, qui attaquèrent à la baïonnette, se battirent seuls avec une grande bravoure, et les Italiens, engagés aussi en petit nombre, durent, après les avoir repoussés, prendre une à une les cassines où ils s'étaient retranchés. Les autres corps pontificaux se débandèrent. Ce fut une déroute complète. Plus de quatre cents prisonniers, six canons, dont deux donnés à Pie IX par Charles-Albert en 1848, beaucoup de caissons et de chariots, un drapeau et une infinité d'armes, tous les blessés, parmi lesquels le général Pimodan, qui mourut le surlendemain, tombèrent au pouvoir de Cialdini. Plus de deux mille fuyards se dispersèrent dans les montagnes. Le 19, quatre mille hommes, retirés à Loreto, capitulèrent et vinrent déposer les armes à Recanati. Quant à Lamoricière, il parvint à se dérober

avec quelques cavaliers par un étroit passage entre la montagne et la mer, et à se jeter dans Ancône. La prise de cette ville, survenue le 29, termina la campagne, dont les résultats furent l'annexion des Marches et de l'Ombrie au royaume de Victor-Emmanuel et le libre accès de l'armée royale dans les provinces napolitaines. F. H.

CASTELFOLLIT. Anciennement *Castrofol-lito.* Ville d'Espagne, prov. de Girone, partido de Olot, dans une région très pittoresque, froide et salubre, n'a que quelques rues étroites et tortueuses et environ 600 hab. Comme elle est située sur un rocher basaltique dominant le Fluviá, elle fut jadis une place forte importante dans les guerres entre la France et l'Espagne. Elle fut prise par Noailles en 1694 ; s'étant déclarée pour les carlistes, elle fut ravagée en 1822 par Mina. E. Cat.

CASTELFRANC. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Luzech, au confluent du Lot et du Vert ; 634 hab. Stat. du chem. de fer du Midi, ligne d'Agen à Cahors. Ancienne bastide fondée au XIIIe siècle. Eglise gothique.

CASTELFRANCO-Veneto. Ville d'Italie, prov. de Trévise, à 26 kil. O. de cette ville; 3,758 hab. Tissage de laine et de coton. Patrie du peintre Giorgione.

CASTELGAILLARD. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de l'Isle-en-Dodon; 243 hab.

CASTELGANDOLFO. Château pontifical, situé à 20 kil. S.-E. de Rome, sur la rive occidentale du lac d'Albano ; 1,684 hab. Le palais actuel a été construit sous le pape Urbain VIII par l'architecte Maderno, et la loi du 13 mai 1871 lui a accordé le privilège de l'exterritorialité.

CASTELGINEST. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. et cant. (N.) de Toulouse; 463 hab.

CASTELJALOUX (*Castrum gelosum* et *Castrum gelidum*). Ch.-l. de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Nérac, sur la rive gauche de l'Avance. Future stat. du chem. de fer de Marmande à Mont-de-Marsan. Les forges, les verreries, les papeteries que l'on a vues se succéder à Neufonts et à Saint-Gervais, n'existent plus. Grande usine pour la fabrication des bougies, des savons et des cierges. Commerce de bois et de résine. Eaux minérales ferrugineuses. Un marché par semaine et sept foires par an; 3,541 hab. — La commune ancienne de Casteljaloux comprenait six paroisses, mais sa juridiction s'étendait en plus sur une assez vaste étendue de landes, dites les *Lugues*, partie dans le Condomois, partie dans le Bazadais. Dès le commencement du XIIIe siècle, Casteljaloux appartenait à la puissante maison d'Albret, qui lui donna des coutumes, y construisit un château-fort et y établit ses sépultures, qui devaient être profanées au XVIe siècle. Cette place joua un rôle important pendant les guerres de religion. Jeanne d'Albret, Monluc, exercèrent tour à tour leur action sur ses habitants qui, divisés en nombre à peu près égal entre le catholicisme et le protestantisme, donnèrent de rares exemples de tolérance mutuelle et de bon accord. Malgré tout, Casteljaloux fut plusieurs fois pris et repris. D'Aubigné y commença ses *Tragiques*. La ville, dont les fortifications furent rasées en 1621, eut encore beaucoup à souffrir des guerres de la Fronde. — Quelques maisons à pans de bois de la fin du XVe siècle. Maison du commencement de la Renaissance avec galerie ornée de seize médaillons, dite maison de Xaintrailles. G. Tholin.

Eaux minérales. — Une source ferrugineuse (bicarbonate et crénate de fer 0,048 p. 1,000), avec dégagement assez abondant de gaz carbonique, est employée en boisson par les anémiques et les chlorotiques. Dr L. Hn.

Bibl. : J.-Fr. Samazeuilh, *Monographie de la ville de Casteljaloux;* Nérac, 1860, in-8.

CASTELJAU *(Castellum Jovis)*. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Largentière, cant. des Vans; 507 hab. Les nombreuses cavernes formées par les crevasses de la roche néocomienne, qui forme le sol de cette commune, ont servi, pour la plupart, d'habitation à l'homme primitif, et les archéologues y ont recueilli une foule de débris d'armes, ustensiles et autres objets des temps anté-historiques. Sur les landes des collines on trouve quelques dolmens. Le château fut détruit pendant les guerres religieuses du XVIe siècle. A. Mazon.

CASTELL (Edmund), orientaliste anglais, né à Hatley (comté de Cambridge) en 1606, mort à Higham Gobion (comté de Bedford) en 1683. Il aida Walton dans la publication de la *Bible polyglotte* (Londres, 1657). Lui-même composa, comme complément de cet ouvrage, le *Lexicon heptaglotton* (Londres, 1669, 2 vol. in-fol.), qui est un dictionnaire comprenant six langues ou dialectes sémitiques : l'hébreu, le chaldéen, l'arabe, le syriaque, le samaritain, l'éthiopien, plus le persan, qui est traité à part. Le livre comprend, en outre, un abrégé de grammaire harmonique des langues susnommées. La partie syriaque, qui est la plus importante, a été imprimée à part, par J.-D. Michaelis (Gœttingue, 1788, 2 vol. in-4) ; de même la partie hébraïque avec des additions de Michaelis, par Trier (Ibid., 1790-92, 2 vol. in-4). Castell a réuni dans son œuvre les matériaux lexicographiques amassés par les orientalistes antérieurs, en y joignant les résultats de ses propres recherches. A côté des langues qu'il étudie spécialement, il fait des rapprochements avec l'arménien, le turc, le japonais, etc., et parle également, à l'occasion, des coutumes et des croyances des peuples dont il explique les langues. Castell dit dans sa préface qu'il consacra à son livre dix-huit années, en travaillant seize à dix-huit heures par jour. Il employa quatorze collaborateurs, qu'il paya de ses propres deniers, et dépensa 12,000 livres sterling pour la publication de son ouvrage. En 1666, une partie de l'édition périt dans un incendie, où Castell perdit aussi des manuscrits précieux. Le *Lexicon heptaglotton*, rare maintenant, ne trouva pas auprès des savants un accueil aussi favorable que l'auteur l'attendait. Castell fut à peu près ruiné et faillit être mis en prison pour dettes. Un volume de vers en neuf langues différentes (hébreu, chaldéen, syriaque, samaritain, éthiopien, arabe, persan, grec et latin), qu'il publia à la louange de Charles II, sous ce titre, qui donne bien le ton du livre entier : *Sol Angliæ oriens auspiciis Caroli II regum gloriosissimi* (Londres, 1660), lui valut quelques bénéfices ecclésiastiques et une chaire d'arabe créée pour lui à l'Université de Cambridge.

Bibl. : Rosenmuller, *Handbuch f. d. Litteratur de bibl. Kritik*, t. III, p. 341. — Wolf, *Historia lexicorum hebraïcorum ;* Wittemberg, 1705, p. 164.

CASTELL (William), publiciste anglais, mort en 1645. On a de lui : *A Petition exhibited to the High Court of Parliament for the Propagating of the Gospel in America and the West Indies, and for settling our Colonies there* (1641), et *A short Discoverie of the coasts of the Continent of America* (1644). Il était pasteur de Courteenhall, dans le comté de Northampton.

CASTELLA. Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. d'Agen, cant. de Laroque-Timbaut ; 351 hab.

CASTELLA. Famille noble et patricienne de Fribourg (Suisse), qui a fourni un grand nombre de magistrats, d'ecclésiastiques, d'officiers distingués, et qui a possédé les coseigneuries de Corbières et de Châtel-Saint-Denys, les seigneuries de Berlens, de Villardin et de Delley. Les différentes branches de Gruyère-Bulle, Wallenried-Berlens, Villardin, Delley, Montagny, se rattachent à *Johannetus* Castella de Nigra Acqua qui possédait à la fin du XIVe siècle les domaines de Nérivue et de Montbovon et qui figure plusieurs fois comme fidéijussor du comte Rodolphe de Gruyère. — Son arrière-petit-fils, *Louis* de Castella, banneret du Gruyère, chef des branches de Gruyère et de Bulle, prit part à la bataille de Morat (1476). — *Jean*, fils aîné de Louis, lors de la conquête du pays de Vaud par les Bernois (1536), prêta hommage à l'Etat de Fribourg pour la seigneurie de Châtel-Saint-Denys qu'il avait acquise par son mariage avec Isabelle de Mussy et réussit

par ce moyen à maintenir la foi romaine dans ce district. — *Jean II*, fils du précédent, fut nommé, en 1554, par la diète de Baden, gouverneur du comté de Gruyère après la faillite du dernier comte, Michel, et jusqu'au partage de ses Etats entre les cant. de Berne et de Fribourg. — *Dom Jean* de Castella, docteur en théol., protonotaire apostolique, curé et doyen de Gruyère (1632-1656), figure parmi les correspondants de François de Sales et de Mme de Chantal. — Parmi les Castella qui entrèrent au service de France dans les régiments des gardes suisses, nous mentionnerons: *François-Albert-Nicolas*, né en 1659, qui, de 1674 à 1712, prit part à toutes les campagnes de Louis XIV, assista aux batailles de Senef, de Neerwinden, de Ramilies, d'Oudenarde, de Denain, aux sièges de Cambrai, d'Ypres, de Namur, de Charleroy, de Douay, fut nommé en 1710 lieutenant général et mourut à Paris en 1722. *Rodolphe*, neveu de F.-Alb, né en 1678, qui, de 1695 à 1742, suivit toutes les campagnes militaires, combattit à Ramilies, à Oudenarde, à Malplaquet, parvint, en 1742, au grade de colonel du régiment des gardes et mourut à Paris en 1743 ; *Rodolphe II*, neveu du précédent, né en 1706, maréchal de camp en 1748, colonel, en 1756, du régiment suisse de Vigier, qui prit dès lors le nom de Castella, gouverneur commandant de Wesel où, en 1760, il soutint avec succès un siège de six semaines contre le prince de Brunswick, lieutenant général lors de la bataille de Clostercamp (16 oct. 1760), créé comte par Louis XV en 1772, mort en 1775 ; *Etienne*, brigadier en 1755, qui fit avec le régiment des gardes suisses quatorze campagnes, se distingua à la bataille de Fontenoy et mourut à Langres en 1764 ; *Nicolas-Antoine-Xavier*, comte de Castella de Berlens, neveu de Rodolphe II, né en 1767, servit, en 1792, dans l'armée des princes, fut nommé colonel en 1806, lors de la formation des régiments suisses au service de France, fit les campagnes d'Espagne, de Russie, de Saxe, et parvint, en 1813, au grade de général de brigade. Après le congrès de Vienne, il rentra dans sa patrie et reçut, le 13 fév. 1815, le titre d'inspecteur général des troupes ; le 6 mai de la même année, celui de major général et de commandant en second de l'armée de la Confédération. Revenu en France avec le grade de maréchal de camp en disponibilité, il mourut à Paris le 17 juin 1830. Parmi les membres de la famille de Castella qui remplirent des fonctions civiles, il convient de signaler : *Jean-Pierre* de Castella de Delley, né en 1623, conseiller d'Etat en 1661, ambassadeur, en 1663, du cant. de Fribourg pour le renouvellement de l'alliance avec Louis XIV, trésorier en 1680, lieutenant d'avoyer en 1688, mort en 1701 ; *François-Tobie-Raphaël*, chancelier de la république et cant. de Fribourg (1762-1772) ; *François-Philippe*, son fils, qui lui succéda dans cet emploi de 1772 à 1782 ; *Simon-Nicolas-Constantin*, conseiller d'Etat en 1804, après avoir été, en 1784, maréchal de camp au service de France. Au XIXe siècle, la famille de Castella a fourni un médecin distingué, *Jean-François-Paul*, né en 1788 à Bulle, dans la Gruyère, élève de la Faculté de Paris et docteur de l'Université de Landshut, chirurgien en chef pendant quarante-quatre ans (1811-1855) de l'hôpital Pourtalès à Neuchâtel, fondateur, à Neuchâtel, de la Société médicale et, à Fribourg, d'un service de consultations gratuites qui forma le premier noyau d'un hôpital cantonal, auteur d'un *Essai sur la fracture du péronnet* (1808) et de diverses observations cliniques insérées dans *la Gazette médicale de Paris*, mort à Fribourg le 19 déc. 1860. De ses deux fils, l'aîné, *Hubert*, né à Neuchâtel en 1825, émigra en Australie où il a créé, dans la colonie de Victoria, un important vignoble, obtenu le grand prix viticole en 1881, à l'exposition de Melbourne, et publié les *Squatters australiens* (Paris, 1861) ; *Notes d'un vigneron australien* (1881) ; *John Bull's Vineyard* (Melbourne, 1886) ; le deuxième, *Louis*, né à Neuchâtel en 1829, entra, en 1848, au service de l'Autriche, fut attaché, de 1864 à 1877, comme gouverneur, à la personne de l'archiduc Frédéric, se distingua dans les campagnes d'Italie (1859), de Danemark (1864), de Bohême (1866), parvint, en 1879, au grade de colonel et prit sa retraite en 1883. Ernest STRŒHLIN.

CASTELLAMARE DEL GOLFO. Ville d'Italie, prov. de Trapani (Sicile), à 4 kil. E. de cette ville, située au fond du golfe de Castellamare, sur l'emplacement de l'ancienne Segeste ; 14,800 hab. Commerce de fruits ; vignobles importants.

CASTELLAMARE DI STABIA. Ville d'Italie, à 29 kil. S.-E. de Naples et sur le golfe de Naples ; 22,207 hab. Elle est bâtie sur l'emplacement de l'ancienne Stabies qui fut détruite en même temps que Pompéi et Herculanum par l'éruption du Vésuve de l'an 79 ap. J.-C. Près de cette ville, Pline l'Ancien trouva la mort en cherchant à étudier les phénomènes de l'éruption. Le castel, qui a donné son nom à la ville, a été construit par l'empereur Frédéric II et fortifié par Charles d'Anjou. En 1799, les Français, sous les ordres de Macdonald, y battirent les Napolitains soulevés par le cardinal Ruffo et aidés d'un corps d'Anglais. Castellamare possède les chantiers de construction de navires les plus actifs après ceux du littoral génois et de la Spezia. En 1887, le mouvement du port fut de 2,336 navires jaugeant 169,487 tonnes.

EAUX MINÉRALES. — L'établissement thermal est situé à environ 2 kil. de Castellamare sur la côte orientale du golfe de Naples, au pied du mont Aureo. Il existe quatorze sources qu'on divise en trois groupes : 1er groupe, deux sources sulfurées faibles, chlorurées sodiques fortes (5,3507 de NaCl p. 1000), jaillissent à 100 m. de l'établissement ; 2e groupe, trois sources émergeant dans l'enceinte de la ville, dont l'une à réaction légèrement acide renferme 0,4021 de NaCl p. 1000 ; 3e groupe, neuf sources émergeant dans l'intérieur de l'établissement thermal de la même roche volcanique ; les principales sont : l'*acqua media prima* renfermant 2,2507 de NaCl p. 1000 ; l'*acqua solfurea ferrata* contenant 4,1015 de NaCl, 0,3050 de bicarbonate de fer avec dégagement d'hydrogène sulfuré ; l'*acqua solfurosa*, chargée de flocons de barégine, de composition analogue à la précédente, mais plus faiblement minéralisée ; l'*acqua ferrata del Pozillo*, à saveur ferrugineuse et très gazeuse. Au point de vue thérapeutique, ces sources se groupent en chlorurées sulfureuses et en bicarbonatées sodiques et ferrugineuses carboniques. L'acqua media est utile dans l'aménorrhée, la gravelle, la goutte, les coliques néphrétiques et hépatiques, l'arthrite chronique, la dyspepsie, les hydropisies, les catarrhes vésicaux et utérins, etc. Les eaux chlorurées sulfureuses conviennent à la scrofule et aux dermatoses, à la constipation habituelle, à la pléthore abdominale, aux hémorroïdes, etc. Les eaux du deuxième groupe (bicarbonatées sodiques et ferrugineuses) rendent service dans les anémies consécutives aux maladies aiguës et dans la chlorose confirmée. Dr L. HN.

CASTELLAMONTE (V. BOTTONE, t. VII, p. 517).

CASTELLAN (en pol. *Kasztelan*). On appelait ainsi, en Pologne, le gouverneur d'un château ; ce fonctionnaire exerçait des fonctions tout ensemble militaires, civiles et judiciaires. A dater du XIVe siècle, la dignité de castellan fut conférée à vie. Le castellan de Cracovie était considéré comme supérieur aux voïévodes ou palatins, ceux de Vilna et de Troki étaient les égaux des voïévodes.

CASTELLAN (Antoine-Laurent), peintre et littérateur français, né à Montpellier le 1er fév. 1772, mort à Paris le 2 avr. 1838. Elève du peintre Valenciennes, il prit part aux Salons de 1793 à 1808 par des paysages historiques et des vues d'Orient où il avait fait un assez long séjour. Deux de ces paysages appartiennent au musée de Montpellier. Nommé membre de la 4e classe de l'Institut (Beaux-Arts), il fut exclu par l'ordonnance du 21 mars 1816, mais élu membre libre le 6 avr. suivant. Il eut pour successeur le comte de Clarac. Collabo-

rateur du *Moniteur* pour les beaux-arts et de la *Biographie Michaud* à laquelle il fournit des notices sur divers artistes, Castellan a publié des *Lettres sur la Morée* (1808, 2 vol. in-8) et sur *la Grèce, l'Hellespont et Constantinople* (1811, in-8), ornées de planches dessinées par l'auteur ; une *Description d'une machine propre à puiser de l'eau en usage dans le Levant* (1811, in-8), un travail sur *les Mœurs, Usages et Costumes des Ottomans* (1812, 6 vol. in-18) accompagné d'*éclaircissements* par Langlès ; des *Lettres sur l'Italie* (1819, 3 vol. in-8), présentées comme une suite des *Lettres sur la Morée et sur la Grèce*, rajeunies l'année suivante par un nouveau titre ; il avait soumis à l'Institut en 1815 des essais d'un procédé d'encaustique ou de peinture à l'huile d'olive sur impression de cire, dont il a consigné le résultat dans un mémoire imprimé à la même date. Son ouvrage posthume sur le château de *Fontainebleau* (Paris, 1840, in-8 avec 85 eaux-fortes de l'auteur) révéla l'existence de la brillante école d'artistes français, dite de Fontainebleau, formée dans cette ville au XVIe siècle, et qu'on s'était habitué à regarder comme italienne. M. Tx.

CASTELLAN (Anaïs), cantatrice dramatique française, née à Lyon vers 1818. Elève de Bordogni au Conservatoire de Paris, elle y obtint, en 1836, le premier prix de chant et le second prix d'opéra-comique, qui lui donnaient le droit de débuter sur un de nos théâtres lyriques. Mais elle préféra embrasser la carrière italienne, qui lui valut aussitôt de vifs succès. Elle se produisit successivement à Turin, à Bergame, à Venise, à Florence, à Rome, à Milan, etc. En 1840, à Florence, elle épousa un de ses camarades, le chanteur Enrico Giampietro, et partit avec lui pour le Mexique, d'où ils revinrent en 1844. Presque aussitôt engagée au Théâtre de la Reine, à Londres, elle se fit entendre, en passant par Paris, dans quelques concerts. A Londres, ayant chanté devant l'empereur Nicolas, elle reçut les compliments de ce souverain, qui lui témoigna le désir de l'entendre à Saint-Pétersbourg. Elle alla y passer en effet deux saisons, puis, sur la demande de Meyerbeer, elle vint à Paris créer à l'Opéra, en 1849, le rôle de Bertha dans le *Prophète*, après quoi elle retourna en Italie, où elle obtint surtout de très grands succès au théâtre San Carlo, de Naples. A. P.

CASTELLANE. Ch.-l. d'arr. du dép. des Basses-Alpes, sur la rive droite du Verdon, à 900 m. d'alt ; 1,858 hab. ; collège. Habitée dès l'époque romaine, Castellane est probablement l'antique *Salinium*, ch.-l. des Suetri. Elle fut dévastée par les Sarrasins au IXe siècle. Les habitants abandonnèrent alors la ville primitive, aujourd'hui Salaou, et fondèrent le château de *Petra Castellana*. Au Xe siècle, la ville fut de nouveau transportée dans la plaine, et divisée en *château* et *bourg*. Elle fut fortifiée au XIVe siècle. Sur le Verdon est un pont d'une construction très hardie, une seule arche appuyée sur un haut promontoire de 100 m. Fontaines salées, plâtres et gypses, poteries, pruneaux, fruits secs et confits. L'arrondissement a six cantons, Annot, Castellane, Colmars, Entrevaux, Saint-André-de-Méouilles, Senez et 1,331 kil. q.

BIBL. : GRAS-BOURGNET, *Antiquités de l'arr. de Castellane* ; Digne, 1842, in-8.

CASTELLANE (Famille de). Famille de noblesse provençale. Les origines de la famille de Castellane sont incertaines. Il faut écarter l'opinion par elle répandue qui la rattache à Pierre le Cruel de Castille. Il y a des Castellane en Provence dès le XIe siècle. Ils doivent probablement leur nom à la ville dont ils étaient seigneurs depuis Guillaume de Castellane. Les plus anciens ancêtres connus de la famille sont : Boniface Ier (arbitre en 1089 entre les abbayes de Saint-Victor et de Lérins), Laugier, Boniface II (qui défendit Etiennette des Baux contre les comtes de Provence), Boniface III (qui essaya vainement de refuser le serment au comte Alphonse de Provence), Roux et Boniface IV. A partir du XIIIe siècle, les Castellane se divisent en plusieurs branches : les Castellane Riez (qui durèrent jusqu'au XVIe siècle par Boniface V, l'ennemi de Charles d'Anjou ; Boniface VI le Troubadour, Hugues, Boniface VII, Jacques, Boniface VIII, Florens, Boniface IX, Antoine et Boniface X), et les Castellane-Laverdière, divisés en plusieurs familles au XVIe siècle. Des Castellane-Riez sortirent les marquis de Guinaud, alliés aux Lesdiguières, aux Lascaris-Vintimille et aux Forbin-Janson (XVIe-XVIIIe siècle) ; les seigneurs d'Andon et Mazaugues, alliés aux Gazelly, aux Vintimille-Tournes et aux d'Agoult (XVe-XVIIIe siècle), les seigneurs de Norante et Chaudon (XVe-XVIIIe siècle), d'où viennent les seigneurs de Majastre (XVIIe-XVIIIe siècle). Des Castellane-Laverdière sortirent les marquis d'Entrecasteaux (comtes de Grignan par substitution au XVIe siècle, depuis Gaspard II de Castellane, d'où Louis de Castellane, Adhémar, père de Louis-François, aïeul de François de Castellane-Adhémar, qui épousa en troisièmes noces Marguerite de Sévigné (XVIe-XVIIIe siècle), les seigneurs de Pierrerue (XVIIe siècle), les seigneurs d'Esparron, alliés à Palamède de Forbin (XVe-XVIIIe siècle), les seigneurs de Novejan. La famille de Castellane a produit plusieurs autres branches, vingt-cinq en tout et donné plus de soixante chevaliers de Malte. Au XVe siècle, la « dissolution des Castellane » était, dit-on, proverbiale à la cour du roi René. Elle porte dans ses armes : *De gueules à un château d'or, ouvert, crénelé et sommé de trois tours de même, maçonnées de sable, celle du milieu plus élevée que les deux autres*. Les membres les plus marquants de cette famille dans les temps modernes sont, outre le gendre de Mme de Sévigné et le navigateur d'Entrecasteaux, le comte de Castellane (Boniface-Louis-André) (1758-1837), qui fut député de la noblesse aux Etats généraux, préfet de l'empire et pair de la Restauration ; le maréchal de Castellane (V. ci-dessous) et le comte Jules de Castellane (mort en 1861), fondateur du célèbre théâtre d'amateurs qui porte son nom. Léon-G. PÉLISSIER.

BIBL. : ARTEFEUIL, *Histoire de la noblesse de Provence*. — LACHESNAYE-DESBOIS, *Dictionnaire de la noblesse*. — DE COURCELLES, *Hist. des pairs de France*, t. VI.

CASTELLANE (Boniface de), troubadour, qui florissait entre 1256 et 1266. Il appartenait à la famille des Castellane de la Provence, et il a joué un rôle important dans l'histoire de cette province. On ne possède de lui que trois sirventés.

BIBL. : PAPON, *Histoire de Provence*, t. II, pp. 270 et suiv. — *Histoire littéraire de la France*, t. XIX, p. 480.

CASTELLANE (Esprit-Victor-Elisabeth-Boniface, comte de), maréchal de France, né à Paris le 21 mars 1788, mort à Lyon le 16 sept. 1862. Engagé comme simple soldat dès la fin de 1804, il parvint rapidement aux grades de sous-lieutenant (1806) et de lieutenant (1808), fit avec distinction les campagnes d'Espagne et d'Allemagne (1808-1809), fut pourvu d'une dotation de 3,000 fr. et nommé capitaine en 1810, devint chef d'escadron en 1812, pour sa belle conduite en Russie, et commanda en 1813 et 1814, avec le titre de colonel-major, le 1er régiment des gardes d'honneur. Colonel de hussards en 1815, il passa, au même titre, dans la garde royale (1822), ce qui lui donna rang de maréchal de camp. Il prit part, en 1823, sous le duc d'Angoulême, à l'expédition d'Espagne et demeura dans ce pays, partiellement occupé par nos troupes, jusqu'en 1827. Sa participation au siège d'Anvers (1832) lui valut d'obtenir, en janv. 1833, le grade de lieutenant général et les services qu'il rendit dans les années suivantes, pendant la guerre civile d'Espagne, en observant les frontières de la Catalogne, lui ouvrirent les portes de la Chambre des pairs, où il fut appelé le 3 oct. 1837. Après une courte mission en Algérie (1838), il demeura longtemps à Perpignan, où il commandait la 31e division militaire et d'où il passa, en 1847, à Rouen. Dans cette ville il se fit remarquer par la fermeté avec laquelle il maintint l'ordre matériel après les événements de févr. 1848. Bientôt le gouvernement républicain le mit à la retraite. Mais Louis-Napoléon, qui méditait un

coup d'Etat, n'avait garde de laisser de côté un militaire aussi éprouvé, qui était disposé à le servir et dont la réputation d'énergie (parfois un peu brutale) était déjà légendaire. Aussi le général de Castellane fut-il rappelé à l'activité dès 1849. Chargé du commandement des 14e et 15e divisions militaires, il fut, le 24 avr. 1850, mis à la tête des 5e et 6e et s'établit à Lyon. Il empêcha, par sa vigoureuse attitude dans les jours qui suivirent le 2 déc. 1851, tout mouvement sérieux dans cette ville. Louis-Napoléon récompensa son dévouement en le nommant sénateur au commencement de 1852 et maréchal de France à la fin de la même année. Lyon étant devenu le siège d'un des grands commandements militaires créés en 1859, ce poste lui fut confié, et il l'occupa jusqu'à sa mort. A. Debidour.

CASTELLANETA. Ville d'Italie, prov. de Lecce, sur le Lato, entre Bari et Tarente; 7,903 hab. Elle fut prise par Robert Guiscard en 1080. Evêché.

CASTELLANI. Peuple de la Tarraconaise (Espagne antique), mentionné par Ptolémée, occupait le pays entre le Congost et le Llobregat, et avait pour villes principales : *Sebellunun* (Sabadell), *Egosa* (Terrasa), *Beseda* (Mombui) et *Basi* (Roca ou San Cefalon). Quelques auteurs, parmi lesquels Zurita, font dériver de Castellani le nom des Catalans.

CASTELLANI (Leonardo), peintre, qui travaillait à Naples vers 1568. Il n'est connu que pour avoir été le collaborateur de Giovanni-Battista Crescione. Un autre peintre du nom de Castellani (Antonio), figure sur la liste des élèves de l'atelier des Carrache.

CASTELLANI (Gioacchino), poète et jurisconsulte italien, né à Savone en 1807. Professeur à la Faculté de droit de Gênes, il a écrit, comme jurisconsulte : *Commenti del Codice penale del regno di Sardegna;* et comme poète: *Due novelle in ottava rima* (Gênes, 1841); *Fiorino e Sveno* (Gênes, 1887); *Messinella* (Ibid., 1887); le sujet de ces nouvelles est emprunté à quelques vers de l'*Udegonda* de Tommaso Grossi; celui de la seconde à la *Battaglia di Benevento*, roman de Guerrazzi ; *Maria di Magdala o Maria Maddalena*, drame sacré en 5 actes (Savone, 1882); *Gesta della vol casa di Savoja* (Savone, 1886). Passano, qui le loue de la grâce de ses descriptions, lui reproche de l'incorrection et trop de penchant pour son dialecte natal. R. G.

Bibl. : Giambattisto Passano, *I novellieri italiani in verso* ; Bologne, 1868, in-8. — A. de Gubernatis, *Dictionnaire international des écrivains du jour;* Florence, 1889, gr. in-8.

CASTELLANI. Famille d'orfèvres et de bijoutiers romains du xixe siècle. Le fondateur de la maison est *Fortunato-Pio*, mort en 1865. Ayant réuni une collection considérable de bijoux d'or trouvés dans les tombeaux de l'Etrurie, il se proposa d'imiter ces pièces d'un admirable style et d'une délicatesse dont on avait perdu le secret. Après avoir étudié leurs procédés de facture et de soudure, il retrouva dans les montagnes des Abruzzes, des ouvriers qui avaient conservé les traditions de travail dont se servaient les anciens et qui leur permettaient d'accomplir ces merveilleux objets estampés et granulés sur des feuilles d'or d'une ténuité extraordinaire. Le succès répondit à ces efforts et il fut bientôt en état de produire des morceaux qui pouvaient rivaliser avec ceux de l'antiquité. Le duc Caetani, prince de Sermoneta, habile dessinateur qui s'était pénétré profondement du caractère de la bijouterie greco-étrusque, lui fournit des modèles qui lui permirent d'entreprendre de grandes pièces. Les plus belles qui soient sorties de ses ateliers, furent deux épées d'or offertes par souscription au roi Victor-Emmanuel et à l'empereur Napoléon III, après la campagne d'Italie. Les magasins de Castellani sont au nombre des curiosités modernes de Rome, que les voyageurs ne manquent pas de visiter. Ils sont aujourd'hui dirigés par le fils cadet de Castellani qui a remplacé son père. Lorsque le fils aîné Alessandro Castellani eut été exilé de Rome, il avait établi à Paris une succursale de la maison, qui ne resta ouverte que pendant quelques années. Après l'acquisition de la collection des trésors antiques réunis par le marquis Campana, plusieurs bijoutiers de Paris imitèrent ces pièces, mais la mode renonça bientôt au bijou-Campana, bien que les fabricants n'aient cessé depuis lors de leur faire de nombreux emprunts. A Rome, au contraire, le goût du bijou antique s'est conservé, et la maison Castellani est toujours à la tête de cette fabrication qui est très active.

Alessandro Castellani, fils aîné de l'orfèvre romain, antiquaire et amateur plein d'érudition et de goût, avait rassemblé plusieurs collections qui sont venues enrichir les musées publics et les grands cabinets particuliers. Les opinions libérales d'Alessandro l'avaient fait exiler de Rome, après un emprisonnement au château Saint Ange. Il se retira à Naples et, dans les dernières années de sa vie, il habitait consécutivement Rome, qui lui avait été rouvert depuis 1870, et Paris. Castellani, qui a importé en France et en Angleterre une foule d'objets remarquables, a fait différentes ventes publiques à Paris, notamment celles d'une collection de terres cuites et de vases antiques et d'une collection de majoliques italiennes. La principale collection qu'il ait réunie, celle des bijoux antiques provenant en partie du fonds créé par son père, a été acquise en bloc par le British Museum (1868). Il lui céda quelques années plus tard une remarquable suite de bronzes, de marbres, de vases et de terres cuites antiques provenant de ses voyages en Grèce et en Orient. Ce qui lui restait d'objets d'art fut vendu après sa mort, à Rome, en 1884, à l'exception de certaines pièces que le gouvernement italien mit sous le séquestre, et à Paris dans la même année. Le musée du Louvre a fait à ces ventes plusieurs acquisitions de majoliques, de bronzes et d'orfèvrerie. De Champeaux.

Bibl. : *Catalogue de la vente de la collection Castellani;* Rome, 1884. — *Catalogue de vente de la collection Castellani ;* Paris, 1884. — Newton, *Catalogue des marbres, des vases grecs et des bronzes du British Museum.*

CASTELLANO, acteur français, d'origine grecque, né vers 1825, mort en 1882. Après avoir fait en province, notamment à Versailles et à Lyon, son stage de comédien, il vint, vers 1855, débuter à Paris, au théâtre de l'Ambigu, où il se fit rapidement une place très importante dans l'emploi des premiers rôles. Grand, distingué, doué d'un mâle physique et d'une belle prestance, il acquit sur le public une réelle autorité et connut de nombreux succès. Pendant les quinze années qu'il passa à l'Ambigu, il fit de nombreuses créations, entre autres dans la *Servante*, la *Dame de Monsoreau*, les *Orphelines de la Charité*, le *Paradis perdu*, les *Pauvres de Paris*, etc. A la fin de 1874, Castellano prit la direction de l'ancien Théâtre-Lyrique de la place du Châtelet, dont il fit une scène de drame, en lui donnant le nom de Théâtre-Historique. L'année suivante, tout en se maintenant à la tête de cette première entreprise, il assumait la direction du théâtre du Châtelet proprement dit, auquel il conservait son genre de grand drame à spectacle et de pièces-féeries. En 1879 il cédait le Théâtre-Historique à M. Jean Bertrand, qui allait en faire le Théâtre des Nations, et en 1880 il laissait celui du Châtelet entre les mains de son secrétaire, M. Emile Rochard. A. P.

CASTELLANO (Manuel), peintre espagnol, né à Madrid le 3 févr. 1827, mort le 3 avr. 1880. Il est élève des cours de peinture de l'académie de San Fernando et de MM. Juan et Carlos Ribera. Ses principaux ouvrages sont : *la Cour des chevaux de la place des Taureaux, avant la course*, exposé à Madrid en 1856 et acquis par l'Etat pour le musée du Fomento ; *la Mort de Daoiz et la Défense du parc d'artillerie le 2 mai 1808 ; la Mort de Velarde ;* ces deux tableaux sont la propriété de l'Ayuntamiento de Madrid. Le premier, exposé en 1862, valut à son auteur une médaille de 3e classe. En 1866, Castellano envoyait à l'exposition de Madrid : l'*Arrestation de Valenzuela*, qui figura à l'Exposition universelle de 1867, à Paris, et

fut acquis par le gouvernement espagnol pour le musée national. On regarde comme son meilleur tableau : *la Mort du comte de Villamediana*, qui obtint une médaille de 2e classe à l'Exposition de 1871. Castellano avait décoré le plafond du théâtre de la Zarzuela ; cette décoration a été il y a quelques années remplacée par une autre. Il est également l'auteur de nombreux portraits. P. L.

BIBL.: Ossorio y BERNARD, *Galeria biografica de artistos españoles* ; Madrid, 1883-1884, 2e édit.

CASTELLANOS (Juan de), poète et historien hispano-américain du XVIe siècle, né à Tunja (Nouvelle-Grenade). Il suivit d'abord la carrière des armes, fit de périlleuses campagnes, puis il entra dans les ordres et obtint un bénéfice à Tunja. Ses voyages et ses relations avec des conquistadores le mirent à même de conter avec exactitude les exploits de ceux-ci, tout en décrivant les pays qui avaient été le théâtre de leurs exploits. Il mit ensuite cette histoire en octaves coulantes et faciles qu'il publia en trois parties sous le titre délusoire de *Elegias de varones ilustres de Indias* (1589 et suiv., reproduite dans *Bibliotheca de autores Españoles* de Rivadeneyra, Madrid, 1847, t. IV, gr. in-8). Une quatrième partie, probablement perdue, est restée inédite. Son *Historia del Nuevo reino de Grenada* a été publiée d'après un ms. de 1592 par Paz y Melia (Madrid, 1886-87, 2 vol. in-8). B-s.

CASTELLANOS DE LOSADA (Basilio-Sebastian), érudit espagnol, mort vers 1860. Secrétaire et gentilhomme de la chambre de Ferdinand VII, bibliothécaire de l'infant D. Sébastien-Gabriel de Bourbon, il s'occupa surtout d'archéologie et de numismatique, devint directeur de l'Ecole normale centrale, fonda l'Académie d'archéologie et de géographie dont il fut élu directeur perpétuel, et enseigna longtemps l'archéologie à l'Athénée de Madrid. On lui doit de nombreux ouvrages, dont le but est de vulgariser certaines connaissances. *Enrique y Cinforosa o los amigos virtuosos*, œuvre morale et géographique, dit le titre (Madrid, 1830-1831, 3 vol. in-8) ; *la Poderosa Themis o los remordimientos de los malvados*, trad. du français de David, en collab. avec Anento (Madrid, 1830-1831, 4 vol. in-8) ; *Retrato actual y antiguo de la villa y corte de Madrid* (Madrid, 1830-1831, 2 vol. in-8); *Cartilla numismatica*, etc. (Madrid, 1840, in-4) ; *Breve Compendio de la fabula* (Madrid, 1844, in-16); *Compendio elemental de arqueologia* (Madrid, 1844, 3 vol. in-16) ; *la Isabela, manual del bañista* (bains de Salcedo) (Madrid, 1846, in-8) ; *la Galanteria española*, étude sur le langage des fleurs, la poésie, le blason, etc. (Madrid, 1848, in-8) ; *Trillo, manual del bañista* (Madrid, 1851, in-8) ; *Memorandum historial : nociones de la historia universal y particular de España*, etc. (Madrid, 1858, in-8). Castellanos est aussi l'auteur d'une comédie en prose, *la Huerfana reconocida*, représentée à Madrid en 1842. Il a donné des catalogues des antiquités de la Bibliothèque nationale de Madrid, une édition de Quevedo (Madrid, 1841, 6 vol. in-4), a publié les ouvrages d'*Azara* (V. ce nom), dirigé l'*Album d'Azara* ou recueil poétique en l'honneur d'Azara (Madrid, 1856, in-4), *la Biografia ecclesiastica completa*, à partir de la lettre P, et donné de nombreux articles à l'*Enciclopedia moderna* de Mellazo. E. CAT.

CASTELLANUS (Pierre DUCHATEL ou CHATELAIN) (V. CHATELAIN).

CASTELLAR. Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Nice, cant. de Menton, au-dessus du torrent du val de Carei ; 707 hab. Bourgade à l'aspect médiéval, forteresse carrée où l'on n'entre que par trois portes, amas de sombres maisons et de rues sales. Vieux palais des Lascaris avec des traces de fresques effacées. Chapelle romane de Saint-Sébastien.

CASTELLARD (Le). Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. et cant. de Digne ; 174 hab.

CASTELLARE-DI-CASINCA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Vescovato ; 565 hab.

CASTELLARE DI-MERCURIO. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Sermano ; 264 hab.

CASTELLAZZO (Luigi), littérateur et patriote italien, né à Pavie le 29 sept. 1827. Il prit part aux insurrections lombardes en 1848, au siège de Rome, où il fut fait prisonnier par les Français. Il reprit du service contre les Autrichiens, et, en diverses batailles, se conduisit de façon à s'attirer des félicitations et des décorations. En 1867, le gouvernement papal contre lequel il fomentait des révoltes le mit en prison : 1870 le délivra, mais en brisant sa carrière, car l'ère des insurrections était close. Ce fougueux insurgé écrivit un drame, *Tiberio* (1865), et un roman historique, *Tito Vezio* (1867) qui, sans être aussi révolutionnaires que le crut l'auteur, eurent de l'intérêt dans leur nouveauté. Il a écrit sous le nom de *Anselmo Rivalta*. R. G.

BIBL. : POZZI, *Biografie e paesaggi* ; Lecce, 1874, in-12.

CASTELLE (La) ou SAINT-JEAN DE LA CASTELLE. Abbaye de l'ordre des Prémontrés, située sur les bords de l'Adour, dans le dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, diocèse d'Aire. Ce monastère, qui porta primitivement le nom de *Gratia Dei*, appartint d'abord, s'il faut en croire l'historien Marca, à l'ordre de Saint-Benoît et fut fondé par les ducs de Gascogne. Vers 1155, une nouvelle fondation fut faite, et c'est alors sans doute que l'ordre de Prémontré s'établit à la Castelle. Elle était due à Pierre, comte de Bigorre, vicomte de Marsan, et à Béatrix, sa femme, fille de Centulle de Béarn. Le comte restaura l'ancien monastère et y établit des religieux de la Chaise-Dieu, au diocèse d'Auch, abbaye qu'il avait fondée lui-même vers 1135. Aussi l'abbaye de la Grâce-de-Dieu a-t-elle été nommée la fille de l'abbaye de la Chaise-Dieu. En 1569, l'abbaye de Saint-Jean de la Castelle fut incendiée par les Huguenots, à la suite des troubles survenus en Béarn et de la campagne de Montgommery. Mais l'abbaye se releva de ses ruines et persista jusqu'à la Révolution.

BIBL. : *Gallia Christiana*, t. I, col. 1,181-1,184.

CASTELLET (Le). Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Digne, cant. des Mées ; 250 hab.

CASTELLET (Le). Com. du dép. du Var, arr. de Toulon, cant. du Beausset ; 1,295 hab.

CASTELLET. Com. du dép. de Vaucluse, arr. et cant. d'Apt ; 204 hab.

CASTELLET-LÈS-SAUSSES. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Castellane, cant. d'Entrevaux ; 370 hab.

CASTELLET-SAINT-CASSIEN. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Castellane, cant. d'Entrevaux : 74 hab.

CASTELLI (Bartolomeo), médecin italien du XVIe siècle. né à Messine où il fut professeur de l'Université. On lui doit un ouvrage remarquable pour son temps et qui a rendu de grands services, le *Lexicon medicum græco-latinum* (Venise, 1607, in-8 ; Genève, 1746, in-4, la meilleure édition) ; c'est un dictionnaire universel des termes de médecine qui fut souvent réimprimé. Dr L. HN.

CASTELLI (Bernardo), peintre italien, né à Gênes en 1557, mort en 1629 ; élève de Cambiaso. Il a décoré un grand nombre d'églises et de palais de Gênes de peintures religieuses ou historiques et fut un portraitiste renommé.

CASTELLI (Benedetto), mathématicien italien, né à Brescia en 1577, mort à Rome en 1644. Il suivit les leçons de Galilée, se fit bénédictin (il devint abbé d'un couvent), professa les mathématiques avec succès à l'Université de Pise et à la *Sapienza* à Rome, où il resta jusqu'à sa mort. Il s'occupa spécialement d'hydraulique et son traité : *Della Misura dell'acque correnti* (Rome, 1628 ; traduit en français par Saporta en 1664), a été souvent réimprimé et est resté longtemps classique. Castelli se montra au reste aussi habile comme ingénieur hydraulicien que comme théoricien. Il a laissé plusieurs mémoires inédits sur l'hydrostatique et l'hydrodynamique. T.

CASTELLI (Pietro), médecin et botaniste italien, né à Messine à la fin du XVI[e] siècle, mort dans cette ville en 1657. Il exerça la médecine à Rome, puis dirigea le jardin botanique de Messine. Ses ouvrages de médecine et de botanique sont très nombreux. D[r] L. Hn.

CASTELLI (Giovanni-Battista), dit *il Genovese*, peintre italien, mort à Gênes en 1637, frère de Bernardo Castelli, élève de Cambiaso. Il s'adonna à la miniature et fut appelé en Espagne par Philippe II pour illustrer les livres de l'Escorial.

CASTELLI (Valerio), peintre, né à Gênes en 1625, mort en 1659. Il était fils de Bernardo Castelli, et a laissé la réputation d'un des meilleurs peintres d'histoire et de batailles de l'école génoise. Après avoir débuté dans l'atelier de Fiasella, il parcourut les différentes villes de l'Italie étudiant, à Milan, Procaccini et Perino del Vaga; à Parme, le Corrège et le Parmesan; ce sont les maîtres que rappellent tour à tour ses tableaux. Son dessin manque souvent de correction, mais sa couleur est agréable et ses compositions sont bien établies; il avait comme collaborateur habituel Giovanni-Maria d'Ascoli qui se chargeait de la perspective dans ses tableaux. A Gênes on voit de lui des fresques à Sainte-Marthe; *le Baptême de saint Jacques* dans l'oratoire de ce saint; *l'Enlèvement des Sabines*, au palais Brignole, etc. Il y a une répétition de cette dernière composition à Florence.

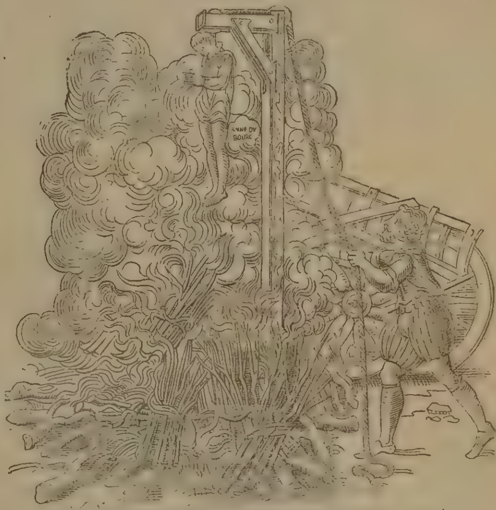
Bibl. : Lanzi, *Histoire de la peinture en Italie*. — F. de Boni, *Biografia degli artisti*.

CASTELLI (Ignaz-Friedrich), poète allemand, né à Vienne le 6 mars 1781, mort à Vienne le 5 févr. 1862. Il fit de bonne heure des traductions pour les libraires, et s'essaya en même temps à adapter des pièces françaises à la scène allemande. En 1809, ses chansons militaires lui firent interdire le séjour de Vienne, alors occupée par Napoléon. Il suivit, en 1814, le comte Cavriani, nommé conseiller de gouvernement pour les territoires français envahis par les alliés; il revint en Autriche l'année suivante, en passant par la Haute-Italie, et se consacra dès lors entièrement à ses travaux littéraires. Il n'était pas seulement un écrivain de talent, mais encore un collectionneur passionné; il a laissé une bibliothèque contenant une douzaine de mille volumes sur l'histoire du théâtre. Il a fait jouer plus de deux cents pièces, traduites, imitées ou originales, la plupart avec succès. Il en a publié un choix (Vienne, 1844-1847, 16 vol.; 3[e] éd., 1861, 22 vol.). Les meilleures de ses poésies (Berlin, 1835, 6 vol.) sont écrites dans le dialecte de la Basse-Autriche. Il a raconté sa vie avec beaucoup de détails dans ses mémoires: *Memoiren meines Lebens* (Vienne, 1861-1862, 4 vol.). A. B.

CASTELLI (Michelangelo), homme politique italien, né à Racconigi en sept. 1808, mort à Turin le 20 août 1875. Mazzinien dans sa première jeunesse, il se rallia dès 1846 au parti réformiste et publia alors en Suisse un opuscule intitulé *Saggio di un' opinione moderata in Italia*. L'année suivante, quand la presse commença à jouir de quelque liberté en Piémont, il fut un des rédacteurs les plus actifs du *Risorgimento*, dirigé par Cavour. De cette époque date l'étroite amitié qui l'unit au grand homme d'Etat. Homme sûr et sagace, Castelli devint son confident et son conseiller, et par là, quoique trop modeste pour se mettre en évidence, il exerça une influence très sérieuse sur les affaires italiennes. C'est lui qui, lié aussi avec Rattazzi, fut le premier inspirateur de la fusion des deux centres qu'on a appelée le *Connubio* (V. ce mot). Son intimité avec Victor-Emmanuel ne fut pas non plus sans rendre de signalés services. Député de Racconigi depuis 1848, Castelli entra au Sénat en 1860. Il avait été nommé directeur général des Archives de l'Etat (1854) et premier secrétaire de l'Ordre de Saint-Maurice (1870). Il a laissé de précieux souvenirs, que M. Luigi Chiala vient de publier sous le titre de *Ricordi di Michelangelo Castelli, 1847-1875* (Turin-Naples, 1888, in-8). F. H.

CASTELLI (David), orientaliste italien, né à Livourne le 30 déc. 1836. Il fit ses études littéraires et philosophiques à l'Ecole normale supérieure de Pise; enseigna à titre privé à Livourne, puis à Pise; il fut nommé en 1875 chargé de cours à Florence, puis professeur ordinaire. Les ouvrages de M. Castelli sont : *le Livre de Cohelet, traduction avec introduction critique et notes* (Pise, 1866); *les Légendes talmudiques, essai de traduction avec une préface critique* (Pise, 1869); *le Messie selon les Hébreux* (Florence, 1874); *De la Poésie hébraïque* (Ib., 1878); *le Droit de tester selon la législation hébraïque* (Ib., 1878); *le Commentaire de Sabbataï Donolo sur le Livre de la Création* (Ib., 1880); *la Prophétie dans la Bible* (Ib., 1882); *les Lois du peuple hébreu dans leur développement historique* (Ib., 1884); *Histoire des Israélites* (Milan, 1887-88, 3 vol.). M. Castelli a également publié des études philosophiques et bibliques dans diverses revues italiennes.

CASTELLIN (Nicolas), l'éditeur et l'auteur principal du recueil célèbre de gravures historiques du XVI[e] siècle, jusqu'à présent connu sous les noms de Tortorel et Périssin, était un marchand natif de Tournai, qui avait abandonné son pays par horreur de l'intolérance espagnole, était venu s'établir à Genève et y avait été reçu bourgeois le 20 nov. 1566, le même jour que son beau-frère Pierre Le Vignon d'Anvers. Tous deux, après avoir pratiqué en commun le commerce des laines, résolurent de populariser par une œuvre d'art les exploits et les souffrances des huguenots, s'adressèrent à l'habile dessinateur Périssin, puis à son associé Tortorel, et recoururent à la gravure d'abord sur bois et ensuite sur cuivre. Le Vignon étant mort peu de temps après, Castellin, qui avait fourni les dessins originaux, se chargea de mener à bien l'entreprise. Les *Grandes scènes du XVI[e] siècle* ont été composées de souvenir sur les modèles des belles gravures consacrées par des artistes flamands au siège de Metz et autres épisodes de la vie de Charles-Quint, d'après les renseignements fournis par les témoins oculaires qui devaient être nombreux à Genève, alors l'asile de tant de fugitifs français pour cause de religion. Le titre exact est le suivant : « Premier volume, le seul qui ait jamais paru, contenant quarante tableaux ou histoires diverses qui sont mémorables, touchant les guerres, massacres et troubles advenus en France en ces dernières années. Le tout recueilli selon le tesmoignage de ceux qui y ont esté en personne, et qui les ont veus,



Supplice d'Anne du Bourg, conseiller du Parlement de Paris (21 déc. 1559 [fragment]).

lesquels sont pourtraits à la vérité. Au bas, une pyramide entourée des mots : Ferme en adversité, et au-dessous : *I Persinus fecit.* » Le tout se distingue par la beauté et la richesse de l'ornementation. Suit une page de préface entourée du même encadrement. La première scène représente « la Mercuriale tenue aux Augustins, à Paris, le X de juin 1559, là où le Roy Henry 2 y fust en personne », la dernière : « la Rencontre des deux armées françoises faicte au passage de la rivière du Rosne en Dauphiné, le 25 mars 1570. » Les plus connues retracent la mort de Henri II, le supplice d'Anne du Bourg, les massacres de Vassy, de Tours, de Nîmes, les batailles de Dreux, de Saint-Denis, de Jarnac, de Moncontour, les sièges de Chartres, de Poitiers, de Saint-Jean-d'Angély, la mort du duc de Guise devant Orléans. Le tout est daté de 1570. Malgré la multiplicité des copies, il n'existe pas aujourd'hui de cet ouvrage, même à la Bibliothèque nationale, un seul exemplaire dont on puisse assurer qu'il est complet et tel qu'il sortit des mains de l'éditeur. On n'en connaît pas non plus deux exemplaires qui soient pareils. Ces particularités s'expliquent par la rapidité avec laquelle les planches, à mesure qu'elles paraissaient, étaient enlevées et dispersées à travers toute l'Europe, avant qu'il fût loisible de les réunir en un volume, par la variété des textes explicatifs qui sont rédigés en français, en latin, en allemand, en anglais, en italien, et offrent, en français même, des variantes caractéristiques. Une reproduction fac-similé, avec introduction et commentaires, a été publiée à Paris en 1885. Ernest Strœhlin.

CASTELLINI (Jacopo), poète dramatique florentin du xvie siècle. On connaît de lui les pièces suivantes : *l'Asdrubale, tragedia* (Florence, 1562, in-8) ; *la Gallinacea, commedia in verso* (Florence, 1562, in-8) ; *il Medico, commedia* (Florence, 1562, in-12). R. G.

Bibl. : Giulio Negri, *Istoria degli scrittori fiorentini ;* Ferrare, 1722, in-fol.

CASTELLINI (Raffaelle), mosaïste italien du xixe siècle. Attaché à la fabrique pontificale de mosaïques du Vatican, organisée par Benoît XIII en 1727, cet artiste a collaboré aux grandes reproductions des tableaux de maîtres, dont la série fut commencée par Urbain VIII dès le milieu du xviiie siècle. Il a exécuté, pour la décoration intérieure de Saint-Pierre de Rome, la copie en mosaïque de la *Sybille de Cûmes*, du Dominiquin, qui se trouve à la galerie Borghèse ; il a collaboré aussi à une grande mosaïque, *le Christ et saint Thomas*, d'après le baron Camuccini. Ad. T.

Bibl.: Gerspach, *la Mosaïque;* Paris, 1880, in-8.

CASTELLO-di-Rostino. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Morosaglia; 613 hab.

CASTELLO (Giovanni-Battista), peintre et architecte italien, né à Bergame, mort à Madrid en 1569. On l'a surnommé, en Espagne, où Philippe II le fit venir en 1567, *el Bergamasco.* Sa réputation d'habileté comme fresquiste et comme architecte lui avaient fait accorder par le roi, pour le décider à venir se mettre à son service, des conditions fort honorables. Castello devait d'abord recevoir 3,000 réaux à l'année et ses ouvrages lui étaient ensuite payés à part et à dire d'experts. Ses premiers travaux furent pour le royal alcazar de Madrid ; il commença par aider Becerra qui décorait alors les appartements situés dans la tour du midi, puis il peignit seul, à fresque, deux des galeries situées au couchant qu'il couvrit des plus charmantes inventions décoratives. Pour l'aider dans les diverses tâches que lui assigna Philippe II, il avait fait venir d'Italie les deux peintres Giovanni Maria et Francesco de Urbino; Pietro Milanès, stucateur, et Francisco de Viana, doreur et peintre. Castello prit une part assez importante aux travaux de restauration qui s'opéraient alors à l'alcazar ; c'était par ses soins qu'arrivaient de Carrare et de Gênes les marbres employés dans ces travaux. Ce fut également sur ses propres plans que l'on construisit à l'Escurial le grand escalier d'honneur d'une si magnifique ordonnance. Lors de la mort de Castello, le trésor royal lui redevait une somme assez considérable pour ses travaux en cours d'exécution. Cette somme, qui s'élevait à 203,965 maravedis, fut employée en partie à payer les dettes de l'artiste; le surplus fut versé à sa veuve, Margarita Castello, qui continua de résider à Madrid où elle éleva les deux fils de son mari ; l'aîné s'appelait Nicolas-Granelo et le plus jeune Fabricio Castello; tous deux ont été peintres comme leur père et restèrent attachés comme lui au service des rois d'Espagne. P. L.

CASTELLO (Nicolas-Granelo), peintre italien du xvie siècle, fils et élève de Giovanni-Battista, vint à Madrid et collabora avec Tabaron aux tableaux représentant la *Bataille de Saint-Quentin* (à l'Escurial, 1584) et la *Bataille d'Higueruela* (1587).

CASTELLO (Fabricio), peintre espagnol, mais Italien d'origine puisqu'il était le plus jeune fils de Giovanni-Battista Castello, qui l'amena tout enfant en Espagne. Son premier maître fut Nicolas-Granelo, son frère aîné ; puis il travailla avec Francesco de Urbino, très habile décorateur à fresque, sous la direction duquel il fit de remarquables et rapides progrès. En 1576, il n'était encore qu'un aide, un apprenti, et ne touchait même aucun salaire. Mais en 1582, Philippe II se l'attachait définitivement comme peintre en lui attribuant un traitement fixe de six mille maravédis par mois. Cette même année, Fabricio commençait en collaboration avec Nicolas Granelo, Tabaron et Orazio Cambiaso la décoration à fresque de la galerie conduisant aux appartements de la reine à l'Escurial. Dans les panneaux, encadrés d'ingénieux et charmants caprices d'ornementations, il peignait divers épisodes des guerres des Flandres et de la bataille de Saint-Quentin. Ces fresques ont péri, mais des copies sur toiles exécutées sans doute postérieurement par quelque autre artiste sont encore conservées à l'Escurial. Sur la paroi la plus vaste de cette même galerie, du côté qui touche à l'église, les mêmes artistes, moins Orazio qui était retourné en Italie, peignirent à fresque, en s'inspirant d'une toile abandonnée dans les greniers du palais et que l'on assurait être de la main de Dello, *la Bataille de la Higueruela, livrée par le roi Jean II aux Maures de Grenade.* Les frises et les voûtes de cette même galerie reçurent également diverses fresques, représentant *la Conquête des îles Terceiras;* elles fournirent à Castello l'occasion de peindre des embarquements et des débarquements de soldats, de matériel de guerre, ainsi que des felouques, des galères, des embarcations de toute espèce formant les plus variés et les plus pittoresques spectacles. Après l'achèvement de ces importants ouvrages, Fabricio qui, sur l'ordre de Philippe III, était venu se fixer à Madrid où son salaire continuait de lui être payé, obtint du roi l'autorisation de se rendre à Alba de Tormès où le duc d'Albe possédait une magnifique résidence. En collaboration avec son frère Nicolas-Granelo, il y décora de fresques, représentant les victoires du duc d'Albe et toutes embordurées d'élégants caprices d'ornementation dans le style des *Gruteschi*, l'*armeria* du palais. Castello fit aussi partie du groupe d'artistes chargés des travaux de décoration au Pardo. Il y peignit à fresque diverses pièces intérieures et y simula des perspectives d'édifices. En 1611, nous voyons par une réclamation adressée au roi et qui est conservée aux archives du palais, que Castello achevait de colorier, en tons naturels, quarante-huit bustes ou *chefs* de saints et de saintes que Juan de Arphe avait fondus en bronze pour les reliquaires de l'Escorial, ainsi qu'un plan de la résidence et de la forêt du Pardo. Fabricio Castello mourut à Madrid en 1617, laissant un fils qui devint à son tour un artiste de valeur. P. L.

Bibl. : Carducho, *Dialogos de la pintura;* Madrid, 1639. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores;* Madrid, 1800.

CASTELLO (Felix), peintre espagnol et fils de Fabricio Castello ; né à Madrid en 1602, mort à Madrid en 1666. Il reçut ses premières leçons de son père, puis après la mort de celui-ci, il passa sous la direction de Vicente Carducho. L'excellente éducation d'artiste qu'il retira de ces deux enseignements successifs fit de Castello un peintre élégant, d'une correction parfaite dans son dessin et surtout expressif dans ses physionomies. Trop jeune, lors de la mort de son père, pour obtenir de lui succéder dans sa charge de peintre du roi, nous savons cependant par un document conservé aux archives du palais qu'il l'avait sollicitée dès l'année 1617. Le roi lui préféra Bartolomé Gonzalez. Les biographes espagnols se sont peu étendus sur les ouvrages que Felix Castello eut l'occasion de peindre ; ils se bornent à peu près à citer les tableaux dont il décora la chapelle des Capucins et celle du couvent de Santa Bárbara à Madrid, affirmant en outre, ce qui est d'ailleurs exact, qu'il fut un des artistes appelés à travailler pour le *Salon des portraits royaux* à l'Alcazar. Toujours est-il que peu de peintures de lui, en dehors de celles que renferment le musée national de Fomento et le musée du Prado, subsistent aujourd'hui. Le premier de ces musées possède un *Saint Jean-Baptiste*, rappelant d'assez près la manière de Vicente Carducho, et le second deux toiles importantes, dont l'une représente *un Combat entre les Espagnols et les Hollandais*, et l'autre *le Débarquement du général don Fadrique de Toledo dans la baie de San Salvador*. Ces compositions, où figurent divers personnages que l'artiste peignit très probablement d'après nature, sont d'un bel arrangement et d'un coloris clair et agréable. La date de leur exécution n'est pas exactement connue, mais elle est nécessairement postérieure à 1626 puisque les actions de guerre qu'elles reproduisent eurent lieu cette même année. P. L.

CASTELLO (Gabriele-Lancilotto), prince de Torremuzza, antiquaire sicilien, né à Palerme en 1727, mort en 1791. Après avoir étudié les sciences naturelles, il s'adonna à l'archéologie et publia dans ce genre d'importants ouvrages : *Storia d'Alesa, antica città di Sicilia* (Palerme, 1753, in-4) ; *Inscrizioni Palermitane* (1758, in-fol.) ; *Siciliæ et adjacent. veteres Inscriptiones* (Palerme, 1769, in-fol.) ; *Siciliæ populorum veteres nummi* (Palerme, 1781, in-fol.).

CASTELLO-Branco. Ville du Portugal, prov. de Beira-Baixa ; ch.-l. de district, sur le Ponsul ; 7,464 hab. Fabriques de drap ; vignobles ; commerce important de vins et d'eau-de-vie. Evêché. La ville est d'origine romaine et dans tout le district les ruines romaines sont nombreuses. C'est là que le Tage entre en Portugal par le défilé de Rodão. Castello-Branco, encore entourée de sa vieille enceinte, est dominée par un vieux château-fort. — Le district occupe 6,621 kil. q. avec 178,000 hab. environ, soit une densité de 27 hab. par kil. q. A.-M. B.

CASTELLO-Branco (Camillo), littérateur portugais, né à Lisbonne le 16 mars 1826, membre de l'Académie des sciences de Lisbonne ; c'est le plus populaire des romanciers portugais contemporains. Ses œuvres forment plus de quatre-vingts volumes de poésies, romans, drames (non représentés), et de critique littéraire, etc. On en trouvera la liste dans le dict. de Gubernatis. Nous citerons particulièrement : *Um Livro* (1858), recueil de vers ; *Abençoadas lagrimas* (1861), drame en trois actes ; *O Morgado de Fafe* (1865), comédie en trois actes ; *Onde está a felicidade* (1857) ; *Scenas contemporaneas* (1862) ; *Os Brilhantes do Brazileiro*, roman (1869) ; *Novellas do Minho* (1876-77) ; *Eusebio Macario* (1880) *Maria da Fonte* (1885), etc., romans de caractère ou romans historiques.

CASTELLÓ y Gonzalez del Campo (Vicente), graveur espagnol, né à Valence le 5 mars 1815, mort à Madrid en 1872. Elève, pour le dessin, de son père, le peintre distingué Vicente Castelló y Amat (1787-1860), et de l'Académie de San-Cárlos, à Valence, il alla ensuite suivre les cours de l'Académie de San-Fernando à Madrid et y apprit la gravure sur métaux sous la direction de Manuel Esquivel. En 1847 il vint à Paris se perfectionner dans la gravure sur bois à l'atelier de Porret, et l'année suivante il fut nommé directeur de la chalcographie royale à Madrid, fonction qu'il exerça jusqu'à sa mort. Il a gravé un nombre très considérable d'illustrations, tant pour des périodiques (notamment *El Siglo pintoresco*, dont il était lui-même éditeur), que pour des éditions de luxe de plusieurs classiques espagnols : *Obras de Fray Gerundio*, *Obras de Quevedo*, *Gil Blas*, etc. Il était membre de l'Académie des beaux-arts depuis 1840. G. P-i.

CASTELLODUNUM (V. Châteaudun).

CASTELLON de la Plana. I. Province. — Une des provinces formées de l'ancien royaume de Valence (Espagne), bornée à l'E. par la Méditerranée, au N. par les prov. de Tarragone et de Teruel, à l'O. par celle de Teruel, au S. par celle de Valence. Son littoral, rectiligne, n'a que des ports de peu d'importance ; les moins mauvais sont ceux de *Benicasim* et de *Benicarló*. La province est couverte de montagnes surtout au N. et au N.-O. ; citons la *Muela de Arés* (1,318 m.), la *Peña Golosa* (1,813 m.) et la *Peña de la Rapita* (1,110 m.) comme les massifs les plus importants ; ils n'ont, en général, qu'une verdure rabougrie. Près du littoral s'ouvrent quelques plaines : la *Plana* proprement dite, autour de la capitale, et qui est le « joyau de la province », celle d'*Alcalá de Chivert*, très fertile, mais marécageuse, sont les plus étendues. Partout au surplus, même dans les vallées, la culture est facile, grâce aux nombreux barrages-réservoirs qui retiennent d'énormes masses d'eau. Le pays est riche en mines (argent, mercure, cuivre, plomb, fer, houille, etc.), mais on n'exploite guère que quelques gisements de fer et de cuivre. Il y a aussi des eaux minérales à *Villavieja de Núles*, à *Nª Sª de la Avella*, à *Toga*, à *Navajas*, à *Montanejos*, etc., mais celles de Núles sont seules un peu fréquentées. La principale ressource des habitants est la pêche ou l'agriculture ; oliviers, vignes, melons, orangers y viennent très bien ; on y voit même quelques bosquets de dattiers. L'industrie est peu développée ; il n'y a que quelques papeteries, fabriques de toiles et draps grossiers, sparteries. Le commerce porte surtout sur les produits du sol. La langue se rapproche du catalan. La prov. de Castellon de la Plana a une superficie de 6,465 kil. q. pour 301,052 hab., soit une densité de 47 h. par kil. q. ; en 1833, elle n'était pas tout à fait de 200,000 hab. Elle est divisée en 9 partidos (districts) : *Albocácer*, *Castellon de la Plana*, *Lucena*, *Morella*, *Núles*, *San Matéo*, *Segorbe*, *Vinaroz*, *Viver* et comprend 141 communes. E. Cat.

II. Ville. — Ville d'Espagne, ch.-l. de la prov. du même nom, à 6 kil. de la mer, avec 73 m. d'alt., station de la voie ferrée de Tarragone à Valence. C'est une ville assez mal bâtie, dont le principal édifice est l'église, qui contient quelques tableaux remarquables, notamment du peintre Ribalta (né à Castellon en 1551). Elle est un centre agricole très actif et le lieu de concentration des produits de la riche huerta qui l'entoure. Il y a aussi, surtout depuis quelques années, un certain développement industriel : ateliers de corderie très importants, fabriques de toiles communes, fabrique de cotonnades, papeteries, huileries, minoteries. Les produits industriels et agricoles s'exportent par le petit havre d'Albalat. Pop. : 23,204 hab. E. Cat.

CASTELLOSA. Femme troubadour, née en Auvergne. Elle florissait au xiiie siècle. Sa biographie nous apprend que son mari s'appelait Turc de Maironne, et qu'elle entretint des relations amoureuses et poétiques avec un chevalier du Gévaudan, nommé Armand de Brion. Nous ne possédons d'elle que trois chansons, publiées toutes les trois par Rochegude dans son *Parnasse occitanien* et

réimprimées, d'après les manuscrits, par M. Schultz dans le travail indiqué ci-dessous.

BIBL. : Oscar SCHULTZ, *Die provenzalischen Dichterinnen;* Leipzig, 1888.

CASTELLUCCI (Salvi d'Arezzo), peintre, né en 1608 mort en 1672. Cet artiste fut un des meilleurs élèves de Pierre de Cortone, il a dirigé des travaux de décoration dans plusieurs églises de Rome et a laissé des tableaux de chevalet assez recherchés. C. Congius et A. Bloemaert ont gravé d'après ses dessins une série de statues antiques. Son fils, *Pietro*, a peint dans la manière de Pietro da Cortona.

CASTELLUCCIO. Pénitencier agricole, à 5 kil. N.-E. d'Ajaccio, établi en 1855 sur des terres appartenant à la ville. C'était d'abord, à l'instar de Mettray, une colonie agricole de jeunes détenus, établie au lieu dit Saint-Antoine et agrandie bientôt par l'adjonction des terres de Castelluccio. Depuis plusieurs années, le pénitencier ne reçoit plus que des détenus adultes, condamnés à la réclusion ou à plus d'une année d'emprisonnement et qui, au nombre de plusieurs centaines, s'y livrent à la culture des champs, étant d'ailleurs soumis à la même discipline et aux mêmes règles que les détenus des autres maisons centrales. A. CORAZZI.

CASTELMARY. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de La Salvetat-Peyralès ; 599 hab.

CASTELMAURON. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. et cant. (centre) de Toulouse ; 721 hab.

CASTELMAYAN. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Saint-Nicolas-de-la-Grave ; 833 hab.

CASTELMORON-D'ALBRET. Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Monségur ; 98 hab.

CASTELMORON-SUR-LOT. Ch.-l. de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Marmande, sur la rive droite du Lot ; 1,813 hab. — Rien sur les annales de cette ville avant le milieu du XIVe siècle. Pris par les Anglais, en 1345, Castelmoron fut repris par Charles de Bourbon, lieutenant du roi de France, en 1421, perdu de nouveau et repris par les Montpezat en 1427 et 1435. Les habitants de cette ville, voisine de Clairac, se rallièrent en grande partie à la Réforme. La seigneurie de Castelmoron, érigée tardivement en marquisat, a appartenu successivement aux Caumont La Force, aux Belzunce, aux Lalande. Elle comprenait 2,583 carterées et rapportait 4,000 livres au siècle dernier. — Castelmoron a le type régulier des bastides. L'église de Roubillou est romane. Maison du XVe siècle. G. THOLIN.

BIBL. : abbé L.-E. CABANNES, *Notice historique sur la ville de Castelmoron-sur-Lot;* Agen, 1886, 40 pp., in-8.

CASTELMORON (Belsunce de) (V. BELSUNCE).

CASTELNAU. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de Thuir ; 316 hab. Le village de Castelnau, autrefois Castelnou, est entouré d'une enceinte en dehors de laquelle s'élève l'église paroissiale, dont la porte est ornée de peintures assez belles. Le château, qui domine le village, est remarquable, et son nom revient souvent dans l'histoire du pays. Peut-être est-il cité dans un acte de 994 ; mais il est assez difficile de dire si le mot *castrum* désigne dans ce document le château ou le village fortifié. Ce manoir est formé d'une enceinte pentagonale irrégulière qui se relie aux murs du village, et dans l'intérieur de laquelle sont des logements, le donjon à l'angle S.-E. et un bloc de rochers qui portait vraisemblablement une tour d'observation. La place est dominée à l'E. par une hauteur sur laquelle apparaissent des traces de constructions, plus récentes, sans doute, et que l'on éleva quand les progrès de la balistique rendirent la voisinage de ce point dangereux pour le château. Castelnau fut enlevé en 1473 par les partisans du roi d'Aragon, qui de là rayonnaient vers Millas et le *Riberal*. En 1559, le seigneur Pierrot de Llupia ayant résisté à l'autorité royale, son château fut attaqué et pris après un bombardement de deux jours. Dès lors la forteresse fut inhabitée jusqu'à ces derniers temps, où on l'a malheureusement restaurée. Dans les déblais on a trouvé un calice du XIIIe siècle d'un goût très pur.

Les vicomtes de Castelnou, d'abord vicomtes de Vallespir, avaient la suzeraineté de toutes les places dans la province de ce nom. Ils furent au XIe siècle les maîtres de l'église d'Elne ; Hualguer de Castelnou, évêque d'Elne de 1130 à 1147 au moins, avait fait faire le cartulaire de sa cathédrale, l'un des plus précieux registres de ce genre que le moyen âge eût laissés. Pierre de Castelnou fut évêque de Gerona de 1254 à 1279. La branche aînée s'éteignit en 1321 avec Jaspert. Une branche cadette disparut en 1378, à la mort de Bérenger. Les biens de cette puissante famille passèrent successivement aux maisons de Fenouillet, Perillos, Batlle, et sous Louis XI aux deux familles françaises de Phelippes et de Châteauverdun, enfin aux Llupia. A Castelnou fut fondé un prieuré de l'ordre de saint Ruf ; ce fut, semble-t-il, le plus ancien établissement des Augustins dans le diocèse. Il fut sécularisé en 1592 et uni au chapitre de Solsona. A. BRUTAILS.

BIBL. : ALART, *Notices historiques sur les communes du Roussillon*, II, pp. 6 et suiv.

CASTELNAU-BARBARENS. Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, cant. de Saramon ; 1,136 hab.

CASTELNAU-CAMBLONG. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Navarrenx, située sur une élévation, à 3 kil. du gave d'Oloron, rive gauche ; 622 hab. *Castelnau* et *Camblong* sont mentionnés dès le XIIIe siècle. En 1385, ils forment une seule communauté appartenant au bailliage de Navarrenx dans la vicomté de Béarn. Aux deux derniers siècles, cette communauté est comprise dans la sénéchaussée et subdélégation de Sauveterre. Il y avait, à *Camblong*, une abbaye laïque vassale de la vicomté de Béarn. L. FLOURAC.

BIBL. : RAYMOND, *Diction. topograph. des Basses-Pyrénées.*

CASTELNAU-CHALOSSE. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. d'Amou ; 907 hab.

CASTELNAU-D'ANGLÈS. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Montesquiou ; 346 hab.

CASTELNAU-D'ARBIEU. Com. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Fleurance ; 476 hab.

CASTELNAU-D'AUDE. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Narbonne, cant. de Lézignan ; 542 hab.

CASTELNAU-D'AUZAN. Com. du dép. du Gers, arr. de Condom, cant. de Montréal ; 1,809 hab.

CASTELNAU-DE-BRASSAC. Com. du dép. du Tarn, arr. de Castres, cant. de Brassac ; 3,926 hab.

CASTELNAU-DE-BRETENOUX. Hameau dépendant de la com. de Prudhomat (Lot), remarquable par les ruines importantes d'un château féodal. La forteresse de Castelnau est mentionnée dans l'histoire depuis le IXe siècle, mais les plus anciennes des constructions qui subsistent, ne sont pas antérieures au XIIe. La plupart des fortifications encore debout sont des XIIIe, XIVe et XVe siècles. Le bâtiment d'habitation porte les armoiries de Louis de Clermont à la date de 1665. Il était encore habité en 1851 ; à cette date un incendie détruisit les toitures et compromit la solidité de la construction ; le château fut alors acheté par le desservant du village, M. Selve, auquel on en doit la conservation. Bâti sur un rocher qui s'avance entre les vallées du Léré et du Lot, séparé par une échancrure naturelle du massif des montagnes voisines, Castelnau est entouré d'une ceinture de remparts au milieu desquels s'élève le château proprement dit. C'est un triangle irrégulier dont les angles sont occupés par des tours rondes et au centre duquel s'élève un énorme donjon carré. Dans l'espace laissé libre se trouvent d'autres constructions, la chapelle (XVe siècle), l'*Auditoire*, curieux spécimen de construction civile du XIIe siècle, et le bâtiment principal d'habitation, (XVIIIe siècle), où un bel escalier conduit à un balcon

long de 40 mètres. L'ancienne collégiale fondée en 1330 par l'évêque de Rodez, Pierre de Castelnau, est devenue l'église paroissiale du village qui s'est formé autour des ruines.

BIBL. : L'abbé POULBRIÈRE, *Notice sur Castelnau de Bretenoux*, 1873, in-8.

CASTELNAU-DE-GUERS. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Florensac, sur la rive gauche de l'Hérault; 753 hab. Autrefois comté et diocèse d'Agde. Le lieu de Castelnau est cité dès le XIe siècle ; il devint plus tard chef-lieu de seigneurie et prit le surnom de Guers, du nom de plusieurs de ses seigneurs : *Guercius* ; cette baronnie relevait des évêques d'Agde dès 1219. — Eglise du XIVe siècle.

CASTELNAU-DE-LÉVIS, autrefois **CASTELNAU-DE-BONAFOUS** *(Castrum novum de Bonafosso)*. Com. du dép. du Tarn, arr. et cant. d'Albi, sur un coteau dominant le Tarn; 1,029 hab. Sicard d'Alaman ayant reçu en fief, le 15 janv. 1234, de Raymond VII, comte de Toulouse, le *puy* de Bonafous, y fit construire un magnifique château autour duquel de nombreux habitants vinrent s'établir. La petite ville se développa très vite. Sicard, d'ailleurs, ne négligea rien pour la faire prospérer. Il lui accorda, le 11 mai 1256, une longue charte de coutumes que confirma en 1495, Hugues d'Amboise devenu seigneur du lieu. Sicard étant mort sans enfant, la baronnie de Castelnau fut portée par une de ses cousines, Béatrix, dans la maison de Lévis. L'ancien nom de Castelnau fut peu à peu abandonné. La charte de 1256 a été publiée par M. Compayré. Il ne reste plus du château qu'une tour, haute encore de 50 m. L'église paroissiale, dédiée à saint Barthélemy, est du XVe siècle. On y voit deux reliquaires du XVe siècle et une croix processionnelle en cuivre émaillé du XIIIe. On a trouvé dans les environs de Castelnau des médailles gauloises et des armes romaines. C. COUDERC.

BIBL. : Cl. COMPAYRÉ. *Etudes historiques et documents sur l'Albigeois et le Castrais* ; Albi, 1841, pp. 307-320, in-4. — H. CROZES, *Répertoire archéologique du dép. du Tarn* : Paris, 1865, col, 12, in-4. — M. BASTIÉ, *Dictionnaire du dép. du Tarn* ; Albi, 1875, t. I, p. 206, 2 vol. in-4.

CASTELNAU-DE-MÉDOC. Ch.-l. de cant. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, sur la Jalle, à 30 m. d'alt. ; 1,699 hab. — Fontaines ferrugineuses, vins de Graves ; papeteries ; fabriques de couvertures de laine. — Après Lesparre et Blanquefort, Castelnau était la seigneurie la plus considérable du Médoc. Son château, maintenant ruiné, soutint un siège de quinze jours en 1543, à l'époque de la réunion de la Guyenne à la France. L'église de Castelnau est remarquable par ses vitraux peints, genre de décoration assez rare dans les églises du S.-O. de la France. L. CADIER.

CASTELNAU-DE-MENDAILLES. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. et cant. d'Espalion, sur une colline abrupte dominant les gorges de la Mossau ; 1,920 hab. Cette commune est formée des trois paroisses de Castelnau, du Cambon et de Mandailles. Avant 1789, Castelnau n'avait pas le rang de paroisse ; c'était une annexe du Cambon desservie par un vicaire. Au Cambon est une église romane dont la construction remonte aux premières années du XIIe siècle. A Mendailles, les maisons sont disposées des deux côtés d'une seule et longue rue, ce qui a donné naissance au proverbe du pays : *long comme Mendailles*. C. C.

BIBL. : H. AFFRE. *Lettres à mes neveux sur l'histoire de l'arrondissement d'Espalion* ; Villefranche, 1858, t. I, pp. 72-87, 2 vol. in-8.

CASTELNAU-DE-MONTMIRAL *(Castrum novum Montis mirabilis)*. Ch.-l. de cant. du dép. du Tarn, arr. de Gaillac, sur un monticule isolé ; 2,559 hab. Cette ville est une ancienne bastide fondée probablement par Raymond VII, comte de Toulouse. Elle était administrée par quatre consuls. On la trouve mêlée, pendant tout le moyen âge, à l'histoire de l'Albigeois. Le château de Montmiral, bâti au XIIIe siècle et restauré, en 1466, par le comte d'Armagnac, a été presque entièrement démoli en 1819. Des fortifications de la ville, il reste deux portes avec machicoulis. L'église paroissiale, dédiée à Notre-Dame, est du XVe siècle. Elle possède une fort belle croix en vermeil, ornée de pierres fines (des intailles romaines pour la plupart), qui lui fut donnée à la fin du XVe siècle par Charles d'Armagnac. Au S. de Castelnau est le château des Mazières, auquel on n'a rien conservé des constructions anciennes et, au N., le château de Meyrargues.

BIBL. : Cl. COMPAYRÉ, *Etudes historiques sur l'Albigeois* ; Albi, 1841, pp. 412-425, in-4. — ROSSIGNOL, *Monographies communales du dép. du Tarn* ; Toulouse, 1864-66, t. III, pp. 357-391, in-8. — H. CROZES, *Répertoire archéologique du dép. du Tarn* ; Paris, 1865, col. 84, in-4.

CASTELNAU-DE-MONTRATIER. Ch.-l. de cant. du dép. du Lot, arr. de Cahors, sur une colline escarpée dominant la Lutte ; 3,620 hab. Ville forte et siège d'une seigneurie importante, Castelnau fut prise par Simon de Montfort, lors de la guerre des Albigeois, et plus tard, au XIVe siècle par les Anglais. Elle a conservé de ses anciens remparts des ruines de murailles et des portes encore surmontées de leurs tours. La *butte de Maurélis*, haute de 20 m. et d'environ 40 m. de diamètre, entourée de trois fossés, sur une colline dominant la vallée de la Barguelonne, est probablement une ancienne motte féodale. Les châteaux en ruines sont nombreux aux environs. Signalons ceux du Pouget et de Génibrèes. — Castelnau produit des vins, des céréales et des bestiaux.

BIBL. : Léopold LIMAYRAC, *Etude sur le moyen âge. Histoire d'une commune et d'une baronnie du Quercy* ; Cahors, 1886, in-8.

CASTELNAU-DE-PÉGAIROLÈS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Millau, cant. de Saint-Beauzély; 1,015 hab.

CASTELNAU D'ESTRÉTEFONDS. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Toulouse, cant. de Fronton, près de la rive droite de la Garonne, station du chemin de fer du Midi, ligne de Toulouse à Montauban ; 1,596 hab. L'alleu de *Strictusfons* fut donné à Saint-Sernin de Toulouse vers 961 par le comte Raimond. Nous ignorons la date de la fondation du château de Castelnau ; il paraît avoir été construit au XIIe siècle, par une famille consulaire de Toulouse, dont le nom revient fréquemment dans les actes de ce siècle et du suivant. Les hospitaliers, à dater de 1138, possédèrent à Castelnau plusieurs domaines, dépendant de la commanderie de Fronton. L'église de Castelnau, au diocèse de Toulouse, était avant 1789 à la collation de l'archevêque de cette ville. Le lieu dépendait de la jugerie de Villelongue. Le baron de Castelnau d'Estrétefonds siégeait aux Etats de Languedoc. Château du XVIIIe siècle. A. MOLINIER.

CASTELNAU-DURBAN. Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Saint-Girons ; 1,595 hab. Cette localité, située dans le diocèse de Saint-Lizier, se trouvait dans la portion du comté de Couserans, attribuée aux comtes de Carcassonne, puis de Foix, portion qui comprenait tout le canton actuel de la Bastide-de-Léron, et une partie du cant. de Saint-Girons. C'est peut-être le château que le dénombrement de 1263 mentionne sous le nom de Castelnau-de-Sérou ; on l'appela plus tard Castelnau-Durban à cause du voisinage de la forteresse de Durban, l'une des plus importantes du pays de Foix. Ce village reçut des coutumes du comte Roger-Bernard III en 1292. Il fut plus tard inféodé, et le sire de Castelnau-Durban fut au XVIe siècle l'un des principaux chefs du parti catholique au pays de Foix. Ruines d'un ancien château. Carrières de marbre. A. MOLINIER.

CASTELNAU-LE-LEZ. Com. du dép. de l'Hérault, arr. et 2e cant. de Montpellier, sur le Lez ; 884 hab. A remplacé l'ancienne ville romaine de SEXTANTIO, nom que les gens du moyen âge avaient transformé en *Sostantio*, puis *Substantio*, qui a survécu sous la forme vulgaire *Substancioun*. Il existe encore sur la com. de Castelnau des débris importants, murailles d'enceinte, poteries, etc. Quelques archéologues ont rapporté la con-

struction de ces murailles aux Gaulois; Sextantio dans ce cas serait une ville gauloise, Volque, dont les Romains auraient changé le nom (*Sextantio* en effet veut dire qui a six pans, six côtés). Quoi qu'il en soit, situé sur la *via Domitia*, qui conduisait d'Italie en Espagne, Sextantio est cité dès le premier siècle de l'ère chrétienne au nombre des bourgs de la *colonia Nemausensis*. Plus tard, cette localité paraît avoir été érigée en colonie latine, mais à vrai dire, on n'a du fait aucune preuve directe. A l'époque barbare, Sextantio survécut et peut-être faut-il dater du temps des invasions les murailles que quelques auteurs font remonter jusqu'à l'époque gauloise. Quoi qu'il en soit, au VIIIe siècle, après la ruine de Maguelonne par Charles Martel (737) Sextantio servit d'asile à l'évêque et au comte de Maguelonne, chassés de leur ancienne résidence. Les évêques y habitèrent 300 ans, jusque vers 1085, date de leur retour à Maguelonne ; dès le Xe siècle, les comtes résidaient plutôt à Melgueil (auj. Mauguio). Théodulphe, évêque d'Orléans, visita en 791 Substantio. L'expression de *pays de Substantion* sert dans quantité de chartes à désigner le diocèse de Maguelonne, mais la ville même est de plus en plus abandonnée et, en 1171, il ne s'y trouvait plus que quelques maisons qu'une charte qualifie de *taverna*. On parle encore dans plusieurs textes du XIIe siècle des églises de Saint-Hilaire et de Saint-Félix de Substantion. Le château de Castelnau est nommé dans un acte de 1083; il était aux mains d'une famille de chevaliers qui paraît souvent dans les actes du *Mémorial des nobles*, et qui était vassale des seigneurs de Montpellier; en construisant ce château, ces seigneurs avaient empiété sur les droits des comtes de Melgueil. La seigneurie de Castelnau subsista longtemps. Au XIVe siècle, elle était aux mains du suzerain ; elle fut confisquée après la mort du dernier roi de Majorque en 1349 et incorporée à la sénéchaussée de Beaucaire. Plus tard la baronnie de Castelnau fut encore une fois aliénée ; elle appartenait en 1735 au marquis de Castries. L'église de Sainte-Croix, puis Saint-Jean de Castelnau est citée dès l'an 1100, elle appartenait au chapitre cathédral de Maguelonne (ou Montpellier). Au XVIe siècle, elle était dédiée à Notre-Dame, et M. Germain a analysé un curieux registre, provenant d'une confrérie pieuse pour l'entretien du luminaire dans cette église. Les ruines de Substantion sont encore aujourd'hui considérables : on y a trouvé des débris d'aqueduc, des fragments de mosaïque, des inscriptions, des monnaies; quelques inscriptions conservées à Montpellier, à Nîmes, dans diverses collections en proviennent. Les gens du pays qui n'épargnent guères ces vénérables restes, racontent diverses légendes sur cette ancienne ville, légendes que l'abbé Favre a heureusement mises en œuvre dans son poème, *Lou trésor de Soubstancioun*. Scierie, moulins cités dès le XIIe siècle. A. MOLINIER.

BIBL. : HERZOG, *Galliæ Narbonensis historia*. — Ph. DE SAINT-PAUL, *Substantion* (*Mém. de la Soc. archéol. de Montpellier*, I, pp. 1-36). — GERMAIN, *le Registre de la chandelle de Castelnau* (*ib.* V, 233-238).

CASTELNAU-MAGNOAC. Ch.-l. de cant. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre; 1,654 hab. Le bourg est situé sur une colline que baigne la Gèze, affluent de gauche du Gers. Ruines du château des comtes des Quatre-Vallées. Etoffes de laine ; commerce de grains.

CASTELNAU-PICAMPEAU. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. du Fousseret ; 450 hab.

CASTELNAU-RIVIÈRE-BASSE. Ch.-l. de cant. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, sur une colline dominant le Louet et la vallée de l'Adour; 1,184 hab. Stat. du ch. de fer du Midi. Commerce de vins. Eglise du XIVe siècle (mon. hist.). Il subsiste des vestiges des anciennes fortifications et du donjon carré. Sur la rive droite de l'Adour, ruines intéressantes de l'ancienne église de Mazères, qui date du XIIe siècle.

CASTELNAU-SUR-GUPIE. Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. de Marmande, cant. de Seyches; 708 hab.

CASTELNAU-SUR-L'AUVIGNON. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Condom ; 325 hab.

CASTELNAU-TURSAN. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. de Geaune ; 408 hab.

CASTELNAU-VALENCE. Com. du dép. du Gard, arr. d'Alais, cant. de Vezenobres; 282 hab.

CASTELNAU (V. CASTELNOU).

CASTELNAU (Pierre de), légat du pape Innocent III, né dans le diocèse de Montpellier (peut-être à Castelnau-le-Lez), mort assassiné le 15 janv. 1208. On le trouve en 1197 candidat à la dignité de chanoine dans l'église de Maguelonne. En 1199, Innocent III adjoignit P. de C. « archidiacre de Maguelonne », aux légats qu'il avait nommés en Languedoc pour la recherche des hérésies. Pierre, vers 1202, entra comme moine dans l'abbaye cistercienne de Fontfroide, au diocèse de Narbonne. C'est là que le pape alla le chercher une seconde fois pour lui conférer, ainsi qu'à un autre moine de la même abbaye, le titre de légat apostolique (fin 1203). Pierre, dont le zèle pour l'orthodoxie était extrême et hautain, se rendit d'abord à Toulouse où il fit prêter, dit-on, aux consuls et aux premiers habitants un serment de fidélité à la foi catholique. Il s'attaqua ensuite aux membres suspects de l'épiscopat languedocien : Bérenger, archevêque de Narbonne, l'évêque de Béziers, l'évêque de Toulouse. La lettre d'appel au pape écrite par Bérenger de Narbonne le 27 déc. 1204 montre avec quelle roideur Pierre et son collègue ne craignaient pas d'agir : « Vous m'avez fait défendre, sous peine d'anathème et de privations de bénéfice et d'office, de sortir de mon diocèse, comme si j'étais le dernier des clercs, etc. » Les légats, en présence de l'appel de l'archevêque de Narbonne, remirent leurs démissions à Innocent III qui les refusa, maintint au contraire leurs commissions jusqu'à l'extirpation totale de l'hérésie (janv. 1205). Alors commencèrent pour le légat de nouveaux travaux ; en 1205, on le voit déposer à Toulouse l'évêque R. de Rabastens, réformer l'église de Viviers dans son chef et dans ses membres. De Viviers, Pierre se rendit, avec ses colégats, à Montpellier où il résida quelque temps. Là se trouvaient de passage l'évêque espagnol d'Osma et son clerc saint Dominique. Les légats étaient découragés, surtout à cause de la corruption du clergé qui servait aux hérétiques d'invincible argument contre l'Eglise. L'évêque d'Osma et son compagnon leur conseillèrent de prêcher d'exemple, d'aller pieds nus, comme les apôtres, sans or et sans argent. Ils partirent, en effet, de Montpellier en très simple équipage, et, sur leur route, prirent part à plusieurs conférences organisées par des docteurs hérétiques, à Verfeil, à Caraman de Lauraguais, à Béziers. Pierre, toutefois, se savait tellement détesté à Béziers qu'il n'osa pas y entrer, de crainte d'être frappé. Sur l'avis de l'évêque d'Osma, il retourna seul à Montpellier où il eut occasion, en oct. 1206, d'être choisi comme arbitre entre les habitants de cette ville et le roi d'Aragon. L'année 1207 fut employée par lui à mener dans la vallée du Rhône, en Provence, une campagne énergique en faveur du comte des Baux, en guerre avec le comte R. de Toulouse, qui avait promis de tourner ses forces contre les hérétiques de Languedoc, dès qu'il serait en paix avec Raymond. Le comte de Toulouse, malgré l'intervention de Pierre, refusa de suspendre les hostilités en Provence. Il fut aussitôt excommunié ; ses terres furent frappées d'interdit. Cependant, une lettre violente d'Innocent, approuvant pleinement la conduite de son légat, décida bientôt le comte à se soumettre aux volontés de Pierre ; mais il s'y soumit de mauvaise grâce et fut, de ce chef, excommunié une seconde fois. Il céda encore et invita le légat à venir le trouver en sa cour de Saint-Gilles. L'entrevue fut orageuse, P. de Castelnau y mit fin par un brusque départ et s'en alla coucher dans une hôtellerie sur le bord du Rhône, en face du bac. Il y fut assassiné, le 15 janv. 1208, par un écuyer du comte de Toulouse. Il n'est pas

probable que Raymond eût premédité ce meurtre, si contraire à ses intérêts; il faut l'attribuer aux haines que l'orgueil agressif du légat semait sur son passage ou au zèle intempestif d'un subalterne. Innocent III lui-même n'accusa pas formellement le comte de Toulouse; il se borna à le considérer comme *valde suspectus*. — Quoi qu'il en soit, le meurtre de Pierre de Castelnau fut le signal de la croisade des Albigeois. — Le culte public du bienheureux P. de Castelnau a été récemment introduit dans les diocèses de Montpellier, Nîmes et Carcassonne. Ch.-V. Langlois.

Bibl. : Dom Vaissète, *Histoire générale de Languedoc*, t. VI, éd. Privat. — De la Bouillerie, *le Bienheureux Pierre de Castelnau et les Albigeois au* xiii*e siècle*; Paris, 1887, in-12. — E. Cauvet, *Étude historique sur Fontfroide*; Montpellier-Paris, 1875, in-8, pp. 430-468.

CASTELNAU (Michel de), sieur de Mauvissière, baron de Jonville et de Concressant, comte de Beaumont-le-Roger, chevalier de l'Ordre du Roi et capitaine de cinquante hommes d'armes de ses ordonnances, gouverneur de Saint-Dizier, diplomate français, né à Mauvissière en Touraine vers 1520, mort à Joinville en 1592. Michel de Castelnau était le second fils de Jean de Castelnau, sieur de Mauvissière, et de Jeanne du Mesnil, et le petit-fils de Pierre de Castelnau qui fut écuyer de Louis XII. Après un voyage en Italie et à Malte, où il séjourna quelque temps, il alla servir à l'armée française en Piémont. Entré ensuite en relations avec le cardinal de Lorraine, il fit avec lui un second voyage à Malte. A son retour il alla servir à l'armée de Picardie et fut chargé par Montmorency de différentes négociations au moment de la conclusion du traité de Cateau-Cambrésis. Après diverses missions auprès des princes protestants d'Allemagne, en Savoie et à Rome, où il assista au conclave qui suivit la mort du pape Paul IV (1559), il accompagna Marie Stuart, lors de son retour en Ecosse après la mort de François II et resta un an auprès d'elle. Revenu en France, Castelnau fut employé en Bretagne contre les protestants. Fait prisonnier, puis échangé, il assista à la bataille de Dreux, puis à la reprise du Havre sur les Anglais en 1563. Chargé alors d'une nouvelle mission en Ecosse, il arriva à Edimbourg le 23 sept. 1565, mais ne put réussir à convaincre Marie Stuart de la nécessité d'un arrangement avec des sujets rebelles. Il repassa de nouveau le détroit à la fin de 1572, chargé de demander officiellement à Elisabeth de tenir la fille du roi sur les fonts du baptême et de lui renouveler les propositions de mariage avec le duc d'Anjou. Cette mission fut de courte durée, car ses lettres de créance sont datées du 19 nov. 1572 et il eut son audience de congé le 8 déc. Il revint trois ans plus tard en Angleterre pour succéder à la Mothe-Fénelon comme ambassadeur en titre auprès d'Elisabeth. Présenté à la reine par son prédécesseur le 31 oct. 1575, il resta dix ans à Londres. Il reprit avec Elisabeth les négociations de mariage en faveur du duc d'Alençon. A son retour en France, Castelnau se rangea parmi les adversaires de la Ligue et se vit enlever par les Guise le gouvernement de Saint-Dizier. Michel de Castelnau avait épousé Marie Bochetel dont il eut deux filles et deux fils. Le premier, Edouard-Robert, baron de Jonville, fut tué en duel à Paris par le sieur de la Rivaudière. Le second, Jacques, mort en 1647, épousa Charlotte de Rouxel de Medavy et en eut le maréchal qui suit. Les *Mémoires* de Castelnau, qui sont une des plus précieuses sources à consulter pour l'histoire du xvi*e* siècle, ont eu trois éditions : 1° à Paris (1621, in-4); 2° à Bruxelles (1659, 2 vol. in-fol. avec les additions et notes de J. Le Laboureur) : 3° à Paris (3 vol. in-fol., 1731, avec les additions et notes de Jean Godefroy). On a encore de Castelnau une traduction du traité latin de Ramus : *Des Façons et coutumes des anciens Gaulois* (Paris, 1559, 1581, in-8). Louis Farges.

Bibl. : Le P. Anselme, *Hist. généal.*, t. VII. — Teulet, *Relat. polit. de la France et de l'Espagne avec l'Ecosse*; Paris, 1862, in-8. — *Corr. dipl. de La Mothe-Fénelon*; Paris et Londres, 1838, in-8. — De La Ferrière, *les Projets de mariage d'Elisabeth*; Paris, in-12.

CASTELNAU (Jacques de Castelnau-Mauvissière, marquis de), homme de guerre français, né en 1620, mort à Calais le 15 juill. 1658. Jacques de Castelnau-Mauvissière était le troisième fils de Jacques de Castelnau-Bochetel et de Charlotte de Rouxel de Médavy. Sorti de l'Académie en 1634, il était l'année suivante volontaire en Hollande, où il força les Espagnols à lever le siège du fort Saint-Philippe dans lequel il s'était jeté (14 mai 1635), et assista ensuite au siège de Louvain. Il fut également présent à la prise du fort de Schenck (20 avr. 1636) et au siège de Corbie, à la tête d'un régiment d'infanterie de son nom. En 1637, on le trouve au siège de la Capelle et devant Cambray où il est fait prisonnier et s'évade. Blessé en 1638 au siège de Catelet, puis, en 1639, à celui de Hesdin, il se trouve, en 1640, à ceux de Sancy et d'Arras, puis, en 1641, à celui d'Aire. L'année suivante, il conduisit à l'armée d'Allemagne, que commandait Guébriant, un renfort de quatre mille hommes et tomba malade à Cologne au retour de cette mission. Le 4 fév. 1644 il fut promu mestre de camp, lieutenant du régiment du cardinal Mazarin et combattit, la même année, à Fribourg. En 1645, il fut blessé à Nordlingen et nommé maréchal de camp. En 1646, il leva un nouveau régiment d'infanterie de son nom qu'il conduisit aux sièges de Mardyck et de Dunkerque. L'année suivante, il ravitailla Béthune et fut nommé gouverneur de la Bassée. En 1648, il est appelé au gouvernement de Brest et à un commandement en Flandre sous Rantzau, durant lequel il prend Furnes. Créé, le 12 sept. 1650, lieutenant général des armées du roi, il sert en Guyenne sous la Meilleraye et assiste ensuite au siège de Rethel. Le 9 févr. 1651, il est fait chevalier des Ordres du Roi, sert ensuite en Flandre sous d'Aumont et prend part à toutes les guerres de la Fronde dans l'armée royale. Le 6 juin 1656, il fut chargé de commander en chef l'armée de Flandre en l'absence de Turenne, assista sous les ordres de ce dernier à la bataille des Dunes et se trouvait au siège de Dunkerque quand il y fut blessé mortellement. Il fut fait maréchal de France à son lit de mort. Il avait épousé Marie de Girard, qui mourut le 19 juill. 1696. L. F.

Bibl. : Le P. Anselme, *Hist. généalogique*. — La Chesnaye des Bois, *Dict. de la noblesse*. — Pinard, *Chronologie historique militaire*. — Avenel, *Lettres de Richelieu*. — Chéruel, *Lettres de Mazarin*. — *Mémoires du temps*.

CASTELNAU (Francis, comte de), naturaliste et voyageur français, né à Londres en 1812, mort le 4 févr. 1880 à Melbourne, où il était consul de France depuis 1862. Le plus important de ses voyages est celui qu'il fit dans l'Amérique du Sud, à la tête d'une expédition scientifique, de 1843 à 1847. Une première fois il traversa le continent de Rio de Janeiro à Lima, en suivant la ligne de partage des eaux séparant celles qui se déversent dans le fleuve des Amazones de celles qui coulent vers la rivière de La Plata; la seconde fois, il revint vers la côte orientale en descendant le cours du fleuve des Amazones. Il a écrit après ce voyage un important ouvrage en sept parties, la première, intitulée *Histoire du Voyage* (1850-52, 6 vol. in-8). Les autres parties sont consacrées aux cartes, aux antiquités, aux sciences (2 vol. in-4 pour la *Botanique*, 3 vol. in-4 pour la *Zoologie*). G. R.

CASTELNAUD (Lot-et-Garonne) (V. Castelnau-sur-Gupie).

CASTELNAUD-de-Grattecambe. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot, cant. de Cancon; 679 hab.

CASTELNAUD-et-Fayrac. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Domme; 654 hab.

CASTELNAUDARY. Ch.-l. d'arr. du dép. de l'Aude; Pop. 10,105 hab. Bâtie sur un coteau à 160 m. de hauteur, au-dessous du passage de Naurouze, sur le canal du Midi. Placée sur la grande ligne du chemin de fer Bordeaux-Toulouse-Cette, elle est la tête de ligne de l'embranchement Castelnaudary-Castres. Castelnaudary pos-

sède un collège communal. C'est une ville surtout industrielle ; dans les environs on exploite la chaux, le plâtre, la pierre meulière, et l'on élève les oies et les canards. Dans la ville, la principale industrie est la fabrication de certains draps; il faut citer en seconde ligne quelques fabriques de faïence. Le commerce se fait en partie par le canal qui forme devant la ville un bassin de 1,200 m. de pourtour, et en partie par le chemin de fer. Castelnaudary tient le quarantième rang parmi les gares et stations du réseau du Midi. En 1887, le mouvement des marchandises a été de 14,399 tonnes, représentant ensemble une somme de 359,000 fr. Castelnaudary occupe l'emplacement d'une ancienne ville gallo-romaine, *Sostomagus*, qui ne résista pas à l'invasion des Visigoths. A l'époque carolingienne, la ville fut rebâtie et prit le nom de *Castellum novum Arrii*. Au moyen âge, la ville dépendait du comté de Toulouse; elle se ressentit de la lutte engagée entre les deux maisons rivales de Saint-Gilles et de Montfort. Ruinée et privée de ses fortifications par les descendants de Raymond de Saint-Gilles, elle fut réparée et repeuplée par Simon de Montfort. Puis elle fut reconquise par Raymond VII; un fils de Simon de Montfort, Guy, fut tué essayant de la reprendre (1220). En 1572, elle reçut la visite de Catherine de Médicis qui allait à Pau marier sa fille Marguerite de Valois avec Henri de Béarn. Ses habitants furent, à cette occasion, exemptés d'impôts pour deux ans. Enfin son nom rappelle l'engagement de cavalerie dans lequel fut battu et fait prisonnier, en 1632, le duc de Montmorency. Castelnaudary est la patrie du troubadour Arnaud Vidal, le premier lauréat des jeux floraux (1324), du général Andréossi et du poète Alexandre Soumet. La ville ne renferme ni promenades, ni monuments à citer; on ne peut mentionner que son église, dont les parties les plus intéressantes, surtout les deux portails, sont du XIVe siècle.

R. Bernard.

Bibl. : Léon Clos, *Essai sur Castelnaudari et le pays de Lauragais*.

CASTELNAVET. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. d'Aignan, sur une colline entre la Douze et la Ribérette ; 430 hab. Ruines et rempart de l'ancien château féodal.

CASTELNAVIA. Genre de plantes de la famille des Podostémacées, établi par Tulasne et Weddell (*Ann. Sc. nat.*, 1849, 3e sér., t. XI, p. 108) et dont les représentants, très voisins des *Podostemon*, en diffèrent surtout par les divisions stylaires grêles et allongées et par les boutons dressés et sessiles dans l'intérieur de la spatelle. (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, IX, p. 263.) Ce sont des herbes ayant l'aspect de Lichens ou d'Hépatiques, qui vivent exclusivement, au nombre de huit ou neuf espèces, sur les rochers des cataractes de la partie inférieure de l'Araguay, un des principaux affluents de l'Amazone, « où plusieurs d'entre elles ne se plaisent que dans les endroits où le fleuve se brise avec le plus de fracas. Lorsque les eaux baissent, les frondes, de submergées qu'elles étaient, deviennent exondées et passent, par l'action du soleil, de la couleur verte à un blanc éclatant ». (V. Weddel, dans *Dict. de Botanique* de H. Baillon, I, p. 651 et dans *Bull. Soc. bot. de France*, t. XIX [1872], p. 52.) Ed. Lef.

CASTELNER. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. de Hagetmau; 221 hab.

CASTELNOU (Raimon de), troubadour de la fin du XIIIe siècle. On ne sait de lui que ce qu'on peut induire de ses poésies. Outre cinq pièces lyriques, il nous a laissé un *Doctrinal*, sorte d'abrégé de la doctrine chrétienne et de traité de morale. Il le composa à un âge assez avancé, où il regrettait les poésies mondaines de sa jeunesse. Le *Doctrinal* est en vers ; il a été publié par M. Suchier dans ses *Denkmäler provenzalischer Literatur* (Halle, 1883, pp. 241 et suiv.). C'est un poème fort médiocre. Ant. Thomas.

CASTELNOU (Almodis ou Almuès de), femme troubadour, dont nous ne possédons que quelques vers adressés à Iseut de Capion. Elle avait pour chevalier, c.-à-d. pour amant, Guigue de Tournon. M. Chabaneau la croit originaire de Saint-Félix de Châteauneuf (Ardèche), localité voisine de Tournon ; M. Schultz, de Châteauneuf-de-Randon (Lozère). Ant. Thomas.

Bibl. : Chabaneau, *Biographie des troubadours*. — Schultz, *Die provenzalischen Dichterinnen* ; Leipzig, 1888.

CASTELNOU (Jean de), troubadour toulousain, qui florissait dans la première moitié du XIVe siècle. Il fut l'un des sept mainteneurs du consistoire des Jeux floraux peu de temps après sa fondation. On a de lui une dizaine de pièces lyriques assez médiocres. Il a, en outre, composé deux ouvrages didactiques en prose : un *Compendi*, ou abrégé, des *Leys d'Amors* et un *Glosari*, qui n'est qu'un commentaire pédantesque du *Doctrinal* de Raimon de Cornet. MM. Chabaneau et Noulet ont publié le *Glosari* de Jean de Castelnou en appendice à leur édition de Raimon de Cornet. Les autres œuvres de ce médiocre écrivain sont inédites. Ant. Thomas.

Bibl. : Chabaneau et Noulet, *Deux Manuscrits provençaux du XIVe siècle* ; Montpellier et Paris, 1888, pp. 216-239.

CASTELNOU (vicomtes de) (V. Castelnau [Pyrénées-Orientales]).

CASTELNOVO (Leo di), pseudonyme de Pullé (Leopoldo, comte).

CASTELNUOVO (en slave *Novi*). Bourg de l'empire d'Autriche (Dalmatie). Il est situé dans le cercle de Cattaro et surmonté d'un fort. Pop. : 600 hab.

CASTELREAGH (V. Castlereagh).

CASTELRENG. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. de Limoux ; 444 hab.

CASTELS. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Saint-Cyprien ; 787 hab.

CASTELSAGRAT. Com. du dép. du Tarn-et-Garonne, arr. de Moissac, cant. de Valence-d'Agen ; 1,105 hab.

CASTELSARRASIN. Ch.-l. d'arr. du dép. de Tarn-et-Garonne, à 2 kil. de la rive droite de la Garonne, situé sur les bords d'un plateau dominant la plaine du fleuve. Le ruisseau Sanguinenc coule au pied de ce plateau; 7,590 hab. Cette ville est bordée, au N., par le canal latéral à la Garonne, avec bassin et port. Stat. du chem. de fer de Bordeaux à Cette. Une loi du 20 nov. 1883 a concédé à la compagnie du Midi la ligne de Castelsarrasin à Lombez par Beaumont de Lomagne. Quatre grandes foires s'y tiennent les derniers jeudis de février, d'avril, d'août et de novembre; une foire de chiens le dernier jeudi de juillet; les marchés aux oies et aux canards gras y sont importants. La ville fait le commerce des grains, des farines, des vins, des huiles, du lin, du chanvre, des volailles de toutes sortes. Il y a à Castelsarrasin une grande usine métallurgique de cuivre, laiton, étain, plomb, zinc, antimoine et nickel, de la Société industrielle et commerciale, occupant plusieurs centaines d'ouvriers, une grande minoterie à l'écluse dite de Prades, des scieries de bois à vapeur, des brasseries et des briqueteries.

Collège communal, bibliothèque communale publique, comice agricole, société philharmonique *la Lyre*, cercle du Progrès, sociétés de secours mutuels, loge maçonnique *la Libre Pensée;* hôpital militaire, orphelinat, haras national avec station de quatre étalons; société de courses. Grande halle couverte.

Les promenades qui entourent la ville occupent l'emplacement des remparts de Castelsarrasin, détruits au XIIIe siècle. L'église Saint-Sauveur (mon. hist.), en briques des XIIe, XIIIe et XVe siècles a été démolie en grande partie et reconstruite de 1860 à 1870. Son style est celui de l'époque de transition. Sur la façade de l'église est un clocher octogonal moderne, à deux étages terminé par une plateforme crénelée flanquée d'une tourelle pour couvrir l'escalier. L'église Saint-Jean est du

xve siècle; un petit clocher octogonal du xiiie siècle domine les ruines de l'église gothique des Carmes.

Histoire. — L'origine de Castelsarrasin est fort ancienne; son nom, *Castrum Sarracenum* apparaît, pour la première fois, dans une bulle du pape Alexandre II, du 8 juil. 1162. — Les uns ont fait venir ce nom de la



Eglise Saint-Sauveur à Castelsarrasin.

corruption de l'expression *Castel-sur-Azin;* l'Azin est un ruisseau qui coule, depuis le xiiie siècle, dans un des bras desséchés de la Garonne, à l'O. de la ville; d'autres l'ont fait venir de *Castrum Cerrucium* qui serait devenu par corruption *Castrum Sarracenum*, *Castelsarrasy* et *Castelsarrasin*, nom qui n'aurait ainsi aucun rapport avec les Sarrasins. La tradition locale est pour l'origine sarrasine et s'appuie sur la fondation d'un poste fortifié qui aurait été construit par les Sarrasins, dans l'une de leurs invasions. La porte de la ville de Toulouse, du côté de Castelsarrasin, s'appelait la porte *Sarrasine*, le mur *sarrasinés*, comme la porte opposée s'appelait porte *Narbonnaise*. D'ailleurs, jusqu'au viiie siècle, cette ville porte le nom de *Mutationes*, maison de poste romaine avec relais, et aux ixe, x^e^ et xie siècles, elle est connue sous le nom de Villelongue *(villa longa)*. Bien que ce nom ait été remplacé au xiie siècle par celui de *Castellum Sarracenum*, la subdivision judiciaire conserva jusqu'à la Révolution française son nom de judicature de Villelongue. Avant le passage des Visigoths et des Vandales qui ravagèrent la ville et dont le village voisin de *Gandalou (Castrum Wandalorum)* perpétue le souvenir, saint Alpinien, disciple de saint Martial, était venu, au iiie siècle, y prêcher le christianisme; ses reliques sont conservées dans l'église Saint-Sauveur. L'église Saint-Sauveur fut soumise, en 961, à l'abbaye de Moissac; en 1162, au chapitre Saint-Etienne de Toulouse, quand les Anglais devinrent maîtres de Moissac; plus tard, une transaction intervint entre le chapitre et l'abbaye qui furent en paréage du prieuré de Saint-Sauveur.

Au commencement du xiie siècle, l'ordre de Saint-Jean-de Jérusalem s'établit à Castelsarrasin; ses possessions s'étendaient sur le territoire de la paroisse actuelle de Saint-Jean. Après la prise de Moissac par Simon de Montfort, Castelsarrasin fit sa soumission et reçut pour gouverneur Guillaume Verle d'Encontre qui commandait l'avant-garde de Montfort à la bataille de Muret. Raymond VII assiégea en 1228 et reprit Castelsarrasin, où il organisa la sanglante embuscade de la forêt d'Agre contre Humbert de Beaujeu arrivant de France. Les luttes religieuses et politiques, commencées à Castelsarrasin après l'entrée de Simon de Montfort, continuèrent après le retour de Raymond VII en 1228. Le traité de Meaux en 1229, obligeant Raymond VII à raser les fossés, à démolir les murs et les tours de la ville, mit le comble à l'exaspération. Les membres de plusieurs familles durent quitter la ville : les Grimoard allèrent s'établir dans le Gévaudan; les Assailhit à Carcassonne; les Flamens à Toulouse et à Montpellier; les Baredges à Moissac, etc. En janv. 1230, Raymond VII concéda aux habitants de Castelsarrasin des coutumes que Sicard d'Alaman, sénéchal de Raymond dans le Languedoc, concéda lui-même, en 1247, aux habitants de Saint-Sulpice, dont il était le seigneur. En 1244 avait lieu à Castelsarrasin l'enquête des inquisiteurs sur le fait albigeois. Pons Grimoard, appelé comme témoin, y révéla l'histoire de l'établissement de l'albigéisme dans le pays et la part qu'y avaient prise les diverses familles de Castelsarrasin. En 1245 les habitants, lassés des luttes intestines, renoncèrent à leurs franchises municipales et rendirent à Raymond VII la nomination des consuls de la ville. Philippe le Bel, par une ordonnance de 1302, prescrivit de nouveau la rédaction de coutumes qui furent concédées en 1311 aux habitants de Castelsarrasin. En 1314, Castelsarrasin s'augmente par la réunion de la communauté de Gandalou à son consulat. En 1420, le dauphin Charles établit trois foires. Les misères du temps, les maladies contagieuses avaient atteint gravement Castelsarrasin au milieu du xive siècle; la seigneurie et le château en furent concédés, en 1475, à Jean de Bouvilhon et à ses héritiers. Ce château fut démoli en 1621 par la permission de Louis XIII. Castelsarrasin avait des couvents de dominicains, de carmes, de capucins, en 1640; d'ursulines, en 1642. Celui des capucins a été démoli à la Révolution, celui des dominicains est devenu le collège; celui des carmes l'hôtel de ville, la gendarmerie et une prison; celui des ursulines, la sous-préfecture. En 1595, quelques membres du parlement de Toulouse se réfugièrent à Castelsarrasin; Henri IV y envoya le parlement de Béziers. — Castelsarrasin est la patrie de François de Prades, curé de Saint-Sauveur, mainteneur des jeux floraux dans la première moitié du xviie siècle, de l'abbé Jean Martin de Prades, neveu du précédent, docteur en Sorbonne, écrivain célèbre (1720-1782). En 1722, Ant.-L. de Lamothe-Cadilhac, ancien gouverneur de la Louisiane et du Canada, fondateur de la ville de Détroit (Michigan) fut nommé châtelain et maire de Castelsarrasin où il mourut le 16 déc. 1730. C'est dans l'ancienne église des carmes, aujourd'hui convertie en prison, que reposent les restes du fondateur de la riche et populeuse cité de Détroit.

Aux environs de Castelsarrasin est la chapelle Notre-Dame d'Alem *(de Helmo)*, but de pèlerinage; bâtie en souvenir de la victoire remportée vers 1386-1390 par le maréchal Louis de Champagne, comte de Sancerre, commandant pour le roi en Languedoc, sur les Grandes Compagnies ou Routiers, au lieu d'Alem. Entre Notre-Dame d'Alem et le Tarn, est le camp Gandalou présumé Vandale, long de 300 à 320 m.; à l'angle sud-ouest s'élève une motte haute de 12 m. et dont le sommet domine toute l'étendue de l'enceinte. L'emplacement de l'église, de l'école communale et des quelques maisons qui constituent le village de Gandalou est un oppidum gaulois; son enceinte est formée d'une terrasse avec des talus de 4 à 8 m. d'élévation; au pied des talus était un fossé qui se voit encore sur une longueur de 16 m. Trois grandes brèches pratiquées dans la terrasse étaient les portes de cet oppidum. On a trouvé dans l'enceinte de Gandalou des médailles consulaires en argent. Raymond Ier, comte de Rouergue, par son testament, légua, en 961, à ses fils Raymond et Hugues le *castellum Wandalorum* avec réversibilité après leur mort sur l'abbaye de Moissac qui, en effet, possédait encore ce lieu, à la veille de la Révolution. E. Rébouis.

Bibl. : De Vacquié, *Mém. sur les coutumes de Castel-*

sarrasin, pp. 269-89, du t. I (4e série) des *Mémoires de l'Ac. nat. des Sc., Inscrip. et B.-Lettres de Toulouse*, 1851, in-8. — E. Rébouis, *Raymond VII et Castelsarrasin* (*Bull. de la Soc. arch. et hist. de Tarn-et-Gar.*, 1890).

CASTELUOU (Juan de), sculpteur et orfèvre espagnol, très probablement originaire de Valence où il travaillait vers le milieu du xve siècle. Il exécuta en 1454 le grand ostensoir processionnel de la cathédrale de Valence et répara en 1457 la statue en argent de la Vierge qui surmonte le grand autel de cette même cathédrale. En 1467, il sculpta en albâtre la statue de la Vierge placée au-dessus de la porte du chœur. P. L.

CASTELUOU (Jayme), sculpteur et orfèvre espagnol, fils du précédent et originaire de Valence où il exerça son art dans la seconde moitié du xve siècle. Un incendie arrivé en 1460 ayant complètement détruit le rétable d'argent de la cathédrale de Valence, le chapitre choisit Casteluou pour en établir un nouveau de même métal, qui fut commencé en 1470. Ce rétable qui mesurait 40 palmes de haut et 24 de large (8^m20 sur 4^m80) était orné de niches et de bas-reliefs dont les sujets étaient empruntés à la vie de Jésus et de la Vierge. Casteluou fut aidé dans ce travail par deux autres habiles orfèvres : Yvo Nadar et Juan Bernardo de Cetina. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800. — Ch. Davillier, *Recherches sur l'orfèvrerie espagnole* ; Paris, 1879.

CASTELVECCHIO (Riccardo). Pseudonyme de Pullé (Giulio, comte) (V. Pullé).

CASTELVETRANO. Ville d'Italie, de la prov. de Trapani (Sicile), située vers la pointe S.-O. de l'île, à 10 kil. du golfe de Selinonte. Vins et oliviers. Filatures de lin, coton et soie. Pop. en 1881 : 20,053 hab.

CASTELVETRO (Lodovico), littérateur italien, né à Modène en 1505, mort le 21 févr. 1571. Il eut beaucoup d'ennemis et, parmi les plus implacables l'Inquisition romaine qu'il avait bravée en traduisant un livre de Mélanchton. Emprisonné, il réussit à fuir avant le jugement et sa vie ne fut plus qu'une course errante ; il habita successivement Chiavenne, Lyon, Genève, revint à Chiavenne, se rendit à Vienne, en Autriche, revint encore une fois à Chiavenne, où l'on croit qu'il mourut. Ses œuvres sont les suivantes : *Razioni di alcune cose segnate nella Canzone di Annibal Caro : Venite all'ombra dei gran gigli d'oro* (Venise, 1560, in-8), origine de sa longue querelle avec le poète ; *la Poetica d'Aristotele volgarizzata* (Vienne, 1570, in-4) ; *Correzione di alcune cose nel dialogo delle lingue (l'Ercolano) del Varchi ed una giunta al primo libro delle prose di messer Pietro Bembo, dove si ragiona della volgar lingua* (Bâle, 1572, in-4) ; *Esaminazione sopra la rettorica di Cicerone* (Modène, 1653, in-8) ; *le Rime del Petrarca brevemente sposte* (Venise, 1556, 2 vol. in-4) ; *Opere varie critiche* (Lyon [lisez : Milan], 1727, in-4). R. G.

Bibl. : Muratori, *Vita di Castelvetro* (en tête des *Opere varie critiche*). — J.-Friedrich Lebret, *Anecdota de L. Castelvetro ejusque scriptis*, 1763, in-4. — Antoine Péricaud, *F. Wilson, G. Postel et L. Castelvetro. Fragments extraits d'un Supplément à l'histoire littéraire de Lyon* ; Lyon, 1850, in-8.

CASTELVI (Mosen-José), poète lyrique catalan, dont il ne reste que quelques courtes pièces dans les cancioneros.

CASTELVIEIL. Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Sauveterre ; 267 hab.

CASTELVIEILH. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Pouyastruc ; 346 hab.

CASTENDORFER (Etienne), un des plus anciens facteurs d'orgues connus. Il construisit l'orgue de Nordlingen en 1466 et celui d'Erfurt en 1483 ; il introduisit dans ce dernier les pédales, dont l'invention lui est attribuée ; on a fait à Bernhard le Teutonique l'honneur de la même invention.

CASTENSCHJOLD (Joachim-Melchior-Holten), général danois, né à Copenhague en 1745, mort à Borreby en 1783. Etant lieutenant-colonel dans la garde à cheval, il prit part à l'arrestation de la reine Caroline-Mathilde (1772) et au renversement du ministère Guldberg (1784). Nommé général de brigade (1787), il commandait, en 1807, les miliciens de la Sélande, qui furent battus par les Anglais à Kjœge. B-s.

CASTÉRA (Le). Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Toulouse, cant. de Cadours ; 686 hab. Ce lieu au xiie siècle appartenait en partie aux sires de Muret ; cette part de seigneurie passa aux mains de la famille de l'Isle. En 1240, les coseigneurs donnèrent aux habitants des coutumes très curieuses, dont le texte a été publié par M. Cabié ; cette charte ne parle pas encore de consuls, mais de prud'hommes ; les consuls de Castéra ne sont pas cités avant 1289. Castéra, à dater de 1469, fit partie du gouvernement de Guyenne, mais il continua à dépendre au spirituel du diocèse de Toulouse jusqu'à la Révolution.

Bibl. : Cabié, *Chartes et coutumes inédites de la Gascogne Toulousaine*, pp. 46-60.

CASTÉRA-Bouzet. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Lavit ; 400 hab.

CASTÉRA-Lanusse. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Tournay ; 88 hab.

CASTÉRA-Lectourois. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Lectoure ; 665 hab.

CASTÉRA-Lou. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Pouyastruc ; 211 hab.

CASTÉRA-Loubix. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Montaner ; 161 hab.

CASTÉRA-Verduzan. Com. du dép. du Gers, arr. de Condom, cant. de Valence, sur l'Auloue ; 1,027 hab. Etablissement d'eaux minérales sur la rive gauche de la rivière au milieu de promenades plantées de tilleuls. Au lieu dit le *Vieux-Castéra* ruines d'un établissement de Templiers. Sur le plateau de Verduzan, vestiges d'un donjon féodal que certains archéologues considèrent comme une pile romaine. Exploitation de carrières d'un beau marbre jaune.

Eaux minérales. — Ces eaux sont athermales ou hypothermales, sulfurées calciques faibles ou ferrugineuses faibles, sulfureuses ou carboniques faibles (Rotureau). Il y a un établissement reconstruit en 1820. Les sources sulfureuses servent dans les affections cutanées, catarrhales et dyspeptiques ; les eaux ferrugineuses, en boisson, s'adressent aux convalescents et aux anémiques.

CASTÉRA-Vignoles. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Boulogne ; 207 hab. La seigneurie de ce lieu fut donnée par Louis XIII à Jacques de Minut, sénéchal de Rouergue, petit-fils de Gabriel de *Minut* (V. ce nom). La fille de Jacques de Minut porta cette seigneurie de Castéra, érigée pour lui en marquisat, dans la famille de Gontaut.

CASTERA (Louis-Adrien Du Perron de), diplomate français, né à Paris en 1705, mort en Pologne le 28 août 1752. Après s'être occupé de littérature dans sa jeunesse, Castera alla s'établir en Pologne comme gouverneur du fils du prince Czartoryski, palatin de Russie, auquel il avait été recommandé par M. de Réal, sénéchal de Forcalquier. En quittant la Pologne (1745), l'ambassadeur français, Saint-Séverin, qui avait trouvé Castera « intelligent, aimé et estimé en Pologne », le proposa à la cour de France comme chargé d'affaires à Varsovie. Au moment où ce choix fut ratifié à Versailles, les relations entre le roi de France et le roi de Pologne étaient plus difficiles encore qu'au moment du départ de Saint-Séverin. Frédéric-Auguste avait signé avec l'Angleterre, l'Autriche et la Hollande la quadruple alliance de Varsovie, et la paix séparée que le roi de Prusse venait de conclure à la fin de la même année nous laissait de nouveau seuls en face de la coalition. La mauvaise volonté du roi de Pologne à notre égard n'était donc pas douteuse et tout le rôle de Castera dut se borner à donner

des nouvelles et à entretenir les sympathies que la France conservait dans la nation polonaise. Il s'acquitta, du reste, à merveille de ses fonctions. Aussi, quand les premières offres furent faites au prince de Conti pour la candidature au trône de Pologne qui devait être l'origine de la correspondance secrète, Castera reçut-il directement du roi l'ordre de prendre des informations sur la valeur des offres faites à Conti et d'entretenir les espérances du parti qui en avait eu l'idée. Il le fit si habilement qu'il fut recommandé au comte de Broglie, envoyé comme ambassadeur à Varsovie en 1752, de tenir grand compte de « sa sagacité », de « son zèle actif et intelligent ». Malheureusement, il mourut peu de temps après l'arrivée de Broglie en Pologne. On soupçonna le comte de Brühl et les Czartoryski de l'avoir fait empoisonner, mais il semble qu'il ait été plutôt victime d'une erreur médicale. Louis FARGES.

BIBL. : BOUTARIC, *Corr. secrète de Louis XV*; Paris, in-8. — Le duc de BROGLIE, *le Secret du roi*; Paris, in-8. — Louis FARGES, *Recueil des instructions aux ambassadeurs en Pologne*; Paris, 1888, in-8.

CASTÉRAS. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. du Fossat ; 124 hab.

CASTERETS. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Castelnau-Magnoac ; 65 hab.

CASTERON. Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Saint-Clar ; 258 hab.

CASTET (Viticult.). Vigne originaire de la partie de la Gironde que l'on nomme Entre-deux-Mers. Les viticulteurs ont eu un instant l'attention fixée sur elle à cause de son immunité relative au mildiou et elle a été multi, liée dans le midi de la France, mais sa production inférieure la fait délaisser dans les vignobles méridionaux, de même que le manque de qualité des vins qu'elle produit a arrêté sa propagation dans la Gironde, où elle n'est guère cultivée que dans les terrains de palus. P. VIALA.

CASTET. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Oloron-Sainte-Marie, cant. d'Arudy ; 405 hab.

CASTET-ARROUY. Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Miradoux ; 286 hab.

CASTETBON. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Sauveterre ; 414 hab.

CASTETIS. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. d'Orthez ; 489 hab.

CASTETNER. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Lagor ; 173 hab.

CASTETPUGON. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Garlin ; 349 hab.

CASTETS. Chef-lieu de cant. du dép. des Landes, arr. de Dax, sur la Palu, au centre du Marensin ; 2,013 hab. Exploitation des forêts de pins et de chêne-liège. Fabrique de résine, minerai de fer, forges. La porte de l'ancien château féodal sert de porche à l'église. Source ferrugineuse intermittente.

CASTETS-EN-DORTHE. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. de Langon, petit port sur la Garonne, à l'embouchure du canal latéral, au-dessus de celle de la Beune ; 1,202 hab. — Le village de Mazerac, qui fait partie de la commune, offre des vestiges de l'époque gallo-romaine. On voit à Castets les restes d'un vieux château, fondé en 1313 par un frère du pape Clément V. Cette place fut assiégée par le maréchal de Matignon au mois de févr. 1586 ; elle résista quinze jours ; Henri IV en fit lever le siège et dîna dans le château. L. CADIER.

CASTETS (Jean-Charles-Ferdinand), écrivain français, né à Bordeaux le 26 mai 1838. Elève de l'Ecole normale (promotion de 1857), professeur à la faculté des lettres de Clermont, puis de Montpellier (1876), doyen de cette dernière faculté depuis 1881. Il a publié : *Sophoclem æqualium suorum mores in tragœdiis sæpius imitatum esse contenditur* (1873, thèse) ; *Eschine l'orateur, étude historique et littéraire* (1873, thèse) ; une édition savante de l'histoire de Charlemagne, de Turpin (1880) ; *Il Fiore*, poème italien du XIIIe siècle de Durante (1881) ; *Recherches sur les rapports des chansons de gestes et de l'épopée chevaleresque italienne* (Paris, 1887, in-8), etc. Il a collaboré activement au *Dictionnaire des antiquités classiques* de Daremberg et Saglio.

CASTEX. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. du Mas-d'Azil ; 351 hab.

CASTEX. Com. du dép. du Gers, arr. de Condom, cant. de Cazaubon ; 507 hab.

CASTEX. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Miélan ; 307 hab.

CASTEX (Bertrand-Pierre, baron), général français, né le 29 juin 1771 à Pavie (Languedoc), mort à Strasbourg le 19 avr. 1843. Il servit d'abord à l'armée des Pyrénées-Orientales en 1793, puis à celle d'Italie à partir de 1795. Il fut nommé colonel en 1806 après Iéna, se distingua à Eylau, Friedland, Wagram, et fut promu général de brigade le 21 juillet 1809. Il fut blessé d'un coup de feu au passage de la Bérézina en 1812 et d'un coup de sabre à la bataille de Dresde en 1813. Elevé au grade de général de division le 23 nov. 1813, il prit part à la défense d'Anvers. Licencié en 1815, il fut rappelé à l'activité en 1817 et prit le commandement de la 17e division militaire qu'il conserva jusqu'en 1823.

CASTHANIEGA, sculpteur milanais (V. CASTEGNIANEGA [Gerardo di]).

CASTI (Giambattista), poète italien, né à Montefiascone en 1721, mort à Paris le 6 févr. 1803. Il prit l'habit ecclésiastique qu'il devait soumettre à de rudes épreuves et, pourvu d'un canonicat, se mit à voyager en France, en Allemagne, en Russie. La grande Catherine l'accueillit bien, mais pas assez bien à son avis, et plus tard il s'en vengea, trop spirituellement, contant à l'empereur Joseph II les débauches et les générosités de la souveraine, *che grande il core e grande avea ogni cosa !* A la mort de Métastase, Joseph lui donna la place de poète lauréat, *poeta cesareo*. Ginguené a prétendu que les mœurs de l'abbé Casti furent excellentes ou du moins convenables ; cela est fort possible, car il n'y a pas toujours de relation entre la vie d'un auteur et sa production littéraire. Ce n'était pas l'opinion de Parini, qui l'avait connu et jugeait qu'un homme qui avait le parler aussi grossier ne devait être rien moins que chaste, malgré la fantaisie de la nature qui lui avait donné le nom de *Casto* (chaste). Il est du moins certain que ses écrits, notamment ses *Nouvelles galantes*, sont d'une indécence d'images et de langage que ne couvre pas un style correct, mais médiocre. Ces contes qui, naturellement, eurent beaucoup de succès, parurent sous ce tire : *Novelle galanti dell' abate C****** (Londres, en réalité Paris, 1793, in-12) ; l'édition suivante est la plus complète : *Novelle galanti in ottava rima* (Paris, 1804, 3 vol. in-8). Autres ouvrages de l'abbé Casti : *Gli Animali parlanti, poema epico diviso in XXVI canti* (Paris, 1802, 3 vol. in-8) ; c'est une longue, bien longue satire politique, çà et là pleine d'esprit, mais aux allusions perdues et désormais sans sel ; *Melodrammi giocosi* (Milan, 1824, in-16), recueil de ses livrets d'opéra écrits, la plupart, à Vienne, pour remplir sa charge de poète de la cour ; ses œuvres complètes ont été réunies : *Opere* (Paris, 1837, gr. in-8). On trouve quelques nouvelles, plus libres, dans le recueil obscène, sorte de *Parnasse satirique* italien qui a pour titre : *Erotiade, fiori galanti di Casti, Marini, Aretino*, etc. (Rome, 1854, in-16). Traductions et imitations françaises : *La Bulle d'Alexandre VI, nouvelle imitée de Casti*, par Andrieux (Paris, 1882, in-8) ; *les Culottes de saint Griffon, nouvelle imitée de Casti*, par Villetard (Paris, 1803, in-8) ; *les Animaux parlants* poème épique en vingt-six chants, *trad. librement en vers français*, par L. Mareschal (Paris, 1819, 2 vol. in-8) ; *les mêmes, trad. en prose*, par Paganel (Liège, 1813, 3 vol. in-18) ; *les mêmes, poème héroï-comique, trad. nou-*

velle, par L.-F. Alary (Paris, 1847, 2 vol. in-8). La trad. Mareschal contient un portrait et la trad. Alary un portrait et des illustrations. On a publié récemment : *Lettere politiche dell' abate Casti, scritte da Vienna nell' anno 1793* (dans *Miscellanea di storia italiana;* Turin, 1883, t. XII). R. DE GOURMONT.

BIBL.: *Biografia universale;* Venise. — Ugo FOSCOLO, *Opere;* Florence, 1850-1862, 12 vol., t. IV. — Niccolò TOMMASEO, *Dizionario d'Estetica ;* Milan, 1860, t. II, p. 75, 3e édit. — Giambattista PASSANO, *I Novellieri italiani in verso ;* Bologne, 1868, in-8. — *La Décade*, an X, t. IV, pp. 162, 222, 291.

CASTIAU (Adelson), homme politique belge, né à Peruwelz en 1804, mort à Paris en 1879. Avocat à vingt et un ans, il quitta la Belgique presque aussitôt pour se soustraire à l'application du décret du gouvernement hollandais sur l'emploi des langues et alla faire son stage à Paris. Il publia dès cette époque plusieurs brochures politiques qui furent remarquées. Rentré en Belgique après la révolution de 1830, Castiau fut élu député suppléant au congrès national, puis il entra au conseil provincial du Hainaut ; enfin, en 1843, les électeurs de Tournai l'envoyèrent à la Chambre des représentants. Il y siégea pendant cinq ans à l'extrême gauche et défendit avec un talent remarquable les idées démocratiques et républicaines. Se trouvant en dissentiment avec ses électeurs sur la question de la forme du gouvernement, Castiau donna sa démission en 1848. Le ministère et la Chambre exprimèrent des regrets au sujet de cette résolution. Le gouvernement, disait M. Rogier, ne pouvait désirer de trouver un adversaire plus loyal, plus intègre et plus distingué. Mais Castiau demeura inflexible et se retira complètement de la vie politique. Par son testament il légua à l'Académie royale de Belgique une rente de 1,000 fr. destinée à servir de récompense à l'auteur du meilleur mémoire sur les moyens d'améliorer la condition morale, intellectuelle et physique des classes laborieuses. Les principaux ouvrages de Castiau sont les suivants : *De la Responsabilité et du jugement des ministres en Belgique* (1829) ; *De l'Emancipation des professions libérales* (1836) ; *Lettres démocratiques* (1864) ; *Souveraineté nationale et suffrage universel* (1867). E. H.

BIBL. : L. HYMANS, *Histoire parlementaire de la Belgique;* Bruxelles, 1878-1884, 6 vol. in-8. — Du même, *la Belgique contemporaine;* Bruxelles, 1884. — DISCAILLES, *A. Castiau, sa carrière parlementaire et ses écrits;* Tournai, 1878.

CASTIEL Y ARTIGUEZ (Juan-Perez), écrivain espagnol du XVIIIe siècle, né à Valence. Il fut d'abord architecte comme son père, puis entra dans le tiers-ordre de saint François, et écrivit plusieurs ouvrages en prose et en vers. Citons : *Recreo del alma fiel* (Valence, 1722, in-8) ; *Politica christiana, aforismos de prudencia, en versos de varios metros* (Valence, 1723, in-8) ; *Empeño de amor divino contra Lucifer sobervio a favor del alma amada* (Valence, 1725, in-8) ; *Breve tratado de la ortografia española* (Valence, 1727, in-8). E. CAT.

CASTIES-LA-RANDE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. du Fousseret; 353 hab.

CASTIFAO. Ch.-l. de cant. du dép. de la Corse, arr. et à 30 kil. N. de Corte ; 668 hab. Céréales. Elève de vers à soie et miel renommé dès l'antiquité.

CASTIGLIONE. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. d'Omessa ; 280 hab.

CASTIGLIONE. Village d'Algérie, dép. et arr. d'Alger, à 7 kil. O. de Koléa, sur le bord de la mer, élevé sur l'emplacement d'une station romaine, a un climat très salubre et des terres fertiles ; l'été, on y vient prendre les bains de mer de Blida et on a songé à y créer un sanitarium pour la saison chaude. Castiglione sera prochainement le point terminus d'une ligne de chemin de fer d'intérêt départemental, partant d'Alger et desservant le Sahel. Pop. : 1,766 hab. dont 835 Français et 689 étrangers (la plupart Espagnols) (rec. de 1886). E. CAT.

CASTIGLIONE DELLE STIVIERE. Ville d'Italie, prov. de Mantoue, à 30 kil. N.-O. de cette ville ; 3,123 hab. Château qui servait de chef-lieu à une petite principauté dépendant de Mantoue ; la ligne cadette des Gonzague s'y installa. Les Autrichiens s'en emparèrent en 1702, y furent défaits le 9 sept. 1706 par le général français comte Medavi, l'acquirent définitivement en 1773. En 1796 Bonaparte y défit Wurmser. Augereau reçut plus tard le titre de duc de Castiglione.

BATAILLE DE CASTIGLIONE. — Gagnée par Bonaparte sur les Autrichiens le 5 août 1796. Le général autrichien Wurmser, à la tête de 60,000 hommes, était descendu sur deux colonnes, des montagnes du Tirol, avec le dessein de venger son prédécesseur Beaulieu, de délivrer Mantoue assiégée par les Français et d'en finir avec Bonaparte. Celui-ci, se voyant trop inférieur en nombre, — il ne disposait que de 40,000 hommes, — s'était résolu à lever le siège de Mantoue et à concentrer rapidement toutes ses forces, pour tomber successivement sur chacune des colonnes autrichiennes séparées par le lac de Garde. Du 31 juil. au 4 août il avait défait les 25,000 hommes de la colonne de droite (Quasdanowich) et l'avait mise en fuite (V. LONATO) ; il lui restait à battre la colonne de gauche, c.-à-d. les 30,000 hommes de Wurmser. La journée du 4 août s'était passée pour Wurmser à rassembler ses forces en vue de nous livrer bataille le lendemain et pour les Français à poursuivre les Autrichiens en fuite de la colonne de droite. C'est également le 4 que 4,000 Autrichiens venant de Gavardo et passant près de Lonato où se trouvait Bonaparte avec 1,200 hommes, sommèrent le général de se rendre. Mais celui-ci, usant de ruse, sut leur persuader qu'ils étaient tombés au milieu de toute l'armée française et leur fit déposer les armes. La bataille de Castiglione, livrée le lendemain, allait décider du sort de cette courte campagne.

Wurmser avait pu réunir 30,000 hommes et les avait établis, la droite au village de Solferino, la gauche appuyée au mont Medole. En face de lui, les divisions Augereau et Masséna avaient déployé leurs 20,000 hommes en face de Castiglione, la cavalerie de Kilmaine à la droite ; Bonaparte avait en outre appelé de Marraria la division Serrurier destinée à opérer sur le flanc gauche et les derrières de l'ennemi. Pour donner à Serrurier le temps d'arriver, le général français fit faire un léger mouvement de retraite à ses troupes, mais au moment où l'avant-garde de Serrurier atteignit Guidizzolo, le général Verdier à la tête de trois bataillons de grenadiers, se lança à l'attaque du mont Médole, qui avait été déjà couronné par 12 pièces de 12, sous les ordres de Marmont, alors chef de bataillon d'artillerie. La cavalerie de Kilmaine, tournant en même temps le mamelon par le sud, assura la liaison avec la division Serrurier. Le mont Médole fut enlevé et la gauche de Wurmser, menacée par Serrurier, se mit en retraite. Au même moment, Augereau, qui récusa plus tard le titre de duc de Castiglione, attaquait le centre et Masséna la droite des Autrichiens. Wurmser se décida alors à abandonner la position et se retira sur le Mincio, puis sur le Tirol où il alla rallier les débris de Quasdanowich. Dès le milieu du mois d'août, Bonaparte faisait reprendre le blocus de Mantoue par Serrurier, Kilmaine réoccupait Vérone et Legnago, Augereau était à Vérone et Masséna à Rivoli, pendant que Vaubois gardait Salo, sur la rive occidentale du lac de Garde. Les pertes des Autrichiens, le 5 août, s'étaient montées à 3,000 hommes ; 20 pièces de canon et 120 caissons étaient tombés en notre pouvoir. Quant à nos propres pertes, elles étaient peu sensibles.

CASTIGLIONE-DI-SICILIA. Ville d'Italie, prov. de Catane (Sicile), au N. de l'Etna ; 8,114 hab. Château taillé dans le roc ; soie, olives, vignes, etc.

CASTIGLIONE-FIORENTINO. Ville d'Italie, prov. d'Arezza, dans le val de Chiana ; 1,984 hab. Eglise San-Giuliano et église collégiale ; vieille enceinte.

CASTIGLIONE (comte BALDASSARE), moraliste et homme d'État italien, né à Casatico, dans le pays mantouan, le 6 déc. 1478, mort à Tolède le 2 fév. 1529. Il fut ambassadeur du duc d'Urbin près de Henri VII, roi d'Angleterre, qui lui confia l'ordre de la jarretière, ensuite près de Louis XII, roi de France. Etant devenu veuf, après quatre ans de mariage, d'Hippolyte Torelli, femme d'une extraordinaire beauté et d'un rare esprit, le pape Léon X, pour le consoler, dit-on, d'une perte si sensible, lui conféra la pourpre cardinalice. Clément VIII, neveu de Léon X, eut pour Castiglione une égale estime et le manda à Charles-Quint pour traiter diverses affaires touchant les intérêts de l'Eglise et du Saint-Siège. Il gagna les bonnes grâces de l'empereur et mourut pleuré de lui et du pape, soldat, prélat, diplomate, écrivain. Son *Cortegiano* ou l'*Homme de cour* est demeuré célèbre et comme le miroir des mœurs italiennes et espagnoles de son temps. L'esprit de ce livre est tout entier dans le résumé qu'en a fait Philarète Chasles : « Il ne doit pas y avoir de différence entre les caractères, d'originalité tranchée entre les hommes ; tous, effacés et amollis, doivent se formuler d'après un type et un modèle unique, qui est le *Courtisan*. » Ce qu'il faut faire, quelle marche suivre pour atteindre ce résultat, tel est l'objet du *Cortegiano*, livre d'une si impudente immoralité que l'on doute, comme pour le *Prince*, s'il n'est pas plutôt une ironique satire qu'un naïf manuel. C'est, en tout cas, un des ouvrages les plus curieux et les plus *représentatifs* d'une époque raffinée jusqu'à l'antinaturel. En voici le titre : *Il Libro del Cortegiano* (Venise, 1528, in-fol.), réimprimé plus de cinquante fois au XVIe siècle et encore fréquemment dans la suite jusqu'à l'édition Le Monnier : *Il Cortegiano del conte Baldessar Castiglione pubblicato per cura del conte Baudi di Vesme* (Florence, 1854, in-12). La première traduction française semble être la suivante : *le Courtisan nouvellement traduit de langue ytalique en françoys par Jacques Colin d'Auxerre* (Paris, 1537, pet. in-8) ; une autre parut la même année à Lyon, dont Etienne Dolet devait donner l'année suivante une édition revue par lui-même et par Mellin de Saint-Gelais. Ses œuvres complètes, contenant des lettres, des vers, etc., furent réunies : *Opere volgari e latine* (Padoue, 1733, in-4). — Raphaël, dont il fut l'ami et le protecteur, a laissé son portrait ; l'authenticité en a été établie par Quatremère de Quincy ; ce portrait, qui est conservé au musée du Louvre, a été gravé plusieurs fois, notamment par Nic. Edelinck. R. DE GOURMONT.

BIBL : MARLIANI, *Vita del conte Baldessar Castiglione* (en tête des *Opere volgari e latine* ; Padoue, 1733, in-4. — Andrea RUBBI, *Elogio del conte B. Castiglione*: Venise, 1780, in-4. — Girolamo FERRI, *De Vita et scriptis B. Castiglionis* ; Mantoue, 1780, in-8. — G.-Vincenzo BENINI, *Elogio del più virtuoso uomo italiano del secolo XVI* ; Venise, 1789, in-12. — Philarète CHASLES, *Du Roman et de ses sources dans l'Europe moderne. IV, Observateurs des mœurs en Italie et en Espagne* (dans *Revue des Deux Mondes* du 15 mai 1842). — QUATREMÈRE DE QUINCY, *Histoire de la vie et des ouvrages de Raphaël* ; Paris, 1835, in-8, 3e édit., pp. 191 et suiv. — Francesco TORRACA, *la Grazia secondo il Castiglione e secondo lo Spencer* (dans *Rassegna settimanale* du 6 fév. 1881). — Giambattista PASSANO, *I Novellieri italiani in prosa*; Turin, 1878, in-8, t. II.

CASTIGLIONE (Sabba da), moraliste italien, né à Milan un 5 déc., vers 1484, mort le 16 mars 1554. De noble famille, il vêtit l'habit des chevaliers de Saint-Jean de Jérusalem et combattit sous les bannières de l'ordre jusqu'à la prise de Rhodes par Soliman. Alors il se retira à Faenza, y vécut solitaire en d'abstruses études, occupé seulement, en dehors de la spéculation, à fonder des écoles pour les enfants, dans ces écoles des bourses pour les enfants pauvres. Avant de mourir, il donna à Faenza une bibliothèque riche et précieuse qui, après avoir été ouverte aux savants pendant trois siècles, fut aliénée en 1830. Il a laissé l'ouvrage suivant dont la plus ancienne édition est de 1546 ; la première complète a pour titre : *Ricordi overo ammaestramenti, ne quali si ragiona di tutte le materie honorate che si ricercano a un vero gentil' huomo* (Venise, 1555, in-4). On en a extrait : *Novela nuovamente stampata* (Lucques, 1865, in-8) ; elle est empruntée au CIXe *Ricordo*. R. G.

BIBL. : Giambattista PASSANO, *I Novellieri italiani in prosa* ; Turin, 1878, in-8, t. I. — BONAFFI, *Sabba da Castiglione* ; Paris, 1884.

CASTIGLIONE (Giovanni-Battista), surnommé le *Ferme*, poète italien, né à Milan, selon Argelati, et selon Negri à Florence, mort en 1559. Il laissa, entre autres volumes : *Luoghi difficili del Petrarca dichiarati* (Venise, 1532, in-8) ; *Consilia* (Venise, 1552, in-fol.) ; *Allegationes* (Milan, s. d.). R. G.

BIBL. : ARGELATI, *Bibliotheca scriptorum mediolanensium* ; Milan, 1745, 2 vol. in-4. — Giulio NEGRI, *Istoria degli scrittori fiorentini* ; Ferrare, 1722, in-fol.

CASTIGLIONE (Giovanni-Benedetto), dit *il Grechetto*, peintre et graveur à l'eau-forte, né à Gênes en 1616, mort à Mantoue en 1670. Il eut d'abord pour maître J.-B. Pazzi, après la mort duquel il passa dans l'atelier d'And. Ferrari. Ses tableaux, tableaux de chevalet ou grandes compositions, représentent ordinairement des animaux ou des sujets qui en comportent comme : *la Genèse*, *la Création des animaux*, *l'Entrée des animaux dans l'Arche*, *le Retour de Jacob*. Au palais Brignole, à Gênes, la *Crèche*, tableau d'autel, une des peintures les plus célèbres de Gênes ; *Circé et les compagnons d'Ulysse*, tableau fait pour le grand-duc de Toscane, des *Chasses*, des *Fables*, etc. Castiglione a laissé entre autres planches, un *Génie* qui sert de frontispice à son œuvre gravé, *l'Entrée des animaux dans l'Arche*, *la Fuite en Egypte*, *la Résurrection de Lazare*. On trouve aussi quelques estampes faites à l'aide d'un cuivre non gravé, mais simplement couvert d'encre d'impression sur lequel l'artiste enlevait des blancs soit avec le doigt, soit avec un corps dur. C'est à tort que ces fantaisies, signées et datées, ont été mentionnées comme des estampes non décrites. F. COURBOIN.

BIBL. : BARTSCH, *le Peintre-graveur*, t. XIX, p. 7. — BRULLIOT, *Dict. des Monogrammes*. — HUBERT et ROST, *Dict. des Graveurs*. — LE BLANC, *Manuel de l'amateur d'Estampes*.

CASTIGLIONE (Giuseppe-Antonio), poète et littérateur italien, né à Milan, mort en fév. 1720. Son meilleur ouvrage a pour titre : *Dodici conclusioni cristiane, morali, legali e cavalleresche sostenute contro i vani puntigli del volgo, dalla commune dottrina degli scrittori dell' onore* (Milan, 1715). R. G.

BIBL.: *Bibliografia enciclopedica milanese* ; Milan, 1857, in-8.

CASTIGLIONE (Fra Giuseppe), né en 1698, mort en 1768 à Pékin. Après avoir terminé ses études de peintre, il entra en qualité de frère convers dans l'ordre des jésuites et accompagna à Pékin le P. Attiret. Il fut chargé par les empereurs Yong-te-hing et Kien-long, de travaux réguliers et dessina pour le dernier de ces deux souverains une résidence à l'européenne qui fut bâtie sur ses plans. Avec le P. Attiret il a peint des *Scènes de batailles* gravées en France. Son influence auprès de Kien-long ne put empêcher les persécutions de 1736 et de 1746 dirigées contre les chrétiens. On voit de lui deux tableaux dans l'église du Gesù de Gênes.

CASTIGLIONE (duc de) (V. AUGEREAU).

CASTIGLIONE (Carlo-Ottavio, comte), philologue italien, né à Milan en 1784, mort à Gênes le 10 avr. 1849. Il s'est occupé de numismatique orientale et a publié : *Monete cufiche del Museo di Milano* (Milan, 1819) ; *Mémoire géographique et numismatique sur la partie orientale de la Barbarie* (Milan, 1826), édité avec A. Mai les fragments palimpsestes de la Bible d'Ulphilas (Milan, 1819) et divers autres palimpsestes bibliques.

BIBL. : BIONDELLI, *Vita di C.-A. Castiglioni* ; Milan, 1856.

CASTIGLIONE (Adèle d'AFFRY, princesse COLONNA) (V. COLONNA DI CASTIGLIONE [Adèle]).

CASTIGLIONE (V. CASTILLON).

CASTIL-BLAZE (François-Henri-Joseph) (V. BLAZE [Famille]).

CASTILHO (Antonio-Feliciano, vicomte de), célèbre poète et pédagogue portugais, né à Lisbonne le 26 janv. 1800, mort à Lisbonne le 18 juin 1875. Fils d'un professeur de médecine à Coïmbre. A l'âge de six ans, il perdit la vue à la suite d'une chute, et ce malheur imprima une marque indélébile à son caractère et à son talent. Il fit de brillantes études, et se révéla poète dès l'âge de seize ans par un *Epicedion sur la mort de D. Maria Ire*. Quoiqu'il se fit recevoir avocat, au gré de son père, il n'exerça jamais, et s'isola complètement dans le culte des lettres. Privé de la jouissance du monde extérieur, il s'en créa une autre dans sa riche imagination, avec le concours des poètes de tous les âges et de tous les pays. Dans sa première œuvre poétique de quelque importance, *Cartas de Echo e Narcisso* (Coïmbre, 1821 ; 4e édit., Paris, 1837), il montre déjà un rare talent descriptif; le recueil *Amor e melancolia ou a novissima Eloisa* (1828 ; Lisbonne, 1861), débordant de lyrisme, nous fait connaître l'état de son âme enflammée pour une dame qu'il ne connaissait que par sa correspondance et qu'il épousa en 1834, pour la perdre trois ans plus tard. L'ancien Arcadien devient, sous l'influence de Victor Hugo et de Garret, un romantique exagéré dans ses poèmes *A Noite do castello* et *Os Ciumes do bardo* (Lisbonne, 1836). Ayant perdu, à la suite de la révolution de 1845, une sinécure lucrative à Coïmbre, que Jean VI lui avait accordée en 1819, en récompense d'un poème consacré à célébrer son avènement au trône, il partit, en qualité de simple inspecteur primaire, pour l'île San-Miguel (Açores), où il établit une vingtaine d'écoles, introduisit la gravure et la lithographie et fonda une société d'amis des lettres et des arts. Il s'attacha passionnément à ses humbles fonctions et témoigna la plus vive sollicitude pour la diffusion de l'instruction primaire. Dans une série de brochures et de pétitions, il demanda qu'elle fût rendue obligatoire et dévolue exclusivement à l'Etat ; il réclama la création d'un ministère spécial de l'instruction publique et même d'un panthéon pour les professeurs de mérite. Il inventa encore une méthode fort ingénieuse pour apprendre simultanément à parler, à lire et à écrire (*Metodo portuguez ;* Lisbonne, 1853), méthode qui porte encore son nom, et écrivit un bon nombre d'opuscules pédagogiques. Les nécessités de la vie l'obligèrent d'émigrer en 1854 au Brésil, d'où il revint au bout de neuf ans. Il publia alors un dernier recueil de ses poésies originales : *O Outono* (Lisbonne, 1863), qui forment un vif contraste avec la célèbre collection de ses poèmes juvéniles : *A Primavera* (1822), dont elles sont le pendant. Si, comme poète, il manque d'originalité propre et se borne à un éclectisme stérile, en revanche c'est un versificateur puissant, harmonieux et d'une admirable pureté. Son génie à manier la langue portugaise ressort le mieux dans ses inimitables traductions d'Ovide, de Virgile et d'Anacréon. Il traduisit aussi plusieurs pièces de Molière, le *Génie du Christianisme* de Châteaubriand, le *Faust* de Gœthe, le *Don Quichotte* de Cervantes, qu'il laissa inachevé, etc., et est l'auteur d'une œuvre dramatique ayant pour sujet *Camoens*, remarquable pour la peinture des caractères, mais dépourvue des qualités scéniques. Ce n'est que peu avant sa mort qu'il fut récompensé de ses labeurs par le titre de vicomte. — Son fils, vicomte *Julio* de Castilho, né à Lisbonne le 30 av. 1840, ancien gouverneur civil de Horta et Ponta-Delgada (Açores), puis sous-bibliothécaire à la bibliothèque nationale de Lisbonne, se fit connaître également comme poète et littérateur de talent. Ses principaux écrits sont : *Antonio Ferreira, estudos biographico-litterarios* (Paris, 1872, 3 vol.) ; *D. Ignez de Castro*, drame en vers (1880) ; *Lisboa antiga* (1880), et surtout la biographie de son père : *Memorias de Castilho* (Lisbonne, 1881, 2 vol.). G. PAWLOWSKI.

BIBL. : A. Romero ORTIZ, *la Litteratura portugueza en el siglo* XIX; Madrid, 1869. — Th. BRAGA, *Historia do romantismo em Portugal ;* Lisbonne, 1880. — I. DA SILVA, *Diction. bibliogr. portug.*, t. Ier et VIII.

CASTILHON (Jean), littérateur français, né à Toulouse en 1718, mort dans la même ville le 1er janv. 1799. Il abandonna promptement le barreau pour les lettres, prit part au concours des Jeux floraux, vint à Paris où il se lia avec les principaux encyclopédistes et, après un long séjour, revint à Toulouse où il fut nommé, par Loménie de Brienne, bibliothécaire du Collège Royal qui forma plus tard le noyau de la bibliothèque publique. Il contribua à la réorganisation, sous le nom de *Lycée*, de l'ancienne Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, dont la fondation, sous des dénominations diverses, remontait à 1640. Jean Castilhon a publié, avec le comte de Turpin, les *Amusements philosophiques et littéraires de deux amis* (1754, in-12), et seul des *Anecdotes chinoises, japonaises, siamoises* (1774, in-8) faisant partie de la collection d'*Anecdoctes historiques* éditées par le libraire Vincent; *Précis historique de la vie de Marie-Thérèse* (1781, in-12). Le *Spectateur français* (1776), qu'il avait tenté de fonder, n'eut qu'un volume, mais il a collaboré activement au *Journal encyclopédique* créé à Bouillon par son compatriote Pierre Rousseau, de 1774 à 1778 aux *Mémoires pour servir à l'histoire des sciences et des arts*, connus sous le nom de *Journal de Trévoux*, au *Journal de jurisprudence* de son frère (V. l'article suivant) et au *Nécrologe* (1767-1782). Il aurait, selon Quérard, fourni plus de trois cents articles au supplément de l'*Encyclopédie* (in-folio). Enfin il a donné une édition revue et rajeunie de la *Bibliothèque bleue* (1770, 4 vol. in-12). M. Tx.

BIBL. : *Biographie Toulousaine*, 1823, 2 vol. in-8.

CASTILHON (Jean-Louis), publiciste français, frère du précédent, né à Toulouse en 1720, mort après 1790. Collaborateur, ainsi que son frère, du *Journal encyclopédique* et du *Journal de Trévoux*, il fonda en 1763 un *Journal de jurisprudence* publié par Pierre Rousseau, éditeur de presque toutes ses autres publications : *Almanach philosophique* (Goa, 1767, in-12) ; *Essai sur les erreurs et les superstitions anciennes et modernes* (Amst., 1765, in-12), réimp. en grande partie sous le titre de : *Considérations sur les causes physiques et morales de la diversité, du génie, des mœurs et du gouvernement des nations* (1769, in-8 ; 1770, 3 vol. in-12); *le Diogène moderne ou le Désapprobateur* (1770, 2 vol. in-8) ; *les Dernières Révolutions du globe ou Conjectures physiques sur les causes des tremblements de terre* (1771, in-8), sans parler de deux romans : *Zingha, reine d'Angola, histoire africaine* (1769, 2 parties in-12) et *le Mendiant boiteux ou les Aventures d'Amboise Gwinett* (1770, 2 parties in-8). J.-L. Castilhon a été, avec J.-B.-R. Robinet, l'éditeur du *Recueil de pièces nouvelles et intéressantes sur des sujets de littérature et de morale* (Bouillon, 1769, 5 vol. in-12), et du *Recueil philosophique et littéraire de la Société typographique de Bouillon* (Ibid., 1769-1779, 10 vol. in-8). Il appartenait, comme son frère, à l'Académie des Jeux floraux à laquelle il a fourni quelques mémoires ou discours. M. Tx.

CASTILHON (Pierre), homme politique français. Négociant à Cette, il fut député du dép. de l'Hérault à la Convention (sept. 1792). Dans le procès du roi il vota pour la réclusion et le bannissement à la paix. Il s'occupa peu de politique et fut envoyé en mission en 1795 pour les approvisionnements de Paris. Membre du conseil des Cinq-Cents (1795), il fut élu secrétaire de cette assemblée le 19 févr. 1797. Il rentra dans la vie privée le 20 mai 1797. En mai 1814 il présenta une adresse de dévouement à Napoléon, en qualité d'officier des gardes nationaux de Cette.

CASTILLA (Francisco de), écrivain espagnol de la première moitié du XVIe siècle. Descendant d'une branche

illégitime de la famille de Pierre le Cruel, notre poète avait une situation élevée et vécut quelque temps à la cour du roi Charles Ier (plus tard Charles Quint). Il s'en dégoûta bientôt, comme il dit dans une lettre à son frère, évêque de Calahorra, se maria et vécut dans la retraite. Il publia plusieurs ouvrages de philosophie morale : *Teorica de virtudes en coplas de arte humilde con commento. Practica de las virtudes de los buenos reyes de España en coplas de arte mayor, dirigidas al esclarecido rey D. Carlos, nuestro señor*, etc. (Murcie, 1518, in-fol.) ; *De los tratados de filosofia moral en coplas de D. Fr. de Castilla los siguientes : el præmio de su teorica de virtudes ; los proverbios ; inquisicion de la felicidad en metafora ; la satirica lamentacion de humanidad; otras cosas de devocion trovadas y algunas en latin* (Séville, 1546, in-fol.). Ces ouvrages divers, avec un *Tratado de amicicia*, furent réimprimés à Saragosse (1552, in-4 ; Alcala, 1564, in-8). Le style de l'auteur est élégant, généralement naturel, mais parfois aussi entaché de préciosité et d'un certain étalage d'érudition. E. CAT.

CASTILLA (Ramon), général et homme d'Etat péruvien, né à Javacapa (Pérou) le 31 août 1797, mort à Arica le 30 mai 1867. Il servait comme lieutenant dans un régiment de cavalerie quand le Pérou, suivant l'exemple des autres colonies espagnoles d'Amérique, se mit en insurrection contre la métropole. Il se déclara vers 1821 pour le général San-Martin, qui était venu révolutionner ce pays, prit une part brillante à la guerre de l'indépendance et concourut, comme colonel, à la victoire d'Ayacucho (9 déc. 1824), qui assura l'existence de la république péruvienne. Au milieu des troubles qui suivirent, il sembla quelque temps vouloir se renfermer dans ses devoirs de soldat. Mais nommé général de brigade en 1834, il finit par se jeter dans les luttes politiques qui longtemps encore devaient désoler son pays. Il y porta du moins un patriotisme très élevé et un amour sincère de l'ordre et du progrès. S'il soutint quelque temps le président Orbegoso (1834-1835), il se sépara de lui pour ne pas s'associer à une politique qui, en appelant Santa-Cruz, président de la Bolivie, à gouverner le Pérou, lui paraissait devoir inféoder ce dernier pays au premier. Battu, avec son chef, Salaberry, il se retira au Chili, mais en revint en 1839 et, vainqueur cette fois à Jungay, fit triompher à Lima la cause de l'indépendance. Il fut nommé ministre des finances sous la présidence de Vivanco. Les Boliviens, il est vrai, prirent leur revanche en 1841. Castilla dut fuir de nouveau. Mais la fortune des armes lui redevint favorable en 1844, et, peu après, il fut élevé à la présidence de la République (1845). Sous son administration le Pérou, désolé depuis vingt ans par la guerre civile, goûta pour la première fois un peu de calme et put tirer parti de ses ressources naturelles. L'armée, réorganisée, devint à peu près régulière. L'ordre fut rétabli dans les finances. La marine fut, à proprement parler, créée. Des bateaux à vapeur furent construits ; une fonderie de canons fut établie à Bellavista. L'industrie et le commerce reçurent une vigoureuse impulsion. L'exploitation du guano reçut un grand développement ; et le premier chemin de fer péruvien fut construit (entre le Callao et Lima).

Le 20 mars 1851, Castilla remit solennellement la présidence à son successeur Echenique. C'était la première fois depuis la création de la république péruvienne, que pareille transmission de pouvoirs s'accomplissait légalement Mais le gouvernement d'Echenique menaçant le pays de la contre-révolution, Castilla prit les armes (1854) et entra triomphalement à Lima (5 janv. 1855), Réélu président en 1858, il donna au Pérou une nouvelle constitution (1860) et protesta vigoureusement (sept. 1862) contre l'intervention française au Mexique. Renversé peu après par San-Ramon, à qui succéda le général Pezet 1864), il fit à ce dernier une vive opposition, fondée principalement sur le traité de paix qu'il avait conclu avec l'Espagne (1865). Arrêté et transporté hors du Pérou, il ne tarda pas à y reparaître, triompha de son adversaire, mais ne vécut pas longtemps en meilleure intelligence avec le nouveau président Prado, contre lequel il venait de provoquer un nouveau soulèvement, quand une mort subite mit fin à son orageuse carrière. A. DEBIDOUR.

CASTILLAN. On appelle de ce nom le dialecte qui, parlé d'abord dans la Vieille-Castille, étendit son aire d'action à mesure que les souverains de ce pays conquéraient ou acquéraient par mariage tout le reste de l'Espagne ; ce dialecte, comme le français chez nous, devint la langue officielle des hautes classes du pays. Il est entendu aujourd'hui dans toute l'Espagne, bien qu'il subsiste encore des parlers locaux et mêmes des littératures locales : galicien, asturien, basque, catalan, valencien, murcien, et les Espagnols appellent toujours leur langue nationale, non pas *lengua española*, mais *lengua castellana*. Elle est aussi la langue du Mexique, de l'Amérique centrale, de plusieurs des grandes Antilles, des républiques de l'Amérique du Sud et est parlée par au moins soixante-dix millions d'hommes. Pour éviter des répétitions, nous renverrons ce qui concerne l'origine, les progrès, la constitution, les défauts et qualités du castillan, à l'article ESPAGNE (linguistique). E. CAT.

CASTILLE (Art milit.). Ce nom, qui désignait un château-fort, un travail de fortication, fut étendu au simulacre d'attaque de bastion ou de château, jeu usité dans les carrousels et les tournois. En 1546, la cour passait l'hiver à la Roche-Guyon, lorsque les seigneurs livrèrent, à coups de pelotes de neige, une castille dans laquelle le duc d'Enghien fut tué. Dans un simulacre de combat analogue, où François Ier, à la tête d'une troupe de gentilshommes, attaquait à coups de boules de neige l'hôtel du comte de Saint-Pol transformé en castille, ce roi fut assez grièvement blessé à la tête, d'un tison enflammé.

CASTILLE (Royaume de). Le nom de *Castille*, employé dès le temps d'Alphonse le Chaste, c.-à-d. au milieu du IXe siècle, désigna d'abord une bande de terrain longue et étroite, faisant partie du royaume des Asturies ou de Léon et comprise entre le Pisuerga à l'O. et l'Alava et la Rioja à l'E. Elle fut longtemps un simple champ de bataille entre les chrétiens du royaume de Pélage et les musulmans; les invasions et les razzias de part et d'autre en avaient fait presque un désert ; mais quand le khalifat commença à se désorganiser, quand les chrétiens commencèrent à prendre le dessus, ils descendirent dans cette plaine et le roi de Léon, Alphonse II, y fonda de nombreux châteaux-forts ou *castillos* pour la défendre contre les infidèles. De là, à ce qu'il semble, le nom qui fut dès lors donné à cette région. Les seigneurs du pays imitèrent l'exemple du roi et pour attirer des habitants dans les nouvelles *poblaciones*, leur accordèrent des chartes de privilège ou *fueros*. La chronique de Sampiero mentionne la fondation de *Anaya* et *Santillane* par le comte Rodrigo (vers 882), de *Burgos* et *Ovierna* par le comte Diego (vers 890) sur l'ordre du roi, de *Roa* par Nuño Munez (vers 895), d'*Osma* par Gonzalo Tellez (vers 900), de *Oca*, de *Coruña del Conde*, de *San Esteban de Gormaz*, par Gonzalo Fernandez (commencement du Xe siècle) et enfin de *Sepulveda* par Fernan Gonzalez (milieu du Xe siècle).

Les premiers comtes de Castille furent évidemment de simples délégués du pouvoir royal et, dans la chronique que nous avons citée ci-dessus, il est même difficile de distinguer une foule de petits seigneurs, commandants de villes ou de districts, d'avec les gouverneurs du comté ; plusieurs conjointement sont appelés comtes de Castille. Les historiens n'ont pu qu'imparfaitement débrouiller ces origines, distinguer les faits réels de ceux qui sont légendaires, et les chartes authentiques de celles bien plus nombreuses que les moines ont fabriquées dans

la suite et *pro domo sua*. La série des comtes, généralement admise, est loin d'être bien établie : Rodrigo (882), Diego Rodriguez (890), Gonzalo Tellez et Gonzalo Fernandez (910), Nuño Fernandez (923) sont à peine des personnages historiques, et la fameuse histoire d'un juge civil et d'un juge militaire, qui auraient ensuite gouverné le pays pendant quelques années, semble n'être qu'un roman. Avec Fernan Gonzalez (933), nous entrons dans le domaine des faits. Nous voyons ce comte de Castille ou de Burgos étendre son autorité sur les autres seigneurs du pays; en 940, il se crut assez fort pour se révolter contre le roi de Léon, Ramiro II, mais il fut pris et jeté en prison. Il en sortit bientôt; sa fille aînée, Urraca, épousa même le fils aîné du roi, Orduño. A l'avènement de celui-ci, Fernan Gonzalez excita encore un soulèvement; il fit de même à l'avènement de son frère Sancho, qu'il renversa, et régna en réalité sur le royaume de Léon, sous le nom de Orduño III ou le Mauvais, qu'il avait contribué à faire couronner. Nous n'insisterons pas sur cette obscure histoire des guerres civiles du royaume de Léon; ce qu'il faut seulement remarquer, c'est le rôle chaque jour plus grand que joue le comte de Castille; dans une guerre contre les Arabes, il n'est point soutenu par son suzerain, le roi de Léon, ce qui montre que les liens de vassalité sont déjà fort relâchés. Un historien veut même qu'un pacte ait été signé entre Fernan et Sancho, reconnaissant l'indépendance du comte. Du moins, le nom de ce dernier est devenu dans les siècles postérieurs singulièrement populaire; tandis que les moines chroniqueurs lui attribuaient toutes sortes de fondations pieuses, les poètes du Romancero célébraient ses merveilleuses prouesses contre les infidèles et ses romanesques aventures.

La Castille, à la fin du xe siècle, était donc devenue de fait un état indépendant; elle s'était notablement étendue vers le Sud et sa situation géographique en faisait désormais comme le boulevard de l'Espagne chrétienne. Couverte à l'E. par les monts de Burgos, au S. par les âpres sommets de la sierra de Guadarrama, avec la forteresse de Sépulveda qui défendait les approches de la vallée du Douro, elle avait un territoire ramassé, compact, adossé d'autre part aux Pyrénées; elle s'avançait vers la vallée du Tage comme une sorte de coin « toujours prêt à s'ouvrir pour l'attaque, toujours fermé pour la défense ». Elle était, sous tous ces rapports, bien mieux située que le royaume de Léon dont elle était issue; aussi devait-elle, dans un court laps de temps, supplanter, puis absorber ce dernier Etat. Ce qui retarda cet événement, ce fut les luttes intestines dont la Castille fut le théâtre sous le fils de Fernan Gonzalez, *Garcia Fernandez* (Fernandez, c.-à-d. fils de Fernand) de 970 à 995, et sous ses successeurs, *Sancho Garcias* (995-1021), et *Garcia Sanchez* (1021-1029). Ces querelles aussi affaiblirent le pays dans sa résistance aux Arabes et pendant cette période il fut à plusieurs reprises envahi par Almansour, notamment en 978 et en 980; il perdit en 987 son importante forteresse avancée de Sépulveda, en 994, celles des bords du Douro, Clunia et Esteban de Gormaz. Le comte de Castille, Garcia Fernandez, fit alors un appel pressant aux chrétiens de Galice et de Navarre et avec leur aide livra bataille à Almansour, entre Alcócer et Langa, 8 juil. 995. L'armée arabe remporta une victoire complète, et emmena de nombreux prisonniers, parmi lesquels le comte de Castille, qui mourut quelques jours après des blessures qu'il avait reçues. Son fils, *Sancho Garcias*, montra le même courage et fut plus heureux; il défendit vaillamment ses frontières et prit une part notable à la grande victoire de Calat-Añazor (1102, ou suivant un autre auteur 999), qui ruina les espérances d'Almansour. Celui-ci en mourut de chagrin et la décadence du kalifat de Cordoue commença. Le comte Sancho eut ensuite à lutter contre les révoltes de Garcias Gomez et des Velas, et dut suspendre la croisade contre les infidèles; il la reprit peu après, d'abord avec des alternatives de succès et de revers, plus tard avec un véritable bonheur. Il recouvra les fortes positions d'Esteban de Gormaz, de Peñafiel et d'Osma, reconquit le pays sur la rive gauche du Douro, et reporta la frontière de ses Etats à la sierra de Guadarrama. C'est probablement à cette époque qu'il donna aux villes de la Castille des fueros dont le texte ne nous est pas parvenu, mais dont le souvenir s'est conservé : *dedit bonos foros et mores in tota Castella*, dit Lucas de Tuy. Il mourut en 1021, laissant après lui une fabuleuse renommée de brave chevalier et de justicier sévère. Son fils *Garcia* lui succéda dans le comté, tandis qu'une de ses filles épousait le roi d'Aragon et une autre le roi de Léon, Bermudo III. Garcia, d'autre part, épousa Sancha, sœur de Bermudo, et reçut de celui-ci le titre de roi de Castille, mais il fut assassiné le jour même du mariage (13 mars 1028), par les Velas, suivant la plupart des historiens, ou, selon d'autres, par Bermudo qui espérait ainsi recouvrer la Castille. *Sancho de Navarre*, beau-frère de la victime, se porta son héritier et son vengeur, fut reconnu comme chef par les seigneurs castillans et se rendit maître d'une partie du royaume de Léon. La lutte se termina par une convention matrimoniale : Fernando, deuxième fils de Sancho de Navarre, épousa Sancha, naguère fiancée au roi de Castille. La jeune reine recevait en dot le pays compris entre le Ceà et le Pisuerga, tandis que son époux obtenait la Castille avec le titre de roi (1032).

Ferdinand Ier, premier roi de Castille, avait un territoire qui s'étendait depuis les comtés de Najera et Vicaria (Navarre) à l'E., jusqu'au Ceà à l'O.; au N., ses domaines étaient bornés par la mer Cantabrique, au S., par la chaîne de Guadarrama et de Somo-Sierra. Mais le roi de Léon voulut bientôt lui reprendre les pays qu'il avait été forcé de céder et en 1037 il envahit la Castille. Ferdinand, secouru par son frère, Garcia de Navarre, lui livra bataille sur les bords du Carrion et le roi de Léon périt au commencement de l'action. Il ne laissait pas d'autre héritier que sa sœur Sancha, épouse de Ferdinand. Aussi celui-ci, après une courte résistance des Léonais, fut reconnu roi de Léon et de Castille et couronné le 22 juil. 1037, dans la cathédrale de Léon. Il fit de cette ville sa capitale et devint le plus puissant des rois chrétiens de la Péninsule, réunissant sous son sceptre Léon, la Galice, les Asturies et la Castille. Pendant une vingtaine d'années, il ne put cependant rien entreprendre contre les infidèles, retenu qu'il était par des guerres contre des vassaux turbulents ou contre son frère Garcia de Navarre. Il vainquit ce dernier, qui mourut au milieu de la bataille d'Atapuerca, en 1054, et aurait pu prendre la Navarre, mais il en restitua la plus grande partie au fils du roi défunt et ne garda que le comté de Najera et la rive droite de l'Ebre; ce fleuve, dès lors, devint la limite orientale de la Castille, qui était antérieurement fixée aux monts de Burgos. Dans les intervalles de ces luttes, Ferdinand Ier s'occupa de rétablir l'ordre dans ses Etats; en 1039, il donna un fuero à la ville de Burgos; en 1050, il réunit un concile ou des cortès (les deux choses étaient alors identiques) à Cayanza (aujourd'hui Valencia de San-Juan) et en promulgua les actes. De 1054 à 1065, il consacra tout son temps à la guerre sainte contre les musulmans; en 1057, il leur prit Ceà et Lamego, en 1058, Viseu et Coïmbre, et peupla toutes ces villes de chrétiens. L'année suivante, en tournant la sierra de Guadarrama, il envahit les terres d'Almamoun, émir de Tolède, prit de nombreuses villes, menaça Alcala de Hénarès et imposa, dit-on, un tribut à l'émir. Dans les années 1060 et 1061, ayant réparé les places fortes du Douro, il poussa une pointe jusque sur les Etats de l'émir de Séville, ravagea tout sur son passage et obtint du prince arabe les restes de saint Isidore, qu'il ramena en grande pompe à Léon (1063). En 1064, il dévasta le royaume de Valence, s'avança même jusque sous les murs

de cette ville, mais sentant sa fin prochaine, il voulut revenir en terre chrétienne pour y rendre le dernier soupir (1065).

On voit, par ces entreprises, combien était déjà puissant le roi de Léon et de Castille. Malheureusement Ferdinand Ier, un an auparavant, dans une assemblée des grands du royaume, avait partagé ses Etats entre ses fils; ni lui ni les nobles ne paraissent avoir compris combien il était important de les maintenir sous une seule couronne et le partage qu'il avait préparé eut lieu sans contestation après sa mort. *Sancho*, l'aîné de ses fils, eut l'ancien domaine de Castille, c.-à-d. jusqu'au Pisuerga; Alonzo eut les Asturies et le royaume de Léon, Garcia, le plus jeune, eut la Galice et la partie du Portugal conquise sur les Arabes. Sancho, le plus turbulent des jeunes princes, attaqua tour à tour ses cousins d'Aragon et de Navarre, puis son frère de Léon; il battit ce dernier et le força à revêtir l'habit monacal et à lui abandonner son royaume. Alonzo s'enfuit du monastère et trouva un asile à la cour de l'émir de Tolède, son tributaire. Sancho cependant poursuivait ses succès, dépouillait aussi son frère Garcia et cherchait à enlever à sa sœur Urraca le fief de Zamora, mais il fut assassiné sous les murs de cette ville par Bellido Dolfos (4 oct. 1072). Alonzo revint alors en Castille et ayant fait enfermer Garcia dans un château, il fut reconnu roi de Léon, de Castille, de Galice et de Portugal, après avoir juré aux nobles castillans qu'il n'avait pas trempé dans le meurtre de Sancho; ce fut, selon les chroniques, le Cid Campeador qui reçut son serment. *Alonzo VI* ou *Alphonse VI*, fut un des souverains les plus remarquables de ce temps; il combla de richesses les églises et les monastères, rendit une exacte justice et assura la sécurité des pèlerins et des marchands dans ses vastes Etats; il concéda aussi aux villes un grand nombre de fueros, celui de Sépulveda en 1076 (qui fut étendu ensuite à beaucoup de cités des frontières), celui de Sahagun en 1085, le triple fuero aux habitants mozarabes, castillans et français de Tolède (il y avait nombre de prêtres et de croisés français dans cette ville), la même année, enfin, en 1095, celui de Logroño qui fut étendu plus tard à douze cités et servit même de modèle pour les chartes concédées à des villes par plusieurs souverains d'Aragon et de Navarre. Mais la gloire la plus grande vint à Alphonse VI, de ses heureuses campagnes contre les Arabes. Tant qu'Al-Mamoun, émir de Tolède, son ancien protecteur, avait été vivant, il n'avait pu porter de ce côté son active ambition; il avait même, en 1074, aidé Al-Mamoun à faire la conquête de Séville; mais quand celui-ci fut mort, il profita des désordres dont le royaume de Tolède était le théâtre pour franchir avec une armée la sierra de Guadarrama. Suivant quelques auteurs, il était appelé par les Tolédans eux-mêmes. De 1078 à 1082, il dévasta toute la campagne, mais dut se retirer devant l'émir de Badajoz, Yahia ben Aftas, qui venait au secours de ses coreligionnaires; il reprit la campagne deux ans après, mit le siège devant Tolède et força cette ville à capituler (1085). Ce boulevard de l'Espagne musulmane, ancienne capitale des rois Goths, devint la capitale d'Alphonse; de là, il se rendit maître des places fortes de Madrid, Guadalajara, Maguedo, Calatrava, et de tout le cours du Tage, de Cuenca à Alcántara, et plus tard jusqu'à Lisbonne. Il avait ajouté à ses domaines un pays fort étendu, occupant le centre de la Péninsule, forteresse d'où ses successeurs pourront étendre tout alentour leur action, pays que, en souvenir de celui d'où ils venaient, les conquérants castillans appelèrent *Nouvelle Castille*. Le monde musulman, effrayé des progrès du monarque chrétien, ne put qu'invoquer le secours du terrible Youssef, chef des Almoravides, qui venait de se créer un grand empire en Afrique. Ces sauvages, accourus du fond du désert, battirent Alphonse VI à Zalaca, près Badajoz, en 1086 et firent un grand carnage des troupes castillanes. Alphonse pourtant ne se découragea pas et sut défendre vigoureusement ses frontières; en 1091, il poussa même une pointe jusqu'en Murcie, et en 1093, il reprit aux musulmans Lisbonne et Santarem. Malgré trente-neuf victoires, les dernières années du vieux roi furent attristées par des revers; ses troupes éprouvèrent une sanglante défaite, à Uclés, en 1108 et son fils unique, Sancho, âgé seulement de onze ans, resta parmi les morts. Dix-huit mois après, ce prince, que les chroniqueurs appellent l'empereur à cause de sa puissance et de ses hauts faits, rendit le dernier soupir (1109).

Alphonse VI n'avait comme héritier de ses Etats qu'un petit-fils, Alonzo Raymondez, né du mariage de sa fille Urraca, avec feu Raymond de Galice; il ne voulait pas les laisser à ce faible enfant, et désirant assurer l'unité de l'Espagne chrétienne, il proposa aux Cortès, quelque temps avant de mourir, de marier Urraca avec Alonzo Ier, roi d'Aragon et de Navarre, connu par ses vertus militaires; Urraca devait gouverner personnellement la Castille. On pouvait espérer réunir ainsi les diverses principautés chrétiennes, Alonzo Raymondez n'ayant la Galice qu'à titre de fief de la Castille. Dans le cas où aucun enfant ne naîtrait du nouveau mariage d'Urraca, la Castille et Léon, après elle, reviendraient à Alonzo Raymondez. Alphonse VI semblait avoir ainsi assuré l'avenir, mais Urraca, princesse ambitieuse et dissolue, ne put s'entendre avec le roi d'Aragon, ni même avec son fils; elle excita des troubles qui durèrent de 1109 à 1126 et ensanglantèrent les Asturies, Léon et la Castille. Sa mort vint enfin donner le sceptre à Alonzo Raymondez, qui fut proclamé sous le nom d'Alphonse VIII (le roi d'Aragon ayant été reconnu par un parti castillan, et ayant été dénommé Alphonse VII). La situation du jeune roi était difficile; les *ricos homes* ou seigneurs, habitués aux querelles intestines, étaient peu disposés à la soumission, notamment les turbulents comtes de Lara; beaucoup de cantons étaient dévastés, dépouillés de leurs arbres, presque déserts; enfin une quinzaine de places fortes de la Castille étaient encore occupées par des garnisons aragonaises que Alonzo Ier, dans sa lutte contre Urraca, y avait établies. Ce roi consentit à retirer ses troupes, soit après une courte lutte, soit par suite de l'intervention des prélats, et à réserver toutes ses forces pour la croisade; il faut dire aussi que les Castillans ne pouvaient souffrir les Aragonais et qu'ils appuyèrent vigoureusement Alphonse VIII. Celui-ci libre alors de se tourner contre ses vassaux rebelles, les força bientôt à la soumission et assit son autorité sur des bases solides. Il avait peu auparavant, en 1128, épousé la sœur du comte de Barcelone, Berengaria, qui paraît avoir eu sur lui une grande influence, ainsi que Sancha, sa sœur. « Et tout réussissait grâce à elles, dit le chroniqueur, à ce roi selon le cœur de Dieu, protecteur des orphelins et des pauvres et grand édificateur de couvents et d'églises. » Alphonse VIII, jaloux de la gloire de son homonyme d'Aragon, tourna ensuite ses armes contre les Arabes, leur reprit Aurelia et Coria (dans la vallée du Tage) et battit Tachfin près de Lucena (1130). Trois ans plus tard, ayant réuni ses vassaux à Tolède, il leur proposa de faire une expédition « pour aller manger du poisson de la mer d'Afrique », s'avança à leur tête dans la vallée du Guadalquivir, passa le fleuve entre Cordoue et Séville et poussa jusqu'à Cadix. En 1134, son vassal rentré en grâce, Gonzalez de Lara fit une pointe semblable jusqu'aux portes de Séville, tandis que les habitants de Salamanque opérèrent une razzia sur le territoire musulman de Badajoz. Dans ces algarades les Castillans s'aguerrissaient, remportaient de riches dépouilles et préparaient l'expulsion prochaine des Maures; parfois pourtant ils éprouvaient des revers; ainsi en 1138, les Arabes s'emparèrent de Mora, et en 1144 ils firent éprouver au comte Muño une sanglante défaite. Le rôle d'Alphonse VIII dans ces guerres saintes lui avait acquis les

sympathies de toute l'Espagne chrétienne; il était d'ailleurs, depuis la mort d'Alonzo Ier, le seul des monarques de la Péninsule qui eût un territoire étendu et une autorité réelle. Aussi le faible Ramiro d'Aragon dut le reconnaître pour suzerain et lui livrer Saragosse, qui reçut une garnison castillane; le roi de Navarre, Garcia, et le comte de Portugal, Alonzo Enriquez, furent obligés de faire de même et d'être « ses soldats ». Enfin son alliance de famille avec les comtes de Barcelone lui permettait de compter au besoin sur ceux-ci. Dès 1135, Alphonse VIII tint à Léon une assemblée solennelle, où vinrent ses grands vassaux et le clergé de ses Etats. « Là, dit la chronique de Tuy, on décida que le roi de Castille prendrait le nom d'empereur, puisque le roi de Navarre (il faut y ajouter le comte de Portugal et le roi d'Aragon) et le roi sarrazin Saïf-ed-Daoula, les comtes de Toulouse et de Provence, et une foule de comtes de Gascogne et de France le reconnaissaient pour leur suzerain. » Cette suzeraineté ne semble pourtant pas avoir été très effective. Les Aragonais ne voulaient nullement être sous le joug des Castillans, et au traité des Barbastro, il n'est parlé des droits de l'empereur que sur Saragosse. Quant à Garcia de Navarre et au comte ou roi de Portugal, ils se révoltèrent contre Alphonse VIII en 1137. L'armée de l'empereur fut même battue par les Portugais et, contre le roi de Navarre, il dut guerroyer jusqu'en 1144, pour l'amener à reconnaître sa suzeraineté; enfin, en 1148, Raymond, régent d'Aragon, et dont la sœur mariée à Alphonse VIII venait de mourir, se considéra moins comme un vassal de l'empereur que comme un souverain indépendant. L'empereur de Castille n'en est pas moins le représentant le plus glorieux de l'Espagne chrétienne à cette époque : il administra habilement ses Etats et fit contracter à ses filles des mariages avec le roi de Navarre et avec le roi de France, Louis le jeune. Mais il commit une faute très grave en suivant l'usage établi en ce qui concerne la succession royale. Dès 1150, nous le voyons associer à son autorité ses deux fils, Fernando et Sancho, avec le titre de rois, l'un de Galice, Léon et Estrémadure, l'autre de Castille et Biscaye, et préparer ainsi le partage prochain de ses Etats. Ce partage, en brisant l'unité, factice peut-être, créée par Alphonse, et qui lui avait valu le titre d'empereur, allait retarder de plusieurs siècles la chute des royaumes musulmans.

A la mort d'Alphonse VIII (1157), tandis que Fernando II prenait possession du royaume de Léon, *Sancho III* était couronné roi de Castille; il ne régna qu'un an. Nous le voyons dans cette courte période de temps attaquer son frère de Léon et au contraire signer un traité avec le prince d'Aragon, Raymond Bérenger IV, par lequel il renonçait à toutes prétentions sur Saragosse, Catalayud et les autres villes de la vallée de l'Ebre, à condition que les rois d'Aragon reconnaîtraient la suzeraineté des rois de Castille et assisteraient à leur couronnement, l'épée nue à la main. C'est sous Sancho que l'abbé Raymond de Fitera et le moine Diego Velasquez organisèrent l'ordre militaire de *Calatrava*. Celui d'*Alcántara* appartient aussi, à ce qu'il semble, à la même époque, mais son origine demeure obscure au milieu des innombrables légendes qui l'enveloppent. Ces deux milices sacrées, bientôt très riches et très nombreuses, vont d'abord couvrir la frontière contre les musulmans et préserver de l'invasion l'Espagne chrétienne, affaiblie par les luttes intestines : elles seront ensuite, entre les mains des rois conquérants de Castille, un puissant instrument pour la destruction des Etats musulmans de la Péninsule.

Alphonse IX, fils de Sancho, n'avait que quatre ans quand il monta sur le trône; deux familles puissantes, les *Lara* et les *Castro*, se disputèrent par les armes sa tutelle et la régence, et le roi de Léon, intervenant, prit pour son compte la plupart des villes de la Castille et une bonne part des revenus du pays (1158-1159). Profitant aussi de ces troubles, Sancho V de Navarre reprit à la Castille tout ce que lui avait enlevé Alphonse VIII, c.-à-d. toute la Rioja (1160). La guerre civile et l'invasion étrangère désolaient ainsi ce malheureux royaume, et le jeune roi, qui n'avait que quelques cités, errait de l'une à l'autre, accueilli ou repoussé suivant les hasards de la fortune des Lara, qui l'avaient alors en leur puissance. En 1164, les Castro triomphaient presque partout; mais leur alliance avec le roi de Léon les rendit impopulaires, et les Lara, soutenus par l'opinion publique et par la plus grande partie de la noblesse, prirent bientôt le dessus. Ils menèrent le jeune roi attaquer Tolède. Alphonse IX rentra dans sa capitale, qui avait été jusqu'alors au pouvoir des Léonais et des vassaux rebelles, et en trois ans il put reconquérir presque toute la Castille, ancienne et nouvelle. En 1169, il tint les Cortès à Burgos et prit légalement possession de la couronne. Pour affermir sa jeune royauté contre l'ambition du roi de Léon, il fit une trêve de dix ans avec la Navarre, une alliance offensive et défensive avec l'Aragon, et épousa Aliénor, fille du roi d'Angleterre, Henri II (1170). De ce mariage naquit l'année suivante l'infante Bérenguela, que son père se hâta de faire reconnaître comme héritière de la couronne, pour le cas où il n'aurait pas d'enfant mâle. Parvenu à l'âge d'homme, Alphonse IX s'efforça de reprendre à la Navarre la Rioja, que Sancho lui avait enlevée, pendant les troubles de sa minorité; il battit son voisin, grâce à l'aide du roi d'Aragon et la querelle fut bientôt terminée, par l'arbitrage du roi d'Angleterre (1178). Alphonse IX voulait surtout tourner son activité contre les infidèles; il leur enlevait après neuf mois de siège la forte place de Cuenca, située au milieu de l'âpre sierra qui servait alors de limite à la Castille; en 1179, à Cazora, il s'entendit avec le roi d'Aragon pour le partage des conquêtes à venir sur les musulmans; le royaume de Valence avec Jativa et Denia devaient appartenir à l'Aragon, tandis que les pays plus à l'O. reviendraient à la Castille. Des guerres sans cesse renaissantes avec la Navarre et Léon empêchèrent le valeureux roi d'accomplir ses grands projets; la croisade toutefois ne chôma jamais; on se battait chaque printemps au S. de Cuenca et les ordres militaires défendaient vaillamment la frontière; en 1181, Alphonse IX poussa une algarade jusqu'à Séville; en 1184, il prit la forteresse d'Alarcon; en 1191, l'archevêque de Tolède, Martin de Pisuerga, ravagea la riche vallée du Guadalquivir; enfin en 1194, le roi lui-même à la tête de son armée ne s'arrêta qu'au bord de la mer, en face de l'Afrique. Yaqoub ben Youssef, chef des Almohades, voulut tirer vengeance de cette provocation : il passa la mer avec une armée formidable, recrutée en Afrique. Alphonse, à son approche, demanda le concours des autres rois chrétiens d'Espagne; nul ne répondit à son appel, et le roi de Castille, malgré sa bravoure et celle des siens, fut complètement défait à la bataille d'Alarcos (1195). L'année suivante la Castille même fut envahie par Yaqoub, qui enleva nombre de places fortes, prit d'assaut Salamanque, mais ne put se rendre maître de Tolède. Tant et de si cruels revers obligèrent Alphonse à demander à Yaqoub une trêve de quelques années (1197). Il avait d'ailleurs d'autres ennemis à repousser, les rois de Navarre et de Léon, qui avaient profité de son désarroi pour envahir ses Etats. Après les avoir vaincus, il traita avec eux d'une manière généreuse et fit les plus louables efforts pour maintenir la concorde parmi les princes chrétiens; il maria sa fille Bérenguela au roi de Léon, sa fille Urraca au prince de Portugal, sa fille Blanche au fils du roi de France (le futur Louis VIII). Tranquille désormais du côté de ses voisins, il tourna tous ses efforts contre les infidèles et en 1209 poussa une algarade jusqu'à Baéza. C'est alors que les musulmans menacés firent appel à toutes les tribus africaines, et qu'un demi-million

d'hommes, disent les chroniqueurs, traversa le détroit et menaça la Castille. Une petite forteresse, Salvatierra, les arrêta neuf mois par une résistance désespérée; cependant l'Europe entière s'émouvait au bruit de cette invasion, le pape et le clergé prêchaient partout la croisade et Alphonse, bien que douloureusement frappé par la mort de son fils Fernando, montrait une activité incroyable à réunir une armée et des vivres. La Castille entière se leva; l'Aragon, la Navarre, Léon, le Portugal, le midi de la France, l'Allemagne même envoyèrent des soldats en grand nombre (plus de 60,000); les ordres militaires, des prélats même et des moines, prirent part à la guerre sainte. La brillante victoire de las *Navas de Tolosa* (1212) fut le résultat de ce suprême effort; les musulmans perdirent, dit-on, cent mille hommes, et furent poursuivis jusqu'à Baéza et Ubeda. Après cette bataille, l'Espagne chrétienne n'aura plus guère à redouter les invasions arabes; elle a eu, ce jour là, conscience de la force que peut lui donner l'unité d'efforts et la guerre sainte, au lieu de se borner à de simples algarades comme par le passé, aura désormais pour but la conquête progressive des derniers Etats musulmans. Alphonse IX mourut peu après ce triomphe. Il avait fait de grandes choses dans l'administration de son royaume. Il embellit Cuenca enlevée aux Arabes, fonda Palencia en 1186, peupla d'habitants le bassin du Tage, dévasté par la guerre, fonda des couvents, créa à Palencia la première université qu'ait eue l'Espagne, et y fit venir des savants de France et d'Italie. Enfin, désireux de trouver dans les communes libres un appui contre les prétentions et la turbulence des *ricos homes*, il a attaché son nom à la plupart des fueros municipaux, pour les confirmer ou les étendre; de plus, il octroya ceux de Cuenca, Palencia, Madrid, Navarete, etc. Enfin, en 1212, il confirma les fueros de Alphonse VI, et demanda à tous les hommes libres de ses Etats, *ricos homes* ou *hijos d'algo*, de recueillir par écrit tous les bons fueros, coutumes et sentences judiciaires, pour en tirer un code : « Le malheur des temps, dit l'historien des fueros, empêcha l'exécution de ce projet et maintint en usage le *fuero viejo.* » On voit que, par les actes de son règne, Alphonse IX a bien mérité le surnom de *Noble* que les historiens lui ont donné; on voit aussi que la Castille, même réduite à ses anciennes limites et à ses conquêtes sur les musulmans, était l'Etat le plus étendu et le plus puissant de la Péninsule.

La mort d'Alphonse IX ramena pour quelques années les querelles intestines d'où son activité avait retiré la Castille. Il laissait pour successeur un tout jeune enfant qui fut proclamé sous le nom de *Henri Ier*, et la sœur de celui-ci, Bérenguela, que nous avons vue jadis désignée pour héritière de la couronne à défaut d'enfant mâle, eut la régence. Les grands que la main puissante d'Alphonse avait contenus, relevèrent alors la tête; des querelles éclatèrent partout; la famille des Lara dépouilla Bérenguela de la tutelle du jeune roi et s'en empara. Henri Ier mourut par accident le 6 juin 1217 et Berenguela, qui était soutenue par un parti puissant, revendiqua ses droits à la royauté. Elle fit venir de Léon le jeune Fernando, le fils aîné qu'elle avait eu de son mariage avec le roi Alphonse de Léon (mariage brisé ensuite par le pape pour cause de parenté) et le fit acclamer à Valladolid, comme roi légitime, sous le nom de Fernando III ou *Ferdinand III* (31 août 1217). Mais Alvar de Luna, Alphonse de Léon lui-même, lui firent la guerre. Le jeune roi, inspiré par sa mère (sœur de Blanche de Castille et qui joue un rôle semblable) et montrant aussi une valeur et une sagesse précoces, triompha assez facilement de ses ennemis, puis tourna ses efforts contre les Arabes d'Andalousie. Il profita des guerres intestines qui divisaient alors cette malheureuse province, s'allia à Al-Mamoun contre Yahia et obtint de son allié dix places fortes sur la frontière, ainsi que le libre exercice du culte chrétien au Maroc. Cette alliance au surplus dura peu, et quand Fernando ravagea le royaume de Grenade, Al-Mamoun, dont le pouvoir s'était affermi, se jeta sur ses alliés chrétiens et les força de quitter l'Andalousie (1228). Sur ces entrefaites, Alphonse de Léon, père de Fernando, mourut; son fils accourut de Castille pour recueillir sa succession, mais Alphonse avait désigné ses deux filles, les infantes Bérenguela et Constancia, comme devant régner après lui, et beaucoup de Léonais, surtout les nobles, soutenaient les droits de celles-ci. Ils étaient trop orgueilleux pour accepter que le royaume de Léon fût réduit à n'être qu'une province de la Castille. Le clergé en cette occurrence se prononça en faveur de Fernando, puis la mère de celui-ci amena habilement les infantes à se désister de leurs droits moyennant un riche revenu : Fernando put entrer ainsi sans effusion de sang dans la ville de Léon et y être proclamé (1230). Il donna à la cité de nouvelles franchises et prit le titre de roi de Castille et de Léon. Cette union des deux royaumes devait être cette fois définitive; elle allait donner à l'actif et sage souverain la disposition de forces importantes. Son long règne sera désormais rempli par la croisade contre les Maures. En 1233, il envoya son frère Alonzo pousser une algarade vers le S., semer la terreur aux portes de Cordoue et de Séville et remporter la victoire de Xèrez; l'année suivante, lui-même, laissant l'administration de ses Etats à sa mère, prit Ubeda et quelques autres villes; en 1236, après un siège de neuf mois, il força la grande cité de Cordoue à capituler, et consacra sa merveilleuse mosquée au culte chrétien. En 1243, son frère força l'émir de Murcie à se reconnaître vassal de la Castille; lui-même planta deux fois ses tentes sous les murs de Grenade et ravagea le territoire de Jaen et le bassin du Xenil. En 1246, il força l'émir de Grenade, Ben el Ahmar, à lui demander la paix moyennant la cession de Jaen; de plus, le souverain musulman se reconnaissait vassal du roi de Castille, lui payait un tribut annuel, devait assister à son couronnement et lui fournir un contingent dans toutes les guerres qu'il pourrait avoir, soit avec les musulmans, soit avec les chrétiens. En effet, l'année suivante, Ben el Ahmar aida Fernando à conquérir Séville après un siège qui dura plus d'un an et où une flotte castillane joua un rôle : cette capitale reçut comme celle de Cordoue un fuero presque littéralement copié sur celui de Tolède; des seigneurs et des agriculteurs castillans y remplacèrent les musulmans qui avaient émigré en grand nombre dans le royaume de Grenade. Fernando, poursuivant ses succès, enleva ensuite à l'Islam Xerez, Medina Sidonia, Velez, Cadix, San Lucar, Santa Maria del Puerto, Rota, Arcos, etc., et ne laissa aux Arabes que les Algarves et le pays de Grenade. Il aurait sans doute achevé la conquête du midi de l'Espagne s'il n'eût été lié par le traité signé avec Ben el Ahmar, et plusieurs historiens lui reprochent par suite d'avoir accepté celui-ci comme vassal et retardé ainsi l'expulsion définitive des Maures de plus de deux siècles. La mort vint le surprendre, en 1251, au moment où sa flotte venait de remporter une victoire sur la flotte marocaine, et où il se proposait de passer en Afrique. Ce grand roi qui avait fort avancé l'unité espagnole par la réunion définitive de la Castille et de Léon, par ses conquêtes sur les Arabes, et aussi par ses bonnes relations avec les autres souverains chrétiens de la Péninsule, s'était montré en même temps sage et habile administrateur : il avait étendu à de nombreuses poblaciones certains fueros existants et préparé ainsi l'unité de législation. Les Espagnols admirant tant de mérites, le proclamèrent *saint*, et le saint-siège, après une longue résistance, le canonisa en 1677; il y avait déjà, dans cette heureuse maison de Castille, un autre petit-fils d'Alphonse IX, qui avait obtenu cet honneur, notre saint Louis.

De ces règnes glorieux d'Alphonse IX et de Ferdinand III, nous tombons à celui si troublé d'*Alphonse X, le savant*. Agé de trente et un ans quand mourut son père, il eut d'abord à lutter contre des embarras d'argent; le

numéraire faisant défaut dans ses Etats, il imagina d'abaisser le taux des monnaies, puis, ce procédé ayant fait hausser le prix de toutes choses, il s'avisa, pour soulager les pauvres, d'établir un maximum. De telles mesures n'étaient pas pour améliorer la situation. En même temps, Alphonse X, plein d'ambition, la tête remplie de projets peu sensés, élevait des prétentions sur la Gascogne (1254), les Algarves, la Navarre (1255), et rêvait de se faire élire empereur d'Allemagne, se prévavalant des droits de sa mère, Béatrix de Souabe (1257). Pour ajouter à toutes ces difficultés, les Maures Andalous et l'émir de Grenade se révoltaient (1254-1268) et une longue et pénible guerre en résultait. Les *ricos hombres*, mécontents de ce que Alphonse avait cédé les Algarves au roi de Portugal, de ce que sa pauvreté ne lui permettait pas de leur donner des terres ou de l'argent, et aussi, à ce qu'il semble, de certaines dispositions législatives qui tendaient à restreindre leur indépendance, se mirent en insurrection sous prétexte du bien public et trouvèrent un appui dans les frères du roi et chez les chefs maures. Alphonse montra vis-à-vis des nobles révoltés, auxquels se joignirent bientôt les prélats, une grande modération, on pourrait presque dire une grande faiblesse, et traita avec eux ; il se réconcilia aussi, au moins en apparence, avec l'émir de Grenade (1273). Il avait hâte de se rendre au concile de Lyon, pour y faire reconnaître ce titre d'empereur d'Allemagne, dont il se prévalait depuis seize ans. Pendant son absence, Youssef, sultan du Maroc, appelé par les Arabes d'Espagne, passa la Méditerranée avec de nombreux soldats et battit deux armées castillanes envoyées contre lui ; Fernando, le fils aîné d'Alphonse X, mourut dans une de ces expéditions, des suites de ses fatigues. Pourtant, l'Andalousie était déjà si fortement occupée par les Castillans, qu'ils purent résister partout et que l'invasion africaine demeura à peu près sans effet ; aussi Youssef, abandonnant l'émir de Grenade qui l'avait appelé, repassa dans ses Etats, après avoir signé une trêve avec les chrétiens. Alphonse X, qui revenait, désappointé de n'avoir pas été reconnu empereur, trouva de plus son royaume affligé par des dissensions intestines (1276). Don Sancho, son second fils, qui avait montré beaucoup de bravoure et d'habileté contre les infidèles, prétendait être reconnu héritier présomptif de la couronne, de préférence à Alonzo de la Cerda, fils aîné de l'infant défunt, Fernando; il était soutenu par un parti puissant et Alphonse X lui-même le reconnut en cette qualité aux Cortès de Ségovie, disant que Fernando n'avait pu transmettre à son fils des droits à un trône que lui-même n'avait pas occupé. Mais la reine mère Violante, Blanche, femme d'Alphonse et mère de Fernando, Philippe III de France, père de cette princesse, le roi d'Aragon, l'infant don Fadrique défendirent les droits d'Alonzo de la Cerda et les droits éventuels de son frère Fernando, ou, comme on dit, des infants de la Cerda, tous deux réfugiés à la cour d'Aragon. Ils invoquaient le *droit de représentation*, tandis que leurs adversaires se réclamaient du droit d'*immédiation*, et, comme la question, ne s'étant jamais présentée en Castille pour l'héritage de la couronne, n'avait jamais été traitée, les uns et les autres trouvaient des arguments dans les fueros relatifs aux héritages privés, dans la loi romaine ou dans les coutumes des pays voisins. Une guerre avec la France, du côté de la Navarre, fut le résultat de cette querelle ; en même temps, les armes d'Alphonse étaient malheureuses contre l'émir de Grenade et contre la ville d'Algésiras, secourue par Youssef. Par un traité avec Philippe III, Alphonse X convint que Sancho aurait la Castille, mais que don Alonzo de la Cerda en tiendrait en fief le royaume de Jaen. Don Sancho, irrité de cette clause, se révolta contre son père, le fit proclamer déchu du trône par les Cortès de Valladolid et se fit donner la régence du royaume (1281). Le vieux roi, abandonné de tous, se jeta dans les bras de son ancien ennemi, le sultan du Maroc, Youssef, tandis que Sancho trouvait un appui dans l'émir de Grenade. Après une lutte pleine de vicissitudes, Alphonse, à qui les Castillans revinrent et pour qui le pape s'était déclaré en jetant l'interdit sur les partisans de Sancho, mourut en maudissant son fils rebelle et léguant sa couronne à son petit-fils, Alonzo de la Cerda, puis à son frère, puis aux fils des infants de la Cerda, et à leur défaut au roi de France. Ce prince, qu'une ambition un peu folle et sa prodigalité rendirent malheureux, ne manquait pas de mérite ; il passait pour un grand savant, aimait les lettres et les arts, fit faire une chronique qui porte son nom, et qu'on lui a même attribuée quelquefois ; c'est une vaste et intelligente compilation des vieux historiens de l'Espagne et des légendes nationales ; il écrivit aussi divers poèmes, mais surtout il s'appliqua à la confection de lois dont il a laissé trois recueils importants : l'*Especulo*, le *Fuero real* et les *Siete Partidas* (V. pour plus de détails Alphonse X).

Le règne d'Alphonse X avait inauguré l'ère des discordes civiles pour la malheureuse Castille; l'histoire de ce pays pendant deux siècles ne contiendra guère que le récit des luttes des grands vassaux avec le roi ou encore des discordes des princes de la famille royale ; les musulmans même seront appelés tantôt par les uns, tantôt par les autres, et la conquête du reste de l'Andalousie sera pour longtemps ajournée. D'abord le testament d'Alphonse demeura sans effet, comme presque tous les testaments de rois, et ce fut son fils rebelle, *Sancho IV*, surnommé le *Brave*, qui lui succéda ; mais il eut à combattre les nobles, les infants de La Cerda, et quand il mourut (1295), il laissa à son héritier et à sa veuve une autorité partout contestée et un royaume plein de troubles. *Ferdinand IV* eut d'abord quelque peine à se faire reconnaître comme héritier légitime, car le mariage de sa mère, Maria de Molina, avec Sancho, avait été déclaré nul par l'église, et un de ses oncles, don Juan, réclama la couronne ; un autre oncle, don Enrique, se fit donner la régence du royaume. En même temps, les La Cerda et les Lara continuaient à élever des prétentions, et le roi de France lui-même revendiquait la Castille. Après des luttes très longues dont le détail offre peu d'intérêt, le jeune monarque acquit cependant quelque autorité; en 1305, à la suite d'une entrevue avec le roi d'Aragon, il décida celui-ci à abandonner le parti des infants de La Cerda, qui privés de cet appui, devinrent impuissants à troubler le royaume il partagea même avec son nouvel allié le royaume de Murcie, dont une partie était encore à conquérir. Malheureusement, après une courte guerre contre les Maures, Ferdinand mourut subitement en 1312, laissant pour lui succéder un enfant, *Alphonse XI*. On pria Maria de Molina d'exercer la régence ; mais une telle tâche lui parut sans doute au-dessus de ses forces, et elle appela son fils l'infant Pedro à exercer le pouvoir avec elle. Aussitôt, plusieurs membres de la famille royale prétendirent au même rôle : l'autorité fut morcelée entre les deux frères Pedro et Juan, le premier soutenant le parti de Maria, le second celui de Constancia, mère du jeune roi. Les Haro et les Lara, d'autre part, continuèrent leurs sanglantes querelles, et il y eut une anarchie profonde. Quand les deux régents périrent simultanément dans une guerre contre les Maures, leurs deux fils leur succédèrent respectivement et l'autorité demeura divisée et sans force. Heureusement, en 1322, Alphonse devint majeur et s'appliqua aussitôt à établir une justice exacte ; il mérita dès lors le surnom qui lui a été donné par l'histoire, *El Vengador* ou le *Vengeur*. Il dissipa, par une politique sans dignité mais habile, plusieurs coalitions qui se formèrent, puis en 1330, reprenant la guerre contre les Arabes, il força l'émir de Grenade à lui payer tribut, comme au temps de Ferdinand III. Peu après, il reçut à merci le chef de la maison de La Cerda et les comtes de Haro se soumirent. En Castille, la paix n'était plus troublée que

par les intrigues de don Juan Manuel et des Lara. Le roi, après avoir fait déclarer par les Cortès qu'il fallait réduire ces sujets toujours rebelles, entra sur leurs terres, leur prit leur forteresse de Lerma en 1336, et les força à la soumission. Il put recommencer alors la guerre nationale contre les Maures, car les trêves étaient expirées. Ses soldats furent vainqueurs à la grande bataille d'Arcos; il eut une flotte dans le détroit pour empêcher les Africains de venir au secours de leurs frères d'Espagne. En 1344, il enleva la forteresse d'Algésiras et il assiégeait Gibraltar quand il mourut en 1349. Pendant les cinq dernières années de sa vie, il avait rétabli l'ordre dans les finances, réparé les forces de son royaume, replacé l'émir de Grenade sous sa domination et donné à ses états une tranquillité qu'ils n'avaient point connue depuis la mort de saint Ferdinand.

Alphonse XI ne laissait qu'un fils légitime qui fut proclamé roi sous le nom de *Pierre Ier*, et que l'histoire a flétri du surnom de *le Cruel;* de plus, le roi défunt avait eu de sa maîtresse, Léonor de Guzman, neuf fils; deux de ceux-ci étaient morts en bas âge, mais les survivants allaient bientôt profiter des fautes et des crimes de Pierre Ier pour se faire un parti en Castille. Au mois d'août 1350, peu de temps après son couronnement, le jeune roi tomba gravement malade et, comme sa mort semblait prochaine, on vit l'infant Ferdinand de Tortose et Juan Muñez de Lara prétendre à la couronne. Le roi, revenu à la santé, garda sans doute le souvenir de ce qui s'était passé pendant sa maladie et, à partir de ce jour, se montra d'un caractère impitoyable; il fit mourir plusieurs de ceux qui avaient pris parti pour Ferdinand de Tortose ou Muñez de Lara et ordonna de tuer Léonor de Guzman. Cette même année (1351), il convoqua les Cortès à Valladolid. Le pouvoir était alors aux mains d'Alonzo d'Albuquerque, qui, dans l'espoir d'assurer son autorité, donna au roi pour maîtresse la fameuse Maria de Padilla. Cela n'empêcha pas Pierre Ier (sans doute d'après les desseins d'Albuquerque qui n'avait pas trouvé dans Maria de Padilla un instrument docile) d'épouser Blanche de Bourbon (1353); mais quelques jours après le mariage, le roi courut à Séville rejoindre sa maîtresse. Albuquerque, bientôt menacé, s'enfuit de la cour et s'unit aux mécontents, que la tyrannie et les crimes de Pierre Ier avaient suscités. Parmi eux étaient Henri de Transtamare et Fadrique, frères naturels du roi. Un nouvel excès de celui-ci vint augmenter leur nombre; il avait épousé Juana de Castro (quoique son mariage avec Blanche de Bourbon n'eût pas été rompu), puis l'avait abandonnée, ce qui avait irrité la puissante famille des Castro. Tolède se prononça en faveur des insurgés et les habitants exigèrent que le roi traitât Blanche en reine. Pierre Ier ne se sentant pas assez fort pour résister par les armes, fit empoisonner Albuquerque, chef de la coalition, puis attendant tout de la ruse, il se remit aux mains des confédérés. Ils prirent le pouvoir et gardèrent le roi prisonnier; mais ce dernier sema la division parmi eux, puis s'échappant de la ville, réunit les Cortès à Burgos, se plaignit de ce qu'on avait humilié en sa personne la majesté royale, obtint de l'argent et une armée et parvint à s'emparer de Tolède (1355). Il y exerça de terribles représailles et se porta sur la ville de Toro, où sa mère, Doña Maria, ses frères, Henri et Fadrique et un grand nombre de seigneurs s'étaient réfugiés. Il entra dans la place par trahison et fit massacrer plusieurs personnages dans la chambre même de sa mère, qui le maudit. Quant à Henri de Transtamare, il put s'enfuir en France et la ligue fut pour le moment dissoute (1356). — Peu après, Pierre Ier fut en guerre avec le roi d'Aragon. Celui-ci trouva naturellement des alliés dans Henri de Transtamare et dans bon nombre de seigneurs castillans; le roi de Castille, ayant sur ces entrefaites fait périr son oncle D. Juan, sa tante Léonore, sa tante Isabelle, son frère Fadrique et tenté de tuer un autre frère D. Tello, vit grossir de jour en jour le nombre de ses ennemis. Il éprouva quelques revers de 1357 à 1361, époque où le légat du pape parvint à faire signer la paix entre la Castille et l'Aragon. Dans cet intervalle, Pierre Ier avait encore fait mettre à mort ses deux frères à peine adolescents, D. Juan et D. Pedro et sa femme Blanche de Bourbon. De 1360 à 1362, il fit une guerre de peu d'importance contre les Maures d'Andalousie, mais se hâta de signer une trêve de ce côté, afin de pouvoir soutenir la guerre qui allait éclater de nouveau avec l'Aragon, allié cette fois à la France qui voulait venger la mort de Blanche de Bourbon. Après avoir fait reconnaître comme légitimes, aux Cortès de Burgos, en 1362, les enfants qu'il avait eus de Maria de Padilla et qui d'ailleurs moururent en bas âge, Pierre Ier s'allia aux rois de Portugal et d'Angleterre et se hâta d'envahir l'Aragon; il prit Téruel, Segorbe, Murviédro, Dénia, Alicante, et mit même le siège devant Valence (1364). Mais au secours de la place, vinrent le roi d'Aragon avec une flotte et Henri de Transtamare avec les grandes compagnies conduites par Bertrand Duguesclin. Henri de Transtamare entra en Castille, où il fut reconnu roi par presque toutes les villes, occupa Séville et Burgos, tandis que Pierre Ier, abandonné de tous, dut chercher un refuge en Portugal (1366). Henri de Transtamare, proclamé sous le nom de Henri II, ne pouvait garder, pour assurer son pouvoir, les grandes compagnies qui coûtaient cher à entretenir; après leur avoir payé leurs services, il les congédia, ne gardant que quinze cents lances avec Duguesclin. Pendant ce temps, son rival fugitif intéressait à sa cause le prince de Galles, et vint bientôt avec une armée anglaise faire la guerre à Henri II. Celui-ci, malgré sa bravoure, fut battu entre Navarrette et Najera (1367), et presque tous les chevaliers français, parmi lesquels Duguesclin, furent faits prisonniers. Grâce à l'appui du prince de Galles, Pierre Ier fut rétabli sur le trône; il courut ses Etats pour réunir l'argent nécessaire à la paye des soldats anglais et n'épargna ni les confiscations, ni les crimes. Henri de Transtamare n'avait pas abandonné la lutte; il était allé en France, avait retrouvé une armée et revenait avec Duguesclin. Toutes les villes sur son passage lui ouvrirent leurs portes et il parvint ainsi jusqu'à Montiel; il y battit l'armée de Pierre qui fut oblige de se retirer dans la forteresse. On sait comment il en sortit et comment, dans la tente de Duguesclin, les deux frères se battirent à coups de dague: Pierre resta mort sur la place (1368). Quelques historiens ont cherché à disculper ce prince; ils ont allégué que les meurtres qu'il a commis étaient nécessaires pour contenir les grands, pour rétablir l'ordre dans cette Castille si troublée par les dissensions intestines; mais leurs efforts n'ont point prévalu contre le témoignage de la tradition et des chroniqueurs contemporains.

Henri II, reconnu par la plus grande partie du royaume, fut obligé cependant de reconquérir par les armes plusieurs villes, Carmona, Zamora, Ciudad-Rodrigo, Tuy (1369-1372). Il eut aussi des démêlés avec le roi de Navarre (1369), avec le roi d'Aragon (1369-1373), avec le Portugal (1369-1373). La Castille fut même menacée d'une invasion par Jean, duc de Lancastre, qui, ayant épousé Costanza de Padilla, fille de Pierre Ier, se prétendait héritier et successeur légitime de ce roi. Mais le prince anglais débarquant à Calais, et traversant toute la France, où on lui fit une guerre d'escarmouches, arriva à Bordeaux avec une armée si réduite qu'il dut renoncer à l'expédition et regagna l'Angleterre. A l'intérieur, Henri II se montra assez bon administrateur; il fit toutefois de trop grandes largesses à ses partisans, ce qui lui a valu le surnom de Libéral ou *dadivoso*. Il mourut en 1379, laissant le trône à son fils aîné, Jean.

Jean Ier eut à soutenir plusieurs guerres contre le roi de Portugal et le duc de Lancastre alliés. La première se

termina à son avantage et il épousa même Béatrix, l'héritière de Portugal; mais quand le père de celle-ci mourut (1383) et que Jean voulut faire valoir ses droits à cette couronne, les Portugais refusèrent de le reconnaître et élurent pour souverain le grand maître de l'ordre d'Avis. Celui-ci vainquit l'armée castillane à Aljubarrota (1385); l'année suivante, le duc de Lancastre débarqua en Galice, mais la peste qui désola son armée et les secours envoyés à Jean par la France le forcèrent à traiter en 1387. Sa fille Catalina épousa le fils du roi Jean, Henri, le premier qui porta le titre de prince des Asturies. Quant au roi de Portugal, il avait continué la guerre avec succès, s'était emparé de Tuy et n'avait voulu accorder à la Castille qu'une trêve de six ans. Jean, qui avait montré de réels talents d'administrateur, mourut d'une chute de cheval en 1390.

Son fils, proclamé roi sous le nom de *Henri III*, n'avait que neuf ans; il était d'une santé débile et est appelé par les historiens espagnols le *Malade*. Les nobles se disputèrent la régence et l'on forma d'abord un conseil de régence de quinze personnes, prélats, nobles et délégués des Cortès; mais l'accord entre ces personnages ne put être maintenu et deux partis se formèrent; l'un à la tête duquel étaient l'archevêque de Santiago, les maîtres des ordres de Santiago et de Calatrava et Hurtado de Mendoza, l'autre qui avait pour chefs l'archevêque de Tolède et le marquis de Villena. On en vint aux mains et après une longue guerre on convint que chaque parti exercerait la régence pendant six mois; c'était une solution médiocre. Heureusement le jeune roi, doué d'une intelligence précoce, avant d'avoir même atteint les quatorze années de la majorité, prit le pouvoir et s'en montra digne (août 1393). Aux Cortès de Madrid, en septembre, il révoqua tous les actes et surtout les donations exagérées de ses tuteurs, puis réprima quelques tentatives de révolte des grands seigneurs. Comme la trêve avec le Portugal était expirée, il envoya une flotte contre Lisbonne et put obtenir une nouvelle trêve de dix années, à des conditions honorables. Il s'appliqua ensuite à rétablir le calme dans ses Etats et à repousser les attaques des Maures; il venait de demander aux Cortès de Tolède des subsides pour entrer sur les terres du royaume de Grenade quand il mourut à vingt-huit ans, en 1406. Ce prince si actif, malgré ses souffrances physiques, fut pleuré de toute la Castille, à qui il avait rendu une situation prospère. Sous son règne, le royaume s'était accru d'une colonie importante, les Canaries, conquises par J. de Béthencourt.

Henri III en mourant avait recommandé son fils Jean, encore en bas âge, à son frère Ferdinand, surnommé l'Honnête. Un parti nombreux, désireux d'épargner à la Castille les troubles inhérents à une longue minorité, voulait donner le trône à Ferdinand lui-même; mais ce prince refusa, fit exécuter le testament d'Henri III, proclamer son neveu roi sous le nom de *Jean II* et prit la régence avec la reine Catalina. Il administra habilement et conduisit une expédition contre le royaume de Grenade; il reprit aux Arabes, Ayamonte, Zahara, en 1407, gagna plusieurs batailles en 1408 et, en 1410, après un long siège, enleva la forte place d'Antequerra. Il était au siège de cette ville quand la couronne d'Aragon étant devenue vacante, il fit valoir ses droits et fut peu après proclamé sous le nom de Ferdinand I[er] d'Antequerra. Il continua cependant à donner ses soins à l'administration de la Castille et aida de ses conseils la reine Catalina; mais il mourut en 1416. Catalina succomba aussi en 1418, et les Cortès de Madrid (17 mars 1419) proclamèrent le roi majeur, quoi qu'il n'eut pas tout à fait l'âge voulu. Mais les princes de la famille royale voulurent s'emparer du pouvoir et le plus remuant d'entre eux, D. Enrique, un des fils de Ferdinand d'Antequerra, quoique grand-maître de l'ordre de Saint-Jacques et par suite voué au célibat, usa de violence pour forcer le roi à lui donner la main de sa sœur Catalina avec le marquisat de Villena pour dot et à déclarer la dignité de grand-maître transmissible à ses descendants. Pendant plusieurs mois il garda le roi comme prisonnier; celui-ci put enfin s'échapper, avec l'aide de D. Alvaro de Luna, gagner le château de Montalvan où il fut assiégé par son cousin; il fut délivré par D. Juan, autre fils de Ferdinand d'Antequerra, révoqua les actes qu'il avait signés sous la pression de D. Enrique, et celui-ci étant venu à sa cour, le roi Jean II le fit arrêter et jeter en prison, comme coupable d'intelligences avec le roi de Grenade (1422). D. Enrique en sortit bientôt, son frère, Alphonse V d'Aragon, ayant menacé la Castille d'une guerre, se rapprocha de son frère D. Juan qui l'avait autrefois combattu, et, avec l'aide d'une noblesse puissante, força le roi à éloigner son conseiller, le connétable Alvaro de Luna (1427). L'accord entre les deux infants ne dura pas; D. Juan, devenu roi de Navarre, craignit que D. Enrique ne prît trop d'empire sur le roi et demanda lui-même le rappel du favori de Luna, avec beaucoup d'autres nobles. Une amnistie générale et la cession par le roi de vastes domaines à Enrique au lieu du marquisat de Villena, ne ramenèrent pas la paix : les infants, s'appuyant sur l'Aragon et la Navarre, tinrent la campagne; mais le roi Jean II avec le connétable de Luna porta le ravage en Navarre et en Aragon, et força ces deux pays à une trêve de dix ans; quant aux infants, qui s'étaient emparés de quelques villes d'Estrémadure, ils ne déposèrent pas les armes (1430); mais l'infant D. Pedro étant tombé entre les mains du roi de Castille, D. Enrique pour obtenir sa liberté, restitua les places qu'il occupait, et le pays put jouir d'une année de paix à l'intérieur. Jean II en profita pour faire une courte guerre au royaume de Grenade. Ce n'était qu'une trêve aux guerres intestines; en 1438, elles recommencèrent; le roi de Navarre et D. Enrique envahirent la Castille et avec presque tous les nobles, exigèrent le renvoi du connétable qui était devenu tout-puissant et paraissait vouloir établir l'autorité absolue dans le royaume. Le roi se résigna à se séparer de son favori, qui partit pour Sépulveda (1439), et l'autorité tomba entre les mains des rebelles; ils gardèrent même le roi comme une sorte de prisonnier, à qui ils dictaient leurs volontés. Le fils aîné du roi, le jeune prince des Asturies, qui, marié à la fille du roi de Navarre, avait d'abord été parmi les révoltés, eut honte de l'esclavage où était son père; il se rapprocha du connétable, et tous deux unissant leurs efforts enlevèrent Jean II (1442). Nouvelle révolte de D. Enrique et de ses partisans; mais ils furent enfin battus à Olmedo (1445) et D. Enrique, blessé, mourut peu après. Le connétable reçut du roi qu'il avait si bien servi le titre de grand-maître de l'ordre de Saint-Jacques, devenu vacant par cette mort. Il était au comble de la puissance et des honneurs et pendant sept ans il sut se maintenir au milieu des séditions et des guerres civiles; il imposait sa volonté au roi, même dans des questions quasi privées et personnelles à celui-ci. Las peut-être de cette domination, Jean II fit arrêter le connétable en 1452, le donna à juger à une commission spéciale qui prononça contre lui la peine capitale et la confiscation des biens (1452). La sentence fut exécutée le 5 juil. 1453. Un an après, Jean II lui-même rendait le dernier soupir; on dit que le remords d'avoir fait périr l'homme qui pendant trente années avait combattu pour lui contre la noblesse hâta sa fin. Son indolence, la faiblesse de son caractère avaient précipité la Castille dans un abîme de désordres et de misères et son fils, pour comble de malheur, hérita de ses défauts, de sorte que la faiblesse du pays vis-à-vis des Maures et sa pauvreté ne feront que s'accroître.

Henri IV, surnommé l'*Impuissant*, avait trente ans quand il monta sur le trône; de son mariage avec la fille du roi de Navarre, il n'avait pas eu d'enfant, ce qui amena la rupture de cette union; pour faire cesser le

bruit d'impuissance qui courait déjà contre lui, il épousa la sœur du roi de Portugal, Dona Juana. Ce mariage fut pendant plusieurs années aussi stérile que le premier. Deux personnages furent surtout en faveur auprès du roi, d'abord Juan Pacheco, marquis de Villena, puis Beltran de la Cueva, jeune écuyer de petite noblesse, que le roi combla d'honneurs et que la reine, dit-on, distinguait. Le premier s'allia avec les grands du royaume pour mettre un frein aux libéralités excessives du roi envers le favori nouveau ; de sourdes menées eurent lieu, tandis que Henri IV compromettait la dignité royale par sa conduite envers Catherine de Sandoval et Guiomar de Castro. En 1462, quand la reine accoucha d'une fille, Juana, le bruit public fut qu'elle était née des relations de celle-ci avec Beltran de la Cueva, et l'infante fut universellement désignée par le sobriquet de la *Beltraneja.* Le roi, cependant, la fit reconnaître solennellement comme héritière du royaume, et comme pour braver la rumeur publique, il accumulait toutes sortes de donations sur la tête du favori. Les mécontents alors éclatèrent ; le marquis de Villena, l'archevêque de Tolède, Carrillo d'Acunha et une foule d'autres nobles écrivirent au roi pour demander l'éloignement de Beltran de la Cueva, et pour être relevés du serment de fidélité qu'ils avaient prêté à l'infante Juana. Le roi, après une épreuve ridicule pour faire constater sa faculté d'être père, parut assez disposé à abandonner les droits de sa fille ; il reconnut comme héritier présomptif son frère Alphonse, alors âgé de onze ans. Ce jeune prince amené au camp des rebelles fut par eux proclamé à Avila ; mais un parti assez fort, indigné de l'humiliation qu'on avait fait subir au roi, se rapprocha de celui-ci et il y eut entre les deux partis une bataille assez vive à Olmedo (1467). Le résultat en fut indécis et la guerre continua ; en 1468, le jeune Alphonse vint à mourir, et les mécontents, cherchant un prétendant pour le mettre à leur tête, offrirent la couronne à l'infante Isabelle, sœur de Henri. Elle refusa le titre de reine, mais exprima son désir de voir son droit comme héritière de la couronne établi nettement. Les nobles obligèrent le roi à lui reconnaître cette qualité et exigèrent une amnistie générale. Henri se soumit et le légat du pape, dans l'assemblée de Guisando, délia les seigneurs du serment qu'ils avaient prêté à Juana. Isabelle, devenue héritière du royaume de Castille, vit sa main recherchée par de nombreux prétendants et choisit parmi eux Ferdinand, fils aîné du roi d'Aragon. Mais le marquis de Villena, qui était mécontent de cette union, s'efforça de persuader au roi que Juana était bien sa fille et Henri révoqua la déclaration de Guisando ; il chercha à marier sa fille au roi de Portugal, puis au duc de Guyenne pour qu'elle eût un protecteur ; mais le duc de Guyenne mourut peu après que cette union eut été convenue (1472) et le marquis de Villena proposa un mariage entre Juana et son cousin don Enrique, mariage qui ne se fit pas non plus. Cependant le roi toujours changeant d'opinion, s'était réconcilié en 1473 avec Isabelle et Ferdinand ; le marquis de Villena et lui-même étant morts l'année suivante, on déploya les étendards de Castille au nom d'Isabelle et de Ferdinand.

Après quelques contestations peu graves entre les deux époux, il fut convenu qu'ils gouverneraient conjointement ; qu'on mettrait dans les actes le nom du roi avant celui de la reine, qu'on ne se servirait que d'un même sceau, où leurs armes seraient réunies ; que Ferdinand ne pourrait aliéner aucune propriété de la couronne sans le consentement d'Isabelle, que celle-ci nommerait seule les gouverneurs des villes et forteresses de Castille, etc. La reine exerça virilement la part d'administration qui lui fut attribuée et l'accord entre elle et Ferdinand ne se démentit jamais ; aussi les Espagnols les appellent-ils ensemble : *los reyes.* Les premières années de ce règne furent encore troublées par les discordes intestines. Alonzo Carrillo, l'archevêque de Tolède, qui depuis 1469 soutenait les intérêts d'Isabelle et de Ferdinand, ne fut pas satisfait de la part d'influence que ceux-ci, arrivés au trône, lui laissèrent ; il se rapprocha alors du marquis de Villena, fils de celui qui sous Henri IV avait toujours été en lutte avec lui, et, unissant leurs griefs et leurs intérêts, ils proclamèrent que l'héritière légitime était l'infante Juana et appelèrent le roi de Portugal qui devait épouser cette princesse. La campagne que les coalisés menèrent contre Isabelle ne fut pas heureuse. Le marquis de Villena se vit enlever toutes ses forteresses et son domaine fut réuni à la couronne ; le roi de Portugal, après plusieurs échecs partiels, fut mis en déroute par Ferdinand près de Toro (1476) et perdit les quelques places fortes que ses alliés de Castille lui avaient remis ; après avoir en vain essayé de relever le parti de Juana, il fut obligé de signer la paix ; les seigneurs castillans étaient depuis plusieurs années déjà rentrés sous l'autorité des souverains. Ceux-ci, pour remettre dans le pays troublé depuis tant d'années un peu d'ordre et de sécurité, avaient, aux Cortès de Madrid, en 1476, créé la Sainte-Hermandad, et sous leur administration vigilante, la Castille devenait pacifiée et prospère, quand un événement depuis longtemps attendu, la mort du roi d'Aragon, Jean II, en 1480, vint donner à Ferdinand la couronne d'Aragon. Cette réunion sous la même autorité des deux royaumes chrétiens, qui avaient absorbé peu à peu tous les petits Etats de la Péninsule et reconquis celle-ci sur les Arabes, allait avoir de graves conséquences ; mais ici, au point où commence l'histoire de l'Espagne, l'histoire de Castille finit (V. Espagne).

Nous venons d'esquisser à grands traits l'histoire générale de cet Etat, qui, borné d'abord au comté de Burgos, s'était ensuite étendu sur toute la Vieille-Castille, avait absorbé Léon, la Galice, les Asturies, puis avait conquis sur les Maures la Nouvelle-Castille, l'Estrémadure, l'Andalousie ; on a pu remarquer que les deux traits saillants de cette histoire étaient l'esprit de conquête et le goût des guerres intestines ; le premier, qui s'était développé chez les Castillans par la lutte ininterrompue contre les Arabes, par la création des ordres militaires, surtout par les razzias heureuses faites en pays ennemi, va dans l'histoire de l'Espagne se montrer sous une forme nouvelle : les conquistadores d'Afrique et d'Amérique, les Cortez, les Pizarre, etc. Quant au goût des guerres intestines, qui dérivait d'un sentiment exalté de personnalité, du ressentiment très vif des injures, il ne fera pas défaut non plus à la race espagnole moderne ; comprimé quelque temps par des rois tout-puissants, il s'est réveillé à mainte reprise et est devenu un des traits caractéristiques de l'Espagne actuelle comme de l'Amérique espagnole, agitées constamment par les émeutes et les soudaines révolutions.

Il ne sera peut-être pas inutile de dire ici quelques mots des institutions de la Castille. Remarquons que le pays a changé plusieurs fois de capitale : aux premiers temps ce fut Burgos, puis Léon, puis Tolède, après les conquêtes d'Alphonse VIII. Aux successeurs de celui-ci, la vieille cité des Goths et des Arabes plaisait assez peu comme séjour ; aussi, ils résidèrent le plus souvent à Valladolid ; celle-ci, embellie par leurs soins, devint leur ville préférée, la ville de la cour, sauf au temps de Pierre le Cruel qui habitait Séville d'ordinaire. Un caprice de Philippe II, justifié dans une certaine mesure par la position plus centrale de Madrid, va décapitaliser Valladolid au profit d'une petite ville de la Nouvelle Castille. — La loi de succession au trône était mal déterminée ; de là des compétitions assez fréquentes ; l'usage finit par s'établir que le fils aîné du roi lui succédait ; à défaut de fils, les filles étaient reconnues héritières ; par une dérogation ce ne fut pas la fille de Henri IV qui lui succéda, mais à la Beltraneja on préféra la sœur du roi, Isabelle. On voit que de tout temps les femmes avaient été aptes à hériter du trône. Quant aux enfants de la famille royale,

qui ne recevaient pas la couronne, on leur donnait de grands domaines, avec des revenus importants et des places fortes et ils devenaient la tige de quelques puissantes familles, comme les Castro, les Lara, les Medina Celi, les Lemos, les Albuquerque, les Villena. Ces seigneurs, qui avaient par les femmes ou par les mâles du sang royal dans les veines, étaient à l'origine les vrais grands de Castille, noblesse hautaine, fière de son origine, toujours rebelle à l'autorité. A côté d'eux et parfois aussi remuants étaient les maîtres des trois grands ordres de Santiago, de Calatrava et d'Alcantara, qui avaient à leur disposition d'immenses richesses, sans cesse accrues par le butin des expéditions et les donations des fidèles ; après avoir rempli la tâche de la reconquête du sol sur les Musulmans, ces ordres devenaient inutiles, voire même dangereux ; aussi verrons-nous à la fin du xve siècle Ferdinand le Catholique absorber en lui, par une usurpation salutaire, les trois grandes maîtrises et réunir leurs grands revenus aux revenus de la couronne. Aux personnages puissants de race royale et aux grands maîtres des ordres se joignaient ordinairement dans les révoltes contre l'autorité les vassaux directs du roi ou *ricos homes*. Ils avaient à l'origine reçu à titre de bénéfices des terres prises sur l'ennemi ; le temps en avait fait des fiefs héréditaires, que se partageaient les enfants mâles, de sorte que la classe des ricos homes devint nombreuse ; puissante aussi par la richesse territoriale, elle put lutter contre les rois, et les *Siete Partidas* d'Alphonse X enregistrent parmi les droits qu'elle avait conquis celui de faire la guerre contre son suzerain, sans encourir la disgrâce de forfaiture. On juge ce qu'un tel droit reconnu devait amener de troubles ; aussi voit-on, que d'Alphonse X à Ferdinand le Catholique, c.-à-d. pendant plus de deux siècles, l'histoire de la Castille est toute remplie du récit des révoltes des ricos homes. Au-dessous d'eux, tous les hommes qui avaient du sang noble dans les veines étaient dits *hijos d'algo* ou *hidalgos*. Quant au peuple, réparti dans les domaines des seigneurs, les *poblaciones* et les *behetrias*, il était à peu près soumis aux mêmes obligations que le peuple dans les divers pays de l'Europe du moyen âge ; pourtant sa condition semble avoir été en général meilleure et plus indépendante. Dans les guerres perpétuelles contre les Maures ou dans les luttes de partis, les seigneurs et leurs vassaux vivaient côte à côte sous les armes, enduraient les mêmes souffrances, couraient les mêmes périls et cette vie en commun entretenait des relations intimes et de mutuelle affection. Les *poblaciones*, que le roi organisait en pays conquis, ressemblaient beaucoup à nos communes ; leurs *fueros* étaient comme nos chartes et le roi les favorisait pour s'en faire un appui dans la lutte contre l'aristocratie. Quant aux *behetrias*, c'étaient des sortes de communes qui payaient des redevances à des seigneurs, mais pouvaient changer de suzerains quand elles voulaient. Les poblaciones, qui relevaient directement du roi, devinrent chaque jour plus nombreuses ; leurs fueros traitaient à la fois des franchises qui leur étaient accordées et de certaines parties du droit civil et criminel ; les plus remarquables sont ceux de Léon (1020), de Najera (1076), de Sepulveda (confirmés en 1076), de Logroño (1095), de Cuenca (1190), de Burgos (1073), de Tolède (1085), de Madrid (1202), de Zamora (1208), de Quintanilla de Tolède (1236), de Iznaioraf (1240), de Séville (1250), de Arjona (1284), de Gibraltar (1310), de San Vicente de Arana (1236). Quant à la législation générale, elle était fixée au début par le *fuero-juzgo;* aux Cortès de Najera (1138), fut publié pour la noblesse : *El Ordenamiento de los Hijos d'algo ;* en 1212, on réunit une collection des privilèges des seigneuries ou *fueros nobiliarios*, d'où sortit en 1356, le *Fuero viejo de Castilla;* mais on doute qu'il ait été reconnu comme ayant une valeur légale. Alphonse X le Savant, publia, comme on sait, de nombreux monuments législatifs, mais aucun d'eux ne peut être appelé un code proprement dit ; il y a de tout dans ses œuvres, des conseils, des dissertations philosophiques, des règlements, des ordonnances ; on ne sait pas dans quelle mesure les véritables lois qu'on y trouve furent en réalité appliquées. L'ordonnance d'Alcala (1348) donna force de loi aux dispositions contenues dans le *Libro de las leyes*, le *Fuero de las leyes*, et *Las leyes de Villareal* (décisions des Cortès de Villaréal, 1346). La compilation intitulée *el Becerro* (cartulaire), et publiée au temps de Pierre Ier le Cruel, donne la liste des redevances que chaque groupe d'habitations doit au roi ou au seigneur ; on doit à ce même souverain l'*Ordenamiento de los menestrales* (l'ordonnance des artisans). Mais on comprend qu'au milieu des guerres civiles, les diverses lois étaient d'une application difficile et qu'il faudra l'autorité de Ferdinand pour fixer la législation et surtout en obtenir l'observation exacte.

La richesse de la Castille semble avoir été plus grande que ne le ferait soupçonner son histoire si troublée ; les quelques documents que nous avons sur le commerce et l'industrie de cette époque témoignent d'une certaine prospérité. Les foires de Valladolid, de Ségovie, de Medina del Campo étaient très fréquentées ; des ports Cantabres et de Galice, on faisait un grand commerce avec la France, l'Angleterre et la Flandre. La Castille eut dès le XIIIe siècle une flotte importante, dont les ports d'attache étaient Santander, la Corogne et Séville, et qui joua un rôle actif dans les guerres contre les Maures et le Portugal. Séville était une grande cité commerçante, et, avant de devenir le centre des relations avec le nouveau monde, elle recevait de nombreux vaisseaux catalans et génois. Alphonse X fit de nombreuses ordonnances relatives au commerce et à l'industrie. Pierre Ier défendit l'indroduction des tissus étrangers, considérant que la Castille avec ses laines fameuses pouvait se suffire ; c'est de cette époque que date la réputation des mérinos. Il faut dire pourtant que les Castillans étaient plus portés à la guerre et aux expéditions aventureuses qu'aux travaux pacifiques et que leur pays, sous ce rapport, devait être très inférieur à l'Aragon.

Une autre preuve d'une certaine prospérité pourrait être tirée du grand nombre de somptueux monuments qui datent de cette période. Citons parmi les plus remarquables : la vieille basilique de Salamanque (xe siècle ?), l'église de San-Isidore à Léon (1005), reconstruite en 1050), la cathédrale de Santiago (1082-1128), l'église de Cormellana (XIIe siècle), la Camara-Santa de Oviedo, Santa Maria la Antigua, à Valladolid, la cathédrale d'Avila (1107), les murailles de cette ville, regardées comme les plus belles fortifications du moyen âge (1090), la cathédrale de Lugo (1129-1177), la collégiale de Ciudad-Réal, le célèbre monastère de San-Pedro de Cardeña, l'église de Santo-Domingo de la Calzada (1180), le couvent de las Huelgas-Reales (1180), l'église de Ciudad-Rodrigo (1190), la collégiale de Talavera-la-Reina, la grande église de Cuenca (1190), la merveilleuse cathédrale de Burgos (1121), l'église de San-Esteban dans la même ville, la cathédrale de Léon (1199-1303), la vaste cathédrale de Palencia, celle d'Osma (1232), celle de Tolède (1227), celle de Badajoz qui servait de forteresse (1284), le pont de Saint-Martin à Tolède (1212), la cathédrale d'Oviedo (1488), l'église Santa-Maria de Vitoria, la belle église des dominicains à Palencia, les églises des monastères de Benevivere (1382), de Santa-Maria-la-Real de Najera (1340), de Guadalupe (1342), la fameuse chartreuse del Paular, celle de Valdecristo, le couvent de Lupiana (1354), la majestueuse cathédrale de Séville (1403-1517), la nouvelle cathédrale de Salamanque, les clochers de la cathédrale de Burgos (1442), le château de la Mota à Medina del Campo, la chartreuse de Miraflores (1454), la cathédrale d'Astorga (1471), etc

La Castille n'était pas non plus sans une certaine culture littéraire; on trouvera à l'article ESPAGNE (littérature), les noms d'un grand nombre de théologiens, philosophes, chroniqueurs et poètes. Outre les écoles abbatiales et diocésaines, il y avait plusieurs *Universidades de estudios*, dont les chaires nombreuses étaient occupées soit par des nationaux, soit par des étrangers illustres. On sait que celle de Palencia avait été fondée au temps d'Alphonse VI, et qu'elle fut augmentée plus tard par l'évêque D. Tello. Celle de Salamanque, fondée par Alphonse VIII, devint bientôt très importante; celle de Valladolid fut établie en 1250; enfin, on en créa une à Murcie en 1310 et une à Siguenza en 1472. (V. pour plus de détails sur la féodalité, l'église, les ordres militaires, la langue, la littérature, les arts, l'art. ESPAGNE.)
E. CAT.

BIBL. : Outre les histoires générales d'Espagne, MARIANA, TAPIA, LA FUENTE, ROMEY, ROSSEUW SAINT-HILAIRE, et les collections de documents, notamment la *Coleccion de documentos ineditos para la historia de España*; Madrid, 1842-1889, 88 vol. in-8, on peut consulter : COLMENARES, *Historia de Segovia y compendio de las historias de Castilla*; Ségovie, 1637, in-fol. — SALAZAR DE MENDOZA, *Origen de las dignidades seglares de Castilla y Leon*; Tolède, 1618, in-fol., et Madrid, 1794, in-4. — BERNI Y CATALA, *Creacion, antiguedad y privilegios de los titulos de Castilla*; Valence, 1769, in-fol. — MARTINEZ MARINA, *Ensayo historico-critico sobre la legislacion y principales cuerpos legales de los reinos de Leon y Castilla, especialmente sobre el codigo de Las Siete Partidas de D. Alonso el Sabio*; Madrid, 1834, in-4, et *Teoria de las cortes de Leon y Castilla*; Madrid, 1820, 3 vol. in-4. — MUÑOZ Y ROMERO, *Coleccion de fueros municipales y cartas pueblas de los reinos de Castilla*, etc. ; Madrid, 1847, in-4, un seul volume paru. — La Chronique d'Alphonse X, ou *las quatro partes enteras de la Cronica de España que mando componer Alonso llamado el Sabio*, etc., imprimée pour la première fois à Zamora, 1541, in-fol., et plusieurs fois rééditée. — La précieuse collection intitulée : *Cronicas españolas*; Madrid, 1779-1787, 7 vol. in-4. — *Las Cortes de Castilla*, de LA ACADEMIA DE LA HISTORIA; Madrid, 1861-1866, 3 vol. in-4.

CASTILLE (NOUVELLE-) *(Castilla la Nueva)*. Ancienne prov. d'Espagne, qui comprend le centre de la péninsule et correspond à l'ancien royaume de Tolède. De son territoire, d'une superficie d'environ 72,000 k. q., ont été formées les cinq provinces de Madrid, Tolède, Cuenca, Guadalajara, Ciudad-Real. Le nom de Nouvelle-Castille subsiste dans la nomenclature administrative comme celui d'une capitainerie générale qui comprend, outre les cinq provinces ci-dessus indiquées, celle de Ségovie dans la Vieille-Castille. C'est surtout une expression géographique commode pour désigner une région espagnole caractéristique. On entend par là l'ensemble de massifs montagneux et de plateaux, qui s'étend entre la Vieille-Castille au N., Aragon et Valence à l'E., Murcie et l'Andalousie au S., l'Estrémadure à l'O. Parmi les montagnes, citons : la sierra de *Guadarrama* au N., avec les sommets neigeux de *Somo-Sierra*, les sierras de *Albarracin*, de *Molina*, de *Cuenca* à l'E., la sierra d'*Alcaraz* au S.-E., la sierra d'*Almaden* au S.-O., les sierras de *Tolède*, *del Chorito*, *del Pozito*, de la *Calderina* au centre. Il y a surtout de hauts et immenses plateaux comme ceux de *Madrid*, de la *Manche* et de la *Alcarria*. L'air du pays est pur et sain, le ciel généralement serein, mais par suite de l'éloignement de la mer, le climat a de brusques écarts ; les hivers sont rigoureux et les étés torrides. Les pluies sont assez rares et peu abondantes et les rivières souvent à sec. Citons : le *Tage*, avec son affluent le *Jarama* qui reçoit le tribut du *Lozoya*, du *Manzanarès*, de l'*Hénarès* et du *Tajuña;* dans le Tage se jettent aussi le *Guadarrama*, l'*Alberche* et le *Juadiela ;* le Guadiana se grossit du *Jicüela*, du *Zoncara*, du *Jabalon* et du *Bullaque ;* enfin, le *Jucar* et son affluent le *Cabriel* arrosent la partie orientale. La Nouvelle-Castille présente une assez grande variété d'aspects ; à côté de vallées pittoresques et de régions boisées comme celles de Cuenca, de Tolède, de la Jara, d'Aranjuez, il y a des contrées nues, sans arbres, presque désertes, comme la Manche et la plaine de Madrid. La principale production est celle des céréales, qui dépasse les besoins des habitants, puis celle des vins, dont il y a quelques crus estimés, notamment celui de Val de Peñas, celle des olives ; les fruits et les légumes sont en petite quantité, quoique les fraises d'Aranjuez, les pastèques, les melons, les patates, le safran soient assez cultivés ; il faut mentionner aussi la culture des pois chiches, très estimés ; dans les montagnes de Cuenca on récolte le miel, et sur les flancs des monts de Tolède, le sparte. Les montagnes nourrissent de grands troupeaux de moutons, de taureaux, de chevaux et de mules ; enfin, il y a des mines assez riches, comme celles de mercure à Almaden, de galène argentifère à Hiendelaencina, de fer à Setiles, de cuivre à Pardos, de sel à Minglanilla, et des eaux minérales dont les principales sont celles de Salcedo, Trillo, Fuencaliente. L'industrie, autrefois florissante dans la Nouvelle-Castille, est aujourd'hui assez peu prospère. Le caractère des habitants est grave, réfléchi, remarquablement fier ; intelligents, mais peu appliqués et peu laborieux, ils ont des mœurs simples et honnêtes, une grande courtoisie ; les crimes contre les personnes sont cependant assez nombreux et le couteau joue souvent un rôle dans les discussions. E. CAT.

CASTILLE (VIEILLE-) *(Castilla la Vieja)*. Ancienne prov. d'Espagne, qui avait titre de royaume et comprenait le territoire des prov. actuelles de Burgos, Santander, Logroño, Soria, Segovia et Avila, d'une superficie de près de 50,000 kil. q. Quelques géographes considèrent même comme faisant partie de la Vieille-Castille les prov. de Valladolid et de Palencia, qui étaient comprises dans la division administrative appelée royaume de Léon. Enfin la capitainerie générale dont le siège est à Valladolid et qui s'étend sur les prov. de Valladolid, Avila, Salamanca, Zamora, Léon, Oviedo y Palencia, est appelée capitainerie générale de Vieille-Castille, quoique, en réalité, elle n'enferme qu'une partie minime de cette ancienne province. On voit qu'aujourd'hui ce n'est plus guère qu'une expression géographique pour désigner la région, dont Burgos est le centre et qui confine au N. à l'océan Cantabrique, à l'E. aux provinces basques, à la Navarre, à l'Aragon, au S. à la Nouvelle-Castille, à l'O. au pays de Léon. Le terrain montagneux au N., à l'E. et au S., n'a de plaines de quelque étendue qu'au centre et à l'O. Mentionnons au N. la *Peña de Prieta* (2,530 m.), la *Peña de Labra* (2,003 m.), la *Peña de Amaya* (1,361 m.), la sierra de la *Domanda* avec la cime de *San Lorenzo* (2,304 m.), à l'E., le pic d'*Urbion* (2,250 m.). Dans cette direction, le massif imposant du *Moncayo* (2,340 m.) sépare la Vieille-Castille de l'Aragon, tandis qu'au S.-E. la sierra de *Guadarrama* forme sa limite du côté de la Nouvelle-Castille ; dans cette dernière chaîne on remarque la sierra *Cebollera* (2,126 m.), les défilés fameux de *Somo-Sierra* et le pic de *Peñalara* (2,404 m.). Le S. de la province est couvert par la sierra de *Gredos* (*Plaza de Almanzor*, 2,660 m.) et ses contreforts septentrionaux, le *El Santo* (2,241 m.) et le *Zapatero* (2,104 m.). Le pays appartient presque en entier au versant de l'Atlantique ; l'*Ucero*, le *Tera*, le *Rituerto*, le *Riaza*, le *Duraton*, l'*Arlanza*, l'*Arlanzon*, le *Adaja* et le *Eresma* portent leurs eaux au Douro ; sur le versant de la Méditerranée, il n'y a que quelques torrents, affluents de l'Ebre, l'*Ubron*, l'*Onimo*, l'*Oroncillo*, le *Tiron*, le *Najerilla*. Le climat est généralement tempéré à cause du voisinage de l'Océan, l'été est pourtant assez chaud ; dans les montagnes, l'hiver est rigoureux et les pluies en tout temps sont abondantes. Le sol, bien arrosé, est presque partout fertile, et les plaines notamment produisent une très grande quantité de céréales, dont une bonne part est exportée dans les provinces voisines. Il y a aussi d'importants vignobles dont les fruits sont excellents, mais la fabrication du vin est encore très défectueuse ; les légumes et les fruits viennent partout en

abondance. Une autre ressource de premier ordre consiste dans les nombreux troupeaux de moutons que nourrissent les parties montagneuses du pays et qui donnent une laine très estimée. Parmi les richesses minérales, encore mal exploitées, citons les mines de fer de la prov. de Santander, les minerais de zinc (calamine et blende) de la même région, les marbres de la Rioja, les marbres bleus et bruns de Ségovia, les marbres noirs veinés de blanc de Reinosa, le cristal de roche de la Granja et de San Ildefonso, des sources minérales très nombreuses (Caldas de Besaya, Puente Viejo, la Hermida, Ontaneda et Alceda, Fuente Santa de Lierganes, Solarès, Abalos, Foncea, Grabalos, Torrecilla de Cameros, Arnedillo, Arnedo, Briviesca, etc.). Malheureusement, la Vieille-Castille est une des régions de l'Espagne les moins bien partagées pour les voies de communication, aussi est-elle des plus pauvres. Les Vieux-Castillans, à qui on peut reprocher un peu de lenteur et d'indolence, sont peu communicatifs, graves et tristes, mais pleins d'honneur et de probité. (Pour l'histoire, V. CASTILLE [Royaume de].) E. CAT.

CASTILLE (Blanche de), reine de France (V. BLANCHE DE CASTILLE).

CASTILLE (don Bernardino Fernandez de VELASCO, duc de FRIAS, connétable de). Il remplit, après son père, au XVe siècle, la charge de connétable de Castille, et la rendit héréditaire. Aussi le nom de connétable de Castille est-il resté, par hérédité, à tous les membres de la maison de Velasco. Ce fut aussi pour lui que fut érigé, vers 1488, le duché de Frias qui lui donnait le rang de grand d'Espagne. Les Velasco étaient comtes de Haro.

BIBL. : SAINT-SIMON, *Mémoires*. — Sur la famille des connétables de Castille, ducs de Frias : J.-G. IMHOF, *Recherches historiques et généalogiques des grands d'Espagne*; Amsterdam, 1807, in-12, p. 39. — D.-A. de BURGOS, *Blason de España*; Madrid, t. III, 1858, p. 37.

CASTILLE (don Iñigo Fernandez de VELASCO, duc de FRIAS, connétable de). Il reçut de Charles-Quint, en 1526, la mission d'accompagner la reine Eléonore à Vitoria, et d'y attendre le vice-roi de Naples, chargé de la conduire en France. Il mourut en sept. 1528.

BIBL. : GACHARD, *les Bibliothèques de Madrid et de l'Escurial*; Bruxelles, 1875, in-4 (*Collection de chroniques belges*).

CASTILLE (don Pedro Fernandez de VELASCO, duc de FRIAS, connétable de), fils du précédent. Charles-Quint et la reine Jeanne, sa mère, le chargèrent, en 1530, de conclure tous les points relatifs à la mise en liberté du dauphin et du duc d'Orléans, et de délivrer ensuite ces princes aux ambassadeurs français, conformément au traité de Cambrai. En 1542, il fut nommé capitaine général de l'armée de Navarre. Il mourut en nov. 1559.

BIBL. : V. l'art. précédent.

CASTILLE (don Fernandez de VELASCO, duc de FRIAS, connétable de), gouverneur du Milanais au XVIe siècle, mort en 1613. Au dire de de Thou, il fut plus distingué encore dans le métier des armes que par l'éclat de sa naissance et par ses richesses. En 1595, il conduisit l'armée espagnole en Franche-Comté, mais, le 5 juin, fut battu à Fontaine-Française, en Bourgogne, par Henri IV qui le força à la retraite. En 1603, il vint en France avec une nombreuse suite, chargé de missions diplomatiques ; il essaya de déterminer Henri IV à s'allier avec l'Espagne.

BIBL. : *Recueil des lettres-missives de Henri IV, publié par M. Berger de Xivrey* (*Collection de documents inédits sur l'histoire de France*). — *Panegyricus Joanni Fernandœo Velasco, a Joanne Scheppero conscriptus*; Milan, 1612, in-4.

CASTILLE (Pierre JEANNIN de), administrateur et diplomate français de la première moitié du XVIIe siècle. Fils d'un marchand de soieries de la rue Saint-Denis, il épousa Charlotte Jeannin, fille unique du président Jeannin, à la charge pour lui de joindre les armes de sa femme et son nom de famille à ses armes et à son nom. Il était contrôleur général et intendant des finances et venait d'être nommé ambassadeur en Suisse quand il mourut à Avignon en 1629. L. F.

BIBL. : AVENEL, *Lettres et pap. d'Etat de Richelieu* (*Doc. inédits*), passim.

CASTILLE (don Iñigo Melchior Fernandez de VELASCO, duc de FRIAS, connétable de), gouverneur général des Pays-Bas de 1668 à 1670, président du conseil suprême de Flandre à Madrid, en 1675, majordome-major en 1676, mort le 27 sept. 1696. — *Francisco Marcos Fernandez* de Velasco y Tovar, bâtard du précédent, avait été général en Catalogne, puis aux Pays-Bas, gouverneur de Ceuta, puis de Cadix, et vice-roi de Catalogne. Il fut pris dans Barcelone par les alliés en 1705.

BIBL. : GACHARD, *les Bibliothèques de Madrid et de l'Escurial*; Bruxelles, 1875, in-4 (*Collection de chroniques belges*).

CASTILLE (don Joseph Fernandez de VELASCO, duc de FRIAS, connétable de), diplomate espagnol. Il fut envoyé en France, en 1701, comme ambassadeur extraordinaire, pour remercier le roi de l'acceptation du testament de Charles II. En 1705, il reçut la charge de majordome-major. Emprisonné plus tard à Bayonne, il y mourut en 1713.

BIBL. : SAINT-SIMON, *Mémoires*.

CASTILLE (Charles-Hippolyte), romancier et publiciste français, né à Montreuil-sur-Mer le 8 nov. 1820, mort en 1886. Fils d'un ancien officier d'ordonnance de Napoléon, très dévoué aux idées démocratiques, mais portant en lui un idéal de démocratie qui n'excluait pas le césarisme, il vint de bonne heure chercher fortune à Paris et, après avoir passé quelques mois comme surnuméraire au ministère des travaux publics, se jeta à corps perdu dans la presse. Ses articles dans le *Musée des familles* et dans l'*Esprit public*, journal fondé en 1846 par M. de Lesseps, ne tardèrent pas à le faire remarquer. Il publia coup sur coup en dix ou douze ans un grand nombre de romans, qui parurent presque tous dans la *Collection des romans populaires illustrés* et qui, malgré leurs mérites réels de composition et de style, se sentaient trop de l'improvisation pour faire un nom durable à leur auteur. C'était, du reste, sur des travaux d'un autre genre que Castille comptait pour acquérir la gloire. Il était avant tout journaliste. Sa plume énergique et acérée fut quelque temps une puissance. Après avoir fondé, en 1847, avec M. de Molinari, le *Progrès intellectuel*, puis, en 1848, la *République française*, avec F. Bastiat, il collabora, avec le plus grand succès, à la *Révolution démocratique et sociale* et à la *Tribune des Peuples*. Il avait aussi des ambitions politiques. Mais les électeurs du Pas-de-Calais, dont il brigua les suffrages après la révolution de février, le laissèrent de côté. Témoin des intrigues orléanistes et légitimistes qui discréditèrent l'Assemblée législative et rendirent possible le coup d'Etat, il glissa dans un socialisme autoritaire qui le rapprocha singulièrement de Louis-Napoléon. Aussi le régime de 1852, s'il n'eut pas son entière approbation, ne fut-il point combattu par lui, loin de là, du moins au début. Hippolyte Castille était alors attaché à la rédaction de la *Revue de Paris*. Il y publia un article fort remarqué sur la *Propriété intellectuelle*, puis une série d'études très mordantes et peu charitables sur les *Hommes et les choses sous le règne de Louis-Philippe* (1853-1854). Ses attaches semi-officielles furent manifestes après l'éclat que firent son *Histoire de la seconde République française* (1854-1855, 4 vol. in-8), ouvrage vivement écrit, où le régime parlementaire est fort malmené, et la double série de ses *Portraits politiques au XIXe siècle* (1856-1859, 1859-1860), notices biographiques où l'esprit césarien ne prend guère la peine de se cacher. A cette époque, Castille entreprit, sans préparation suffisante, une grande *Histoire de soixante ans* (1789-1850) dont il n'a donné que quatre volumes (1859-1863), travail d'une valeur très contestable. Il épuisait son talent en brochures politiques, dont quelques-unes eurent un certain retentissement, mais dont le succès éphémère ne pouvait rien ajouter à sa réputation : *Parallèle entre*

César, Charlemagne et Napoléon (1858, in-8) ; *l'Excommunication* (1860, in-8) ; *Napoléon III et le clergé* (1860, in-8) ; *le Pape et l'Encyclique* (1860, in-4) ; *Questions actuelles, la quatrième dynastie* (1861, in-8, etc.).

Sa verve, qui avait paru faiblir, sembla, vers la fin de l'Empire et en présence de l'agitation dont furent précédés les événements de 1870, trouver tout à coup une vigueur nouvelle. Après avoir dirigé (très peu de temps) le journal *l'Epoque* (1868), il publia dans l'*Universel* en 1869, sous le pseudonyme d'*Alceste*, une série de lettres politiques d'une forme exquise, qui ne furent pas sans contribuer au succès remporté cette année même dans les élections par l'opposition démocratique. Plus tard, sous la troisième république, au moment où les partis monarchistes, s'agitant à l'Assemblée nationale, s'efforçaient de ramener la France en arrière, *Alceste* reparut, toujours soigneusement voilé et, dans une nouvelle série de lettres, beaucoup plus retentissante que la première, flagella d'une ironie toujours fine et souvent éloquente le *parti des ducs*, qui rêvaient la restauration de la monarchie. Ces petits chefs-d'œuvre, dont le plus célèbre est l'article *A bas Chambord*, parurent successivement dans la *Vérité*, la *Constitution*, l'*Avenir national*, le *Corsaire*, journaux que les gouvernants supprimaient les uns après les autres, grâce à l'état de siège, sans pouvoir réduire au silence l'infatigable polémiste. Castille n'avait peut-être point renoncé à ses rêves d'empire démocratique et socialiste. Peut-être aussi était-il sincère quand il demandait pour la France une république sur le modèle de celle des Etats-Unis. Quand le *Corsaire* ressuscita, en 1876, il ne manqua pas de s'attacher à cette feuille. Il écrivit aussi dans quelques autres. Mais sa veine était décidément épuisée. Il ne retrouva pas la faveur du public, et il mourut à peu près oublié. — Il a laissé, comme nous l'avons dit plus haut, un grand nombre de romans, parmi lesquels nous citerons : *les Oiseaux de proie* (1846-1848) ; *l'Ascalante* (1852) ; *les Ambitieux* (1852-1853, 4 vol. in-8) ; *le Markgrave des Claires* (1854, in-4) ; *les Compagnons de la mort* (1854) ; *le Contrebandier* (1854) ; *Histoire de ménage, scènes de la vie réelle* (1855, in-16) ; *la Chasse aux Chimères* (1857) ; *Aventures imaginaires* (1858, in-12) ; *Blanche d'Orbe* (1859, 2 vol. in-12), etc. A. Debidour.

CASTILLE (Fortuné) (V. Boisgobey [du]).

CASTILLEJO (Christobal de), écrivain espagnol, né en 1494 à Ciudad-Rodrigo, mort près Vienne le 12 juin 1556. Il fut, à l'âge de quinze ans, attaché comme page à la personne de Ferdinand, frère de Charles-Quint, et devint plus tard son secrétaire. Quand ce prince eut été nommé roi des Romains en 1531, il le suivit en qualité de secrétaire à Vienne et y demeura le reste de sa vie, sauf quelques voyages, notamment un à Venise, à une époque qu'on ne peut déterminer. En 1541 et pour un motif inconnu, il fut détenu quelques mois dans une prison de Vienne ; il passa ses derniers jours dans un monastère voisin de cette ville. (Son épitaphe, retrouvée par F. Wolf, montre que c'est par erreur que Antonio fait mourir notre auteur en 1596, au monastère de Valdeiglisias en Espagne ; il a confondu Christobal de Castillejo avec un moine du même nom.) Christobal de Castillejo a laissé plusieurs compositions en prose et en vers qui dénotent une remarquable facilité, beaucoup de grâce et de naturel ; il se distingua surtout dans le genre satirique et dut une bonne part de sa réputation à l'ardeur avec laquelle il combattit les novateurs littéraires de son temps, cultistes ou pétrarquistes, comme il les appelle. On lui doit : *Sermon de amores del maestro Buen-talante llamado Fray Nidel de la Orden del Fristel* (s. l. d'impr., 1542, in-4), poésie contre les auteurs de concetti, dont il y a une autre édition, sans lieu d'impression ni date, intitulée *Sermon de amores nuevamente compuesto por el menor de Aunes á los galanes y mujeres de la corte ; Dialogo de las condiciones de las mujeres* (Venise, 1544, in-4 ; Tolède, 1546, in-4, réimprimée en 1546, in-4, sans lieu d'impression, avec un prologue de Blasco de Garay), satire très vive et très libre contre les femmes. En 1573, Juan Lopez de Velasco publia une collection de : *Las Obras de Christoval de Castillejo, corregidas y emendadas por mandado del consejo de la santa y general Inquisicion* (Madrid, 463 p. in-4, réimprimées à Anvers, 1592 et 1598, in-12 ; à Madrid, 1577, in-12, et 1600, in-8). Ces collections renferment, outre les écrits ci-dessus mentionnés, un *Dialogo entre la Verdad y la Lisonja, en el qual se hallará como se pueden conocer los aduladores y lisonjeros, que se meten en las casas de los Principes, y la prudencia que se deve tener para huyr dellos* avec un *Tratado de la vida de corte* (Alcala, 1614, in-8, imprimé à part) ; une *Historia de los dos leales amadores Piramo y Tisbé*, etc. (Alcala, 1615, in-8, imprimé à part) et diverses pièces de poésie, érotiques ou dévotes. Dans sa jeunesse, Castillejo avait composé plusieurs comédies qui se sont perdues ; une d'elles, *la Farza de Costanza*, existait en manuscrit à l'Escurial au commencement du siècle ; D. Bartholomé-José Gallardo l'avait emprunté pour le copier, mais il disparut dans le sac de sa bibliothèque à Séville en 1823. Quelques poésies de Castillejo, qui sont peut-être inédites, se trouvent dans les manuscrits de la Bibliothèque nationale de Madrid. E. Cat.

Bibl. : F. Wolf, *Christobal de Castillejo's Lobspruch der Stadt Wien et Ueber einige unbekannt gebliebene Werke Chr. de Castillejo's*, dans les *Sitzungsberichte der K. Akad. der Wissenschaften* ; Vienne, 1849.

CASTILLEJO (Fernando-Manuel de), littérateur espagnol de la première moitié du xviii[e] siècle. Il n'est connu que par une traduction du roman grec d'Héliodore : *la Nueva Cariclea o nueva traduccion de la novela de Theagenes y Cariclea* (Madrid, 1722, in-4). E. Cat.

CASTILLEJOS (Marquis de los) (V. Prim).

CASTILLIA (Gaetano), patriote lombard, né à Milan en 1795, mort à Vimercate le 12 mai 1870. Après avoir fait ses études de droit à l'Université de Pavie, il s'apprêtait à succéder à son père dans son étude de notaire, quand il fut arrêté (2 déc. 1821). Une imprudence de son jeune ami Giorgio *Pallavicino* (V. ce nom), avec lequel il avait été en Piémont, le fit impliquer dans le procès du comte Confalonieri. L'instruction, dirigée par le féroce Salvotti, dura deux ans. Castillia fut condamné à mort, mais il eut sa peine commuée en celle de vingt ans de *carcere duro* (21 janv. 1824). Conduit au Spielberg, il supporta tous les tourments avec une douceur égale à celle de Silvio Pellico. Libéré en 1836, il fut embarqué sur un navire de guerre autrichien pour l'Amérique, où il reçut l'accueil le plus sympathique. A la nouvelle de l'amnistie de 1838, il revint en Europe pour rentrer dans sa patrie, mais l'ambassade autrichienne de Paris ne lui accorda un passeport qu'en 1840. Il vécut dès lors tantôt à Milan, tantôt à Florence, où il était un des hôtes du marquis Gino Capponi. Après 1859, Victor-Emmanuel le fit sénateur. F. H.

CASTILLO. Ville de l'Amérique centrale (République de Nicaragua), sur la rive droite du San-Juan qui forme là des rapides ; vieux fort ruiné ; c'est un grand entrepôt de caoutchouc *(Castilloa elastica)* tiré des forêts voisines ; on l'exporte par Greytown.

CASTILLO (Bernal Diaz del) (V. Diaz del Castillo [Bernal]).

CASTILLO (Diego-Enriquez del), historien espagnol du xv[e] siècle né à Ségovie. Il fut chapelain et chroniqueur en titre du roi de Castille, Henri IV. Il a écrit l'histoire de ce roi (1454-1474) avec de grands détails et un certain talent ; il est soucieux de l'exactitude, mais cherche à cacher les faiblesses de son maître et accuse surtout des malheurs du pays la turbulence des grands. Elle a été insérée dans le t. VI des *Cronicas españolas* (Madrid, 1776-1787, 7 vol. in-8), sous ce titre : *Cronica del Rey D. Enrique el*

quarto de este nombre, por Diego Enriquez del Castillo. Segunda edicion corregida por Josef Miguel de Flores. Il est vraisemblable que c'est le même personnage qui sous le nom de Diego del Castillo est connu comme l'auteur d'un poème sur la mort d'Alphonse V d'Aragon (publié par Ochoa dans les : *Rimas ineditas* du marquis de Santillana), et de quelques pièces dans les cancioneros de Stuniga et de Baena. E. Cat.

CASTILLO (Hernando del), compilateur espagnol du XVIe siècle. Il n'est connu que par une œuvre, d'une importance capitale pour l'histoire de la poésie espagnole; c'est un recueil des compositions d'un grand nombre de poètes castillans du XIVe et du XVe siècle, que l'auteur réunit et dédia au comte d'Oliva. La première édition est de Valence, 1511, in-fol., et porte le titre suivant : *Concionero general de muchos y diversos autores;* en tête de l'ouvrage et imprimé en rouge se trouve cet autre titre : *Cancionero general de muchas y diversas obras de todos o de los mas principales trobadores d'España, en lengua castellana, asi antiguos como modernos, en devocion, en moralidad, en amores, en burlas, romances, villancicos, canciones, letras de invenciones, motes, glosas, preguntas, respuestas; copilado y maravillosamente ordenado por Hernando del Castillo, principiando con obras de nuestra Señora, sin cuyo favor ninguno principio, ni medio, ni fin puede ser dicho bueno. En nombre de la Santa Trinidad Concienza.* Après les poésies religieuses et morales, l'auteur place les poèmes d'amour, chansons, lettres, jeux, tensons, etc., et pour finir des *burlas provocantes á la risa.* Un grand nombre de ces pièces sont anonymes. Le succès de cet ouvrage est attesté par les éditions qui se succèdent en quelques années : Valence, 1514; Tolède, 1517; Tolède, 1520; Tolède, 1527; Séville, 1535 et 1540, in-fol.; Anvers, 1557 et 1573, in-8. Hernando del Castillo, continuant ses recherches, donna une nouvelle édition de son livre, enrichie de beaucoup de poésies qu'il avait récemment recueillies ou auxquelles il n'avait pas jugé à propos de donner place dans la première édition. La seconde est intitulée *Cancionero general agora nuevamente anadido*, etc. (5e éd. connue, Tolède, 1527, in-fol.). Enfin l'auteur en donna une autre édition, qui peut être considérée comme la forme définitive de son œuvre ; il en avait rejeté quelques pièces comprises dans les éditions antérieures et qui avaient paru immorales et en revanche en avait ajouté beaucoup de nouvelles sur des sujets de piété ou de morale. Cette édition, type de toutes celles publiées depuis, parut sous le titre : *Cancionero general en el cual se han añadido agora de nuevo en esta ultima impresion muchas cosas buenas : ha sido con diligencia corregido y emendado* (Séville, 1535, 207 pp., in-fol.). Ce recueil, outre les nombreuses pièces anonymes, contient des poésies de 137 auteurs, antérieurs au XVIe siècle ; c'est le répertoire le plus complet et le document le plus important que nous ayons sur la vieille poésie castillane. E. Cat.

Bibl. : On peut consulter sur le Cancionero de Hernando de Castillo le vol. VI de la *Historia critica de la literatura española*, par A. de Los Rios ; Madrid, 1861-1865, 7 vol. in-8, et le 1er vol. de Ticknor.

CASTILLO (Pedro del), linguiste espagnol, né vers 1500 dans la vallée de Guriezo, mort à Tula (Mexique) le 5 nov. 1577. Après avoir pris l'habit au couvent des franciscains à Almazan (Vieille-Castille), il passa au Mexique en 1534, prêcha à Tlaxcala, Xilotepec, Tula et Tepexic, en nahua et en otomi, langues qu'il savait à fond et qu'il enseigna à beaucoup de religieux. Il écrivit un *Vocabulaire otomi.* — Un autre Espagnol, de même nom et prénom, écrivit en 1601, à l'âge de quatre-vingt-trois ans, une *Relation de la vallée d'Atrisco*, que Torquemada a utilisée. Il était un des plus anciens colons de cette vallée qu'il avait habitée plus de cinquante ans et où il avait été longtemps alcade de Carrion. B-s.

CASTILLO (Cristobal), historien hispano-mexicain, mort octogénaire en 1606. Fils d'un Espagnol et d'une Indienne, il écrivit *Viaje de los Aztecas ó Mexicanos antiguos al pais de Anahuac.* B-s.

CASTILLO (Fernando del), écrivain espagnol, né à Grenade en 1529, mort le 29 mars 1593. Entré dans l'ordre des dominicains, il se fit remarquer par l'austérité de sa vie, ses connaissances théologiques et son éloquence, fut professeur de théologie et d'écriture sainte à Valladolid, fut appelé ensuite à la cour de Philippe II et employé par ce roi à diverses fonctions élevées ou à des négociations, notamment en Portugal, où il accompagna l'ambassadeur Tellez Giron. Il a laissé un ouvrage important pour l'histoire de l'ordre des dominicains : *Historia general de Santo Domingo y de su orden* (Madrid, 1584, 1re partie, in-fol.; Valladolid, 1592, 2e partie, in-fol.). La première fut traduite en italien par T. Boton (Venise, 1589) ; la seconde le fut par Ph. Pigafetta. Il y en eut aussi une traduction en français.

CASTILLO (Francisco del), poète espagnol, né à Madrid dans la seconde moitié du XVIe siècle. Il n'est connu que par un poème que l'auteur appelle héroïque : *Nuestra señora de los remedios de la merced de Madrid. Poema heroyco de su invencion y milagros y diferentes rimas sacras para cantar los sabados de un año en las salves*, etc. (Madrid, 1619, in-8). Antonio mentionne quatre autres Francisco del Castillo, auteurs de livres de piété, l'un natif de Cadix, de l'ordre des Ermites d'Andalousie, et un autre de Llerena ; ce dernier nous a laissé : *Descripcion de la Inquisicion*, etc. (Llerena, 1605, in-8). Ni l'un ni l'autre ne paraît être le même que le poète ci-dessus mentionné. E. Cat.

CASTILLO (Agustin del), peintre espagnol, né à Séville en 1565, mort à Cordoue en 1626. Il est élève de Luis Fernandez qui fut aussi le maître de Herrera *le Vieux*, de Pacheco et de Juan del Castillo, frère cadet d'Agustin. Au sortir de l'atelier de Fernandez, il alla habiter Cordoue et s'y maria. Les contemporains sont fort laconiques à l'endroit du talent et de la vie de Castillo. Ils se bornent à le qualifier d'habile fresquiste, citant avec quelques éloges une *Conception* et un *Père éternel* ainsi que diverses autres peintures sur murailles qui décoraient des églises et des couvents à Cordoue. Malheureusement, ces ouvrages, dont Palomino relève l'intérêt et l'importance, se sont altérés et dégradés avec le temps. Restaurés à diverses reprises par des ignorants, ce serait en vain que l'on chercherait à présent à retrouver sous leurs ruines les traces du dessin et du coloris de leur primitif auteur. Palomino et Cean Bermudez, qui purent cependant en entrevoir quelques restes, assurent que Castillo était un dessinateur correct et que ses compositions se recommandaient par la simplicité et la noblesse du style. Ces qualités se retrouvent en effet dans une *Conception de la Vierge* qui est dans la cathédrale de Cordoue, mais le coloris en est froid et cette peinture manque un peu de caractère ; exécutée dans la manière italienne, elle est loin d'offrir à nos yeux l'intérêt que présente une autre toile de lui, une *Adoration des Rois* que possède la cathédrale de Cadix. Cette toile est un témoignage des efforts que fit l'artiste pour transformer ses méthodes d'abord tout italiennes; lui aussi obéissait donc au courant de naturalisme qui entraînait déjà l'école andalouse, et qui allait bientôt s'affirmer dans les puissantes et géniales créations de Zurbaran, de Velazquez et de Murillo. Agustin del Castillo laissa un fils, Antonio, dont il ne fit guère que commencer l'éducation artistique. P. L.

CASTILLO (Juan del), peintre espagnol, né à Séville en 1584, mort à Cadix en 1640. Comme son frère aîné Agustin, il reçut les leçons de Luis Fernandez. Mais les véritables sources d'inspiration où puisa largement Juan del Castillo ce furent plutôt que les ouvrages de Fernandez

ou de Luis de Vargas ceux de Juan de Roëlas qui, dès l'année 1606 et alors que Castillo n'avait encore que vingt-deux ans, avait apporté de Venise à Séville des méthodes et un style appelés à transformer l'école entièrement inféodée jusqu'à lui aux traditions romaine et florentine. Roëlas ne peignait que d'après le modèle vivant, prenait ses types dans son entourage, parmi ses amis et s'appliquait à rechercher le réel et le vrai en toutes choses. Bref, on sentait déjà nettement poindre en lui les tendances résolûment naturalistes qui, quelques années plus tard, allaient s'affirmer et s'épanouir dans les géniales productions de Zurbaran, de Velazquez et de Murillo. Entraîné par son propre tempérament, Juan del Castillo, délaissant les timides pratiques de son premier enseignement, se jeta dans la voie que lui montraient les ouvrages de Roëlas et ceux de son ancien condisciple Herrera le Vieux. Comme eux, Castillo rompit avec les traditions idéalistes; il ne demanda ses modèles qu'à la nature, groupa ses figures avec simplicité, et chercha, sans y trop réussir, à donner à son coloris une vigueur et une vérité plus grandes qu'on ne les trouve chez les meilleurs élèves de Vargas. Ce fut pour les couvents de Séville et plus particulièrement pour l'ordre des dominicains que Castillo peignit ses plus importants ouvrages. Ponz signale, dans son *Viage de España*, un tableau de la *Vierge au Rosaire* accompagnée des saints Pierre et Paul et d'un saint Dominique à genoux, placé dans l'église de *Regina Angelorum* qu'il n'hésite point à attribuer à Murillo dans sa première manière. Or, ce tableau est de Juan del Castillo. Plus circonspect dans l'examen des belles compositions qui ornaient alors le maître-autel de l'église de *Monte Sion*, et que, sur l'assertion de Palomino, l'on attribuait à Alonso Cano, Ponz en découvrit cette fois le véritable auteur et s'assura même que la plupart des toiles portaient la signature de Juan del Castillo. Une *Assomption de la Vierge*, surmontée du *Couronnement*, occupait le centre du rétable; sur les côtés étaient placées l'*Annonciation*, la *Naissance de la Vierge*, la *Visitation* et l'*Adoration des Rois* et, à la base, les saints docteurs avec saint Bonaventure et saint Thomas d'Aquin. On retrouve aujourd'hui au musée provincial de Séville cinq tableaux, représentant ces mêmes sujets et qui nous paraissent avoir fait partie de cet ensemble. Ces peintures apportées sans doute au musée après la suppression des couvents, appartiennent à la meilleure exécution de l'artiste : elles donnent bien la note de ce talent tout de transition qui unit dans l'école andalouse la période d'imitation italienne à l'ère de complet épanouissement du réalisme. Le plus grand mérite dont on puisse faire honneur à Castillo est donc d'avoir, le premier, fondé à Séville un enseignement régulier dont le naturalisme était la base. Il eut bientôt autour de lui un groupe important d'élèves. Les plus célèbres furent Murillo, à qui le rattachait un lien de parenté, Andrès de Médina, plus tard peintre et graveur à l'eau-forte, et Pedro de Medina Valbuena, artiste estimable. Lors d'un voyage que Castillo fit à Grenade et où il eut l'occasion de peindre quelques tableaux pour des particuliers, Miguel Cano, père d'Alonso, lui confia son fils; enfin, le jeune Pedro de Moya, qui était aussi de Grenade, fut également présenté au maître qui ramena avec lui à Séville ses deux nouveaux élèves. Une phrase de Palomino nous apprend bien d'ailleurs toute la sérieuse importance qu'avait acquis à Séville l'enseignement de Castillo : « Son atelier, écrit-il, était l'école la plus fréquentée de quiconque désirait se perfectionner dans l'art de peindre. » Vers la fin de sa vie, Castillo quitta Séville et alla habiter Cadix. C'est là qu'il mourut à l'âge de cinquante-six ans. P. L.

Bibl. : Palomino, *Vidas de los pintores eminentes*; Madrid, 1724. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CASTILLO (le P. Antonio del), voyageur en Terre-Sainte, en l'an 1627. Il nous a laissé une relation de son voyage sous le titre : *El Devoto Peregrino y viage de Tierra-Santa, compuesto por el Padre Fray Antonio del Castillo*. — L'auteur se qualifie de *Commissario general de Jerusalem en los reynos de España*. Cette relation est intéressante; elle ne l'est pas assez cependant pour expliquer les nombreuses éditions qui en ont paru à Madrid, 1654, 1656, in-4; Paris, 1664, in-4; Madrid, 1665, pet. in-8; Paris, 1666, in-fol.; Barcelone, 1700, in-8. Presque toutes ces éditions sont accompagnées de vues. Une dernière édition qui fait partie du livre de D. Matias Rodriguez Sobrino, *Historia de la Tierra-Santa*, a été traduite en français avec cet ouvrage par L. Poillon (Paris et Tournai, 1856, t. II, pp. 346-540, in-8). Ch. Kohler.

Bibl.: Petzhold, *Neuer Anzeiger für Bibliographie* an. 1862, p. 293. — T. Tobler, *Bibliotheca geographica Palæstinæ*, t. I, p. 98.

CASTILLO (Baltazar), linguiste hispano-mexicain du XVIIe siècle. Il était franciscain et devint prédicateur général et curé de Huexotla, près Tezcuco. Disciple d'Ag. de Vetancurt, qui lui avait enseigné la théologie, la philosophie et le nahua, il écrivit dans cette langue plusieurs traités de piété, imprimés à Mexico en 1677 et 1694.

CASTILLO (Leonardo del), historien espagnol du XVIIe siècle. Il était valet de chambre de Philippe IV, et officier de la secrétairie d'Etat. Il a laissé un ouvrage intitulé : *Viage del Rei Nuestro Señor Don Felipe Quarto el grande á la frontera de Francia, Funciones reales del desposorio y entregas de la serenissima Señora Infante de España Doña Maria Teresa de Austria*, etc. (Madrid, 1667, in-4).

CASTILLO (Miguel del), poète didactique espagnol du XVIIe siècle. Il était moine à la Chartreuse de Saragosse. Sous le pseudonyme de Miguel de Mencos, il publia : *Aula de Dios, Cartuja real de Taragoza. Describe la vida de sus monjes, accusa la vanidad del siglo*, etc. (Saragosse, 1637, in-4). C'est une longue suite de silvas, dont le but est de montrer la vanité des choses humaines et les félicités d'une vie austère. « La partie où l'auteur parle de lui-même, dit Ticknor, est réellement émouvante, mais l'œuvre est très inégale; ce qu'on y remarque de meilleur, c'est la description de l'immense et sombre monastère où s'est renfermé le poète et celle des pratiques religieuses des Chartreux. » L'ouvrage eut du succès; il fut réimprimé en 1667 et en 1679 avec un prologue de Joseph de Pellicer et des additions d'un moine du même monastère, Agustin Nagore, et enfin à Londres (1841, in-8), dans un recueil de poésies, publié par Raphael del Riego. E. Cat.

CASTILLO (Andrès del), écrivain espagnol du XVIIe siècle, né à Brihuega, près Tolède. Il a laissé un recueil de six nouvelles, intitulé : *la Moxiganga del gusto* (Saragosse, 1641, réimprimé à Madrid en 1734). Elles sont en style précieux, *culto*, comme on dit en Espagne. Une d'elles : *la Muerte del avariento y Guzman de Juan de Dios*, a été comprise dans le recueil des *Novelistas posteriores á Cervantes*, t. XXXIII de la *Bibliotheca Rivadeneyra*. E. Cat.

CASTILLO (Pedro-Agostin del [Ruiz de Vergara]), géographe espagnol du XVIIIe siècle. On ne sait rien de sa vie, sinon qu'il était *alferez* mayor de la grande Canarie, où sa famille était établie depuis longtemps. En 1737, il acheva une *Descripcion historica y geografica de las islas de Canaria*, dédiée à Ferdinand de Bourbon (depuis Ferdinand VI). Cet ouvrage, qui renferme des détails très précieux pour l'histoire et la géographie de l'archipel des Canaries, demeura longtemps oublié dans la bibliothèque du comte de la Vega Grande, descendant de A. de Castillo, et ne fut publié qu'en 1848, à Santa Cruz de Ténérife (in-8). E. Cat.

CASTILLO (Josef del), peintre espagnol, né à Madrid en 1737, mort à Madrid en 1793. Elève de Josef Romeo, puis des cours préparatoires créés par l'académie de San

Fernando, Josef del Castillo fit preuve de très bonne heure de grandes dispositions pour la peinture. Le ministre d'Etat, Carvajal, l'ayant remarqué, l'envoya à Rome, à ses frais, dès l'année 1651, et le jeune artiste entra tout de suite dans l'atelier de Corrado. Deux ans plus tard, ce peintre ayant été appelé par Ferdinand VI, passa en Espagne, amenant avec lui son élève. Corrado fut nommé premier peintre du roi ; Castillo, ayant repris ses études à l'Académie, obtint au concours le premier prix et retourna, en 1758, compléter à Rome une éducation si bien commencée. Il y demeura six ans sous la direction de don Francisco Preciado, puis il revint à Madrid où Mengs, alors surintendant des beaux-arts de Charles III, le fit entrer au service du roi. Ses premiers travaux furent pour la fabrique de tapisserie de Santa Barbara, pour laquelle Castillo fit un très grand nombre de dessins et de cartons. Il eut aussi à exécuter pour le palais d'importantes commandes. Mengs le chargea de composer six tableaux pour le couvent des Salesas, puis un petit oratoire pour la chapelle de l'infant, deux portraits de Charles III en costume de cérémonie, et encore, pour l'église de l'Incarnation, une toile représentant *Saint Augustin secourant des pauvres*, qui est le meilleur ouvrage de l'artiste. En même temps qu'il exécutait ces diverses commandes, Castillo préparait des dessins qu'il gravait parfois lui-même à l'eau-forte pour le *Don Quichotte* que publiait l'Académie ou pour la suite des *Hommes illustres* éditée par la chalcographie royale. En 1785, il fut élu académicien et, trois ans plus tard, il exerçait la charge de *Teniente-director* de l'Académie. Castillo appartient à une période de complète décadence. Il est maniéré et médiocre coloriste. L'Académie de San Fernando possède de lui une assez bonne copie, faite à Rome, d'après le tableau du Dominicain représentant *Diane et ses Nymphes*. Parmi ses eaux-fortes, gravées d'une pointe très légère, ses meilleures sont : *les Pèlerins d'Emmaüs* d'après Mateo Cerezo et *la Fuite en Egypte*, d'après Lucca Giordano. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CASTILLO (Fernando del), peintre et sculpteur espagnol, né à Madrid en 1740, mort à Madrid en 1777. Comme son frère aîné, Josef, Fernando montra dès son jeune âge de très heureuses dispositions pour l'art; comme lui également, il suivit les cours de l'académie de San Fernando. Entré dans l'atelier du sculpteur Felipe de Castro, il s'appliqua d'abord à modeler et obtint même le premier prix au concours de sculpture. Mais après le départ de son frère pour Rome, pris de goût pour la peinture, il se mit sous la direction de Corrado. Au sortir de ses études, il concourut pour une place de peintre attaché à la fabrique royale de porcelaine du Buen Retiro et l'obtint. Il resta dans cet emploi jusqu'à sa mort. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CASTILLO (Juan-Ignacio-Gonzalez del), poète dramatique espagnol, né à Cadix en 1763, mort à Cadix, en 1800. Ses farces et saynètes, jouées au théâtre de Cadix, obtinrent un grand succès, ce qui ne l'empêcha pas de mourir extrêmement pauvre. Il avait composé une trentaine de saynètes, une tragédie, *Numa*, une comédie, *la Mère hypocrite*, un poème contre les Français, *la Galiada*, et une ode sur l'expédition d'Annibal. Ses saynètes ont quelque mérite, de la facilité, de la verve et présentent un tableau fidèle des mœurs andalouses. Ses œuvres ont été recueillies par son compatriote A. de Castro qui en a publié un choix, en 4 vol. in-8 (Cadix, 1845-1846). E. Cat.

Bibl. : On trouvera une analyse de quelques-unes de ses pièces dans R. Alvarez-Espino, *Ensayo critico del teatro español*, etc.; Cadix, 1876, in-8, pp. 282-286.

CASTILLO (André Lopez) et ses fils (V. Lopez del Castillo).

CASTILLO (Rafaël del), écrivain espagnol contemporain. Il s'est d'abord fait connaître par quelques ouvrages dramatiques, imités de pièces françaises et écrits le plus souvent en collaboration avec Lalama : *Pollo de lugar* (Madrid, 1857) ; *Madrid riendo y Madrid llorando*, 4 actes (Madrid, 1858, in-4); *Pobre Ciega!* 4 actes (Madrid, 1850, in-4) ; *los Desposorios de Albano* 4 actes (Madrid, 1859, in-4) ; *los Dos Artesanos*, 3 actes (Madrid, 1859, in-4). Il est surtout connu comme romancier populaire et a produit de nombreux romans dans le genre d'Eugène Sue ou de Ponson du Terrail : *Amor de padre; Don Rodrigo de Villandrado; los Pobres de Barcelona; el Campanero de San Pablo; el Padre de los pobres; el Rey, el pueblo y el Favorito; el Trapero de Madrid; las Cortesanas del siglo XIX; los Incendiarios de Madrid; los Misterios de Madrid o el salon de Capellanes; los Polvos de la madre Celestina; Palacio por dentro, y pueblo por fuera*, etc., etc. E. Cat.

CASTILLO-Solorzano (Alonso del), écrivain espagnol du xviie siècle. On sait peu de chose de sa vie. L'érudit Mayans y Siscar le dit originaire d'Andalousie, tandis que Lope de Vega le comprend dans son *Laurel de Apolo* parmi les poètes natifs de Madrid. Alberto de la Barrera, dans son *Catalogo del teatro español*, conjecture d'après divers indices qu'il naquit à Madrid vers 1590, d'une famille aisée. Devenu pauvre dès sa jeunesse, Castillo dut comme tant d'autres poètes accepter du service dans la maison d'un grand. Il fut quelque chose comme intendant ou majordome du marquis de Velez, don Luis Fajardo Requesens y Zuniga, capitaine général de Valence, et le suivit en Aragon et en Catalogne. Il vint à Madrid vers 1621, prit part avec succès au concours poétique célébré dans cette ville en 1622, en l'honneur de saint Isidore, et y demeura jusque vers 1627 ; il faisait partie de l'académie qui se réunissait chez don Francisco de Mendoza. Nous le voyons ensuite de retour à Valence, puis passant en Lombardie, à Milan, où il publia en 1631 la première partie des œuvres dramatiques de son ami le Dr Sébastien Francisco de Medrano ; l'édition de la seconde partie périt dans le voyage de Milan à Valence. Castillo alla probablement à Saragosse et mourut vers 1650. Auteur très fécond, il a laissé un grand nombre d'ouvrages en prose et en vers, histoires, nouvelles, comédies, pièces lyriques, etc., qui eurent du succès ; ses nouvelles surtout sont remarquables. Lope de Vega fait de lui un éloge très pompeux et Montalvan le loue en ces termes :

En don Alonso del Castillo admira
Gracia, donaire, ingenio y dulce lira.

Citons parmi ses productions : *Donaires del Parnaso*, etc. (Madrid, 1624, in-8), recueil de contes mythologiques, de romances, et de poésies diverses, avec une seconde partie (Madrid, 1625, in-fol.) ; *Tardes entretenidas*, six nouvelles (Madrid, 1625, in-8) ; *Varios y honestos entretenimientos en varios entremeses y pasos apacibles*, etc., mélange de dialogues et de entremeses (Mexico, 1625, in-8) ; *Jornadas alegres*, six nouvelles en prose et vers mélangés (Madrid, 1626, in-8) ; *Tiempo de regozijo y Carnestolendas de Madrid*, etc., sur le modèle des Carnestolendas de Castilla de Gaspar L. Hidalgo ; on y trouve l'entremes de El Casamentero (Madrid, 1627, in-8) ; *Lisardo enamorado*, nouvelle en huit livres, prose et vers (Valence, 1629, in-8) ; *Huerta de Valencia, prosas y versos en las Academias della*, recueil qui comprend quatre nouvelles, une comédie et plusieurs pièces de vers (Valence, 1629, in-8), la comédie est intitulée *El Agravio satisfecho* et est une imitation assez heureuse de la *Fuerza del sangre* de Cervantès ; *Noches de placer*, recueil de douze nouvelles (Barcelone, 1631, in-8) ; *las Harpias en Madrid y coche de las Estafas*, recueil dans lequel il y a un entremés : *el Comisario de Figueras* (Barcelone, 1631, in-8, et 1633, in-8) ; *la Niña de los*

embustes : *Teresa de Manzanares, natural de Madrid*, roman d'intrigues, auquel sont mêlés deux entremeses : *el Barbador* et *la Prueba de los doctores* (Barcelone, 1632, in-8 et Valence, 1632, in-8) ; *los Amantes andaluces : historia entretenida, prosas y versos* (Barcelone, 1633, in-8) ; *Aventuras del Bachiller Trapaza* (Valence, 1634, in-8) ; *la Garduña de Sevilla y anzuelo de las bolsas, hija del Bachiller Trapaza* (Valence, 1634, in-8, réimprimé à Logroño, même année et même format, à Madrid, 1640, in-8, et à Paris, 1847 *(Tesoro de novelistas españoles)* ; elle a été traduite en français sous le titre : *la Fouine de Séville ou l'hameçon des bourses* (Paris, 1661, in-8) ; *Fiestas del jardin*, recueil de trois comédies et de quatre nouvelles (Valence, 1834, in-8) ; *Sagrario de Valencia*, vies des saints illustres du royaume de Valence (Valence, 1635, in-8) ; *Patron de Alzira, el glorioso martir san Bernardo, de la orden del Cistel* (Saragosse, 1636, in-8) ; *Epitome de la vida y hechos del inclito rey D. Pedro de Aragon, tercero deste nombre*, etc. (Saragosse, 1639 ; *Historia de Marco Antonio y Cleopatra, ultima reyna de Egypto* (Saragosse, 1639, in-8) ; *los Alivios de Casandra*, cinq nouvelles et une comédie (Barcelone, 1640, in-8) ; *Sala de recreacion*, recueil de cinq nouvelles, et une comédie intitulée *la Torre de Florisbella* (Saragosse, 1640, in-8). On doit enfin à Castillo Solorzano diverses poésies éparses dans les recueils du temps et quelques comédies qui eurent du succès ; mentionnons *la Victoria de Norlingen y el Infante en Alemania*, *el Marquès del Cigarral* et *el Mayorazgo figura*. Ces deux dernières ont été réimprimées dans la collection des pièces dramatiques de la biblioteca Rivadeneyra. Plusieurs nouvelles de notre auteur ont été traduites ou plutôt imitées en français par Vannel : *Divertissements de Cassandre et de Diane ou les nouvelles de Castillo et de Teleyro* (Paris, 1683, 3 vol. in-12). E. Cat.

CASTILLO y Saavedra (Antonio del), peintre espagnol, né à Cordoue en 1603, mort dans la même ville en 1667. Fils et neveu de Augustin et Juan del Castillo (V. plus haut), Antonio alla après la mort de son père, qui n'avait pu qu'ébaucher son éducation artistique, rejoindre à Séville son oncle Juan del Castillo. Celui-ci le fit entrer dans l'atelier de Zurbaran, bien jeune encore, mais déjà réputé un maître. Les biographes ne nous disent pas combien dura son apprentissage. Il semble toutefois que ce temps d'études fut assez court. Ebloui plutôt que pénétré des vigoureuses qualités de son maître, peut-être Castillo se crut-il trop tôt appelé à les imiter. Mais il ne fit que les exagérer et ne les égala jamais. Ces belles et savantes oppositions de lumière et d'ombre, cette exécution si robuste et si franche qui caractérisent le génie de Zurbaran, se transformèrent chez le disciple en parti pris sans mesure, en dureté et parfois même en violence. Au sortir de l'atelier de Zurbaran, Antonio était revenu dans sa ville natale. Palomino nous apprend que dès son arrivée il fut appelé à peindre pour le maître-autel de la cathédrale un tableau représentant *Saint Aciscle* et *Saint Sébastien* et pour une autre chapelle voisine du chœur une grande composition : *Saint Pelage entendant prononcer sa sentence de mort*. Sous la partie extérieure de la porte du Pardon, il peignit à fresque l'*Assomption de la Vierge*, *Saint Michel* et *Saint Raphaël*, *Saint Pierre* et *Saint Paul*, *Saint Aciscle* et *Sainte Victoire*. Chargé de la décoration de l'escalier monumental du couvent de Saint-Paul, Castillo s'en acquitta avec honneur. Ces peintures, encore en place aujourd'hui, représentent *Saint Ferdinand consacrant à saint Paul le couvent qu'il fait élever ;* diverses figures de saints complètent cette décoration. A l'hôpital de Jésus Nazaréen, il exécuta à l'huile, sur enduit, une *Invention de la Croix* et le *Bon Larron ;* Palomino, qui vante beaucoup ces deux ouvrages, se montre en revanche assez sévère pour le *Couronnement de la Vierge* et une *Assomption* peints pour ce même hôpital, et qui, selon lui, pèchent notablement sous le rapport de la justesse des plans et de la distribution des masses, défauts très fréquents chez l'artiste. L'ordre des Franciscains commanda à Castillo des ouvrages importants. Il fit pour leur église deux *Saint Jean*, l'*Esprit Saint au milieu d'une gloire de Séraphins*, l'*Apparition de la Vierge à saint Ildefonse*, et pour leur cloître, le *Baptême de saint François*. Il signa cette dernière toile : *Non fecit Alfarus*, voulant se railler par là de la vanité de son ancien élève Alfaro qui, revenu à Cordoue, prétendait supplanter Castillo et signait chacun de ses ouvrages d'un superbe *Alfarus pinxit*, tracé en trop gros caractères.

Antonio del Castillo s'acquit une réputation assez méritée comme portraitiste, mais son habileté dans les tableaux de chevalet est plus spécialement notée par les biographes. Palomino en relate un assez grand nombre, appartenant de son temps à des collections d'amateurs, et dont il loue l'exécution pleine de fraîcheur et de grâce. Il aimait à donner à ses compositions des fonds de paysage qu'il peignait avec beaucoup de vérité et de naturel. Souvent, dit Palomino, il allait passer quelques jours à la campagne où il dessinait soit un beau-site, soit un pittoresque accident de terrain ou encore des animaux, des chars, des instruments de labour qu'il transportait ensuite dans ses toiles. Très enorgueilli des succès obtenus dans sa ville natale, il en était arrivé à se croire le meilleur peintre de l'Andalousie. Il se mit en tête d'aller à Séville faire montre de son habileté et porter aux artistes alors en renom une sorte de défi. On le conduisit à son arrivée au couvent des Franciscains où venaient d'être placées des toiles de Murillo dont le nom commençait alors à être dans toutes les bouches. Castillo demeura saisi d'étonnement devant ces ouvrages : « Est-il possible que Murillo, cet élève de mon oncle, ait trouvé cette beauté, cette splendeur de coloris ! » Et l'orgueilleux artiste ajouta : « Allons, c'en est fait de Castillo ! » De retour à Cordoue de son malencontreux voyage, et encore sous le coup de l'admiration, mêlée d'un peu d'envie, que lui avait causée la vue des peintures de Murillo, Castillo peignit un *Saint François* où il s'efforçait d'imiter son illustre modèle. Ce fut son meilleur ouvrage. Au musée du Prado, on voit d'Antonio une *Adoration des Bergers* où il semble bien également que l'artiste cherchait à rivaliser avec la jeune école sévillane. Il laissa, à sa mort, un nombre considérable de croquis et de dessins que se transmirent curieusement les artistes espagnols et qui ont peut-être plus fait pour sa réputation que ses peintures mêmes. Exécutés le plus souvent à la plume, ou encore avec des roseaux qu'il taillait grossièrement, ces dessins sont d'une hardiesse et d'une fermeté d'exécution véritablement remarquables. Il modelait également avec beaucoup d'habileté, et ses petites terres-cuites, reproduisant des figurines pittoresques ou de capricieuses ornementations, étaient fort goûtées des artistes et des amateurs. P. L.

Bibl. : Palomino, *Vidas de los pintores eminentes*; Madrid, 1724. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores* ; Madrid, 1800.

CASTILLOA (*Castilloa* Cervant.). Genre de plantes de la famille des Ulmacées et du groupe des Artocarpées. L'espèce type, *C. elastica* Cervant., est un arbre laiteux, à feuilles distiques, brièvement pétiolées et oblongues, accompagnées de stipules membraneuses, connées en une coiffe supra-axillaire conique. Les fleurs, monoïques, sont disposées sur des réceptacles plans, entourés de nombreuses bractées formant involucre. Les mâles, dépourvues de périanthe, sont formées d'un grand nombre d'étamines. Les femelles ont un calice à quatre divisions et un ovaire semi-infère, qui devient à la maturité une drupe renfermant une seule graine dépourvue d'albumen. Le *C. elastica* croît dans les régions tropicales de l'Amérique centrale et occidentale. Son latex abondant, épais, sert à

préparer la plus grande partie du caoutchouc provenant des Antilles, du Mexique méridional, du Panama, du Honduras, du Nicaragua, de Costa Rica, du Guatemala, de la Colombie, de l'Equateur et du Pérou, c.-à-d. de l'ouest de l'Amérique, entre le 25° de lat. N. et le 25° de lat. S. (V. H. Baillon, *Traité de botanique médicale*, 1883, p. 994.) Ed. Lef.

CASTILLON. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. et cant. de Castellane ; 109 hab.

CASTILLON. Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Puget-Théniers, cant. de Sospel, près le col de Guardia, entre le mont de l'Ours et le Raset ; 339 hab. Enceinte de hautes murailles percées de meurtrières.

CASTILLON. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. de Balleroy ; 560 hab.

CASTILLON. Com. du dép. du Calvados, arr. de Lisieux, cant. de Mézidon ; 266 hab.

CASTILLON. Com. du dép. du Gers, arr. de Lombez, cant. de l'Isle-en-Jourdain ; 454 hab.

CASTILLON. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. d'Arthez ; 314 hab.

CASTILLON. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Lembeye ; 164 hab.

CASTILLON. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Lannemezan ; 253 hab.

CASTILLON-Debats. Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, cant. de Vic-Fezensac ; 963 hab.

CASTILLON-de-Castets. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. d'Auros ; 343 hab.

CASTILLON-de-Gagnières. Com. du dép. du Gard, arr. d'Alais, cant. de Bessèges ; 2,985 hab. ; au confluent de la Cèze et de la Ganière, à 4 kil. S.-E. de Bessèges.

CASTILLON-de-Larboust ou de Luchon. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Bagnères-de-Luchon ; 187 hab.

CASTILLON-de-Saint-Mentory. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Saint-Martory ; 545 hab.

CASTILLON du Gard *(Castilio, Castelio)*. Com. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, cant. de Remoulins ; 648 hab. Cette localité est nommée dès le début du xiiie siècle, mais rien ne prouve qu'elle ne soit pas plus ancienne, elle date probablement du moyen âge et se forma sans doute autour de l'église de Saint-Christophe, dont le seigneur et collateur était le prévôt de la cathédrale d'Uzès. Les droits du chapitre sur cette localité et celle de Valliguière furent reconnus par Simon de Montfort en 1215. Ce village fut fort éprouvé pendant les guerres de religion, d'abord occupé par les catholiques, puis repris par les protestants d'Uzès en 1573, réoccupé par les catholiques en 1580, par Rohan en 1628. Castillon était dans la viguerie de Beaucaire et du diocèse d'Uzès, doyenné de Remoulins. Le territoire de cette commune est encore aujourd'hui fort boisé. Carrières de pierre, briqueterie, fabrique d'eaux-de-vie. A. Molinier.

CASTILLON-en-Couserans. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Ariège, arr. de Saint-Girons, sur le Lez, affluent du Salat ; 966 hab. La châtellenie dont ce village était le ch.-l. faisait tout entière partie du diocèse de Couserans, et avait formé la part des comtes de Comminges lors du partage de ce diocèse entre eux et leurs collatéraux, les comtes de Carcassonne, au xe siècle. Tout le pays était habité à l'époque romaine, mais le nom même de Castillon, *Castilio*, petit château, prouve que cette localité date du xe ou du xie siècle. Les comtes de Comminges y avaient un château, aujourd'hui détruit et dont il ne reste plus qu'une petite chapelle du xiie siècle ; elle a une abside romane et un curieux clocher à fronton percé d'arcades, bon type de ce genre de construction propre au Languedoc ; une inscription, dont la lecture a été longtemps douteuse, nomme le maître de l'œuvre, Jean de la Casa. Dans l'église paroissiale, toute moderne, on conserve une belle croix processionnelle en argent, du xive siècle. Le comte Raimond de Comminges accorda une charte de coutumes aux habitants de Castillon en 1367. Au xviie siècle, les habitants de la vallée du Lez se livraient à l'élevage du cheval. Lacure de Castillon était avant la Révolution à la collation de l'abbé de Bonnefont. A. Molinier.

Bibl. : *Bulletin monumental*, XLIX, pp. 290 et suiv. ; *Congrès archéologique* (année 1884), pp. 138-143.

CASTILLON-Massas. Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, cant. de Jegun ; 232 hab.

CASTILLON-Savès (Gers) (V. Castillon).

CASTILLON-sur-Dordogne (anciennement *Châtillon*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Gironde, arr. de Libourne, à 41 kil. de Bordeaux, sur la route de Libourne à Bergerac, comprenant le village de Castillon et celui de Capitourlan, à 3,140 m. au N.-E. de Castillon ; 2,954 hab. — Petit port sur la Dordogne ; commerce de vins et de laines ; grande culture d'oignons. Fabriques de tonnellerie ; filature de coton ; tanneries, corderies, clouteries.

Histoire. — La ville qui tire son nom de son ancien château, classé comme monument historique, ne serait rien sans ses faubourgs. L'enceinte murée ne renferme qu'un petit nombre de rues étroites et mal bâties ; c'est en dehors des remparts que la ville offre quelques maisons agréables. Elle a une petite promenade appelée l'Eperon et un assez beau quai sur la Dordogne, construit en 1736 par un seigneur de Castillon, auquel le roi donna en échange les murs et les fossés de la ville ; beau pont suspendu sur la Dordogne. — Avant la Révolution, Castillon dépendait du diocèse, parlement, intendance et élection de Bordeaux ; il y avait un couvent de carmes et plus anciennement un couvent de bénédictins, fondé en 1060 par un vicomte de Castillon. Le monastère et son église, qui subsistaient encore en 1543, sont détruits. L'église paroissiale est due aux libéralités du maréchal de Turenne qui légua, en 1675, 2,000 livres pour sa construction ; elle fut bâtie, en 1742, par le cardinal de Bouillon, ainsi que l'atteste une inscription placée dans le chœur. Turenne avait aussi fondé un hôpital pour les pauvres qui, pendant la Révolution, fut converti en maison de ville. C'est dans la plaine de Colles, à 1,500 m. de Castillon, que fut livrée, en 1453, la fameuse bataille de Castillon (V. ci-dessous). Castillon, assiégée par Mayenne, en 1586, ne se rendit qu'à la fin d'août après une vigoureuse résistance. Le vicomte de Turenne reprit la ville par escalade quelque temps après.

Bataille de Castillon. — Prise par les Français, en 1451, la ville de Castillon était retombée, en 1452, au pouvoir des Anglais et était de nouveau assiégée par l'armée de Charles VII, lorsque Talbot, cédant aux instances des habitants de Bordeaux, sortit de cette ville et vint attaquer les Français dans leurs retranchements, le 17 juil. 1453. Tombant à l'improviste sur les postes avancés de l'armée assiégeante, il les déloge tout d'abord d'une abbaye qu'ils occupaient et où il s'établit lui-même. Comme il y entendait la messe, on lui apporta la fausse nouvelle que les Français avaient quitté leur camp et étaient en pleine retraite ; l'aventureux vieillard, sans plus d'informations et malgré les conseils de ses compagnons d'armes, se lance sur les retranchements ennemis. Mais au lieu d'une armée en fuite, il trouve pour le recevoir l'artillerie des frères Bureau. En vain fait-il mettre pied à terre à sa gendarmerie, pour assaillir les palissades ennemies et lance-t-il contre les retranchements ses meilleures troupes bretonnes ; atteint d'un coup de coulevrine, il meurt avec lord Lisle, son fils, et trente autres seigneurs, la fleur de la chevalerie anglaise. Après un combat acharné, lord Molines, lieutenant de Talbot, est obligé de se rendre et les débris de l'armée anglaise se réfugient dans la forteresse de Castillon, laissant quatre mille morts sur le champ de bataille. Cette vic-

toire amena la capitulation de Castillon et de Bordeaux et la soumission du reste de la Guyenne. Léon Cadier.

Bibl. : F. Jouannet, *Statistique du département de la Gironde*; Paris, 1837-1839, 2 vol. in-4, avec un *Complément*: 1847, in-8.

CASTILLON (Louis Perreau, sieur de Villiers en Normandie et de), diplomate français, né, selon Le Laboureur, avant août 1489, mort dans l'été de 1553. Il était, d'après Le Laboureur, fils de Jean Perreau, notaire, secrétaire et clerc des comptes du roi, et de Madeleine Laurens. En 1527, il fut chargé de plusieurs missions en Italie et en Angleterre. Nommé gentilhomme ordinaire de la chambre du roi dans les premiers mois de 1529, il alla, la même année, en Italie, porter de l'argent et des ordres aux généraux et aux alliés de François Ier. L'année suivante, il fut nommé valet de chambre de la reine Eléonore. En 1533, il remplaça comme ambassadeur à Londres le bailli de Troyes, Jean de Dinteville, et resta dans ce poste jusqu'en 1534. Après avoir reconduit l'ambassadeur impérial hors de France en 1536, lors de la rupture avec Charles-Quint, et approvisionné, en 1537, les forteresses de Picardie, il succéda de nouveau à Dinteville comme ambassadeur en Angleterre le 10 oct. 1537. Le 6 févr. 1539, il eut pour successeur Charles de Marillac. Il ne paraît pas jusqu'à sa mort avoir rempli d'autres fonctions diplomatiques. Il avait épousé, avant 1543, Jacqueline de Romersvalle, dont il eut au moins deux enfants. Louis Farges.

Bibl. . J. Kaulek, Louis Farges et G. Lefèvre-Pontalis, *Corr. politique de MM. de Castillon et de Marillac*; Paris, 1885, in-8.

CASTILLON (Jean-François-Maur-Melchior Salvemini de), géomètre et littérateur, né à Castiglione (Toscane) en 1709, mort à Berlin le 11 oct. 1791. Reçu docteur à Pise, il passa en Suisse, où il francisa son nom de Castiglione, et professa les mathématiques et la philosophie. Appelé en 1751 à Utrecht, il attira l'attention de Frédéric II qui le fit venir à Berlin pour enseigner les mathématiques à l'Ecole d'artillerie, et le nomma directeur de sa classe à l'académie de Berlin. Castillon fut un des rédacteurs du *Journal de Berlin*, de 1772 à 1776, Il n'a guère publié en volumes, en dehors d'un *Discours sur l'origine de l'inégalité parmi les hommes* (1756) que des traductions en français, avec de bons commentaires en général : des *Eléments de physique de Locke* (Amsterdam, 1751) ; de l'*Arithmétique universelle de Newton* (Amsterdam, 1751) ; de la *Vie d'Apollonius de Tyane* sur l'anglais de Blount (Berlin, 1776); des *Vicissitudes de la littérature*, sur l'italien de Denina (Berlin, 1786) ; des *Lettres académiques de Cicéron* (Paris, 1796). Son fils, *Frédéric* de Castillon, a de même traduit, de l'allemand, la *Théorie de l'art des jardins*, de Hirschfeld (Leipzig, 1779-1785), et publié des *Eléments d'Euclide*. T.

CASTILLON (G., vicomte de), diplomate français, né le 18 janv. 1811, mort le 30 nov. 1870. Nommé consul général et chargé d'affaires au Maroc en 1855, où il succéda à M. Jagerschmidt; il quitta ce poste en août 1861.

CASTILLON de Saint-Victor (Alexis, vicomte de), compositeur, né en 1838, mort à Paris le 5 mars 1873. Artiste du plus grand mérite, il eût été une des gloires de l'école française, sans la mort prématurée qui l'emporta. A huit ans, son plus vif plaisir était d'aller toucher des grandes orgues à la cathédrale de Chartres. Reçu à Saint-Cyr, il donna bientôt sa démission pour se consacrer à la musique. Il commença fort tard ses études, sous la direction de Victor Massé. Mais le maître ne comprenait pas l'élève : un jour que Castillon soumettait à Victor Massé sa première œuvre, un *quintette*, où, à côté d'inexpériences, se trouvent des inspirations très remarquables, la critique de Massé fut particulièrement impitoyable. Castillon quitta son professeur pour aller travailler sous la direction de M. César Franck. En 1870, le jeune musicien demanda sa réintégration dans les cadres de l'armée, fit la campagne de la Loire, y déploya une énergie infatigable, malgré la faiblesse de sa santé. Il devait payer ce zèle de la vie, car il ne se releva pas des atteintes que sa constitution reçut pendant cet hiver terrible. Il fut décoré pour sa brillante conduite à la bataille du Mans. La phtisie le minait rapidement. Au retour d'un voyage à Pau, il contracta, à Paris, une fluxion de poitrine qui l'enleva en cinq jours.

Le caractère d'Alexis de Castillon était vif et enjoué, son amabilité extrême. Son tempérament musical était essentiellement classique : enthousiaste de Bach et de Beethoven, il avait acquis une facture parfaite par la fréquentation assidue de leurs œuvres. Le sentiment est chez lui toujours vibrant et sincère, et, lorsqu'on reproche à de Castillon les formes un peu libres de sa musique de chambre, on semble oublier que Beethoven lui-même lui en avait donné l'exemple dans ses derniers quatuors, où il s'affranchit heureusement du moule traditionnel. Le concerto de piano de de Castillon, exécuté magistralement par M. Saint-Saëns au Cirque d'hiver (10 mars 1872), eut son finale outrageusement sifflé. « Jamais tumulte plus indescriptible ne s'était vu au Cirque depuis la première de l'ouverture des *Maîtres chanteurs* », dit un critique de l'époque. Le rapprochement est flatteur pour Castillon. Ce concerto a été exécuté de nouveau, avec succès, à la *Société nationale* (28 avr. 1888). Succès mérité, car l'œuvre, d'allure toute beethovénienne, est d'une superbe fierté d'accent. Castillon fut d'ailleurs, avec Bussine, C. Franck, G. Bizet, Saint-Saëns et H. Duparc, un des fondateurs de la *Société nationale* (1871), qui a rendu de réels services à l'art français. Les œuvres de Castillon ont paru chez Hartmann, Hamelle, Durand et Schœnewerk, mais plusieurs sont restées inédites. Voici la liste des œuvres gravées. Musique de chambre : *quintette*, pour piano et cordes; *2e trio* (œuvre posthume), pour piano, violon et violoncelle; *cavatine* extraite d'un quatuor inédit pour cordes; *sonate* pour piano et violon. Musique de piano : *cinq pièces dans le style ancien; fugues dans le style libre; deux suites*, formant dix morceaux; *valses humoristiques*. Musique de chant : *six poésies* d'Armand Silvestre, qui sont de vrais chefs-d'œuvre d'expression mélodique. Musique avec orchestre : *concerto* pour piano. — Les œuvres inédites sont : *cinq airs de danse* pour orchestre (réduction au piano par Ch. Bordes); *quatre esquisses symphoniques; psaume* pour soli, chœurs et orchestre; *Torquato Tasso*, poème symphonique; *trois pièces dans le style ancien*, pour orchestre; *Marche slave*, pour orchestre; deux *symphonies*; une *messe* (ces trois dernières compositions sont inachevées); un *1er trio;* deux *quatuors* pour cordes. A. de Castillon avait également orchestré l'*impromptu en ut mineur* (op. 90) de Schubert. M. Vincent d'Indy a réduit son concerto pour deux pianos, et, au moment où cet article est écrit (déc. 1888), l'éditeur Hartmann va publier une série de morceaux de piano de Castillon, intitulée *Douze pensées fugitives*. A. Ernst.

CASTILLONNÈS. Ch.-l. de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot; 2,068 hab. — Bastide fondée en 1259, au milieu des forêts, sur un promontoire facile à fortifier, aux confins de l'Agenais et du Périgord. Elle devint une des grandes *baylies* de l'Agenais. Sa juridiction comprenait vingt-sept paroisses, dont quelques-unes furent le sujet de contestations entre les évêques d'Agen et de Périgueux. L'abbaye de Cadouin conserva des droits sur ce territoire. Comme toutes les places fortes de l'Agenais, Castillonnès subit de nombreux assauts pendant la guerre de cent ans. Il fut pris et repris, au moins sept fois, de 1370 à 1451. Durant les guerres de religion du XVIe siècle, ses habitants restèrent fidèles à la cause royale et catholique. Les protestants s'emparèrent de cette ville en 1568 et en 1591. Sous Louis XIII, à l'époque où la plupart des places fortifiées de l'Agenais étaient démantelées (1622), les remparts de Castillonnès

furent au contraire restaurés et cette ville fut de nouveau disputée pendant la guerre de la Fronde. — Le plan régulier de la bastide a été à peine modifié, et l'on voit encore dans les ruelles les maisons anciennes séparées par les *andrones*. Il subsiste quelques portions des anciens remparts. Une maison (XVIIIe siècle), passe pour avoir été bâtie par Louis, le célèbre architecte du théâtre de Bordeaux. G. THOLIN.

BIBL. : J.-J.-Oscar BOUYSSY, *Notice historique sur la ville de Castillonnès*; Villeneuve-sur-Lot, 1875, in-8.

CASTILLY. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. d'Isigny ; 534 hab.

CASTIN. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. d'Auch ; 227 hab.

CASTINE (Métallurgie) (V. FONTE).

CASTINETA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. de Morosaglia ; 216 hab.

CASTINUS, général romain du temps d'Honorius ; il fut envoyé en 422 en Espagne pour combattre les Vandales ; après la mort d'Honorius (423), il soutint, dit-on, l'usurpateur Jean et fut exilé après la chute de ce dernier (425).

CASTIRLA. Com. du dép, de la Corse, arr. de Corte, cant. d'Omessa ; 285 hab.

CASTLEBAR. Ville d'Irlande, comté de Mayo. Elle fut attaquée par Humbert, le 27 août 1798. Les Anglais commandés par le lieutenant général Lake s'enfuirent si vite que la bataille fut appelée les courses de Castlebar. Les Français restèrent dans cette ville jusqu'au 4 sept. Fabriques de toiles ; 4,027 hab. L. BOUGIER.

BIBL. : E. GUILLON, *la France et l'Irlande pendant la Révolution* ; Paris, 1888, in-16.

CASTLECOMER. Bourg d'Irlande, comté de Kilkenny ; 1,695 hab. Souvent cité par les géologues pour ses minces bancs de houille noyés dans des graviers et des couches de marne schisteuse très riches en fossiles.

CASTLECONNEL. Village d'Irlande, dominé par les ruines d'un château-fort, à l'endroit où commencent les chutes du Shannon ; tourbières renommées, troncs d'arbres fossiles ; eaux minérales ; 555 hab.

CASTLEDOUGLAS. Petite ville d'Ecosse, comté de Kirckcudbright, au centre d'une région agricole très prospère, grâce à la marne qui abonde aux environs. Centre d'excursions dans la région des Glens. Doit son nom aux Douglas de Galston ; 2,274 hab.

CASTLEFORD. Ville d'Angleterre, comté d'York (West-Riding), dominée par des ruines d'origine romaine ; 6,268 hab.

CASTLE-LYONS (V. BRUNCKER [Vicomte de]).

CASTLEMAINE. Ville d'Australie, colonie de Victoria. Ch.-l. du comté de Talbot, à 125 kil. de Melbourne. Stat. de ch. de fer. Centre des mines d'or de Sandhurst. Fonderie de fer et de machines.

CASTLEMAINE (Comte de) (V. PALMER).

CASTLEREAGH (Henri-Robert STEWART, marquis de LONDONDERRY, vicomte), homme d'Etat anglais, né à Mount Stewart (Irlande) le 18 juin 1769, mort près de Londres le 12 août 1822. D'une ancienne famille irlandaise, il fit ses études à l'école d'Armagh et les acheva à Cambridge. En 1789 il entrait au Parlement irlandais comme représentant du comté de Down. Il sembla d'abord pencher vers l'opposition libérale ; mais il ne tarda pas à abandonner la politique purement irlandaise qui tournait à la violence, et cette conversion le rendit dès lors fort impopulaire dans son pays. Elu à la Chambre des communes en 1794 par le bourg de Tregony, réélu en 1796 par Orford, il démissionna en 1797, rentra au Parlement de Dublin et fut nommé garde du sceau privé pour l'Irlande. L'année suivante il devenait secrétaire du lord lieutenant et conseiller privé. Il montra une énergie cruelle dans la répression de la rébellion irlandaise qui lui semblait entachée d'une espèce particulière de jacobinisme. « Les prêtres conduisent les masses au combat, écrivait-il ; avant de se mettre en marche, tous s'agenouillent, prient, après quoi ils se précipitent sur l'ennemi avec la résolution du désespoir ; c'est une conjuration jacobine qui emploie des instruments cléricaux. » Castlereagh se distingua en effet par la haine dont il fit preuve à l'égard de la Révolution française, parmi tous les Anglais de marque qui affichèrent à cette époque de tels sentiments. Toutefois il crut de bonne politique d'accorder aux catholiques l'égalité des droits politiques et il fut un des principaux auteurs de l'union de l'Irlande avec l'Angleterre (28 mars 1800). Il alla dans cette voie jusqu'à s'attirer la colère du roi George qui s'écria : « Quelles sont donc les choses que ce jeune lord a rapportées d'Irlande et que vous voulez me jeter à la tête ? Il n'y a pas de pire jacobinisme, je dois considérer comme mon ennemi personnel quiconque appuie de telles mesures ! » Castlereagh siégea dans les deux premiers parlements impériaux (1801-1802). Nommé conseiller privé de Grande-Bretagne et président du bureau du contrôle (1802), il devint ministre de la guerre et des colonies dans le cabinet Pitt (1805). Il démissionna à la mort de ce grand ministre qui le considérait comme son premier disciple et, à la formation du cabinet Portland, il redevint ministre de la guerre (avr. 1807). Il n'obtint aucun succès dans ce poste. On le considéra même comme responsable de l'échec désastreux de l'expédition de Walcheren. Il eut à ce sujet une querelle retentissante avec son collègue Canning, à la suite de laquelle les deux ministres durent démissionner (21 sept. 1809) et se battirent en duel. Lord Castlereagh ne revint au pouvoir qu'en févr. 1812, date à laquelle il succéda au marquis de Wellesley, comme secrétaire d'Etat pour les affaires étrangères. Dans cet emploi, si difficile à tenir au moment décisif de la lutte de Napoléon contre la coalition européenne, Castlereagh fit preuve de qualités diplomatiques de premier ordre ; il réussit surtout merveilleusement à resserrer les liens qui unissaient les souverains coalisés et qui étaient sans cesse sur le point de rompre. Il se montra constamment opposé au maintien des conquêtes territoriales que la France avait faites depuis la Révolution et il obtint pour l'Angleterre une part importante de nos anciennes colonies.

C'est ainsi qu'il fit avorter le congrès de Prague (10 août 1813) et décida l'Autriche à se joindre à la coalition, qu'il s'opposa à la suspension des hostilités, après que Napoléon eut été rejeté au delà du Rhin (13 nov.). Il vint lui-même sur le continent en 1814 muni de pleins pouvoirs pour conclure toute espèce de traités et d'arrangements avec toute puissance. Il rejoignit à Bâle (18 janv. 1814) les coalisés et les suivit en France. Il prit une part prépondérante au congrès de Châtillon-sur-Seine (4 févr. 1814), au traité de Paris (30 mai), au congrès de Vienne (octobre), au congrès de Paris (1815) et à celui d'Aix-la-Chapelle (1818). Malgré ses succès diplomatiques il fut violemment attaqué en Angleterre. Son zèle tory lui fit exagérer la réaction contre les idées libérales : non seulement il entrava le progrès des réformes, mais il reprit sur ses adversaires une partie de celles qu'ils avaient réalisées. Il jeta ainsi le discrédit sur son parti et mit le comble à son impopularité par son attitude lors du célèbre procès de Georges IV contre Caroline de Brunswick, et par les rigueurs qu'il déploya contre les classes populaires. Deux fois assailli à coups de pierre dans les rues de Londres et irrité par des intrigues de cour et des tracasseries d'étiquette, Castlereagh fut frappé du délire de la persécution. On le vit quelque temps errer dans les plus tristes quartiers de Londres, avec des allures qui dénonçaient son trouble mental. Transporté dans sa maison de campagne de North Cray, à la veille de partir pour le congrès de Vérone, il se coupa la gorge avec un canif qu'il avait acheté au cours de ses promenades excentriques et dissimulé dans son portefeuille.

A la nouvelle de sa mort il y eut à Londres une explo-

sion de joie féroce. Les colporteurs crièrent : *Glorious news for England; Castlereagh has cut his throat!* Et le jour de son enterrement à Westminster la populace insulta son cercueil. Lord Castlereagh avait hérité en 1821, à la mort de son père, du titre de marquis de Londonderry. On a publié : *Correspondence, despatches and others papers of v. Castlereagh* (Londres, 1848-1853, 12 vol. in-8), trad. en allemand par Frankenberg (Hambourg, 1853-1854, 5 vol.). R. S.

BIBL. : VIEL-CASTEL, *Lord Castlereagh et la politique extérieure de l'Angleterre*, dans *Revue des Deux Mondes* de 1854. — DESMOUSSEAUX DE GIVRÉ, *Lord Castlereagh*, dans *Revue contemporaine*, 1855, t. XIX. — ALISON, *Lives of lord Castlereagh and sir Ch. Stewart* ; Londres, 1861, 3 vol.

CASTLETON. I. Ville d'Angleterre, comté de Derby, aux environs très pittoresques (région du Peak) ; elle est dominée par un château ruiné d'origine saxonne; caverne et roches très riches en fossiles. Mines de plomb. — II. Ville d'Angleterre (Lancashire), faubourg de Rochdales, 31,314 hab.

CASTLETON. Ville des États-Unis, Etat de New-York, com. de la banlieue de New-York, dans Staten-Island ; 9,500 hab. Nombreux hôtels et villas de New Brighton.

CASTOLOGI, CATUSTUGI. Peuple de la *Gallia belgica*, mentionné par Pline l'Ancien au voisinage des *Atrebates* et des *Nervii* et qu'on a placé à *Catusiacum*, au moyen âge *Cadussa in comitatu Laudunensi* (dans le comté de Laon), aujourd'hui Chaourse, dans le dép. de l'Aisne, station mentionnée par l'*Itinéraire d'Antonin*, sur la voie romaine de Reims à Bavai (dép. du Nord). Leur nom ne figure pas sur la carte celtique de la commission de topographie. L. W.

BIBL. : PLINE L'ANC. *Hist. nat.*, IV, XVII, 31. — Alphonse WAUTERS, *Nouvelles Etudes sur la géographie de la Belgique* ; Bruxelles, 1867, pp. 68-70.

CASTON (Le vicomte Alfred de), publiciste français, mort à Nice en 1882. Journaliste, poète et surtout prestidigitateur ; il a laissé un certain nombre d'ouvrages parmi lesquels nous citerons : *les Tricheurs, scènes de jeux* (Paris, 1863, in-12) ; *les Marchands de miracles; Histoire de la superstition humaine* (1864, in-12) ; *Tartufe spirite*, roman de mœurs contemporaines (1865, in-8), *les Vendeurs de bonne aventure* (1865, in-12) ; *Constantinople en 1869; Histoire des hommes et des choses* (1869, in-8) ; *les Français sur le Rhin; la France devant l'opinion publique* (1870, in-8).

CASTOR. I. MYTHOLOGIE (V. DIOSCURES).

II. ASTRONOMIE. — Nom de la plus occidentale et boréale des deux belles étoiles de la constellation des Gémeaux. Cette étoile, qui semble de seconde grandeur, est *double*, ou plutôt *triple* et c'est la plus belle composante, α^2, de grandeur 2,7, qui porte ce nom, tandis qu'α^1 de grandeur 3,7 en est distante de 5″68 ; la troisième composante, de 10e grandeur, en est éloignée de 73″. Cette dernière n'est pas connue depuis fort longtemps, et l'on dit souvent que Castor est une étoile *double* : quand on la regarde dans une lunette, même en plein jour, on voit parfaitement (si le ciel est clair) ses deux principales composantes ; il faut des instruments assez puissants et un beau ciel pour voir la troisième. On l'a donc longtemps considérée comme une étoile double et l'on a cherché la durée de la révolution de α^2 autour de α^1, puisque dans les systèmes stellaires formés de deux étoiles, les mouvements de la petite étoile sont assimilables à ceux d'une planète autour du soleil, ou d'un satellite autour de la planète. Les éléments de cette orbite, calculés par différents astronomes, sont assez divergents : au siècle dernier, on évaluait à 330 ans la période de révolution ; en 1847, Mœdler la trouvait de 520 ans ; un peu plus récemment, Hind et Jacob avaient obtenu deux nombres assez voisins, 632 et 653 ans ; la dernière détermination, due à M. Thiele en 1872, lui assigne une durée bien plus considérable, 996 ans. Cette question a besoin d'être reprise, en tenant compte des perturbations apportées par le second satellite au mouvement du premier. Castor est une étoile blanche ou légèrement azurée : elle appartient donc à la première classe des étoiles ou au premier type du P. Secchi. Son spectre est caractérisé par quatre fortes raies sombres situées, la première dans le rouge, la seconde dans le bleu près du vert, à peu près confondue avec la raie F, la troisième dans le violet au voisinage de H, enfin, la quatrième se trouve dans l'extrême violet. Ces quatre raies sont les plus brillantes de celles que l'on remarque dans le spectre de l'hydrogène. Cette étoile, moins belle aujourd'hui que Pollux, était donnée en 1603 par Bayer comme plus brillante : elle a donc diminué d'éclat, ou celui de Pollux aurait augmenté. Les coordonnées de la position moyenne de Castor ont pour valeur, d'après la *Connaissance des Temps*, pour 1889 : Æ $= 7^h 27^m 31^s 04$; D $= +32° 7' 52''6$. L. BARRÉ.

III. ZOOLOGIE. — Genre de Mammifères de l'ordre des Rongeurs, devenu le type d'une famille *(Castoridés)* qui doit prendre place à la suite des Ecureuils et des Marmottes *(Sciuridés)* dont les Castors représentent le type aquatique. Les Castors ont la même forme de crâne et le même nombre de dents que les Sciuridés (quatre paires de molaires en haut et en bas), mais en diffèrent par leurs pattes postérieures qui sont largement palmées et par la forme de leur queue écailleuse, élargie en forme de palette ovalaire. — Le genre *Castor* (Linné), est le seul survivant de cette famille à l'époque actuelle : il habite le nord des deux continents. Les caractères sont :

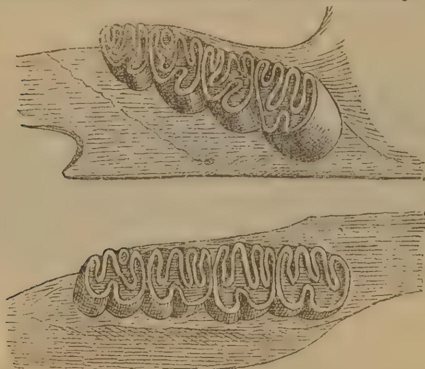


Castor

quatre paires de molaires subégales aux deux mâchoires, présentant sur leur couronne des replis d'émail disposés de manière à se contrarier en haut et en bas. Le corps est trapu, bas sur jambes ; la tête courte et arrondie, les yeux petits, les oreilles courtes ; la queue, écailleuse sur ses deux faces, est elliptique, aplatie. Les pieds à cinq doigts, palmés aux pattes postérieures ; les ongles forts, celui du 4e orteil bifide. Deux paires de poches ovoïdes se voient près de l'anus : la première secrète un liquide huileux ; la seconde fournit la substance odorante nommée *Castoréum* (V. ce mot). Ces animaux sont aquatiques et habitent le bord des eaux douces. On a distingué le *Castor d'Amérique (Castor americanus)*, du *Castor d'Europe (C. fiber)*, mais ces deux animaux se ressemblent tellement sous tous les rapports que les naturalistes modernes sont à peu près d'accord pour considérer ces deux prétendues espèces comme de simples variétés ou races locales d'une seule et même espèce, le *Castor fiber* de Linné. C'est un des plus grands Rongeurs vivants : le *Cabiai* (V. ce mot) seul le dépasse. Le Castor atteint 65 cent. de long, non compris la queue qui en a 30 (sur 10 de large) : il a donc bien près d'un mètre avec la queue. Son pelage est abondant, formé de deux sortes de poils, les uns de couleur marron, soyeux, plus longs, les autres bruns ou gris formant en dessous une sorte de

duvet moelleux et très chaud. Le Castor est célèbre par l'instinct qui le porte à vivre en société et à construire des terriers en forme de hutte qui constituent de véritables villages sur pilotis : à l'époque actuelle ce n'est plus guère que dans l'Amérique du Nord que l'on peut observer de semblables constructions.

Le *Castor américain* ou *Castor du Canada* s'étend du cercle arctique au nord du Mexique, et de la Floride à l'Alaska. Il est rare à Terre-Neuve. C'est dans les environs du lac de l'Esclave, du lac Supérieur, du lac Huron, au Nouveau Brunswick et à la Nouvelle-Ecosse qu'il est encore assez nombreux pour déployer son industrie en toute liberté. Voici comment il opère : une ou plusieurs centaines de Castors se réunissent au bord d'un lac ou du confluent d'une rivière, dans l'endroit qui leur



Dents molaires de Castor du Rhône.

semble le plus favorable à leur installation. C'est là qu'ils construisent leurs habitations. Pour cela, ils commencent par couper de jeunes arbres, à l'aide de leurs fortes incisives, en amont du point où ils veulent bâtir. Pendant qu'ils rongent l'arbre circulairement à un pied environ au-dessus du sol, ils écartent les débris du bois avec leurs pattes, et calculent savamment ce travail de manière que l'arbre tombe toujours du côté de l'eau ; puis ils le dépouillent grossièrement de ses branches et le font flotter en nageant jusqu'au point voulu. Cette espèce de pieux est alors redressé et enfoncé dans la vase pour servir de pilotis à l'habitation. Des pierres, des fragments de bois et des branches, de la terre pétrie, servent de matériaux pour construire les murs de l'habitation qui est en forme de cloche ou de dôme, sans ouverture visible. Le plancher seul est muni d'un trou à fleur d'eau qui sert à l'animal pour entrer et sortir, toujours en plongeant. L'intérieur est simple ou à compartiments, mais jamais à plusieurs étages ; la dimension de chaque hutte est assez variable, ordinairement de 2 m. au moins de diamètre sur 1 m. au-dessus de la surface de l'eau. Lorsque la colonie n'est pas inquiétée, le nombre de ces huttes s'accroît chaque année et devient quelquefois considérable. L'installation est complétée, sur les cours d'eau dont le courant est rapide, par la construction d'une digue, située en amont du village, bâtie à l'aide de matériaux semblables à ceux des huttes,et qui s'étend souvent sur une largeur de 30 à 40 m. Une famille composée de quatre vieux et six à huit jeunes occupe chaque habitation, au moins pendant l'hiver, car pendant l'été les mâles vivent isolés, couchant sur la rive ou dans des terriers plus petits. La femelle porte quatre mois et met bas dans la hutte : chaque portée est de deux à cinq, rarement six petits.

Les mœurs du *Castor d'Europe (C. fiber)* sont absolument semblables à celles du Castor d'Amérique, mais chassé de toute part par les progrès de la civilisation, il a renoncé presque partout à construire des habitations et des digues que son petit nombre ne permet pas d'entreprendre et qui trahiraient sa présence. Cependant, d'après Meyrinck, il existait encore, en 1827, près de Barby (petite ville de Magdebourg), non loin du confluent de la Nuthe et de l'Elbe, dans un endroit appelé *Mare aux Castors (Biberlache)* une colonie de ces animaux avec des huttes en tout semblables à celles des Castors américains. — Actuellement, surtout dans le S.-E. de la France où l'espèce vit encore, ces animaux restent isolés, ne se réunissant par couple qu'à l'époque de la reproduction. Ils creusent alors un simple terrier en forme de galerie souvent très longue (jusqu'à cent pieds de long). On prend encore de ces animaux, de temps en temps, sur les bords du Rhône, notamment dans la Camargue et près d'Avignon, surtout lorsque les inondations les chassent de leur retraite. Ils ne remontent guère au delà de Valence (Drôme). On en a pris près d'Arles, Beaucaire, Tarascon, Avignon (1846). Autrefois ils étaient plus communs et leur chair était mangée comme viande maigre au siècle dernier : on en faisait des saucissons et la queue était le morceau le plus estimé. Les dégâts des Castors ne peuvent plus être bien considérables si l'on considère leur rareté actuelle : on reconnaît leur présence aux jeunes arbres abattus, et dont l'extrémité inférieure est taillée en bec de flûte, qu'ils attaquent non plus pour se faire des pilotis mais pour manger leur écorce dont ils les dépouillent entièrement pour l'emporter dans leur terrier. Le saule et le peuplier sont les arbres qu'ils préfèrent. En été, ils se nourissent de jeunes pousses de toutes sortes et de racines de Tormentille *(Potentilla tormentilla)* qu'ils déterrent à l'automne. Récemment on a accusé les Castors d'endommager les digues de la Camargue, de sorte qu'on leur fait plus que jamais une guerre d'extermination.

En 1874, un Anglais, M. de Bute, fit placer une douzaine de Castors dans un enclos de quatre acres lui appartenant, en Ecosse, afin d'étudier les mœurs de ces animaux. Les Castors se reproduisirent, travaillèrent activement à élever une digue sur la rivière qui traversait leur enclos et construisirent une habitation de 3 m. de large sur 1 m. de hauteur ; sept huttes plus petites se groupèrent autour de celle-ci à mesure que la colonie s'accrut par la naissance des petits. La digue n'a pas moins de 70 pieds de long sur 8 de profondeur et 15 à 20 pieds de largeur. — Le Castor a vécu librement autrefois dans les îles Britanniques. L'espèce s'étend jusqu'en Sibérie, mais ne paraît pas dépasser à l'E. l'Aldan, affluent de la Léna, et au S. la grande Tartarie, au N. elle s'étend jusqu'au cercle arctique : dans le pays des Samoyèdes le froid, c.-à-d. la glace, les empêche de construire des pilotis et les force à vivre dans des terriers.

IV. Paléontologie. — Les Castors étaient nombreux aux époques tertiaire et quaternaire : outre le g. *Castor* proprement dit, on distingue quatre genres fossiles appartenant à la même famille. Une douzaine d'espèces ont été décrites ; plusieurs sont plus petites que les Castors actuels, les autres d'une taille analogue ou supérieure. Tels sont *Trogontherium Cuvieri* (Fischer), ou *Diabroticus Schmerlingii* (Pomel), du pliocène et du diluvium de France, d'Europe et d'Angleterre, *Trogontherium Werneri* (Fischer), du pliocène de Russie sud, *Tr. subhimalayanus* du miocène des monts Siwaliks dans l'Inde, *Steneofiber Jægeri* (Kaup) du miocène d'Allemagne, ou *St. subpyrenaïcus*, du sud de la France, *Steneofiber Eseri* ou *viciasensis*, *St. sausaniensis* ou *minutus* du miocène de France ; deux autres espèces *(S. nebrascensis et pansus)* du miocène de l'Amérique du Nord, *Chalicomys sigmodus* du pliocène de la France méridionale, enfin *Palæomys castoroïdes* (Kaup), du miocène d'Allemagne. Le *Castor fiber* encore vivant a laissé ses ossements dans les cavernes et le diluvium quarternaire de France, d'Europe et d'Angleterre (*Castor spelæus* Münster), et dans les couches contemporaines de l'Amérique du Nord. *Eucastor tortus* (Leidy), de l'Amérique du Nord, doit rentrer dans le g. *Castor* proprement dit. E. Trouessart.

V. Chasse. — On chasse le castor uniquement pour s'emparer de sa peau, très estimée soit comme fourrure, soit pour la fabrication des chapeaux de feutre, et pour le *castoréum* (V. ce mot), et non pour sa chair d'une saveur peu agréable. Cette chasse se fait en toute saison, mais il est préférable de s'y livrer pendant l'hiver, avant la mue, les peaux ainsi recueillies étant considérées comme très précieuses parce qu'elles sont alors garnies de poils longs, soyeux et très fournis, tandis que celles provenant de castors pris pendant l'été ont perdu une grande partie de leurs poils. — On tue ces animaux à l'*affût*, on les prend au *piège*, à la *tranche*, ou on les détruit en masse en mettant à sec l'étang où sont construites leurs habitations.

La chasse à l'affût commence après le coucher du soleil. Le castor cherche alors à gagner la terre, mais en s'entourant de toutes sortes de précautions. Il se tient d'abord à proximité du rivage, nageant entre deux eaux et laissant échapper une sorte de petit cri plaintif ; si rien ne lui paraît suspect il aborde, mais à la moindre apparence de danger il plonge, et c'est en vain que le chasseur l'attendra toute la nuit. — Les pièges employés généralement pour s'emparer de ces animaux sont semblables au *quatre-de-chiffre* (V. ce mot) avec une branche tendre de saule ou de peuplier comme appât. — Pour prendre les castors à la tranche, on creuse dans la glace de leur étang des trous où ils viennent respirer et se faire tuer par le chasseur. — Au Canada, la chasse au castor était autrefois très productive, mais le véritable massacre qui a été fait de ces animaux a eu pour résultat d'en diminuer considérablement le nombre.

VI. Industrie. — 1° Fourrure de castor (V. Fourrure).

2° Nom donné à un drap très fort exécuté en laine par une armure de serge de 3 et employé pour vêtements d'hommes.

VII. Minéralogie. — Le castor est ainsi nommé parce qu'on le trouve toujours accompagné d'un autre minéral, le *pollux*. Il est identique au *pétalite* (V. ce mot), silicate d'alumine et de lithine. Il est monoclinique, formant rarement des cristaux distincts. Il se présente d'ordinaire en petites masses incolores et transparentes dans les pegmatites de l'île d'Elbe.

VIII. Art héraldique. — Animal amphibie représenté d'ordinaire rampant. Il est considéré comme un symbole de paix, d'adresse et de persévérance et ne figure guère que sur les armoiries bourgeoises.

Bibl. : Zoologie. — E. Trouessart, *Catalogue des Rongeurs vivants et Fossiles* (Bulletin de la société d'Études Scientifiques d'Angers (1880), p. 42, avec une bibliographie très complète. — Anonyme, *les Castors en Europe* (*Revue Scientifique*, t. XLIII, 1889, p. 147), résumé des travaux suivants. — A. Pichot, même sujet (*Revue Britannique*, mai 1888). — A. Porte, même sujet (*Revue des Sciences naturelles appliquées*, janvier 1889).

CASTOR (Antonius), le plus grand botaniste de l'époque de Pline, qui fut son élève. Pline vante ses connaissances et la richesse en plantes de son jardin, et a mis à profit ses écrits qui sont perdus. Cet auteur est probablement identique avec le rhizotome Antonius, cité par Galien.

CASTOR (Saint), évêque d'Apt, né à Nîmes au IVe siècle, mort à Apt en sept. 429. Marié à une riche Arlésienne, il la quitta pour embrasser l'état monastique, fonda un monastère aux environs d'Apt, probablement à Menerbes où l'on montre « la grotte de saint Castor ». Evêque d'Apt à la mort de saint Quentin, il assista au concile de Valence en 419. Les églises de Nîmes et d'Apt se mirent sous son patronage. Sa vie, écrite en langue vulgaire et conservée dans les archives du chapitre, fut traduite en latin par Raymond Bot, l'un de ses successeurs à l'évêché d'Apt.

Bibl. : Boze, *Histoire de l'église d'Apt;* Apt, 1820, in-8.

CASTOR (Antoine), entrepreneur de travaux publics, né à Treis, près Coblentz, le 7 juil. 1811, mort à Nice en fév. 1874. Il est connu par les perfectionnements qu'il a apportés aux dragues et aux machines élévatoires pour la manutention des déblais. Il a participé aux fondations du pont de Kehl à l'air comprimé, a été chargé de celles du pont d'Arles, etc. On a de lui un *Recueil d'appareils à vapeur*, publié en 1860. Castor a en outre publié : *Recueil de machines à draguer et appareils élévatoires* (Paris, 1856, in-fol.) ; *Recueil d'appareils à vapeur employés aux travaux de navigation et de chemins de fer* (Paris, 1860-1867, 2 vol. in-fol., atlas et texte, in-8).

CASTORANO (Carlo-Orazio da), mineur observantin, missionnaire de la Propagande en Chine où il arriva en 1700 et où il résida trente-trois ans, vicaire général du diocèse de Pékin, puis délégué apostolique en Tartarie et en Corée ; mort en Italie. Ce missionnaire est surtout connu par une grammaire restée manuscrite (*Grammatica seu manuductio ad linguam sinicam*), qui jouit d'une grande réputation jusqu'à ce qu'Abel Rémusat (*Mél. Asiatiques*, II, pp. 114 et 115) ait montré que cet ouvrage avait été, comme celui de Fourmont, inspiré par la grammaire de Varo. Henri Cordier.

Bibl. : *Brevissima notizia, o relazione di varii viaggi, nell' imperio della Cina R. P. Fra C. H. da Castorano ;* Livourne, 1759. — Da Civezza, *Bibl. Sanfrancescana ;* Prato, 1879. — Cordier, *Bibl. Sinica.*

CASTORÉUM. Pharmacie et Thérapeutique. — Le nom de *castoréum* s'applique en pharmacie à la matière résineuse brunâtre, odorante, que renferment les glandes annexes de l'appareil urogénital du castor mâle. Ces glandes, au nombre de deux, débouchent dans le fourreau préputial de l'animal, assez loin, par conséquent, de deux autres glandes qu'il faut se garder de confondre avec elles et qui s'ouvrent directement dans le cloaque, les glandes anales. Les glandes à castoréum ont le volume et la forme d'une grosse figue (10 cent. de long) à l'état de plénitude ; complètement cachées dans la cavité abdominale, elles sont parcourues intérieurement par plusieurs replis flottants et renferment en plus ou moins grande abondance un liquide huileux très fortement odorant, secrété par l'animal en beaucoup plus grande quantité à l'époque du rut ; celui-ci paraît jouer alors le rôle d'indicateur. C'est ce liquide, qui, concrété par le refroidissement, donne la matière solide appelée castoréum. Quant aux glandes anales, souvent extirpées par les chasseurs en même temps que les glandes à castoréum, elles ne donnent qu'un liquide infect. La femelle porte d'ailleurs les mêmes organes, mais infiniment moins développés, en tous cas non exploités par l'industrie. Ce produit est très apprécié encore aujourd'hui et entre pour une bonne part, en dehors de la recherche de la fourrure de l'animal, dans l'activité regrettable que mettent les chasseurs à faire disparaître l'espèce ; citons simplement, à titre historique, la fable ridicule d'après laquelle le castor, se débarrasserait lui-même de ses précieuses glandes pour désintéresser le chasseur acharné à sa poursuite. Le castoréum employé aujourd'hui en pharmacie provient de deux sources, le Canada et la Sibérie. Le *castoréum du Canada* est le plus recherché en France ; ses deux variétés : castoréum du Canada, castoréum de la baie d'Hudson, sont également estimées : les deux poches brunes, ridées longitudinalement, ayant la dureté du cuir, se présentent soit séparées, soit confondues en une masse allongée et aplatie ayant la forme d'une figue ; à l'intérieur, sur une coupe, le castoréum forme un bloc rougeâtre, marbré de veines blanches sinueuses correspondant aux replis de la paroi de la poche ; cette substance s'écrase sous la dent, possède une saveur âpre et dégage une odeur forte, toute spéciale, très désagréable lorsqu'elle est respirée en masse. Le *castoréum de Russie* ou *de Sibérie* se compose de deux masses séparées, ou accolées, mais plus courtes, plus renflées à la base et nettement mamelonnées à leur surface ; la masse interne est jaunâtre : l'odeur est différente et rappelle celle du cuir de Russie, autrement dit du bouleau, dont l'huile sert à parfumer

ces cuirs. On a fait remarquer avec raison que l'odeur variable du castoréum dépendait du régime de l'animal, les castors de Sibérie se nourrissant effectivement de bouleau, tandis que ceux du Canada rongent plutôt le bois des conifères dont l'odeur térébenthineuse se retrouve à un léger degré dans le castoréum provenant de ces régions ; enfin P. Gervais a montré que les castors du Rhône, qui se nourrissent de saules, donnent en effet un castoréum à odeur de saule.

Au point de vue chimique, le castoréum est constitué par du mucus, de l'albumine, des matières résineuses et des matières grasses dont l'une lui est propre et porte le nom de castorine (1,98 %) ; il renferme une huile volatile très odorante, et de nombreux sels, carbonates, phosphates et sulfates de magnésie, d'ammoniaque, de potasse, de soude et de chaux, ces derniers plus abondants dans le castoréum de Sibérie (40 %). On y trouve en outre des urates, de la cholestérine, de l'acide salicylique, de l'acide phénique, de la salicine, de la sébacine, de l'acide benzoïque et de l'acide ellagique ou benzoardique. C'est bien à son huile essentielle, et non pas, comme le pensait Brandès, à la castorine, que le castoréum doit ses propriétés stimulantes : de même que le musc et l'assa-fœtida, le castoréum a été vanté comme antispasmodique et prescrit dans les formes ataxiques des fièvres graves, dans les délires, les convulsions, l'hystérie. Il paraît posséder une action réelle sur l'innervation de l'utérus, et a été employé avec succès, paraît-il, par les accoucheurs, pour calmer les douleurs des tranchées et faciliter l'expulsion du délivre. Selon Richter, il déterminerait une réaction nerveuse assez active, se traduisant par l'élévation de la température, l'accélération du pouls et l'émission de sueurs abondantes. Il est à peu près inusité aujourd'hui en France : on le retrouve encore dans la préparation des pilules de *Cynoglosse* (V. ce mot). La teinture de castoréum (au 1/5) se prescrit aux doses de 0,25 à 2 gr., la poudre à celles de 0,50 et 10 gr.; l'eau distillée et le sirop de castoréum ne figurent même plus au dernier codex. Dr R. BLONDEL.

CASTORINE. I. CHIMIE. — Principe cristallisable découvert par Bizio dans le castoréum. Pour le préparer, on dissout à chaud le castoréum dans 6 p. d'alcool fort, jusqu'à saturation. Par le refroidissement, les matières grasses se décomposent, tandis que l'eau-mère abandonne à l'évaporation spontanée la castorine, qu'on purifie par deux ou trois cristallisations dans l'alcool. La castorine se présente sous forme de fines aiguilles transparentes, à saveur faible, à odeur de castoréum ; elle fond dans l'eau bouillante, puis se solidifie en une masse translucide, dure, pulvérisable ; elle est à peine soluble dans l'eau, très soluble dans l'éther. Elle est très stable, car les acides et les alcalis peuvent la dissoudre sans altération notable. Elle n'est pas azotée, car elle ne donne pas d'ammoniaque avec la potasse fondante. On la considère comme une matière grasse spéciale, mais sa nature est inconnue (*Valenciennes*, Rép. de Ch. appl. p. 385; 1861). Ed. BOURGOIN.

II. INDUSTRIE. — Epais tissu en drap, à longs poils, employé pour vêtements d'hommes et fabriqué avec des laines quelquefois mélangées de poils de castor.

CASTOROÏDES (Paléont.). Ce genre de Rongeurs fossiles créé par Forster (1838), et rapproché par lui des Castors, comme le nom l'indique, en a été éloigné par les auteurs modernes. Allen a montré (*Monograph of North-American Rodentia*, 1877, pp. 149 et seq.) que ce type est bien distinct des Castors et se rapproche davantage des Rongeurs sud-américains, notamment des *Chinchillidæ* (V. CHINCHILLA) dont il représente le type aquatique. La seule espèce connue (*Castoroïdes ohioensis*) atteignait une grande taille, car son crâne est plus grand que celui du Cabiai. Elle est du post-pliocène de l'Amérique du Nord. Les genres voisins *Amblyrhiza* et *Loxomylus* forment avec ce genre une famille à part sous le nom de *Castoroïdidæ* (V. AMBLYRHIZA). E. TROUESSART.

CASTORS ou BEAVER (Rivière des). Nom donné au cours supérieur du *Chinchill* (V. ce nom).

CASTORS (Baie des). Baie située au S.-O. de la presqu'île d'Aliáska, limitée par le promontoire Alexine.

CASTOVIUS (Erik), philosophe suédois, né en 1655 à Karlstorp (Småland), mort à Upsala le 4 déc. 1703. Orphelin d'un aumônier militaire, il dut mendier, servir ses camarades et enseigner pour vivre en faisant ses études. Dans une thèse *De statu naturali et adventitio*, soutenue à l'université d'Upsala en 1688, il émit l'opinion que les lois n'étaient pas valables sans le consentement de la nation. Quoique dénoncé, il ne fut pas inquiété par le gouvernement despotique de Charles XI. Il devint secrétaire de cette université en 1698 et professeur de philosophie morale en 1702. B-s.

BIBL. : Joh. UPMARK, *Orais. fun.*; Upsala, 1704. — V.-E. SVEDELIUS, *Persécution contre Castovius et Bilberg*, dans *Frey*, 1842.

CASTRA (Antiq.) (V. CAMP).

CASTRAMÉTATION (Art milit.). — La castramétation est l'art de faire camper les troupes en campagne. Cet art, anciennement connu des Egyptiens, fut ensuite pratiqué par les Grecs et surtout par les Romains. Polybe et Végèce nous ont fait connaître par leurs écrits les règles adoptées par leurs contemporains pour l'installation des *camps* (V. ce mot.). Ces règles ont nécessairement varié en même temps que la constitution des armées et par suite de l'adoption des armes à longue portée. Toutefois, elles dérivent, aujourd'hui comme autrefois, de principes invariables d'après lesquels on doit disposer les troupes de manière à leur permettre de passer rapidement de l'ordre de stationnement à l'ordre de bataille, occuper des positions possédant des propriétés défensives, assurer enfin la retraite en évitant de se placer en avant d'obstacles infranchissables. Les anciens, dont les armées étaient peu nombreuses, campaient leurs troupes en ordre compact en les abritant sous des tentes ou des baraques et en les couvrant souvent par des retranchements. On retrouve l'application des mêmes procédés dans les armées des XVIe et XVIIe siècles qui faisaient surtout la guerre de positions. Aujourd'hui on ne campe plus qu'exceptionnellement; dans la guerre de campagne, les troupes sont en principe ou cantonnées ou bivouaquées suivant qu'elles se trouvent à distance ou à proximité de l'ennemi. Dans les camps d'une certaine durée, les troupes sont logées dans des *baraques* en bois, des *gourbis* en clayonnage ou sous des *tentes* (V. ces mots). La face du camp tournée du côté de l'ennemi et devant laquelle se fait le rassemblement des troupes s'appelle le *front de bandière*.

CASTRAT. I. DROIT ROMAIN. — On désignait sous ce nom ceux auxquels une opération chirurgicale avait enlevé leur virilité, et on les opposait aux *Spadones* c.-à-d. à ceux dont l'impuissance était naturelle (L. 128 *Dign. De verb. Sign.*, 50-16). L'état de *Castratus* modifiait la capacité juridique des individus : c'est ainsi qu'on leur interdisait les *Justæ nuptiæ*, solution qui découlait de l'idée que le but du mariage est la procréation des enfants. Les *Spadones*, dont l'état d'impuissance ne pouvait être constaté avec certitude, échappaient à cette interdiction. L'adoption n'était pas non plus possible pour un castrat, car elle imitait la nature *ad adoptio naturam imitatur* (*Inst. de Just.*, liv. I, tit. II § 4, *De adopt.*), et ne pouvait par suite émaner que de personnes ayant l'aptitude physique à engendrer. Cette prohibition, qui ne s'appliquait pas non plus aux *Spadones*, fut levée par l'empereur Léon (*Novelle* 27). Chez les esclaves, l'état de *castratus* était une qualité (V. Loi 27, § 18 au *Dig.*, *Ad. Leg. Aquiliam*, liv. IX, tit. 2), et en rehaussait singulièrement le prix. On les employait généralement à la garde des femmes. La castration fut réprimée sous les empereurs chrétiens (V. pour les détails, le mot CASTRATION). P. N.

II. MUSIQUE. — Si, laissant de côté les considéra-

tions philosophiques et autres dont les castrats ont été l'objet, nous ne tenons compte que de leur rôle dans l'histoire de la musique, nous devons reconnaître que ce genre particulier de chanteurs a tenu une grande place, sinon dans la musique elle-même, du moins dans une partie importante de cet art, dans le chant. C'est à partir du jour où ils ont disparu que la virtuosité vocale est entrée en décadence, perte médiocre sous le rapport esthétique, mais réelle si l'on se place au point de vue des dilettantes et des amateurs du chant pour le chant, du *bel Canto*.

Dès le XIIe siècle, nous savons par Balsaman de Constantinople, cité par Gerbert (*De cantu et musica sacra*, t. II, p. 75), que le chant des églises en Orient était confié à des voix artificielles. A différentes époques, on rencontre ces sortes de chanteurs non seulement dans les églises, mais même dans les musiques de quelques princes, cependant il semble que ce soit à la fin du XVIe ou aux premières années du XVIIe siècle que les castrats aient été employés à la chapelle pontificale. On sait que l'emploi des voix de femmes est interdit à l'église romaine, on les remplaçait par des chanteurs espagnols nommés *falsetti* dont le timbre est assez difficile à définir. Conforti fut un des premiers et des plus célèbres castrats de la chapelle pontificale. Une anecdote relative à Rosini, qui fut admis à la chapelle en 1601, nous montre que les falsetti n'avaient pas volontiers cédé la place qu'ils occupaient, mais la volonté du pape fit cesser les résistances. Un des premiers en date parmi les chantres de la chapelle pontificale, fut le célèbre Loretto Vittori; citons encore Landi, Allegri, l'auteur du *Miserere*, Simonelli et surtout Francesco Grossi dit *Siface*. Vers la fin du XVIIe siècle, l'usage des castrats était général dans les églises, malgré les foudres de Clément XIV qui s'éleva contre eux, tout en les gardant à sa chapelle. Mais la musique papale n'eut pas seule le privilège de posséder de ces chanteurs, et à partir de la deuxième moitié du XVIIe siècle, on vit surgir en Italie une brillante phalange de virtuoses qui illustrèrent l'art du chant et ne tardèrent pas à l'amener à son plus haut degré de perfection. Nous renvoyons à la biographie de chacun, cependant nous devons noter ici les plus illustres. Balthazar Ferri, surnommé le roi des musiciens (1610-1680), fut le premier castrat qui fut célèbre; les années 1649 à 1659 virent naître les plus grands chanteurs de ce genre: Matteucci (Matteo-Sassani), qui, à quatre-vingts ans, chantait avec tant de flexibilité et de légèreté que ceux qui l'écoutaient croyaient entendre la voix d'un jeune homme; Gaetano Orsini, Cortone, Ysope, Grossi, que nous avons déjà cité, étaient contemporains de Manteucci. Au XVIIIe siècle, les castrats ne se peuvent plus compter, ils ont fait du chant un art merveilleux au détriment de la musique qui n'était plus guère de mise, au moment où le virtuose ne cherchait plus qu'à briller, au détriment de la mélodie et souvent même de l'expression. Le plus célèbre de tous à cette époque fut Farinelli, dont le véritable nom était Carlo Broschi (1703-1782). Ce fut ce chanteur qui guérit par sa voix la mélancolie du roi d'Espagne Philippe V. A côté de ce grand artiste, citons Majorano dit Caffarelli, Gizziello (Joachim-Conti), Senesino (Bernardi), Cusanino, Carestini, Guadagni, Garducci, Bernacchi, Pacchiarotti, Marchesi. Les deux derniers castrats furent Crescentini et Velluti. Crescentini était né en 1766 à Urbino et se retira du théâtre en 1816, il mourut en 1846. Velluti, né en 1781, Rossini composa pour lui la seule partition qu'il ait jamais écrite pour une voix de ce genre. C'était *Aureliano in Palmyra*. Le sopraniste, suivant la coutume de son école, en prit fort à son aise avec les mélodies de Rossini, qui devinrent méconnaissables, et bref l'opéra n'eut qu'une seule représentation. Le compositeur jura qu'on ne l'y reprendrait plus et, à partir de ce jour, non seulement il ne fit plus de rôle pour les sopranistes, mais il écrivit lui-même les ornements dont il voulait fleurir ses mélodies. Velluti mourut en 1861.

En effet, au commencement de notre siècle, non seulement les mœurs avaient fini par réprouver absolument l'acte de barbarie auquel on devait les voix artificielles, mais la musique avait subi une telle évolution que ces pauvres virtuoses, les *primi uomi*, comme disaient les Italiens, ne pouvaient plus guère employer leurs talents dans des œuvres fortes et élevées, comme celles de Gluck, Sacchini, Spontini, Mozart, etc. Une musique aussi virile devait forcément les effrayer, ils s'enfuirent et ne revinrent plus. Nous devons dire à l'honneur de notre pays que les castrats n'ont jamais rencontré chez nous l'enthousiasme qui les a accueillis en Angleterre, en Allemagne et en Italie. On en a entendu quelques-uns dans des concerts, comme Guadagni, mais je doute que le bon sens du public français les eût supportés au théâtre, dans les rôles de femmes qu'ils remplissaient le plus souvent. Aujourd'hui on peut entendre encore quelques castrats, mais ou cette voix artificielle est le résultat d'un accident, ou c'est à une anomalie de la nature qu'il faut l'attribuer. Nous n'avons pas à revenir, au nom de la morale, sur un procès justement jugé, et sans appel, mais les castrats ont tenu trop de place dans l'histoire de la musique pour que nous ne disions pas, en quelques mots, quelle fut leur influence, sans que nous expliquions les causes de leur évidente supériorité sur tous les artistes de leur époque, sans que nous montrions aussi pour quelle raison la perfection même de leur art a fait tomber la musique dans des abus qui n'ont pas encore aujourd'hui complètement disparu.

Les enfants ainsi destinés à la culture du chant commençaient fort jeunes la musique, et, avant même d'aborder les premières études vocales, étaient rompus à toutes les difficultés de la lecture. Plus tard, la langue musicale leur était familière à ce point qu'ils la parlaient pour ainsi dire sans efforts et naturellement. De là cette prodigieuse facilité pour improviser, sur un thème donné, toutes les broderies, toutes les variations que leur inspirait leur fantaisie. La nature de leur voix qui se trouvait avoir dès l'enfance une pureté et une étendue que les années n'altéraient pas, leur permettait d'entreprendre de bonne heure l'étude du chant et de l'avoir poussée jusqu'à son dernier perfectionnement à l'âge où l'élève sent le besoin impérieux de se séparer du maître et de voler de ses propres ailes, au risque de laisser ses études encore incomplètes et inachevées. Ces voix de castrats convenablement ménagées duraient extrêmement longtemps, et il n'était pas rare de voir un chanteur briller sur la scène pendant près d'un demi-siècle. Une aussi longue période permettait au virtuose de se perfectionner chaque jour, d'approfondir son art, de profiter des leçons de ce grand maître que l'on appelle le public, et de former de nombreux élèves. Tant d'avantages étaient balancés, il est vrai, par de grands inconvénients qu'il faut signaler. La nature même de leurs études, le culte que les castrats étaient habitués à avoir pour leur voix et leur virtuosité, les entraînaient forcément à prendre dans la musique la première place, au détriment de la musique elle-même. Les castrats, chanteurs merveilleux, étaient des acteurs nuls; de plus, les musiciens prenaient peu souci d'inventer des mélodies nouvelles, sachant fort bien que le chanteur ne tarderait pas à défigurer leur œuvre au bénéfice de sa virtuosité. La longue durée des voix obligeait les compositeurs à renouveler souvent et pendant longtemps les mêmes effets, quand le chanteur ne se contentait pas d'emporter avec lui ses *airs de voyage* bons à toutes les situations et à tous les sujets qu'il brodait à son gré (V. Air et Chant). Le public s'habitua peu à peu à ne plus écouter que l'exécutant sans tenir compte de la musique, de là s'ensuivirent l'écœurante platitude et l'insipide monotonie des opéras italiens qui furent écrits pendant la période où brillèrent les castrats. Aussi bien, si leur succès a été immense, ils ont fait faire peu de progrès à l'art musical; au contraire, si nous voyons encore le public s'enthousiasmer plus facilement pour la virtuosité que pour

les œuvres vraiment belles, il faut certainement voir là un reste des traditions laissées par les castrats. H. Lavoix.

Bibl. : 1° Droit romain.— Daremberg et Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, v° *Castratio*.

2° Musique.— Adam de Balsena, *Osservazioni per ben regulare il coro dei cantori della cappella Sontagicce*, 1711, in-4. — Baini, *Memorie storico critiche della vita e delle opere de Perluigi da Palestrina*, 1828, in-4. — Burney, *A general Hist. of music*, 1776-1788, in-4. — Lemaire et Lavoix, *le Chant, ses principes et son histoire;* Paris, 1881, in-4. — D'Ortigue, *Dict. du plain-chant*, 1854, in-8. — Fantoni, *Storia universale del canto*, 1873, in-12. — Perino, *Nouvelle Méthode de chant*, trad. par Blondeau; Paris, 1839, in-8. — Rossi, *Pinacothecu imaginum illustrium virorum*, 1629. — Santarelli, *Della Musica del Santuario e della disciplina di suoi cantori*. — Tosi, *l'Art du chant*, trad. par Th. Lemaire, 1874, in-12. — Pietro della Valle, *Della Musica dell' età nostra*, 1640, in-4.

CASTRATION. I. Chirurgie. — Opération chirurgicale qui consiste dans l'ablation du testicule. Les affections de cet organe, traitées de cette manière radicale, sont les diverses variétés de cancer, et quelquefois les tubercules, l'hématocèle et l'ectopie du testicule. Quelques chirurgiens, ayant remarqué que le testicule en état d'ectopie subissait fréquemment la dégénérescence cancéreuse, ont proposé d'en faire l'ablation à l'âge où le cancer est le plus commun, c.-à-d. vers la quarantième année. Dans la castration ordinaire, le testilcue étant saisi de la main gauche, on pratique sur la face antérieure du scrotum une double incision en croissant qui circonscrit un lambeau losangique, on dissèque le testicule de haut en bas, en liant au fur et à mesure les artères que l'on ouvre, et on arrive en dernier lieu au cordon qui renferme les vaisseaux et nerfs du testicule. La section du cordon se fait soit avec l'écraseur linéaire, soit avec le bistouri, soit avec le thermo-cautère. Certains chirurgiens lient le cordon en masse avant de le sectionner, puis lient séparément les vaisseaux dont on aperçoit l'orifice sur la coupe du cordon; d'autres saisissent préalablement le cordon dans une pince à pression continue et font ensuite les ligatures de la même façon; d'autres enfin lient les vaisseaux au fur et à mesure qu'ils les ouvrent. La seconde manière d'agir est préférable. Lorsqu'il existe des ganglions dégénérés dans l'aine, on les enlève en prolongeant l'incision primitive ou en faisant une autre incision. Si le testicule est situé dans l'aine ou le périnée, on l'enlève à la façon d'une tumeur ordinaire, en liant les vaisseaux au fur et à mesure qu'on les ouvre, ou en les saisissant dans des pinces à forcipressure. Après l'opération, on nettoie soigneusement le champ opératoire avec des solutions antiseptiques, on suture la plaie et on met un gros drain qui va jusqu'à l'extrémité du scrotum ou de la cavité opératoire quel que soit son siège. On applique ensuite un pansement antiseptique ordinaire. Par les procédés actuels, surtout grâce à la méthode antiseptique, les accidents consécutifs à la castration sont très rares, alors qu'avant l'emploi de la méthode antiseptique cette opération donnait une mortalité de 20 à 25 °/₀. L.-H. Petit.

II. Art vétérinaire. — La castration est une opération qui consiste soit dans l'extirpation des organes essentiels de la reproduction, soit dans l'annulation de leurs aptitudes fonctionnelles. Elle est dite de nécessité ou de convenance; de nécessité si elle a pour but un résultat thérapeutique; de convenance si elle a pour but d'imprimer à l'organisme des animaux des aptitudes nouvelles, qui l'approprient davantage aux exigences de la domesticité. La castration modifie profondément le caractère des mâles, caractère qui a souvent conservé quelques vestiges de sa primitive sauvagerie; elle modifie les formes des individus et change la direction de leurs forces nutritives. L'animal castré ne vit plus que comme individu et non plus comme membre de l'espèce; il accumule des substances alibiles non dépensées; il engraisse et sa viande devient meilleure pour la nourriture de l'homme. Nombreuses sont les méthodes de castration des animaux domestiques. Toutes consistent dans un ensemble de moyens opératoires ayant pour effet de déterminer soit une interruption entre les organes générateurs et les centres vasculaires et nerveux, soit l'annulation des testicules comme organes de la génération par une modification profonde imprimée à leur texture. La première de ces deux méthodes comprend le procédé des casseaux appliqués sur le sac des bourses (taureau et bélier); le procédé du fouettage ou de la ligature appliquée sur le sac testiculaire; la méthode des casseaux à testicules couverts ou découverts chez le cheval, le taureau et le verrat; la ligature soit à testicules couverts, soit à testicules découverts, chez le cheval, taureau ou verrat; la torsion soit au-dessus soit au-dessous de l'épididyme; la castration par le feu, par l'écrasement linéaire, par le ratissement, l'excision simple et l'arrachement, comme dans le chaponnage. La seconde méthode comprend le bistournage, fréquemment employé chez le bœuf et le bélier; le martelage, l'écrasement et la ligature sous-cutanée du cordon testiculaire, à peu près tombés en désuétude.

Pratiquée chez le cheval, la castration a pour but de le rendre plus docile, de diminuer sa masse et son volume et de le rendre plus propre aux services rapides de la selle, de la voiture ou de la cavalerie. Sous l'influence de la castration le cheval devient doux, souple et maniable, docile au frein et facile à élever, si elle a été pratiquée dès le jeune âge. La castration influe sur la conformation des animaux avec d'autant plus d'énergie qu'elle a été pratiquée à une époque plus rapprochée de la naissance. On la pratique dans les douze à quinze premiers mois de la vie, jamais plus tard. Neutralisé jeune dans son sexe, le cheval vit par ses ascendants et reproduit les qualités qui lui ont été transmises. Plus tard, comme l'a dit excellemment H. Bouley, il vit par lui-même, un foyer propre d'activité s'est allumé en lui et si on vient à l'éteindre on éteint en même temps les facultés qui en étaient le rayonnement. Pratiquée dans le jeune âge, la castration a encore un autre avantage: elle rend impuissants à la reproduction une foule d'animaux qui servent aujourd'hui à cet usage et qui n'ont, ni par eux-mêmes, ni par leurs descendants, les qualités nécessaires pour concourir utilement à la reproduction de l'espèce.

Autrefois, suivant en cela les conseils des vieux auteurs, comme Fromage de Feugré, Teissier, Hartman, Hurtrel d'Arboval, on considérait l'âge de trois à quatre ans comme le plus convenable pour la castration. Les principes de ces différents auteurs ont longtemps servi de règle de conduite aux éleveurs et en particulier à ceux de la Normandie. Le but de la castration tardive était d'obtenir le bénéfice des formes et des forces que les sujets acquièrent en se développant entiers et de réserver, de conserver pour la reproduction ceux que la perfection de leur conformation paraîtrait rendre propres à cet usage, calcul faux, car les faits n'en ont pas consacré la justesse, les reproducteurs devant être des animaux de choix, créés tout exprès en vue de leur fonction génératrice; devant être, en outre, la plus haute expression des qualités de leur race, concentrées en eux à force de temps, d'accouplements et de croisements intelligemment pratiqués. Aujourd'hui on préconise la castration hâtive des chevaux, qui a pour elle l'expérience des Anglais, si grands maîtres dans l'art d'améliorer et de perfectionner les espèces domestiques. Huzard fils, Yvart, Renault préconisent la castration hâtive qui facilite l'élevage en rendant les animaux moins turbulents et plus dociles: « Ce serait une erreur de croire, dit Renault *(Maison rustique du* XIX*e siècle)*, qu'on peut conserver une plus grande force aux animaux, en ne les châtrant que lorsqu'ils sont adultes, lorsque leurs forces ont pris leur développement complet. Non seulement ces forces, si développées soient-elles, se modifient après la castration et les animaux deviennent moins robustes; mais encore en châtrant à une époque où les organes génitaux sont en pleine acti-

vité fonctionnelle, on expose davantage les sujets aux suites fâcheuses que peut avoir l'opération. La castration sur le cheval doit être pratiquée de deux ans et demi à trois ans et demi ; c'est parce que, en France et surtout en Normandie, on ne châtre la plupart des chevaux qu'à quatre ou cinq ans, que l'on observe tant d'accidents ou de maladies graves après l'opération. » Magne se montre partisan de la castration hâtive chez le cheval, parce qu'elle facilite l'élevage et qu'elle influe aussi sur la santé des animaux ; de même Goux, d'Agen ; de même encore les vétérinaires ou hippologues anglais Brettargh et W. Youatt.

Bistournage. Le bistournage est un procédé de castration que l'on emploie chez quelques espèces domestiques et qui a pour but d'annuler les aptitudes génératrices des testicules chez le mâle et des ovaires chez la femelle. Comme la castration proprement dite, le bistournage permet d'obtenir de certains animaux, du bœuf et du bélier notamment, des produits plus abondants et de meilleure qualité. Le caractère difficile et dangereux du taureau le fait généralement castrer vers l'âge de dix-huit à vingt mois si, devenant bœuf à la suite de la castration, il doit être employé aux travaux de la ferme. Quand le mâle doit, en sortant de l'étable, aller directement à la boucherie, quand toutes ses facultés, quand toutes ses aptitudes doivent tendre exclusivement à la production de la viande, on l'opérera en très jeune âge, c.-à-d. dans les quatre ou cinq premières semaines de la vie, et le procédé de castration le meilleur et qu'on devra préférer sera celui qui éteindra du même coup et complètement l'action des testicules et permettra au jeune bouvillon de grossir et de se développer le mieux pour la boucherie. Mais beaucoup d'animaux, avant d'être livrés à l'engraissement, doivent fournir une carrière plus ou moins longue de travail ; le travail opéré par les taureaux serait un travail utile, mais le taureau est souvent peu maniable, méchant et dangereux. On a donc dû, pour le taureau, chercher un moyen de castration avec lequel il puisse conserver une grande force pour le travail tout en adoucissant son caractère et lui permettant, une fois le travail qu'on lui réclame accompli, d'être mis à l'engrais pour être ensuite livré à la consommation.

Production du travail et production de la viande constituent une aptitude mixte, que permet heureusement de conserver le bistournage. On laisse développer les testicules jusqu'à l'âge de deux ans environ, puis, au lieu de les enlever ou d'éteindre en eux toute faculté de se nourrir, on leur conserve partie seulement de leur action. Celle-ci va toujours s'affaiblissant, mais tandis qu'elle dure l'animal conserve une aptitude suffisante pour le travail, puis quand elle a pris fin, le bœuf disparaît comme animal utile du travail et devient apte à l'engraissement. Il s'engraissera moins bien et moins vite que s'il avait été castré dans les premiers mois de sa naissance, il y a là une perte pour l'éleveur, mais une perte largement compensée par le travail que l'animal a produit pendant plusieurs années. A la différence de la castration, de l'émasculation qui consiste à enlever les organes reproducteurs et qui les retranche d'un seul coup, le bistournage laisse à l'animal ses testicules, mais il les manipule si bien qu'en changeant leurs rapports et leur position, qu'en brisant leurs enveloppes, il les atteint dans leur activité et dans leur nutrition. Le bistournage modifie les organes testiculaires, mais il ne les supprime pas ; ils continuent à végéter, peut-on dire ; la vie est diminuée en eux ; peu à peu ils s'atrophient ; la faculté génératrice est anéantie, sans enlever cependant tout appétit et tout désir sexuels, à l'inverse de la castration qui, par l'amputation des glandes testiculaires, les éteint subitement et d'une manière absolue. Le bistournage, dit Festal Philippe, ne prive pas complètement le testicule d'une action vivifiante sur l'organisme. Bien que la fonction de secréter le sperme soit, par le fait de ce mode opératoire, décidément aneantie en lui, cependant l'influence de cet organe serait telle encore, après l'opération, qu'il continuerait à fournir une certaine dose de stimulus sans lequel la force et la vigueur sont impossibles. Cette opinion de Festal ne doit pas être admise sans commentaires. Si l'animal a été bistourné, si les vaisseaux nutritifs de l'organe testiculaire, si ses enveloppes ont été détruits par les manipulations de l'opérateur, la glande est condamnée immédiatement et l'animal privé immédiatement de sexe, de la même manière que dans la castration proprement dite. Si le bistournage est incomplet, si, après lui, la glande continue à vivre, c'est une preuve que le taureau n'est pas châtré et, comme le dit H. Bouley, l'opération, en ce cas, ne doit pas être considérée comme un avantage, car le but est manqué, les animaux qui se trouvent dans ces conditions étant souvent indociles, méchants, même difficiles à gouverner et inaptes à l'engraissement.

Le bistournage ne s'applique qu'au taureau et au bélier, qui ont les testicules pendants, les enveloppes lâches et faciles à dilacérer. On ne la pratique chez le cheval que par exception. Chez le bœuf, par l'action stimulante que le testicule bistourné conserve pendant quelques années sur l'organisme, il a sa raison d'être puisqu'il maintient à cet animal une force que l'on utilise avec profit aux travaux de la terre, jusqu'à ce que l'animal soit livré à l'engraissement et de là à la boucherie ; mais chez les béliers, animaux destinés après la castration exclusivement à l'engraissement, il offre de sérieux inconvénients. « Le bistournage, dit Magne, est considéré comme laissant aux moutons de la force et de la vigueur. En effet, les moutons qui l'ont subi sentent encore leur sexe, mangent beaucoup, prennent difficilement la graisse et fournissent une viande médiocre, dure, qui présente l'odeur et le goût désagréables de la viande de bélier. Ces inconvénients dépendent de ce qu'on ne tord pas suffisamment le cordon testiculaire et de ce que les testicules conservent en partie leur vitalité. » Le bistournage, pour le mouton, doit être abandonné, le mouton n'ayant besoin de rien conserver de son sexe, son rôle étant de faire de la laine et de la viande, et ces deux productions étant plutôt gênées que favorisées par la survie de l'influence testiculaire.

Quoique châtré et privé de ses organes générateurs, le cheval hongre conserve une vigueur, une énergie et une vitesse supérieures à celles du bœuf, bien que chez ce dernier persiste encore, après le bistournage, l'influence stimulante des testicules. Cela tient à l'hérédité, aux services réclamés du cheval et surtout à la nourriture fortifiante et nutritive qui lui est distribuée. Quant aux animaux de l'espèce caprine, il est rare que le bistournage soit pratiqué sur eux. Il y a plus d'avantages à émasculer complètement les boucs, mais comme cette émasculation elle-même ne se pratique que dans un âge avancé et que les boucs sont peu nombreux, on les livre le plus souvent à la basse boucherie sans avoir été préalablement castrés. Quant aux jeunes chevreaux, on ne les castre jamais, pas plus que les jeunes agneaux, du reste, qui sont sacrifiés et livrés à la consommation dans les premiers mois de leur existence. L. Garnier.

III. Botanique. — La castration des végétaux consiste à enlever les étamines d'une fleur hermaphrodite avant la maturité de ces organes et la dissémination du pollen. On opère la castration sur les plantes que l'on a l'intention de féconder avec un pollen étranger pour en obtenir des hybrides (V. Hybridation).

IV. Droit pénal. — Le crime de castration consiste dans l'amputation ou la mutilation volontaire d'un des organes nécessaires à la génération. A Rome, ce crime était frappé de la peine capitale : *Si quis post hanc sanctionem in orbe romano eunuchos fecerit, capite puniatur* (Loi 1 au code *de eunuchis*). Il en était de même dans notre ancien droit. Jousse, t. III, p. 834, s'exprime, à ce sujet, en ces termes : « Ceux qui se mutilent eux-mêmes dans

les parties nécessaires à la génération sont punissables de la mort. Les chirurgiens ou autres qui mutilent les autres pour en faire des eunuques doivent être punis de mort. » Le code pénal de 1791 édictait la même peine. Dans notre législation actuelle, la castration est prévue et réprimée par l'art. 316 du C. pén. ainsi conçu : « Toute personne coupable du crime de castration subira la peine des travaux forcés à perpétuité. Si la mort en est résultée avant l'expiration des quarante jours qui auront suivi le crime, le coupable subira la peine de mort. » Ainsi, cet acte est, au point de vue de la peine, assimilé à l'homicide volontaire et puni, dans le premier cas, comme le meurtre, et, dans le second, comme l'assassinat. Le mot *castration* n'a pas, dans notre droit pénal, le sens restreint qu'on lui donne en médecine. Ce terme signifie l'ablation de l'un quelconque des organes génitaux, et non pas seulement, comme en chirurgie, l'ablation des testicules. On doit également l'appliquer à la mutilation des organes sexuels de la femme, bien que, étymologiquement, il ne semblerait désigner que l'amputation des organes virils. La peine reste la même quelle que soit la durée de la maladie que la castration a pu produire. Il n'y a aggravation qu'en cas de mort dans les quarante jours du crime; mais il faut, bien entendu, que cette mort ait été le résultat direct de l'acte. Aux termes de l'art. 325 du C. pén., le crime de castration est excusable, s'il a été immédiatement provoqué par un outrage violent à la pudeur. Le bénéfice de l'excuse peut être invoqué non seulement par celui qui a subi l'attentat, mais encore par tous ceux qui en ont été les témoins. La peine sera alors réduite à un emprisonnement de un an à cinq ans. Mais il n'y aurait plus seulement excuse, il y aurait justification dans l'hypothèse d'un viol ou d'une tentative de viol, parce que l'agent pourrait alors être considéré comme étant en état de légitime défense. La castration, dans ce cas, ne serait pas punissable. Jules Chancel.

CASTRE d'Auvigny (Jean du) (V. Auvigny).

CASTREJON (Antonio de), peintre espagnol, né à Madrid en 1625, mort à Madrid en 1690. Il eut pour maître Francisco Fernandez. Bien qu'il ait peint plusieurs compositions importantes, notamment le *Martyre de sainte Lucie* pour l'église de San Felipe el Real, détruit par un incendie en 1718, la *Présentation de la Vierge au Temple* pour l'église de San Ginés, et diverses autres pour d'autres églises et des couvents, son œuvre principale et la meilleure consiste surtout en tableaux de chevalet. Il collabora aussi avec des peintres de fleurs, de paysages, de perspectives, dont il *étoffait* les tableaux. Il est en effet l'auteur des petites figures qu'on rencontre dans les ouvrages de Roque Ponce, de Josef Garcia et de Gabriel de la Corte. P. L.

Bibl. : Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores ;* Madrid, 1800.

CASTRÉN (Mathias-Alexander), célèbre voyageur, ethnographe et linguiste finlandais, né à Tervola (Œsterbotten) le 2 déc. 1813, mort à Helsingfors le 7 mai 1852. Elevé sous le cercle polaire et acclimaté aux rigueurs boréales, sachant conduire une barque à travers les cataractes et manier le fusil, il avait à peine terminé ses études à l'Université de Helsingfors (1836) qu'il fit un voyage en Laponie (1838); il en rapporta des matériaux pour sa thèse *De affinitate declinationum in lingua fennica, esthonica et lapponica* (Helsingfors, 1839, in-4), qui lui valut le titre de docent (1840). En 1839, il parcourut l'E. de la Finlande et la Karélie russe pour y recueillir des chants mythiques, des traditions et des éclaircissements sur le *Kalevala*, dont il donna une traduction suédoise (1841), aussi fidèle que poétique, d'après la première édition malheureusement incomplète. En 1842, étant à Arkhangelsk, après avoir visité avec E. Lœnnrot la péninsule lapone, il fut chargé par l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg d'une mission philologico-ethnographique en Sibérie, et pour s'y préparer il s'avança par le pays des Samoyèdes, des Zyriænes et des Ostiaks à travers l'Oural jusqu'à Obdorsk, où il arriva en nov. 1843. La maladie le força de retourner en Finlande (1844). Lorsqu'il fut remis, il partit pour Kazan (1845), traversa de nouveau l'Oural pour aller à Tobolsk, descendit l'Irtich jusqu'à Samarova, remonta le bassin de l'Ob jusqu'à Tomsk (1846), d'où il gagna Ienisseisk, explora l'Ienissei jusqu'à Tolstoï-nos sur la rive orientale de son estuaire, le remonta jusqu'à sa source, chez les Soyotes, en Chine (1847), poussa jusqu'à Irkoutsk, Nijne-Oudinsk (1848), Kiachta, Niertchinsk, puis avec une santé ruinée il retourna à Saint-Pétersbourg (1849) par Omsk et Oufa. Dans ce pèlerinage de quatre ans qu'il fit à la recherche du berceau de ses ancêtres, il étudia le tchérémisse, le mordouine, le votiak, le vogoul, l'ostiak, le toungouse, le soyote, le bouriate et plusieurs idiomes tatars, aussi l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg se l'attacha-t-elle comme adjoint avec un traitement de 600 roubles, et une chaire de langue et de littérature finnoise fut créée pour lui à l'Université de Helsingfors (1851). La tuberculose et la mort ne lui laissèrent malheureusement pas assez de délai pour exposer de vive voix et par écrit les résultats de ses immenses recherches.

Quant à ses voyages, on connaît assez les premiers (1838-1844) par les relations qu'il en rédigea (formant le t. I de ses *Nordiska resor och forskningar ;* Helsingfors, 1852, 2e éd. 1870) ; les autres, par ses correspondances et ses rapports (t. II du même recueil, 1855). Ses *Conférences sur la mythologie finnoise* n'étaient qu'un mémento pour son cours, il se proposait de les remanier pour l'impression ; elles ont néanmoins été publiées telles quelles par C.-G. Borg (t. III du même recueil, 1853), et sont encore ce qu'il y a de meilleur sur le sujet ; mais ses notes hâtives et incomplètes sur l'*Ethnographie des peuples altaïques* (t. IV, 1857) ne sont pas à la hauteur de la science actuelle. Ses deux thèses latines, ses mémoires et écrits de circonstance remplissent deux petits volumes (t. V, VI, 1858, 1870), dont le dernier, à la différence des cinq autres, n'a pas été traduit en allemand. Il écrivit sur treize des trente à quarante langues et dialectes qu'il parlait ou lisait, mais il ne publia lui-même que deux thèses philologiques et les *Grammaires zyriæne* (Helsingfors, 1844) et *tchérémisse* (Kuopio, (1845), toutes quatre en latin, plus une *Grammaire ostiake* en allemand (Saint-Pétersbourg, 1849), dont la 2e éd. a été éditée (ibid., 1858) par le savant Schiefner, ainsi que les *Grammaires samoyède* (ibid., 1854) avec dictionnaire (1855), *toungouse* (1856), *bouriate* (1857), *koibale et karagase* (1857), *ostiake du Iénisséi et kotte* (1858). Ces grammaires en allemand forment les t. VI-XII de *Castren's Nordische Reisen und Forschungen* (Saint-Pétersbourg, 1854-8, in-8) dont les t. I-V (1853-62) sont remplis par les traductions des écrits suédois. Ces œuvres sont toujours la base de la linguistique comparée des idiomes altaïques, dont Castrén fut le fondateur. — Son fils *Robert* Castrén, né à Helsingfors le 16 août 1851, mort à Degerœ le 30 août 1883, fut rédacteur du *Dagblad* de Helsingfors et représentant de la ville de Nykarleby à la diète de 1877. Il publia en suédois : *Du Service militaire obligatoire* (1880 ; en finnois, par O.-J. Cantell) ; *la Députation finlandaise de 1808-9* (1879), et *Episodes de l'Histoire contemporaine de la Finlande* (1881, inachevé). — Un oncle du grand voyageur, *Mathias* Castrén (1764-1845), pasteur (1789) et prévôt de Kemi (1791), publia : *Calendarium floræ et Faunæ från Kemi*, dans les *Actes de la Société d'économie rurale* (t. I), et laissa en manuscrit des *Souvenirs sur la prévôté de Kemi*, qui comprenait alors toutes les paroisses de la Laponie finlandaise. Beauvois.

Bibl. : *Not. sur M.-Al. Castrén*, en suédois, par C.-G. Borg ; Helsingfors, 1853, par J. V. Snellman, en tête du t. VI de *Nordiska resor*, 1870, et en finnois par E.-O. Edlund ; Helsingfors, 1868.

CASTRÉN (Carl-Alfred), historien finnois, né à Sot-

kamo le 26 nov. 1845, mort à Helsingfors le 22 avr. 1873. Parent éloigné du grand voyageur et neveu de l'historien Kajaani, il faisait encore ses études lorsqu'il alla recueillir de la bouche du peuple, en Œsterbotten, en Tavastland et en Savolaks (1864), des *Souvenirs de la guerre de 1808-9* (Helsingfors, 1865). Dans les conditions précaires de précepteur, de correcteur d'imprimerie et d'employé aux archives de l'Etat (1871), et malgré sa mauvaise santé, il trouva le temps d'étudier dans les sources et de publier : *Exposé des vicissitudes du læn de Kajana*, de 1650 à 1750 (1867); *Notices militaires sur le læn d'Ouleåborg sous Gustave III* (1870); mais il ne put achever *la Guerre de 1808-9*, dont il parut des fragments : en suédois, dans *Hufvudstadsbladet* (1870 et suiv.); en finnois, dans *Joukahainen* (t. VII). Il y a aussi des mémoires de lui dans *Kirjallinen Kuukauslehti* (1870-1872). B-s.

CASTRENSES. Pendant les premiers siècles de l'empire romain, certains employés subalternes de la maison de l'empereur s'appelaient *ministri castrenses* et appartenaient au *collegium castrense*. Ces ministri castrenses étaient sous les ordres d'un *procurator castrensis*. Ces faits sont établis sur de rares textes et par des inscriptions mentionnées par M. Héron de Villefosse, dans le *Dictionnaire des Antiquités* de Daremberg et Saglio, t. III (art. *Castrenses*). Le procurator castrensis paraît avoir été plus tard remplacé par un *vir spectabilis castrensis sacri palatii* qui commandait aux *ministeriales domini*. On appelait *fiscus castrensis* la caisse qui fournissait aux dépenses de la maison militaire de l'empereur. Sur les *Castrensis nummi*, V. Monnaie militaire. A. W.

CASTRENSIS (Rod.) (V. Castro).

CASTRENSIS sacri Palatii. On appelait ainsi un fonctionnaire du bas Empire ayant rang de *spectabilis* (V. ce mot), et qui avait sous ses ordres les pages, architectes et gens de service de l'empereur. C'était donc ce que nous appellerions aujourd'hui un majordome.

CASTRES. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Saint-Simon ; 402 hab.

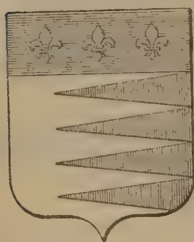
CASTRES. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de La Brède, sur un tertre qui domine la Garonne et le Gua-Mort ; 750 hab. La commune a sur le Guamont un port qui reçoit des barques de 12 à 20 tonneaux ; c'est un entrepôt asssz considérable des bois, résines et autres denrées des landes. Fabrique de tuiles et de chaux. On a trouvé à Castres un camp romain (mon. hist.), des médailles et diverses fondations antiques.

CASTRES *(Castra Albiensium)*. Ch.-l. d'arr. du dép. du Tarn ; 27,427 hab. Cette ville est située à 171 m. d'alt., sur la rive droite de l'Agout et au confluent de la Durenque : toutefois son faubourg de *Villegoudon*, sur la rive gauche de l'Agout, se peuple de plus en plus; elle y est unie par deux ponts. Collège communal ; musée d'histoire naturelle, etc., en formation (hôtel de ville) ; commission des antiquités du dép. du Tarn, fondée en 1877. Industrie active (draps forts, bonneterie de laine, filature, toilerie, tannerie, fonderie de cuivre, construction de machines, papeterie, etc.), en concurrence, depuis un demi-siècle, avec celle de Mazamet qui l'emporte pour la filature de laine et les draps-nouveauté. Le développement industriel a triplé, depuis 1789, la population de Castres, et en a fait la première ville du département : il manque à son commerce des voies ferrées plus directes, soit sur Montpellier (par Bédarieux, en construction), soit sur Toulouse.

L'origine de Castres est un monastère fondé en 647 près d'un ancien camp romain par trois seigneurs d'Austrasie, et qui devint plus tard une abbaye bénédictine. Après la croisade des Albigeois, la ville avec son territoire fut réunie à la France par Louis VIII (1225). Sans l'aveu du roi Philippe V, sans l'avis des habitants et contrairement aux usages canoniques qui réservaient aux grandes villes les sièges épiscopaux, Jean XXII érigea l'abbaye en évêché (1317). Jean le Bon fit de Castres et du Castrais un comté pour Jean comte de Vendôme (1356). Ce comté passa ensuite à la maison d'Armagnac, qui en fut dépouillée par Louis XI (août 1477) : ce roi en fit don à son gendre, Pierre de Beaujeu, et il ne revint définitivement au domaine de la couronne que sous François Ier, en 1519. La ville de Castres avait souffert de la croisade des Albigeois, elle avait connu l'inquisition; elle supportait avec impatience la domination des évêques, non moins royale et administrative que religieuse, depuis le concordat. En 1561, elle se déclara hautement pour la réforme calviniste, et resta fidèlement attachée à cette cause. Les catholiques y rentrèrent sous Charles IX; mais en août 1574 elle rouvrit ses portes aux protestants, fut administrée au nom du roi de Navarre par le vicomte de Turenne, et reçut le futur Henri IV en 1585. Par l'édit de Nantes, une des Chambres mi-parties, ou *Chambre de l'Edit*, fut établie à Castres. Sous Louis VIII, Castres se déclara pour le duc de Rohan et, bravement commandée par la duchesse, brava les efforts du maréchal de Thémines (1625-1626) : cependant l'armée royale ne s'éloigna qu'après avoir procédé autour de la place de sûreté protestante à une entière dévastation. Après la prise de la Rochelle et l'édit de grâce d'Alais (1629), Castres ouvrit ses portes, et fut aussitôt démantelée. En 1678, l'évêché de Castres devint suffragant du nouvel archevêché d'Albi. En 1679, Louis XIV transfère à Castelnaudary la chambre de l'édit; il la réunit ensuite au parlement de Toulouse, afin de la supprimer aussitôt par la révocation de l'édit de Nantes, tout en conservant leurs charges aux magistrats nouveaux convertis. Quoique suspecte à l'ancien régime, Castres avait conservé certains privilèges, vestiges plus curieux qu'importants de sa constitution municipale. Elle était administrée par quatre consuls élus à temps et par un conseil de 30 membres : les 4 consuls sortant de charge, 24 conseillers politiques, le syndic du chapitre et un grand vicaire (l'élément ecclésiastique tempérait l'élément communal). Toutes les mairies vénales ayant été rachetées par le Languedoc en 1774, le premier consul de Castres était regardé comme maire; la ville ayant acquis l'office de lieutenant général, c'étaient les consuls qui exerçaient la police, et qui, tous les six ans, nommaient (pour la forme) un procureur du roi en l'Hôtel de Ville. Les dépenses municipales étaient payées sur les tailles; les revenus des droits municipaux de boucherie, fours, poids de place, etc., venaient en moins imposé. Le *droit royal de coupe* ($\frac{1}{64}$ du prix de vente) portait sur les grains vendus au marché par les forains; il gênait plus le commerce qu'il n'enrichissait le trésor. En 1789, Castres venait de perdre la maîtrise particulière des eaux et forêts, transférée à Saint-Pons. Elle avait perdu son présidial depuis 1751, et restait simplement le siège d'une sénéchaussée (ressort de Toulouse). Elle avait, depuis 1765, des casernes pour 680 hommes et 144 chevaux, 6 couvents, une maison d'ignorantins et une de dames-noires, consacrées surtout à la conversion des enfants non catholiques. Castres fut chef-lieu du dép. du Tarn de 1790 à 1798 : Albi lui fut alors substitué comme siège départemental et diocésain.

Principaux monuments. — La tour romane de l'église primitive du moyen âge (enclavée dans l'ancien évêché); le donjon carré du xiie siècle (bâtiments du collège actuel); la cathédrale de Saint-Benoît (1678-1718), inachevée (tableaux de Coypel, Despax, Rivalz, copies de Lesueur, quatre bonnes statues) ; Notre-Dame de la Platé (xviiie siècle), avec deux tableaux de Despax, un retable et des fonts baptismaux en marbre de Barata (père et fils) ; l'ancien évêché, devenu l'hôtel de ville, bâti sur les plans de J.-H. Mansard, avec un jardin dessiné par Le Nôtre sur le modèle de celui des Tuileries. La Place Nationale, fort belle, est ornée d'une fontaine monumentale. Promenade des Lices (anciens boulevards) ; joli

théâtre ; salle de concerts ; école d'artillerie ; petit séminaire ; hospice ; halles. Castres est la patrie de Defos, Rapin de Thoiras, P. Borel, Ab. Boyer, Monsieur (et non madame) Dacier, l'abbé Ant. Sabatier (surnommé *de Castres*), Marturé, tous historiens ou philologues. Castres revendique aussi Pellisson, que l'on fait naître généralement à Béziers, et qui, en tout cas, débuta au barreau de Castres. — Armes : *Emmanché d'argent et de gueules de sept pièces ; au chef d'azur chargé de trois fleurs de lis d'or*, avec cette devise : DE BOUT.


Armoiries de la ville de Castres.

ÉVÊQUES DE CASTRES. — Dieudonné I, 5 août 1317-1327 ; Amelius de Lautrec, janv. 1328-1338 ; Jean I des Prés, 1338-1353 ; Etienne *de Abavo*, 1353-1359 ; Pierre I de Bagnac, 1359-1364 ; Raymond I de Sainte-Gemme, 31 mai 1364-1374 ; Elie de Donzenac, 1375-30 mai 1383 ; Gui de Roye, 8 oct. 1383-1386 ; Dieudonné II, 1386-1388 ; Jean II Engeard, 2 déc. 1388-27 mai 1418 ; Aimeric Noël, 1418-oct. 1421 ; Raymond II Mairosi, 1422-22 oct. 1427 (?) ; Jean III Amardy 1428 ; Pierre II de Cotigny, 1430 ; Gérard Machet, 1432-17 juil. 1448 ; Maraud de Condom, 1449-6 août 1458 ; Jean IV d'Armagnac, 1460-1493 ; Charles I de Martigny, 1494-2 juil. 1509 ; Jean V de Martigny, 1509 ; Pierre III de Martigny, 1509-1526 ; Charles II de Martigny, 1528-1530 ; Jacques de Tournon, 1531-1535 ; Antoine-Charles de Vesc, 1535-1551 ; Claude d'Auraison, 1552-1583 ; Charles III de Lorraine-Vaudemont, 1583 ; Jean VI de Fossé, 1583-13 mai 1632 ; Jean VII de Fossé, 13 mai 1632-sept. 1654 ; Charles-François d'Anglure de Bourlemont, 1657-1er juil. 1662 ; Michel Tubeuf, avr. 1664-16 avr. 1682 ; Augustin de Maupeou, 3 juill. 1682-11 avr. 1705 ; Honoré de Quiqueran de Beaujeu, 11 avr. 1705-26 juin 1736 ; François de Lastic de Saint-Jal, sept. 1736-24 mai 1752 ; Jean-Sébastien de Barral, juin 1752-juil. 1773 ; Jean-Marc de Royère, 1773-1790.

H. MONIN.

BIBL. : David DEFOS, *Traité du comté de Castres et seigneurs et comtes d'icelui*; Castres, 1633, in-4. — *Gallia christiana*, t. I, col. 66-80. — NAYRAL, *Biographie castraise... suivie de chroniques et antiquités castraises*; Castres, 1833-1837, 4 vol. in-8. — A. MARTURÉ, *Histoire du pays castrais*; Castres, 1822-24, 2 vol. in-8. — Anacharsis COMBES, *Etudes historiques sur le pays castrais* ; Castres, 1836, in-8. — Elie ROSSIGNOL, *les Assemblées du diocèse de Castres* ; Toulouse, 1878, in-8. — PRADEL, *Notice sur l'imprimerie à Castres* ; Toulouse, 1878, in-8. — Le baron de BALLAINVILLIERS, *Mémoires manuscrits*, nº 48 de la Bib. de Montpellier, t. I, f. 100 sq. — H. MONIN, *la Province de Languedoc en 1789*, dans *Bulletin de la Soc. languedocienne de Géographie*, 1888, t. XI, p. 149 sq. (V. ALBIGEOIS, CHAMBRE, LANGUEDOC, TARN).

CASTRICUM. Bourg de Hollande, prov. de Hollande septentrionale ; 1,520 hab. C'est là que Brune défit, le 4 oct. 1799, les Anglo-Russes.

CASTRIES (*Castriæ*). Ch.-l. de cant. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier ; 1,080 hab. Le lieu de Castries est cité dès le IXe siècle sous le nom de *Castra*. Les premiers seigneurs de Castries sont nommés au XIe siècle ; vassaux peu obéissants des comtes de Melgueil, ils possédaient une partie du pays, du Lez à la Vidourle, entre autres une partie de Substantion, aujourd'hui *Castelnau* (V. ce mot) et, durant tout le XIIe siècle, on les voit acquérir des châteaux et des terres. Le dernier seigneur de Castries, Dalmace, maria sa fille à Guillem de Tortose, frère de Guillem VII, seigneur de Montpellier. Aux barons succèdent à Montpellier les rois d'Aragon ; la baronnie de Castries est inféodée par ceux-ci aux seigneurs de Peyre en Gévaudan, qui réunissent les trois terres de Ganges, Castries et Peyre. On ignore la date de cette inféodation ; en tout cas, le château resta jusqu'en 1495 aux mains des Peyre ; à cette date, il fut acquis de Guillaume de Peyre par la famille de La Croix, de laquelle sont issus les marquis de Castries. A l'époque préhistorique, Castries était une station déjà habitée ; on y a trouvé des haches en silex et des haches en pierre polie. Eglise en partie du XIe, en partie du XIIIe siècle. Château gothique, avec parc, arrosé par un aqueduc de 6,822 m. construit par Pierre-Paul Riquet. — Carrières de pierre de tailles.

BIBL. : GERMAIN et CHABANNEAU, *le Mémorial des nobles*. — D. VAISSÈTE, *Histoire de Languedoc*, passim.

CASTRIES (port). Port et ch.-l. de l'île anglaise de Sainte-Lucie (Petites Antilles), la côte N.-O. de l'île, au fond de l'excellente baie du Carénage ; 2,400 hab.

CASTRIES (de la CROIX de). Famille originaire du Languedoc (V. ci-dessus), dont le nom s'écrivait autrefois *Castres* comme il se prononce encore aujourd'hui, et qui a produit les personnages suivants :

René-Gaspard de la Croix, baron, puis marquis de Castries (1645), lieutenant-général en Languedoc en 1668, chevalier des ordres du roi en 1661, mort le 21 août 1674.

Armand-Pierre de Castries, né en 1659, mort à Albi le 15 avr. 1747, fils du précédent et d'Elisabeth Bonzi. Docteur de Sorbonne, grand-archidiacre de Narbonne le 9 oct. 1685, il fut pourvu en nov. 1697, par la résignation de son oncle le cardinal Bonzi, de l'abbaye de Valmagne et de celles de Saint-Chaffre et de Saint-Julien en 1702 et en 1714. Cependant, tant que Louis XIV vécut, il ne fut pas nommé évêque, préférant d'ailleurs habiter à la cour où il devint, en 1698, aumônier ordinaire de la duchesse de Bourgogne et, en 1713, premier aumônier de la duchesse de Berry, qu'il administra en 1719. Après avoir refusé en 1716 le siège de Troyes, il fut nommé en 1717 membre du conseil de conscience et la même année à l'archevêché de Tours, qu'il échangea bientôt pour celui d'Albi (5 déc. 1719). Ami du cardinal de Noailles, son attachement à la Constitution l'empêcha d'être nommé à Reims en 1722. Commandeur du Saint-Esprit en 1733, il mourut dans son diocèse où il résidait assidûment. « C'était, dit Saint-Simon, un homme doux, mais salé, avec de l'esprit et fait pour la société. » (Voy. Saint-Simon, *Mém.*, édit. Boislisle, t. III, 374 ; t. IV, 350 ; édit. Chéruel ; Paris, 1873, t. IX, 432.)

Joseph-François, marquis de Castries, frère du précédent, né le 18 avr. 1663, mort à Paris le 24 juin 1728. Pourvu dès 1674 d'un régiment de son nom, brigadier en 1689, après la belle retraite de Nuys où il sauva l'infanterie française, maréchal de camp en 1693, gouverneur et sénéchal de Montpellier en 1722, chevalier des ordres du roi en 1724. Il avait épousé : 1º, le 19 mai 1693, Marie-Elisabeth de Rochechouart-Mortemart, fille du maréchal de Vivonne, et, par Mme de Montespan, cousine germaine de la duchesse de Chartres, dont elle fut dame d'atour, et lui-même chevalier d'honneur en 1698 (V. Saint-Simon, *Mém.*, t. II, 328 et *passim*) ; 2º, le 20 janv. 1722, Marie-Françoise de Levis, fille du duc de Levis.

Charles-Eugène-Gabriel, marquis de Castries, maréchal de France, né le 27 fév. 1727, mort à Wolfenbüttel le 11 janv. 1801. Issu du second mariage du précédent et cousin par sa mère du maréchal de Belle-Isle, dont il hérita en 1761, il fut élevé par son oncle l'archevêque. Colonel-lieutenant du régiment du Roi-Cavalerie en 1744, il prit part aux batailles de Fontenoy, de Raucoux, de Lawfeld, aux sièges de Tournay, Dendermond, Ath, Maëstricht, et fut nommé brigadier le 1er janv. 1748, maréchal de camp le 10 mai suivant. Il commandait en Corse (1756), lorsqu'il fut envoyé en Allemagne, où il ne cessa de servir pendant toute la guerre de Sept ans. Il est blessé à Rosbach, 5 nov. 1757 ; prend Saint-Goar et le château de Rheinfels, contre le prince d'Isenburg, ce qui lui vaut le grade de lieutenant général (28 oct. 1758) ; est moins heureux à Minden où Contades est battu, 1er août 1759 ; mais placé l'année suivante sous les ordres de Saint-

Germain, il se signale à Warbourg, s'empare des gorges de Stadtberg, puis, agissant séparément, bat à Clostercamp le prince Ferdinand de Brunswick qui avait voulu le surprendre, 16 oct. 1760, et est blessé à la prise d'Amœnebourg, 22 sept. 1762; il était chevalier des ordres depuis le 30 mai. Maréchal le 13 juin 1783, il remplaça, le 18 oct. 1780, presque au début de la guerre d'Amérique, M. de Sartine au ministère de la marine. Il y resta jusqu'en 1787, et on lui dut le corps d'ordonnances de 1786, la création des écoles de marine, des sous-lieutenants de vaisseau, des canonniers-matelots; gouverneur de Flandre et de Hainaut en 1787, il émigra, en 1790, d'abord à Lausanne, puis en Allemagne, commanda en 1792 une colonne de l'armée des princes en Champagne, signa la déclaration de Louis XVIII du 23 janv. 1793, et dirigea, à partir de 1797, avec le comte de Saint-Priest, le cabinet de ce prince à Blankenburg. Un mausolée lui fut érigé à Brunswick par le duc Ferdinand. La Bibl. nat. possède de lui des *Lettres*, n. a. f., 31; et divers comptes, f. 7508-10, 11,438 et 6807.

De son mariage avec Gabrielle-Isabeau-Thérèse de Rosset, fille du duc de Fleury, en 1743, il avait eu un fils, *Armand-Charles-Augustin*, né le 23 mai 1756, mort à Paris le 19 janv. 1842, créé duc à brevet par Louis XVI, brigadier en 1782, maréchal de camp en 1788, député aux Etats généraux, pair et duc héréditaire en 1814, lieutenant général le 22 juin de la même année. Il avait fait la guerre d'Amérique, servi, en 1795, dans le corps d'émigrés envoyé par les Anglais en Portugal, et est surtout connu par son duel avec Charles de Lameth en oct. 1790. Il avait épousé, en 1778, Marie-Louise-Philippine de Bonnières, fille du duc de Guines, et son fils, *Edmond-Eugène-Philippe-Hercule*, né le 10 oct. 1787, fit la campagne de Russie, devint maréchal de camp et mourut le 1er août 1866 sans postérité. Son titre a passé à son neveu, *Edmond-Charles-Auguste*, né le 16 avr. 1838, ancien lieutenant d'infanterie, mort le 19 avr. 1886, sans postérité. Celui-ci était surtout connu comme propriétaire d'une écurie de courses qui remporta deux fois de suite le prix du Jockey-Club et le grand prix de Paris (1883-1884). Sa sœur a épousé le maréchal de Mac-Mahon.

Eugène Asse.

La descendance mâle de cette maison n'est représentée actuellement que par une branche cadette, fondée à la fin du xvie siècle, celle des la Croix-Meyrargues, barons de Gaujac, comtes de Castries depuis 1821, et par les huit fils du comte Gaspard de Castries (mort en 1869), dont plusieurs officiers des armées de terre ou de mer, et parmi eux *Henri* de Castries (né le 19 décembre 1850), capitaine d'infanterie, explorateur du Sud-Oranais, marié en 1880 avec la fille cadette du général de La Moricière.

Bibl. : P. Anselme, *Hist. de l'Ordre du Saint-Esprit*. — Baron Malouet, *Mém. de Malouet* ; Paris, 1874, 2 vol. in-8, t. I, p. 470. — Pajol, *les Guerres sous Louis XV* ; Paris, 1880-88, 5 vol. in-8. — *Mém. de Frédéric II* ; Paris, 1866, 2 vol. in-8. — Wimpffen, *Commentaires des Mém. du comte de Saint-Germain*; Londres, 1780, pp. 147, 162, in-8. — Lescure, *Corresp. secrète inédite sur Louis XVI* ; Paris, 1866, 2 vol. in-8. — Arneth et Geffroy, *Corr. secr. entre Marie-Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau* ; Paris, 1874, 3 vol. in-8, t. III, 483, 489. — *Mém.* de Besenval, de Rochambeau, de Montbarrey. — Jobez, *la France sous Louis XV* ; Paris, 1869, t. V, VI. — Du même, *Necker*. — P. de Courcy, *Hist. généal. des Grands Officiers de la couronne*, de 1733 à 1789 ; Paris, 1881, in-4. — Forneron, *Hist. gén. des émigrés* ; Paris, 1884, 2 vol. in-16. — L. Pingaud, *Corr. du comte de Vaudreuil* ; Paris, 1889, 2 vol. in-8.

CASTRILLO (comte de) (V. Avellaneda [Garcia de], t. IV, p. 869).

CASTRIOTA (Georges) (V. Scanderbeg).

CASTRO (en turc *Midüllü*). C'est l'ancienne Mytilène ; elle est restée la capitale de l'île de Lesbos et compte environ 6,500 hab. Elle est le siège d'un évêché grec oriental.

CASTRO. Dép. chilien formant la partie S. de l'île et de la province de Chiloë, limitrophe des dép. d'Ancud, au S., et de Quinchao au N., et comprenant sur le continent les territoires au S. de Vilcun et de Minchinvávida. Grandes forêts. 35,020 hab. Ch.-l. Castro, par 42° 28′ de lat. S. et 76° 9′ long. O. C. W.

CASTRO-del-Rio. Ville d'Espagne, prov. de Cordoue, sur le Guadajoz ; 10,261 hab. Salines ; lainages.

CASTRO-Vireyna. Ch.-l. de province (Pérou), à 121 kil. au S.-O. de Huancavelica, sur le rio Castro, affluent du Chunchaya. Environ 3,000 hab., presque tous chercheurs de mines (*cateadores* et *mineros*). Les anciens filons d'argent, jadis très riches, paraissent épuisés.

CASTRO (Alvaro-Perez de), général espagnol, d'une famille castillane célèbre par ses luttes contre la famille de Lara ; élevé parmi les Maures, où son père avait trouvé un appui dans sa lutte contre le roi, il se réconcilia plus tard avec Ferdinand et joua un rôle glorieux comme général de la frontière. Il mourut à Orgaz en 1240. Il avait été marié deux fois, la première à doña Aurembiax, comtesse d'Urgel, la seconde à doña Mencia Lopez de Haro, qui devint plus tard reine de Portugal. Comme il ne laissa point d'enfants, ses biens passèrent à sa veuve. E. Cat.

CASTRO (Inez de), reine de Portugal, fille naturelle de D. Pedro Fernandez de Castro, surnommé de la *Guerra*, seigneur de Galice, et de Doña Aldonza de Villadares. En 1340, elle suivit en Portugal sa cousine Doña Constanza, fiancée à D. Pedro, fils d'Alfonso IV. Inez devint bientôt après la maîtresse de l'infant dont elle eut plusieurs enfants naturels. Après la mort de la reine, qui mourut en couches (1345), on prétend que son amant l'épousa secrètement à Bragance, en présence de l'évêque de Guarda et de quelques témoins. Trois chevaliers portugais, Pedro Coelho, Alvaro Gonçalves et Diogo Lopes Pacheco, jaloux de l'influence des Castro, arrachèrent au roi la mort d'Inez et la massacrèrent au château de Coïmbre (1355). Quoique l'infant eût juré de renoncer à sa vengeance, les meurtriers, que lui livra Pedro Ier de Castille, moururent dans d'épouvantables supplices. Le féroce justicier les fit torturer en sa présence à Santarem. Comme le bourreau fendait la poitrine à Coelho pour en arracher le cœur : « Fouille à gauche, lui dit-il, tu trouveras un cœur plus gros qu'un cœur de taureau et plus fidèle qu'un cœur de cheval » (1357). Une tradition douteuse prétend que D. Pedro fit exhumer le cadavre de sa maîtresse et rendre les honneurs royaux à « celle qui ne fut reine qu'après sa mort ». L'histoire d'Inez a inspiré à Camoëns un épisode célèbre de ses *Lusiades*. Son tombeau, à Alcobaça, fut profané et pillé par les Français en 1810. Lucien Dollfus.

Bibl. : *Chronica del Rey D. Pedro* ; Lisbonne, 1735. — J. Barbosa, *Catalogo das Rainhas de Portugal* : Lisbonne, 1727. — Ferdinand Denis, *Chroniques chevaleresques de l'Espagne et du Portugal*.

CASTRO (Fernando de), seigneur de Galice, mort en 1371. Il suivit d'abord le parti du comte de Transtamare, irrité contre Pedro Ier qui avait épousé, puis délaissé sa sœur Doña Juana (1354). Dans la suite, le comte ayant fait casser son mariage avec une fille naturelle d'Alfonso XI, Castro se soumit au roi, qu'il servit fidèlement (1358). Après la chute de Pedro Ier, il refusa de reconnaître Enrique II et souleva la Galice contre lui (1366). Vaincu et forcé d'abandonner l'Espagne, il se réfugia en Portugal, puis en Angleterre, où il mourut.

CASTRO (Paolo de), célèbre jurisconsulte italien de la première moitié du xve siècle. Il fut ainsi nommé du lieu de sa naissance. Il professa successivement le droit romain à Florence, à Bologne, à Ferrare et à Padoue. On a de Castro : *Commentarium super codicem, Digestum vetus et novum et Infortiatum, cum addit. Fr. de Curte et aliorum* (Lyon, 1527, in-fol.) ; *Aliquot Repetiti ones juris civilis* (Lyon, 1553, in-fol.) ; *Consilia ex emendatione Leonardia lege* (Francfort, 1582, 3 vol. in-fol.) ; *Singularia, cum addit. Saraynæ et aliorum* (Francfort, 1596, in-fol.) ; *Responsa sive consilia quædam* (Amberg, 1607, in-fol.). Cujas tenait cet auteur en si

haute estime qu'il disait de lui : *Qui non habet Paulum de Castro, tunicam vendat, et emat.* — Le fils de Paolo de Castro, *Angelo* de Castro, enseigna aussi le droit avec succès. Il était professeur à l'Université de Padoue, et mourut dans cette ville en 1492. On a de lui quelques ouvrages dont le principal est intitulé *Aliquot Consilia matrimonialia* (Francfort, 1580). G. L.

CASTRO (Alonso de), théologien espagnol, de l'ordre de Saint-François, né à Zamora vers 1495, mort en 1558. Il accompagna Philippe II en Angleterre, lorsque ce prince y alla épouser la reine Marie. — Œuvres principales : *Adversus Hæreses libri XIV* (Paris, 1534, in-fol.; Anvers, 1556 et 1568), ouvrage qui eut un succès immense : dix réimpressions en Espagne, en Italie, en France, en Allemagne, dans l'espace de vingt-deux années ; il fut traduit en français par Hermant (Rouen, 1712, 3 vol. in-12), et même mis en vers par un Espagnol ; *De Justa Hæreticorum Punitione* (Salamanque, 1547, in-fol.) ; *De Potestate legis pœnalis libri II* (Salamanque, 1558, in-fol. ; Paris, 1571 et 1578, in-fol.) ; *De Sortilegiis et maleficiis eorumque punitione* (Lyon, 1568, in-fol.) ; traité sur la *Validité du mariage de Henri VIII avec Catherine d'Aragon.* Ses œuvres théologiques ont été réunies en 4 vol. in-fol. (Paris, 1565).

CASTRO (João de), célèbre capitaine et navigateur portugais, né à Lisbonne le 27 févr. 1500, mort à Goa le 6 juin 1548. Il était issu de l'une des plus grandes maisons de son pays, et fut le condisciple et l'ami de l'infant D. Luis, fils du roi Emmanuel. Passionné pour les sciences mathématiques, il devint l'un des plus brillants élèves du célèbre Pedro Nuñez. A dix-huit ans il alla guerroyer au Maroc où il fut armé chevalier. En 1533, il prit part à l'expédition contre Tunis et par sa bravoure émerveilla Charles-Quint lui-même. A son retour, il reçut (31 janv. 1538) une petite commanderie dépendant de l'ordre du Christ. Peu après il passa aux Indes ; nommé capitaine d'un galion, il fut chargé par le gouverneur Estevão do Gama d'explorer, pour la première fois, la mer Rouge (1541), ce qu'il fit en véritable savant. Le 7 janv. 1545, il fut investi des fonctions de conseiller de la couronne, et nommé gouverneur des Indes le 28 févr. suivant. Dès le début, il eut à y combattre des musulmans et l'année suivante il se couvrit d'une gloire immortelle par la défense héroïque de Diu, avec une poignée d'hommes contre quarante mille guerriers de Roumi-Khan, qu'il défit complètement. Ce bel exploit a été chanté par Camoëns. Sous la direction ferme et intelligente de Castro, les conquêtes des Portugais en Asie s'étendirent rapidement, ce qui lui valut le titre de vice-roi des Indes (13 oct. 1547), dignité dont il ne jouit que peu de mois.

Castro fut non seulement un capitaine illustre, doué de toutes les vertus militaires, mais aussi un hydrographe éminent, scrupuleux et plein de sagacité, comme le témoignent ses routiers de voyage dans les mers parcourues ou explorées par lui, ouvrages qui ne furent tirés de l'oubli que dans notre siècle, d'abord le précieux routier de la mer Rouge : *Roteiro... da viagem ao mar Roxo* (Paris, 1833, gr. in-8 et atlas; trad. en anglais, avec des annotations par sir Walter Raleigh [1625], et en français, dans l'*Histoire générale des voyages*, par l'abbé Prevost), puis celui de la côte de l'Inde : *Roteiro da costa da India* (Porto, 1843, gr. in-8), enfin celui du voyage de Lisbonne à Goa, *Roteiro de Lisboa à Goa* (Lisbonne, 1882, gr. in-8). G. PAWLOWSKI.

BIBL. : Jacintho FREYRE DE ANDRADA, *Vida de D. Joam de Castro, quarto viso-rey da India;* Lisbonne, 1651, in-fol., ou 1835, in-4. — J. DA SILVA et BRITO ARANKA, *Diccion. bibliogr. portug.*

CASTRO (Nicolas de), théologien belge, né à Louvain en 1503, mort à Middelbourg en 1573. Licencié en théologie, il devint professeur au collège des Trois-Langues et fut appelé plus tard par Philippe II aux fonctions d'inquisiteur de Hollande, Utrecht et Overyssel. Il fut élevé, en 1560, à la dignité d'évêque de Middelbourg. Il poursuivit avec rigueur les protestants de son diocèse et mourut à temps pour ne pas voir le triomphe de la Réforme dans les provinces du nord des Pays-Bas. E. H.

BIBL. : BOR, *Nederd. Oorl;* Harlem, 1595-1601, 6 vol. in-fol. — SWALUE, *De daden der Zeeuwen.* — Hoynck van PAPENDRECHT, *Hist. der Utrechtsche Ker;* Utrecht, 1763.

CASTRO (Leon de), savant et théologien espagnol du XVIe siècle, né à Salamanque. Il étudia la scholastique, la théologie, le grec, l'hébreu, devint professeur de rhétorique à Salamanque, docteur en théologie et, près de cinquante ans plus tard, fut chargé d'enseigner la sainte Écriture à Valladolid ; il mourut fort âgé en 1586, laissant une grande réputation de savoir. Il soutint contre Arias Montanus (qui avait, disait Castro, l'idolâtrie de l'hébreu), que le texte hébraïque de la Bible nous est parvenu très défiguré, plein d'interpolations, et chercha à prouver que la Version des Septante et la Vulgate sont supérieures en exactitude au texte hébraïque. Cette théorie est le fond des ouvrages suivants : *Apologeticus pro lectione apostolica et Evangelica, pro Vulgata domini Hieronymi, pro translatione Septuaginta virorum proque omni ecclesiastica lectione contra eorum obtrectatores* (Salamanque, 1585, in-fol.) ; *Commentaria in Esaiam prophetam ex sacris scriptoribus grœcis et latinis confecta, adversus aliquot commentaria et interpretationes quasdam ex Rabbinorum scriptis compilatas* (Salamanque, 1570, in-fol.), avec divers opuscules, sur des sujets de même nature ; *Commentaria in Oseam prophetam ex veterum Patrum scriptis, qui prophetas omnes ad Christum referunt* (Salamanque, 1586, in-fol.). E. CAT.

CASTRO (Alvaro-Gomez de), humaniste espagnol né à Tolède en 1515, mort en 1580. Il fit ses études à l'université d'Alcalá, se fit remarquer par ses connaissances en grec et en latin et, après avoir enseigné ces langues dans divers collèges, fut appelé à Tolède par le savant archevêque de cette ville, Bernardo de Sandoval y Rojas, qui voulait y fonder une grande école. Il y enseigna le grec et la rhétorique, puis, sur sa réputation de savoir, fut chargé par Philippe II de préparer une édition critique des œuvres d'Isidore de Séville. La mort vint le surprendre au milieu de ce grand travail, mais ses notes, suivant André Scot, sont celles qui parurent dans l'édition de cet auteur, publiée à Madrid par Joannes Grialus (Grial), comme étant son propre ouvrage. On a de lui : *Idyllia aliqua, sive poemata* (Lyon, 1558, in-8), poèmes latins sur des sujets religieux ; *Recebimiento que la universitad de Alcala hizo á los Reyes, cuando vinieron de Guadalaxara* (Alcala, 1560, in-4) ; *Recebimiento que la Imperial ciudad de Toledo hizo á la Reyna Dª Isabel cuando entre en ella á celebrar sus bodas con el señor Rey Felipe el Prudente* (Tolède, 1561, in-4) ; *Publica Lœtitia quá D. Joannes Martinus Siliceus, archiepiscopus Toletanus, Compluti susceptus est* (Alcala, in-4) ; *De Rebus gestis Francisci Ximenii, cardinalis archiepiscopi Toletani* (Alcalá, 1569, in-4 ; Francfort, 1581 et 1603, la meilleure histoire du cardinal Ximenez, écrite d'après ses papiers). En outre, Antonio vit divers fragments d'un *Catalogus seu historia Archiepiscoporum sanctœ Ecclesiœ Toletanœ*, et connut l'existence de plusieurs autres manuscrits. (V. Antonio, *Bibliotheca Hispana nova*, t. I, pp. 58-59.) E. CAT.

CASTRO (Rodrigo de), médecin portugais, né à Lisbonne vers 1546, mort à Hambourg le 20 janv. 1627. Il était juif de naissance. On le désigne souvent sous son nom latinisé *Rodericus a Castro* ou *Roderic a Castro*. Il étudia à Séville et, vers 1596, émigra à Hambourg. Il a écrit des ouvrages remarquables : *De Universa muliebrium morborum medicina, novo et antehac a nemine tentato ordine, opus absolutissimum*, etc. (Cologne,

1599, in-4, et Hamb., 1603, 1616, 1628 et 1662, in-4), livre composé avec une méthode et un esprit pratique éminents; *De Officiis medico-politicis sive de medico politico* (Hamb., 1614, in-4, plus. édit.), vrai traité de philosophie et de déontologie médicales dans lequel il se déclare partisan de la doctrine rationnelle et expérimentale et expose un véritable code de dignité et de moralité professionnelles qui s'applique à tous les temps; enfin, *De Natura et causis pestis quæ anno 1596 Hamburgensem urbem afflixit* (Hamb., 1596 et 1597, in-4).

Son fils, *Benedict* de Castro (1597-1684), fut le médecin de Christine de Suède et publia plusieurs ouvrages devenus rares, mais peu remarquables. Dr L. Hn.

CASTRO (Andrés), missionnaire et linguiste espagnol, né à Búrgos, mort à Toluca le 14 déc. 1577. Il était franciscain lorsqu'il passa au Mexique en 1542 et devint définiteur de la province du Saint-Évangile de Mexico. Il apprit non seulement le nahua, mais encore le perinda, ce difficile idiome des Matlatzincs, qu'il fut le premier à évangéliser. Il écrivit un *Dictionnaire*, un *Catéchisme* et des *Sermons* en leur langue, sans parler d'un *Traité du mariage*, en espagnol. B-s.

CASTRO (Esteban-Rodrigo de), connu sous son nom latinisé *Castrensis* ou sous celui de *Rodriguez de Castro* pour le distinguer de *Rodrigo de Castro*, son compatriote, médecin portugais, né à Lisbonne vers 1550, mort à Pise en 1627. Il professa avec beaucoup de succès la médecine à l'école de cette ville. Ses ouvrages, nombreux, sont écrits dans un esprit philosophique et très judicieux. Citons seulement: *De Complexu morborum tractatus* (Florence, 1624, in-8; Nuremb., 1646); *Quæ ex quibus, opusculum, sive de mutatione aliorum morborum in alios* (Florence, 1627, in-12; Francf., 1617, in-12, et autres édit.); *Compendio d'avertimenti per preservazione e curazione della peste* (Florence, 1630); *Comment. in Hippocratis libellum de alimento sectiones duæ priores* (Florence, 1635, in-fol.); *Medicæ consultationes* (Florence, 1644, in-4); *Opusc. duo. Variæ exercitationes medicæ et expositio in aliquot ægrotos Hippocratis* (Venise, 1653, 1656, in-4); *Syntaxis prædictionum medicorum*, etc. (Lyon, 1661, in-4), etc. Son compatriote, Zacutus Lusitanus, avait pour lui la plus grande admiration et l'appelait le « phénix de la médecine ». Rodriguez était poète à ses heures et, après sa mort, son fils a fait paraître des poésies de lui en espagnol et en portugais, *Rimas* (Florence, 1632, in-12). Dr L. Hn.

CASTRO (Gabriel Pereira de), poète et jurisconsulte portugais, né à Braga en 1571, mort en 1632. D'abord professeur de droit à l'université de Coïmbre, puis conseiller juge à la cour des appels, il devint membre du sénat et grand chancelier. Il publia: *Decisiones supremi senatus Portugalliæ* (Lisbonne, 1611, in-fol.), et un traité *De Manu regia* (1622, in-fol.). Ce grave magistrat est encore l'auteur d'un poème épique, ayant pour sujet le fondation de Lisbonne attribuée à Ulysse, poème qui ne vit le jour qu'après sa mort: *Ulyssea, ou Lisboa edificada* (Lisbonne, 1636, in-8; réimpr. en 1745). Coulé dans le moule des épopées antiques, qu'il imite souvent avec bonheur, versifié avec aisance et éclat même, c'est assurément le meilleur poème épique du XVIIe siècle. Les contemporains en étaient enthousiasmés, bien que les meilleurs vers n'en soient que des réminiscences des *Lusiades*, et qu'on y trouve plus d'érudition classique que de spontanéité et de véritable inspiration. Manoel de Galhegos, son éditeur et apologiste officiel, n'hésita même pas à mettre Castro bien au-dessus de Camoëns, et à qualifier l'*Ulyssea* de meilleure épopée moderne. G. Pawlowski.

Bibl.: F. Denis, *Résumé de l'Hist. litt. du Portugal*, 1826. — Th. Braga, *Manual da hist. da litterat. port.*; 1875.

CASTRO (Jean ou Juan Castro ou de), musicien du XVIe siècle, d'origine espagnole ou portugaise. Il fut maître de chapelle du prince de Juliers, Clèves et Berg, vers 1580, puis vice-maître de la chapelle impériale en 1582-1584. Il est l'auteur d'un nombre très considérable de chansons, madrigaux, motets, chants sacrés et messes, répandus dans une trentaine de recueils publiés en divers lieux entre 1569 et 1623. M. Br.

CASTRO (Sebastian-Gonzalez), économiste espagnol du XVIIe siècle, ne nous est connu que comme l'auteur d'un livre, curieux pour l'époque: *Valor, ley y peso de las monedas antiguas de plata de Castilla, y arbitrio del consumo del vellon* (Madrid, 1658).

CASTRO (Alonzo Nuñez de), historien espagnol du XVIIe siècle, fils d'un médecin de Philippe IV, devint historiographe de ce prince *(Cronista)*, et mourut en 1670. On lui doit: *Espejo Christalino de armar para generales valorosos, de desengaños para Christianos principes, historiado en la ferie historial y Panegyrica, de los heroes Augustos, que illustraron las dos familias de Girones y Pachecos* (Madrid, 1648, in-8); *Seneca impugnado de seneca en questiones politicas y morales* (Madrid, 1650, in-8); *Historia ecclesiastica y seglar de la Ciutad de Guadalaxara* (Madrid, 1658, in-fol.); *Exemplar de perfection ideada en las vidas de las venerables Madres Maria de San Pablo, y Ana de San Antonio, fundadoras del convento de San Joseph de Jesus Maria, que llaman del Caballero de gracia en Madrid* (Madrid, 1658, in-fol.); *Solo Madrid es corte* (Madrid, 1658, in-4), ouvrage qui eut du succès, et dont il y a une 3e édition, très augmentée: *Solo Madrid est corte y el Cortesano en Madrid* (Miranda, 1675, in-4). Le principal titre littéraire de Alonso Nunez de Castro est d'avoir commencé le grand recueil historique appelé: *Coronica gothica, castellana y austriaca* (Madrid, 1670-1677), et qui fut continué par Diego Saavedra Faxardo. A. de Castro avait donné séparément les deux parties suivantes de cet ouvrage: *Coronica de los reyes de Castilla, D. Sancho el deseado, D. Alonso el VIII° y D. Enrique el I°* (Madrid, 1665, in-fol.), et *Vida de San Fernando el III°, rey de Castilla y Leon, ley viva de principes perfectos* (Madrid, 1673, in-4).

CASTRO (Antonio de), jésuite espagnol du XVIIe siècle, auteur d'un traité de morale publié sous ce titre singulier: *Fisionomia de la virtud y del vicio al natural sin colores ni artificios; primera parte* (Valladolid, 1676, in-4). Castro y promet au lecteur une seconde partie de cet ouvrage.

Bibl.: N. Antonio, *Bibliotheca hispana nova*.

CASTRO (Juan Sanchez de) (V. Sanchez de Castro).

CASTRO (Manuel de), peintre espagnol, mais d'origine portugaise, mort à Madrid en 1712. Elève de Claudio Coello, il obtint, après la mort de Bartolome Perez, en 1698, la charge de peintre du roi Charles II. La médiocrité de son talent ne justifiait cependant pas cette faveur. Ses principaux ouvrages furent exécutés pour des couvents de Madrid, notamment pour ceux de la Trinité et de la Merced. Il peignit à fresque, dans ce dernier, la voûte de la chapelle de los Remedios. A l'église de Saint-Jean-de-Dieu, il fit également quelques peintures à fresque, ainsi que dans celle de San-Felipe-Neri. Aucun de ses tableaux à l'huile ne figure aujourd'hui dans les musées d'Espagne, et cette absence n'a rien de regrettable.

Bibl.: Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores*; Madrid, 1800.

CASTRO (Francisco de), poète dramatique espagnol, né à Madrid, mort vers 1740. Fils d'un acteur, Matias de Castro, il commença par être comédien; il devint l'un des poètes les plus populaires de son temps et fit représenter un grand nombre de pièces, la plupart du genre burlesque; il écrivit aussi quelques poésies de circonstance et des complaintes. Directeur d'une troupe d'artistes, il publia une partie de son répertoire sous le titre de *Primera parte de Alegria comica, explicada en diferentes asumptos jocosos, compuesta por Fr.*

de Castro, representante de una de las compañias de la corte (Saragosse, 1702, in-8). Ce recueil contient quinze entremeses; un autre de douze entremeses et deux ballets parut peu après (Saragosse, 1702, in-8) et fut suivi d'un troisième (ibid., 1702, in-8), qui renferme treize pièces comiques, sous les titres de *Segunda parte de Alegria comica, Tercera parte*, etc. Enfin, après la mort de l'auteur, un recueil de vingt-quatre de ses entremeses, sous le titre : *Libro nuevo de entremeses, intitulado comico festejo*, fut publié par José de Rivas, membre de la même troupe d'artistes (Madrid, 1742, 2 vol. in-8).

CASTRO (Francisco-Antonio de), biographe espagnol du XVIIIe siècle. Il a écrit : *Laureola sacra de la vida y martirio del V. P. Diego Luis de Sanvitores, primer Apostol de las islas Marianas* (Madrid, 1723, in-8), poème en octaves, divisé en huit chants ; *Vida de la gloriosissima Señora Santa Ana, madre de Maria santissima*, etc. (Bilbao, 1723, in-8) et un poème de circonstance sur la bataille de Villa-Viciosa : *Alcides alegorico* (Burgos, 1710, in-4). E. CAT.

CASTRO (Felipe de), sculpteur espagnol, né à Noya, province de Galice, en 1711, mort à Madrid en 1775. Ayant manifesté de bonne heure de grandes dispositions pour la sculpture, Castro en apprit d'abord les premiers principes avec Diego de Sande, puis avec Miguel Romay ; dans le dessein de se perfectionner dans son art, il alla d'abord à Lisbonne, puis à Séville, où, par l'entremise du peintre Domingo Martinez, il fit la connaissance de Ranc, alors premier peintre du roi Philippe V, qui après avoir examiné deux statues de saint Léandre et de saint Isidore que le jeune artiste venait de terminer, lui donna le conseil d'aller compléter son éducation à Rome. Castro suivit les avis de Ranc, partit pour Rome et entra successivement dans les ateliers de Maini et de Valle. En 1739, ayant obtenu au concours le prix fondé par l'académie de Saint-Luc, Philippe V le pensionna. A l'avènement de Ferdinand VI au trône d'Espagne, Castro revint à Madrid, où il fit les bustes du roi et de la reine qui lui valurent sa nomination de premier sculpteur du roi. Il exécuta ensuite divers autres portraits, tels que ceux de *Josef de Carvajal*, ministre d'Etat, de *don Alfonso Clemente de Arostegui*, du R.-P. *Sarmiento* et de *don Jorge Juan*. Il fit, pour le palais, les trois statues des rois Luis Ier, Fernando VI et de la reine María Bárbara, les statues décoratives de Trajan et de Théodose, et celles de Philippe II, de Henri IV et de quelques rois goths. En 1752, Castro fut nommé directeur de l'Académie de San Fernando et, à cette occasion, il offrit à l'Académie un bas-relief allégorique à sa fondation. En 1763, Castro était directeur général et, grâce à son zèle, les cours de sculpture de l'Académie reçurent une impulsion remarquable. Ses travaux personnels, et plus encore ses excellentes leçons, exercèrent du reste une salutaire influence sur la statuaire de son temps. P. L.

CASTRO (Agustin), polygraphe hispano-mexicain, né le 24 janv. 1728 à Córdova (Etat de Vera-Cruz), mort à Bologne, en Italie, le 23 nov. 1790. Entré dans la Compagnie de Jésus à Tepotzotlan (1746), il enseigna le latin à Oaxaca et la philosophie à Queretaro, et fut le premier professeur de droit canon à Merida (Yucatan). Après la déportation des jésuites en Italie (1767), il y publia des notices sur trois de ses confrères : *J. Campoi* (Ferrare, 1782) ; *Fr. Clavigero* (1787) ; *Fr. Alegre* (1788) ; ainsi que des traductions du latin ; trois autres de ses ouvrages avaient paru au Mexique, mais les plus intéressants sont inédits. Ce sont : *Mitlenses reliquiæ in Zapotensi* ; *Descripcion de Antequera de Oaxaca*, en vers ; *Descriptio arcis Guatuscorum*, en vers ; *De los frutos preciosos de Yucatan ; Historia de las encomiendas de Yucatan ; Historia de la villa de Cordova*, en latin et en espagnol ; *la Cortesiada*, poème épique ; *Historia de la literatura mexicana despues de la conquista ; la Prosodia*. — Un autre jésuite, *Juan de Dios* de Castro, né à Zumpango (Mexique), prit l'habit de la Compagnie à Tepotzotlan en 1690, se consacra à l'instruction des Otomis et écrivit une grammaire et un vocabulaire de leur langue. B-s.

CASTRO (Juan-Francisco de), juriste espagnol, né en Galice vers 1730. Il exerça à Santiago la profession d'avocat devant l'audience royale et a laissé plusieurs écrits sur la législation, l'économie politique et l'histoire. Citons de lui : *Discursos criticos sobre las leyes y sus Interpretes, en que se demuestra la incertidumbre de estos y la necesidad de un nuevo y metodico cuerpo de derecho, para la recta administracion de justicia* (Madrid, 1765, 2 vol. in-4), ouvrage d'une importance considérable et très remarquable pour l'époque ; *Discursos criticos sobre las leyes y sus interpretes, incertidumbres y detrimentos de los Mayorazgos y otras disposiciones analogas en el bien comun ; su ofensa a la poblacion, agricultura, artes y comercio ; necesitad de remedio y tentativa de algunos medios* (Madrid, 1770, in-4), travail qui est comme la suite du précédent et a pour objet la démonstration du mal causé à l'Espagne par les majorats ; *Dios y la Naturaleza ; compendio historico, material y politico del Universo*, etc. (Madrid, 1780-1781, 7 vol. in-4), essai d'une philosophie de l'histoire dans le sens catholique et sans grande valeur.

CASTRO (José-Rodriguez de), savant espagnol, né en Galice en 1739, mort à Madrid en 1799. Il fut bibliothécaire des rois Charles III et Charles IV. On a de lui trois poèmes en hébreu, grec et latin, sur l'avènement du premier de ces souverains, publiés sous le titre : *Congratulatio regi præstantissimo Carolo*, etc. (Madrid, 1759) ; *Biblioteca española* (Madrid, 1781-1786, 2 vol. in-fol.), ouvrage plein d'érudition, malheureusement inachevé ; il offre des notices sur les écrivains rabbins jusqu'au XVIIe siècle, et sur les écrivains païens et chrétiens jusqu'au XVIIIe siècle.

CASTRO (Julian de), poète espagnol de la seconde moitié du XVIIIe siècle. Il composa pour les aveugles des chansons et des complaintes qui eurent beaucoup de succès et mourut dans un hôpital. Son nom est aujourd'hui oublié.

CASTRO (Fernando de), professeur espagnol qui a vécu dans la première moitié du XIXe siècle. Prêtre, docteur en théologie, il fut prédicateur de la reine Isabelle et professeur d'histoire à l'Université de Madrid. Outre un *Sermon* (Madrid, 1848, in-4), on a de lui de nombreux manuels d'histoire qui ont eu longtemps la vogue : *Curso elemental de historia antiqua* (Madrid, 1848, in-8) ; *Curso elemental de historia de la Edad media* (Madrid, 1848, in-8) ; *Historia antigua* (Madrid, 1849, in-8) ; *Historia de la Edad media* (Madrid, 1849, in-8) ; *Historia moderna*, etc. (Madrid, 1850, in-8) ; *Historia profana general y particular de España* (Madrid, 1850) ; *Compendio razonado de historia general* (Madrid, 1863, in-8), etc. E. CAT.

CASTRO (Adolfo de), érudit espagnol contemporain, né à Cadix en 1823. Il exerça quelques fonctions élevées dans l'administration provinciale et a produit une foule d'ouvrages dans les genres les plus divers. A. de Castro est un des savants les plus laborieux que compte l'Espagne et un de ceux qui connaissent le mieux la littérature de ce pays ; toutefois quelques-unes de ses opinions, comme celles sur Lesage et l'authenticité du Buscapié, sont fort contestables. Citons de lui : *Historia de la muy noble, muy leal y muy heroica ciudad de Cadiz* (Cadix et Madrid, 1845, in-4) ; *Historia de la muy noble... ciudad de Jerez de la Frontera* (Cadix, 1845, in-4) ; *En Amor todo es peligro*, comédie en trois actes et en vers avec Sanchez del Arco (Cadix, 1845, in-8) ; *los Empeños de un agravio*, comédie en trois actes et en vers (Cadix et Madrid, 1845, in-8) ; *Poesias de D. Pedro Calderon de la Barca* (Cadix, 1845, in-8) ; *el Conde duque de Olivarés y el rey D. Felipe II* (Cadix et Madrid, 1846, in-4) ; *Historia de los judios en España* (Cadix et Madrid, 1847, in-8) ; *el Buscapié* (Cadix, 1848, in-8) (V. à ce sujet notre art. CERVANTES) ; *Historia de los*

protestantes españoles (Cadix et Madrid, 1851, in-4) ; *Examen filosofico sobre las principales causas de la decadencia de España* (Cadix et Madrid, 1852, in-4) ; *Gran Diccionario de la lengua española* (Madrid, 1852, in-fol.), ouvrage conçu sur un plan très vaste, mais qui s'est arrêté au mot *Costra* ; *Biografia del E° y I° Sr D. Fray Domingo de Silos Moreno* (Cadix, 1853, in-8); *Filosofia de la muerte* (Cadix et Madrid, 1856, in-8) ; *Historia de Cadiz y su provincia... hasta 1814* Cadix et Madrid, 1858, in-4, non terminé) ; *Cadiz en la guerra de la Independencia* (Cadix, 1862, in-8) ; *los Españoles al tiempo de Calderon* (1881, in-8), ouvrage qui a obtenu le prix au concours ouvert par l'académie des sciences morales et politiques de Madrid. En outre, A. de Castro a collaboré à plusieurs recueils poétiques, donné des éditions annotées du *Gil Blas* de Santillane, du P. Isla (Madrid, 1852, in-fol) ; du *Don Quijote* (Madrid, 1852) ; de *Varias obras ineditas*, de Cervantès (?) (Madrid, 1874, in-8) ; et dans la collection Rivadeneyra les volumes intitulés : *Poetas liricos de los siglos XVI y XVII* (Madrid, 1857) ; *Curiosidades bibliograficas* (Madrid, 1855) ; *Obras escogidas de filosofos* (Madrid, 1873). C'est lui aussi qui a publié les œuvres choisies de J. Ignacio-Gonzalez del Castillo (Madrid, 1845, 4 vol., in-8). E. Cat.

CASTRO Alves (Antonio de), poète brésilien, né à Fazenda de Cabaceiras (prov. de Bahia) le 14 mars 1847, mort à Bahia le 6 juil. 1871. Malgré sa courte existence, il s'est fait dans l'histoire littéraire du Brésil une réputation considérable et a exercé sur ses comtemporains une influence prépondérante. Son œuvre se compose d'un volume de poésies : *Espumas fluctuantes* (1870), d'une inspiration tantôt impétueuse, tantôt douce et mélancolique ; de quelques fragments du poème *les Esclaves*, de la *Cascade de Paulo Affonso*, et d'un drame, *Gonzaga*, dont le sujet est la conspiration des poètes de l'Ecole de Minas, première tentative (1789) en faveur de l'indépendance du Brésil. Une des compositions de Castro Alves, *le Navire Négrier*, a été fréquemment récitée dans les réunions abolitionnistes du Brésil et était devenu une sorte de *Marseillaise* de l'Abolition. R.-B.

CASTRO de Torres, poète espagnol du XVIIe siècle, qui s'intitule capitaine et n'est connu que par une pièce en cinquante et une octaves : *Panegirico al chocolate* (Ségovie, 1640, in-4). On y remarque une certaine verve.

CASTRO-Egas (Ana de), espagnole du XVIIe siècle, célèbre par ses talents et son esprit. Elle a écrit un petit livre remarquable par la pureté du style : *Eternidad del rey D. Felipe III nuestro señor, el Piadoso; discurso de su vida y santas costumbres* (Madrid, 1629, in-8). En tête de cet ouvrage se trouvent trente-six pièces de poésie en l'honneur de D. Castro, dont sept dues à des femmes et les autres à des auteurs célèbres comme Lope de Vega, Antonio Herrera, Mira de Amescua, Montalvan, J. Pellicer ; il y a aussi à la suite un court éloge en prose par Quevedo. Enfin, elle fut placée par Lope de Vega parmi les bons poètes du temps, dans le *Laurel de Apolo*, sylva I. E. Cat.

CASTRO y Aguila (Tomas de), écrivain espagnol du XVIIe siècle. Il était licencié en droit et avocat à Antequera. Il a publié un livre intitulé *R medios espirituales y temporales para preservar la Republica de peste y conseguir otros buenos sucesos en paz y en guerra* (Antequera, 1649, in-4). C'est surtout un traité de piété et l'auteur y fait une sortie furieuse contre les comédies. Dans cet ouvrage, il cite divers travaux sortis de sa plume et relatifs à des questions litigieuses dont il avait eu à s'occuper ou à l'histoire d'Antequera. Un de ces travaux se trouve à la Bibliothèque nationale de Madrid, en mss. et porte le titre de *Antidoto y remedio unico de daños publicos y conservacion de monarquias*. E. Cat.

CASTRO y Anaya (Pedro de), écrivain espagnol du XVIIe siècle, natif de Murcie. Il composa très jeune des nouvelles dont cinq ont été publiées sous le titre de *Auroras de Diana* (Madrid et Murcie, 1632, in-8). Elles sont ainsi nommées parce qu'elles sont censées avoir été contées de bon matin à Diana, dame illustre, qui, par suite d'une maladie grave, était sujette à des accès de mélancolie. Ce genre était alors à la mode; aussi le livre eut-il de nombreuses éditions (Madrid, 1637, in-8 ; Málaga, 1640, in-8 ; Coïmbre, 1654, in-8). E. Cat.

CASTRO y Bellvis (Guillen de), un des plus célèbres poètes dramatiques de l'Espagne, né à Valence en 1569, d'une famille connue et bien apparentée. On a fort peu de détails sur son existence. Il est probable qu'il fit de bonnes études et qu'il se distingua de bonne heure comme poète, car, n'ayant encore que vingt-deux ans, il fut nommé membre de l'académie des *Nocturnos*, qui venait de se fonder à Valence. Cette ville était alors un centre littéraire très actif ; il y avait de nombreuses fêtes, des concours lyriques et le théâtre surtout brillait d'un vif éclat. C'est là qu'avaient été représentées les premières compositions de Lope de Rueda, de Alonso de Vega, de Liñan, de Timoneda, de Moralès ; c'est là qu'avaient acquis du renom ou que l'acquéraient en ce moment même Artieda, Tarrega, Gaspar de Aguilar et bien d'autres. Dans ce milieu favorable, le jeune Guillen de Castro devait déployer facilement ses rares qualités de dramaturge. Ajoutons que les légendes et les glorieuses traditions de sa ville natale, *la Ciudad del Cid*, allaient lui inspirer sa meilleure œuvre. D'après les quelques renseignements que nous avons sur sa vie, il aurait été d'un caractère difficile, hautain, susceptible pour tout ce qui touche au point d'honneur, volontiers querelleur et en même temps d'une grande légèreté. Nommé capitaine d'une compagnie de cavalerie chargée de défendre la côte du royaume de Valence, il abandonna bientôt cet emploi pour aller au royaume de Naples. Il gagna les bonnes grâces du comte de Bénévent et occupa quelques fonctions administratives importantes. En 1620, nous le trouvons à Madrid, depuis longtemps célèbre, bien accueilli par les grands et par les lettrés de la capitale. Le duc d'Osuna lui fit une pension d'environ mille écus ; le comte-duc d'Olivarés lui en fit obtenir une autre du roi, et le titre de chevalier de l'ordre de Saint-Jacques, en 1623. Après un court séjour à Valence vers cette époque, il revint à Madrid, où il vécut avec sa seconde femme, travaillant beaucoup pour le théâtre. Suivant la plupart des biographes, il s'était aliéné ses protecteurs, avait perdu ses pensions et n'avait alors d'autres ressources que les produits de sa plume. Il mourut en cette ville le 28 juil. 1631, si pauvre, dit-on, que ses funérailles furent payées par la charité publique, à l'hôpital de la Corona de Aragon. Un portrait du poète, qui paraît authentique, est conservé actuellement à l'Académie de San-Cárlos, à Valence.

Guillen de Castro jouit de son vivant d'une grande célébrité. Rojas de Villandrada, dans son *Viaje entretenido*, 1603, le nomme parmi les compétiteurs de Lope de Vega. Cervantès le mentionne dans son *Viaje del Parnaso* (1614), et, plus tard, dans le prologue de ses comédies, vante la grâce et la douceur des œuvres de Castro. Aux grandes joutes poétiques, qui eurent lieu à Madrid, en 1620 et 1622, en l'honneur de saint Isidore, le poète valencien eut sa bonne part de récompenses ; au premier concours, il mérita les éloges de Lope pour une cancion et des dizains ; à celui de 1622, il remporta le premier prix pour une pièce en octaves. En maint endroit de ses ouvrages et notamment dans le *Laurel de Apolo*, le grand Lope de Vega vante le vif génie, l'éclat, l'esprit ardent de Guillen de Castro et dit que

Piden sus versos oro y bronze eterno.

Montalvan, dans le chant IV de *Orfeo*, n'est pas moins élogieux :

Del Valenciano Euripides la lira
Tan digna del romano Anfiteatro
Me diera en la tragedia y en la historia
Por D. Guillen de Castro honor y gloria.

L'œuvre dramatique de Guillen de Castro, dont l'Espagne ne possède aucune bonne édition, est considérable. La première partie de ses comédies, publiée à Valence (1621, in-4 ; suivant quelques biographes, il y en aurait une édition de 1618, ibid. in-4) comprend : *Don Quijote de la Mancha*, mise en scène des amours de Dorothée et de Ferdinand et de la folie de Cardenio, avec des redondillas remarquables, a été imitée par Guérin de Bouscal et représentée sous cette forme au théâtre du roi, à Paris, en 1635; *el Curioso impertinente*, également tirée d'une nouvelle insérée dans la première partie du *D. Quijote* de Cervantès ; *el perfecto Cabellero ; el Conde Alarcos; las Mocedades del Cid, primera parte*, comédie fameuse et qui a servi de modèle à notre Corneille ; *las Hazañas del Cid, segunda parte*, suite des aventures du héros, comédie inférieure à la précédénte, mais où se décèle encore le génie dramatique de notre poète et qui forme avec la précédente une véritable épopée ; *la Ilumilda soberdia; el desengaño dichoso; el Conde de Irlos; los Mal Casados de Valencia*, comédie d'intrigue, où une dame, travestie en page, brouille deux époux, et qui semble contenir des allusions et des aventures personnelles de l'auteur ; *el Nacimiento de Montesino* ou *el Conde Grimaldos ; Progne y Filomena*. Guillen de Castro, en 1625, publia un second recueil de douze comédies, dédié à sa cousine doña Maria Ana de Figuerola y Castro (Valence, in-4) ; il contient : *Engañarse engañando; el Mejor exposo San José; los Enemigos hermanos; Cuanto se estima el honor; el Narciso en su opinion*, qui servit de modèle à Moreto pour *el Lingo don Diego; la Verdad averiguada y engañoso casamiento; la Justicia en la piedad*, drame émouvant, où un prince de Hongrie, pour des crimes atroces, est condnmné à mort par son propre père ; mais le peuple admire la loyauté du prince qui a refusé le trône que lui offraient des sujets rebelles et le délivre. La variété des mètres, la rapidité de l'action, l'élévation des sontiments en font une des pièces les plus remarquables du théâtre espagnol. *Pretender con pobreza; la Fuerza de la costumbre; el Vicios en los extremos; la Fuerza de la sangre ; Dido y Eneas*. Deux autres comédies sont attribuées à Guillen de Castro dans *Doce Comedias de cuato poetas naturales de la insigne y coronoda ciudad de Valencia*, etc. (Valence, 1608, et Barcelone, 1609) et paraissant bien être de lui ; ce sont *el Amor constante*, pièce d'un réel mérite, et *el Caballero bobo*. Dans un autre recueil (*Doce Comedias de varios autores...* ; Tortosa, 1638), on lui attribue *el Cerco de Tremecen*, sujet que Lope de Vega a aussi traité. Enfin, paraissent encore être de lui : *Las Maravillas de Babilonia*, comédie dévote où l'on voit la chaste Suzanne, les deux vieillards et aussi Nabuchodonosor broutant l'herbe des champs avec les bêtes (*Flor de las Mejores doce comedias de los mayores ingenios de España;* Madrid, 1652) ; *el Prodigio de las montes y Martir del cielo o Santa Barbara;* où il y a des scènes assez semblables à celles du *Magico Prodigioso* de Calderon ; *las Canas en el papel, y dudoso en la venganza*, donnée souvent à tort comme étant de Calderon; *el Nieto de su padre, Alla van leyes do quieren reyes*, en tout trente-trois ou trente-quatre comédies. Plusieurs autres encore sont indiquées comme étant de Castro, mais avec moins de vraisemblance. Notre poète a de plus collaboré à quelques pièces de Mira de Amescua et écrit des poésies lyriques ainsi que des discours en prose lus à l'académie des Nocturnes. Outre les éditions que nous avons indiquées ci-dessus, il y en a d'innombrables de *las Mocedades del Cid*. E. de Ochoa a aussi reproduit *los Mal Casados de Valencia*, dans son *Tesoro del teatro Español*, et, dans le vol. XLIII de la bibliothèque Rivadeneyra (*Dramaticos contemporaneos á Lope de Vega*, Madrid, 1858), ont pris place les sept meilleures comédies de notre auteur.

Les œuvres dramatiques de G. de Castro sont toutes remarquables et mériteraient une étude détaillée qui n'a pas été faite et que nous ne pouvons donner ici. Bornons-nous à dire que le drame espagnol, chez ce contemporain de Lope de Vega, est déjà arrivé presque à sa perfection ; les œuvres du poète valencien ont même quelque supériorité sur celles du *Fenix de los Ingenios*, sous le rapport de l'action, de l'entente de la scène et des caractères, mais son imagination est moins féconde et moins originale. L'un et l'autre puisent aux sources les plus diverses ; ils empruntent leurs thèmes à l'Ecriture, aux légendes religieuses, à la mythologie, à la vie ordinaire, à l'histoire nationale. Guillen de Castro semble avoir été porté surtout à s'inspirer des traditions historiques populaires ; il s'en est servi notamment dans *el Conde Alarcos, el Conde de Irlos* et *el Cerco de Tremecen*, et c'est à elles qu'il doit sa meilleure inspiration. Son principal titre de gloire, en effet, et il suffirait à rendre son nom immortel, c'est d'avoir fourni à notre Corneille les éléments du *Cid*. Il les avait lui-même empruntés aux romances antiques en l'honneur du héros, romances que les Valenciens chantaient encore de son temps. Il a fait passer dans son drame quelque chose de leur souffle épique et de leur ardent patriotisme. Il y a ajouté beaucoup et on peut dire que le caractère de Chimène et l'idée dramatique de la lutte entre la passion et le devoir sont sa véritable part de création. Avec ces éléments divers, le drame de G. de Castro est-il supérieur à celui de Corneille ou est-il moins beau ? Question bien souvent agitée et à laquelle on répond différemment, suivant qu'on se rallie à telle ou telle école littéraire, que l'on est né de ce côté ou de l'autre côté des Pyrénées. Chez nous, on donne ordinairement la palme à Corneille ; la lutte entre la passion et le devoir est, dans son œuvre, marquée d'une manière plus spéciale et plus intense ; la composition entière a plus d'unité et répond mieux à la conception classique sur les conditions de la tragédie; les mœurs sont moins grossières, les personnages plus raffinés. D'autre part, les critiques espagnols disent (et aujourd'hui notre critique plus compréhensive par suite de l'étude plus approfondie des diverses littératures est bien près d'accepter leur opinion) que toutes les beautés véritables qui étincellent dans l'œuvre de Corneille sont déjà dans Guillen de Castro, que le poète français s'est souvent contenté de traduire son modèle (et cela est tellement vrai qu'il en a même traduit les passages ampoulés et amphigouriques). Dans le drame espagnol, qui obéissait à des règles moins sévères, l'action ne se précipite pas en vingt-quatre heures et ne se passe pas tout entière au même lieu. Les événements sont mieux amenés, l'évolution des caractères est plus vraisemblable et l'œuvre garde dans l'ensemble une couleur locale et un air de vérité réellement supérieurs. La lutte de la passion et du devoir dans le cœur de Chimène n'est pas non plus le seul ressort du drame, tel que l'a conçu G. de Castro. On y voit aussi revivre les mœurs féodales et chevaleresques, les luttes acharnées contre les infidèles (dont il ne reste dans Corneille que le récit d'une bataille), les trahisons des cours, les vieux sentiments d'honneur et de patriotisme, et la seconde partie, *las Azañas del Cid*, bien qu'inférieure à la première, forme avec elle, ainsi que nous l'avons dit, une magnifique épopée à la représentation de laquelle devaient vibrer tous les cœurs espagnols. Sur ces questions que nous ne pouvons qu'indiquer en passant, on trouvera des considérations intéressantes dans Ticknor, Demogeot (*Hist. des litt. étrangères*, t. II) ; Sismondi (notes dans la trad. espagnole); Alberto Lista, de Puibusque (*Hist. comparée des littér. française et esp.*) ; Baret *(Inf. de la litt. provençale sur les litt. du midi de l'Europe);* Schack *(Geschichte der dramatischen Kunst in Spanien)*, etc. E. Cat.

Castro y Castillo (Jeronimo de), historien espagnol. Il vivait à la fin du xvie siècle et au commencement du xviie, et était prédicateur au couvent de la Sainte-Trinité à Madrid ; il publia un ouvrage laissé par son père Julian

del Castillo, et qui traitait de l'histoire des rois d'Espagne, depuis les Visigoths jusqu'à Isabelle et Ferdinand; il y fit des additions considérables et le continua jusqu'à l'époque de l'avènement de Philippe IV. Le livre est intitulé : *Historia de los Reyes Godos que vinieron de la Ercitia de Europa*, etc. (Madrid, 1624, in-fol.). On y trouve des renseignements curieux sur certaines familles et sur des auteurs comme Garcilaso de la Vega, Alonso de Cartagena, le marquis de Villena, Quevedo, etc.

CASTROGIOVANNI. Ville d'Italie, prov. de Caltanisetta ; 18,450 hab. Elle est située au centre même de la Sicile, sur l'emplacement de l'ancienne cité d'Enna, célèbre pour le culte qu'on y rendait à Déméter (Cérès). Les plaines environnantes sont fertiles en céréales et en vignobles. De grandes foires s'y tiennent chaque année. Dans le voisinage, on trouve du schiste, des argiles colorées, des pyrites de fer et des eaux sulfureuses.

CASTROMARIM. Ville du Portugal, prov. des Algarves, située vers l'embouchure de la Guadiana, entre deux collines, couronnées de châteaux forts, avec des salines ; 3,600 hab.

CASTROVILLARI. Ville d'Italie, prov. de Cosenza (Calabre), au milieu des montagnes ; 10,505 hab. Grande production de vin et d'huile. Plantations de mûriers. Vieux château bâti au temps des Normands.

CASTRUCCIO-CASTRACANI, capitaine italien, originaire de la famille des Antelminelli, de Lucques, né vers 1280, mort en 1328. Exilé de sa patrie par les Guelfes, il servit en France, en Angleterre et en Lombardie. Ses concitoyens de Lucques l'ayant rappelé, il s'unit à Ugo de la Faggiuola, seigneur de Pise, pour se venger des Guelfes ses ennemis. Il devint le plus zélé auxiliaire de son bienfaiteur, jusqu'au jour où le fils de celui-ci le jeta en prison. Mais les Lucquois délivrèrent Castruccio et le remirent à leur tête. Pendant quinze ans, il ne cessa de faire la guerre aux Florentins ; il ajouta à sa seigneurie de Lucques la Lunigiana, Pistoïa et Volterra. Quand l'empereur Louis V de Bavière vint en Italie pour se faire couronner empereur, Castruccio fut son plus zélé partisan et son plus habile conseiller. Il obtint de l'empereur les titres de duc de Lucques, comte du palais de Latran et sénateur de Rome. Mais le légat du pape excommunia Castruccio, qui mourut bientôt après de maladie. Ses enfants furent chassés de Lucques, les Florentins détruisirent son œuvre. La principauté qu'il avait fondée disparut avec lui. La vie de Castruccio-Castracani par Machiavel n'est en réalité qu'un roman. H. V.

BIBL. : Nicolas NEGRINI, *Vie de Castruccio ;* Paris, 1546, in-16. — WIELAND, *Dissertatio de Castruccio :* Leipzig, 1779, in-4. — MANUCCI, *Azioni di Castruccio-Castracani;* Lucques, 1843, in-8.

CASTUA. Bourg d'Istrie ; il s'appelle en croate *Kastva ;* il est situé à l'extrémité sept. du golfe de Quarnero. 14,536 hab. (dont 554 agglomérés). Vignobles. L. L.

CASTUERA. Ville d'Espagne, ch.-l. de district de la prov. de Badajoz, près de la voie ferrée de Madrid à Badajoz ; 6,869 hab. C'est le centre principal d'une région riche en fruits et en vin, mais plus encore en pâturages pour les moutons et qu'on appelait la *Serena* (V. ce mot). Près de là, dans une chaîne parallèle à la Sierra Morena, on exploite des mines de plomb. E. CAT.

CASTULO. Une des cités les plus importantes de l'Espagne ancienne. Polybe (X,38) mentionne ses riches mines d'argent ; Strabon, qui en parle dans plusieurs passages, dit qu'elle est à la frontière orientale de la Bétique, à l'endroit où le Guadalquivir devient navigable, et non loin du *Mons Argentarius*. Cette ville paraît, dans Tite Live et Silius Italicus, comme une alliée fidèle des Carthaginois. Quelques ruines de ponts, des débris de constructions romaines, des œuvres d'art, un vase d'argent plein de deniers romains, viennent avec les inscriptions et les données des auteurs (notamment de l'Itinéraire d'Antonin) confirmer l'identification de Castulo avec la ville moderne de *Cazlona*. On remarquera que la forme grecque du mot Καστλών se rapproche beaucoup plus du nom actuel que la forme latine *Castulo*.

CASTULUS, jésuite bohême, né en Silésie en 1629, mort en 1699. Il consacra sa vie à l'enseignement et fut pendant dix ans recteur du collège de Cheb (Eger). Il a publié sans les signer un grand nombre de poèmes latins relatifs à des sujets religieux : *Vita S. Georgii* (Prague, 1665) ; *Peregrinus*... (ib., 1665) ; *Digitus Dei* (1667); *Hortulus Mariæ* (1682) ; *Buda armis Cæsareis triumphata* (1656), etc... L. L.

CASUARINA. I. BOTANIQUE. — (*Casuarina* Forst.). Genre de plantes, qui a donné son nom au groupe des Casuarinées. Ce sont des arbustes buissonnants ou bien des arbres, dont les rameaux verticillés et noueux, quelquefois grêles presque capillaires, rappellent ceux des Prêles et des *Ephedra*. Les feuilles, très petites, sont réduites à des écailles verticillées et concrescentes en une gaine qui enveloppe la base de l'entre-nœud suivant. Les fleurs sont unisexuées, monoïques ou dioïques. Les mâles, groupées en épis, ont un périanthe simple à trois ou quatre divisions et une étamine médiane unique. Les femelles, disposées en capitules au sommet des rameaux, sont placées chacune à l'aisselle d'une bractée et munies de deux bractéoles latérales; elles renferment un ovaire uniloculaire qui devient à la maturité un achaine, enveloppé par les deux bractéoles, accrues et devenues ligneuses. La graine, dépourvue d'albumen, contient un embryon droit, à grands cotylédons oblongs et comprimés.

Les *Casuarina* habitent, au nombre d'une trentaine d'espèces, le continent australien et les îles de l'océan Pacifique. L'espèce principale, *C. equisetifolia* L., est répandue dans tout l'archipel Indien, où on la désigne sous le nom vulgaire de *Filao*. C'est l'*Aito* des Tahitiens et le *Nokonoko* des naturels des îles Fidji. Son écorce, riche en tannin, est préconisée comme astringente. Son bois, d'excellente qualité, est très recherché comme bois de charpente; les Fidjiens l'emploient pour faire les longues fourchettes avec lesquelles ils mangent le *Bokola*, aliment préparé avec de la chair humaine et des feuilles de diverses plantes (V. BORODINA). Ed. LEF.

II. PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE. — Ce curieux type végétal aujourd'hui limité aux régions chaudes de l'Australie, de quelques îles océaniennes et au S. de l'Asie, a laissé, dans les couches tertiaires d'Europe, des débris attestant son existence dans nos contrée à cette époque, et aussi l'existence d'un climat plus chaud que notre climat actuel. On connaît deux espèces fossiles de *Casuarina*, l'une de Bilin, l'autre de Schrozburg. P. MAURY.

BIBL. : V. ETTINGSHAUSEN, *Tert. fl. v. Hœring*, t. IX, p. 38 ; *Foss. Fl. v. Bilin*, p. 42. — O. HEER, *Fl. tert. Helv.*, III, p. 175, t. CL, f. 23-25. — SCHIMPER, *Traité de Paléont. végét.*, II, p. 531.

CASUARINÉES (*Casuarineæ* Mirb.). Groupe de plantes Dicotylédones, que M. Van Tieghem (*Trait. de Botanique*, 1884, p. 1,398), place près des Urticacées et qui renferme le seul genre *Casuarina* (V. ce mot).

CASUEL ou **CREUX** (Droit civil ecclésiastique). — Les conciles, les théologiens et les canonistes s'accordent en théorie pour déclarer qu'il est sévèrement défendu aux ecclésiastiques de rien *exiger* en paiement de leurs fonctions pour l'administration des sacrements, pas même pour les funérailles. En effet, cette exigence constituerait un marché, c.-à-d. un acte de simonie. Mais, en fait, tous admettent qu'il peut être reçu pour ces actes des oblations volontaires. Par l'effet des moyens dont le clergé dispose, ces oblations passèrent en coutume ; cette coutume fut appelée *louable*, et elle opéra comme loi positive. — De là, une pression et des abus que l'*ordonnance d'Orléans* (janv. 1560 [1561]) essaya de supprimer; art. XV : « Défendons à tous prelats, gens d'Eglise et curez, permettre estre exigé aucune chose pour l'administration des saincts sacremens, sepultures et toutes autres choses spirituelles. Nonobstant les pretendues loüables coutumes et commune usance. Laissant toutefois à la discretion et

volonté d'un chacun donner ce que bon luy semblera. » Comme, par suite de la répartition des biens de l'Eglise, beaucoup de curés n'avaient alors d'autres revenus que ces oblations *accidentelles* (casuelles), l'*ordonnance de Blois* (mai 1579) abrogea la réforme édictée par l'ordonnance d'Orléans : « Art. LI. Nous voulons et ordonnons que les curez, tant des villes qu'autres, soient conservez ès droicts d'oblations et autres droicts parochiaux qu'ils ont accoutumé de percevoir selon les anciennes et loüables coustumes nonobstant l'ordonnance d'Orléans... à laquelle nous avons dérogé et dérogeons pour ce regard. » Cette disposition constitua le droit commun sous l'ancien régime, et elle fut réglementée en conséquence. Un *arrêt du parlement de Paris* (10 juin 1693) homologue un règlement de l'archevêque sur les honoraires des ecclésiastiques de la ville et des faubourgs de Paris. L'article XXVII d'un *édit du mois d'avril 1695* remet aux évêques le droit et le soin de fixer la taxe de l'honoraire qui est dû aux ecclésiastiques pour la célébration du service divin et pour la desserte des messes.

La Révolution ayant dépouillé l'Eglise de ses biens, et les pensions ou traitements accordés aux ecclésiastiques sur les fonds de l'Etat se trouvant évidemment insuffisants, il fallut reconnaître le droit au casuel, tant pour les ecclésiastiques que pour les fabriques. *Articles organiques* (18 germinal, an X [8 avr. 1802]), art. LXVIII : « Les vicaires et desservants seront choisis parmi les ecclésiastiques pensionnés en exécution des lois de l'Assemblée constituante. Le montant de ces pensions et le produit des oblations formeront leur traitement. — LXIX : les évêques rédigeront les projets de règlement relatifs aux oblations que les ministres des cultes sont autorisés à recevoir pour l'administration des sacrements. Les projets de règlement rédigés par les évêques ne pourront être publiés, ni autrement mis à exécution, qu'après avoir été approuvés par le gouvernement. — *Décret du 30 déc. 1809* concernant les fabriques des églises, art. XXXVI : les revenus de chaque fabrique se forment..... 9° des oblations faites à la fabrique; 10° des droits que, suivant les règlements épiscopaux approuvés par nous, les fabriques perçoivent, et de celui qui leur revient sur le produit des frais d'inhumation. — D'après un *avis du conseil d'Etat du 29 sept. 1837*, des règlements distincts et séparés doivent être dressés pour les oblations dues aux ministres du culte et pour les perceptions faites pour les fabriques. Mais cette distinction n'est pas observée. En principe, les oblations appartiennent à ceux auxquels elles sont attribuées par l'usage ou par la volonté expresse ou présumée des donateurs. Le partage des oblations tarifiées doit se faire conformément aux règlements approuvés par le gouvernement. Ces oblations étant réglées par des tarifs approuvés, on ne peut exiger rien au delà, *sous peine d'abus*. E.-H. Vollet.

CASUISTIQUE. Il est impossible d'apprécier la valeur morale ou religieuse des actions humaines et de ne pas poser, discuter et résoudre des cas de conscience. Cela s'est fait et vraisemblablement se fera dans tous les temps et dans tous les lieux, sous les formes les plus variées : conversation, discours ou livre ; médisance, comédie, plaidoirie, sermon, roman, histoire ou philosophie. Mais nulle part cet examen ne tient une place aussi importante que dans la théologie catholique ; il y comprend la matière immense d'une science ou d'un art nécessaire aux confesseurs et aux directeurs de conscience. Le confessionnal est un tribunal qui doit connaître de tout ce qui peut constituer un péché ou recéler une tentation, c.-à-d. de tout ce qu'il est possible d'imaginer : actions et omissions, exécution et intention, paroles et pensées, sentiments, sensations et désirs, travail et repos, affaires, plaisirs et repas, même du sommeil et des rêves. Les rapports sous lesquels toutes ces choses doivent être considérées et jugées sont eux-mêmes divers : ordonnances divines et prescriptions de l'Eglise, distinction entre les préceptes et les conseils, entre les péchés véniels et les péchés mortels. La connaissance d'une matière si vaste et si complexe exige non seulement l'étude et l'enseignement systématique de principes généraux guidant ceux qui doivent décider, mais la formation d'une sorte de jurisprudence répertoriant les cas particuliers. Tel est l'objet de la *casuistique*. — Cet art a pris une place distincte dans la théologie peu de temps après le décret du concile de Latran (1215) prescrivant à tout chrétien parvenu à l'âge de raison, de se confesser au moins une fois l'an au curé de sa paroisse. Guillaume Pérault, dominicain lyonnais, mort vers 1250, composa une *Summa de vitiis et virtutibus* (dernière édition, Paris, 1629, in-4). Une œuvre analogue se trouve dans la partie de la *Somme* de saint Thomas d'Aquin qui traite de la morale. Raymond de Pennaforte (mort en 1275), jurisconsulte et théologien, paraît avoir été le premier qui donna à la casuistique la forme qui lui a valu son nom, en en faisant un répertoire de cas : *Summa de pœnitentia et matrimonio*. Ce livre, qui avait gardé toute sa vogue lorsque l'imprimerie fut découverte, eut de nombreuses éditions, sous le titre de *Summa Raymundiana*. La dernière est celle de Rome (1603, in-fol.). Vers 1330, un franciscain, Astexanus d'Asti, composa une *Summa de casibus conscientiæ* qui a été souvent imprimée au XVe siècle et au commencement du XVIe (*Summa Astesana*). Ce succès fut partagé par d'autres sommes, la *Pisana* (1338), la *Pacifica* (1470), l'*Angelica* de Angelus de Clavasio. Tous ces ouvrages combinent la morale avec le droit canonique, et pour l'énonciation des formes et des circonstances du péché, ils suivent la méthode scholastique, si féconde en distinctions subtiles ; ils l'outrent par l'imagination des cas fantastiques et surtout de cas scabreux, qui ne peuvent être supportablement exposés qu'en latin. Au commencement du XVe siècle, toute la théologie morale semble réduite à la casuistique ; et la casuistique cultive avec ardeur le *probabilisme* (V. ce mot). L'habitude de chercher des probabilités pour ou contre toute opinion obscurcit la notion des vérités les plus élémentaires, à ce point que ni les théologiens, ni les évêques, ni le pape, ni le concile ne peuvent aboutir à un jugement sur l'apologie que le franciscain Jean Petit avait faite de l'assassinat du duc d'Orléans. D'autre part, le nombre des casuistes renommés et la diversité de leurs décisions achèvent la déroute de la conscience. On avait commencé par attribuer la prépondérance aux docteurs les plus autorisés ; on finit par émettre cette règle, que dès lors qu'une opinion a été proposée par un docteur, elle est devenue probable : on peut la mettre en pratique, même si on est convaincu qu'elle est fausse. — Luther brûla la *Summa Angelica* de Clavasio, en même temps que la bulle du pape et les *Décrétales*. Ce qui n'empêcha pas quelques-uns de ses disciples de faire de la casuistique à leur manière. Mais cet art n'a guère prospéré dans le protestantisme, où il n'a point de raison d'être. Dans l'Eglise catholique, où il est nécessaire, on continua à se servir des ouvrages des docteurs du moyen âge, jusqu'à ce qu'ils eussent été remplacés par ceux des jésuites et par ceux de leurs adversaires ; car la casuistique, dont le nom est généralement suspect, peut être traitée avec des tendances opposées et donner des résultats fort divers. Elle a produit des œuvres dont la sobriété et la sagesse paraissent incontestables à quiconque tient compte des besoins que les auteurs devaient satisfaire. Les traités des jésuites eux-mêmes ne doivent point être jugés tous ni tout entiers d'après les citations des jansénistes. — Pour les développements, V. les mots Bauny, Busenbaum, Caramuel, Confession, Escobar, Filucci, Jansénisme, Jésuites, Mariana, Molina, Nicole, Pascal, Sanchez, Suarez. E.-H. Vollet.

Bibl. : *Dictionnaire portatif des cas de conscience* : Lyon, 1759, 2 vol. in-12.

CASUS (Géogr. anc.). Une des îles Sporades, au S. de Carpathos, avec une ville du même nom, aujourd'hui Kaso (Strabon, p. 489). Elle s'était appelée primitivement Achne et avait appartenu aux Rhodiens (Pline, *H. N.*, IV, 12).

CASUS Belli. Cause de guerre; tout événement ou fait qui peut causer la guerre; cas dans lequel la guerre deviendrait inévitable. On appelle surtout *casus belli* les motifs ou les prétextes par lesquels on justifie la guerre. C'est en ce sens qu'on dit : poser le *casus belli ;* c'est, de la part d'un Etat, indiquer les circonstances dans lesquelles il se croira forcé de faire la guerre; un gouvernement peut indiquer le *casus belli* dans un *ultimatum* adressé à l'adversaire, dans une communication écrite ou verbale qui lui est signifiée en termes plus ou moins précis, dans une communication à une tierce puissance, dans une circulaire à ses agents diplomatiques, ou dans une manifestation publique de ses intentions, tel qu'un discours du chef de l'Etat ou du premier ministre. Il ne faut pas confondre la cause immédiate de la guerre avec les causes plus profondes qui rendent la prépondérance d'un Etat, l'augmentation de ses forces, dangereuses pour un autre et qui doivent, sous un prétexte ou sans un autre, amener un choc à plus ou moins brève échéance. Quand un Etat soulève le *casus belli* sous un prétexte futile, c'est que la guerre a des causes réelles dans la constitution et dans la situation réciproque des deux Etats; mais si le *casus belli* paraît trop évidemment n'être qu'un prétexte d'agression, l'Etat qui l'a indiqué a contre lui l'opinion publique dans les autres Etats. Les discussions, qui précèdent la plupart des guerres, sur l'importance soi-disant excessive des armements de l'adversaire, ne sont que des prétextes ; il en est souvent de même des réclamations relatives à certaines violations des traités, peu importantes en elles-mêmes. Ce ne sont pas les vraies causes des guerres de 1866 et de 1870 qui ont fourni le prétexte invoqué pour motiver la guerre, le *casus belli*. — C'est aux causes réelles des guerres qu'il faut appliquer les réflexions de Francisco Victoria (*Relectiones theologicæ*, Lyon, 1557), de Balthazar de Ayala (*De Jure et officiis belli*, 1581), d'Alberic Gentilis (*De Jure belli*, 1583), de Grotius (*De Jure belli et pacis*, 1625), aussi bien que celles de Proudhon (*la Guerre et la paix*, 1861), de Ch. Giraud, d'Ortolan, de Calvo, sur la légitimité de la guerre et sur les cas dans lesquels elle se justifie. — Le plus souvent, les traités d'alliance posent le *casus belli*, la plupart des alliances ayant en vue la guerre (défensive ou même offensive), soit éventuelle, soit déjà déclarée; lorsque l'alliance a précédé la guerre, il y a lieu d'examiner si celui des alliés qui fait la guerre peut, en raison des circonstances où elle a éclaté, invoquer le *casus fœderis* qui devient alors un *casus belli* et mettre son allié en demeure de participer aux hostilités. L'alliance d'un Etat avec l'ennemi déjà déclaré d'un autre Etat constitue généralement un *casus belli*, bien qu'on ait vu, autrefois, des Etats rester en paix avec ceux dont ils aidaient les ennemis par des troupes auxiliaires ou par des subsides (L'empereur et la France, de 1648 à 1659, bien que l'empereur soutînt l'Espagne, etc.). Lorsqu'un Etat a garanti l'existence ou la neutralité d'un autre Etat, toute attaque contre l'Etat garanti peut constituer un *casus belli* de nature à amener la guerre entre l'agresseur et l'Etat garant (V. Guerre, Garantie, Neutralité, Casus fœderis). L. Delavaud.

Bibl. : Calvo, t. Ier, p. 26; t. III, p. 24. — Funck-Brentano et Sorel, p. 235. — Milovanowich, *Des Traités de garantie* (1888).

CASUS fœderis. C'est littéralement le *cas de l'alliance*. Deux Etats ont signé un traité d'alliance, l'un d'eux est engagé dans une difficulté avec un autre Etat. Peut-il réclamer l'assistance de son allié? Cela revient à se demander si le cas rentre dans les prévisions du traité, s'il y a *casus fœderis*. Le traité peut n'avoir pas été rédigé avec une précision suffisante ou bien l'allié dont le secours est requis peut chercher à équivoquer, parce que ses intérêts se sont modifiés (V. Alliance). Louis Renault.

CASWALL (Edward), théologien catholique et poète anglais, né en 1814, mort en 1878. Après avoir terminé ses études à Oxford, il entra, vers 1838, dans l'Eglise anglicane, à laquelle appartenait sa famille. Il remplissait les fonctions pastorales à Stratford sub Castle (Wiltshire) quand il se convertit au catholicisme, en 1847, à la suite du Dr Newman et du mouvement d'opinion créé par lui. Trois ans plus tard, étant devenu veuf, il entra dans l'ordre de l'Oratoire de Néri, tout récemment introduit en Angleterre. Caswall est connu à la fois comme orateur et comme poète. Avant sa conversion, il composa des sermons estimés qui parurent en 1846, sous ce titre : *On the seen and unseen*. Depuis son entrée dans l'Eglise catholique, il s'est révélé comme poète lyrique et a laissé un grand nombre de pièces de vers sur des sujets religieux. Ses recueils d'hymnes jouissent d'une grande réputation auprès des catholiques de langue anglaise. On cite notamment : *Lyra catholica, containing all the breviary and musical hymns, with others from various sources* (Londres, 1849, 1884 ; New-York, 1851) ; *the Mask of Mary and other poems* (Londres, 1858) ; *A May pageant and other poems* (Londres, 1865). G. Q.

Bibl. : Leslie Stephen, *Dictionary of national biography*, 1887.

CASY (Joseph-Grégoire, comte), marin français, né à Auribeau, près de Grasse, le 8 oct. 1787, mort à Paris le 19 févr. 1862. Fils d'un officier irlandais au service de la France, il s'engagea comme mousse en 1803. Enseigne de vaisseau, il se distingua au cap Sepet en 1813. Capitaine de vaisseau, il eut à bord de l'*Hercule* le prince de Joinville. Contre-amiral, il établit dans l'escadre de Brest une nouvelle organisation du personnel qui fut étendue à toute la flotte. Préfet maritime de Rochefort (1844), vice-amiral, il fut élu député à l'Assemblée constituante de 1848, fut ministre de la marine du 11 mai au 19 juin ; ensuite préfet maritime de Toulon, vice-président du conseil d'amirauté, enfin sénateur de l'empire (1852).

CAT-Island. L'une des îles Bahamas (V. Bahamas).

CATABAPTISTES. Quelques théologiens se sont servis de ce nom pour désigner d'une manière générale, non seulement ceux qui nient la nécessité quelconque du baptême, mais ceux qui en conçoivent la valeur et les conditions autrement que l'Eglise catholique et le pratiquent différemment.

CATABASIS (Myth.) (V. Cybèle).

CATABIBAZON (Astron.). Nœud descendant de la lune nommé aussi *Anabibazon* (V. ce mot) et *Queue du Dragon*, représenté par le symbole ☋.

CATACALON. Ce nom a été porté par plusieurs personnages de l'histoire byzantine : *Léon* Catacalon, préfet des vigiles, parent du célèbre patriarche Photius au ixe siècle ; *Léon* Catacalon Abdela, sous le règne de Léon VI, ixe-xe siècle, favori de l'empereur, qui se fit battre par les Bulgares (892) et fit plus tard la guerre en Asie contre les Sarrasins. — Catacalon, protospathaire, au xie siècle, figura dans les guerres des Byzantins en Italie, battit les Russes à Varna (1043), prit part aux luttes en Asie, à celles contre les Petchénègues, refusa l'empire en 1057, mais aida Isaac Comnène à s'en emparer et à renverser Michel Stratiotique. Isaac Comnène le nomma curopalate. D'autres Catacalon se rencontrent encore à la fin du xie siècle, sous le règne d'Alexis Comnène. C. B.

Bibl. : Ducange, *Familiæ byzantinæ*, pp. 177-78.

CATACAUSTIQUE (V. Caustique).

CATACHRÈSE. Figure de rhétorique de la catégorie des *tropes* (V. ce mot) par laquelle un mot détourné de son sens primitif et propre est employé dans le langage courant pour désigner un autre objet ayant une analogie avec celui qu'il exprimait d'abord. L'on appelle glace un

miroir parce que sa surface aplanie et luisante rappelle celle de la glace; feuille, un morceau d'or, d'étain, de papier, mince et aplati comme l'est une feuille d'arbre. Il en résulte que souvent il y a contradiction entre le sens propre du mot et l'objet auquel on l'applique; être à cheval sur un bâton; ferrer ses mules d'argent; une feuille (imprimée) de seize pages. La catachrèse est acceptable dans la mesure où le sens figuré du terme dévié de son sens primitif est assez admis par le langage courant pour que l'on ne soit pas choqué de l'alliance bizarre des mots. Autrement c'est la pire forme de l'antithèse : les ténèbres visibles; le bruit du silence. Milton, Lamartine, V. Hugo, entre autres, ont usé de la catachrèse avec plus ou moins de bonheur.

CATACOMBES. I. ARCHÉOLOGIE CHRÉTIENNE. — Sépultures souterraines des premiers chrétiens. A l'origine, elles portaient le nom de *Cœmeteria, Hypogea, Martyria, Areæ;* l'appellation de *Catacombe* est relativement récente, et s'appliqua d'abord à un cimetière, celui de Saint-Sébastien. Elle se trouve pour la première fois dans le Chronographe de 354 *(XIII kal. Feb. Sebastiani in Catacumbas)*, puis dans une liste des cimetières romains du VIe siècle *(Cœmeterium Catacumbas ad S. Sebastianum in via Appia)*. L'étymologie du mot est encore incertaine (selon Ducange, il viendrait de *cumba,* cavité). On s'est longtemps imaginé, bien à tort, que l'accès des catacombes n'était connu que des seuls initiés, et qu'elles servaient, avant tout, de refuge en temps de persécution; il est certain au contraire que, dès l'origine, les catacombes furent reconnues officiellement comme lieux de sépulture, ainsi qu'il se faisait pour les autres cultes, et que l'entrée même en fut publique, en quelque sorte. On ne pourrait s'expliquer autrement pourquoi ces prétendus refuges s'ouvrent presque tous sur le bord des grandes voies consulaires antiques, pourquoi ils se complètent le plus souvent par un cimetière en plein air, communiquant avec les souterrains par de larges escaliers. En réalité, la plupart des catacombes furent d'abord, et leurs noms les plus anciens en témoignent, des sépultures privées que de riches chrétiens faisaient construire dans leurs domaines. Les païens admettaient leurs affranchis dans leurs tombes de famille; ces chrétiens firent plus, ils y admirent tous leurs frères en religion. On a conservé le nom de quelques-uns de ces bienfaiteurs de l'humble société chrétienne, les Prétextat, les Calépode, les Thrason, et celui de matrones, plus riches encore, Lucine, Domitille. Ces premiers cimetières, déjà garantis par la loi comme propriétés privées, bénéficiaient aussi, en temps même de persécution, du respect absolu que professaient les Romains pour toute sépulture. Toutefois, il fallait que la superficie du sol où les chrétiens creusaient leurs cimetières leur appartînt en propre, la loi garantissant le tombeau et ses dépendances, le terrain attenant *(area cedens sepulcro)*; et l'on sait combien grandes étaient souvent les dépendances des tombeaux païens. Or, il est à propos d'observer ici que le noyau primitif des grandes catacombes romaines s'étend peu en largeur, mais beaucoup en profondeur; les galeries s'étagent les unes au-dessous des autres, formant parfois jusqu'à six couches successives, et atteignant une profondeur de 25 mètres. Une des raisons qui permirent le plus l'extension des catacombes, mais qui devaient, aux époques de persécutions, les exposer à de grands dangers, fut l'autorisation donnée sous le règne de Sévère à toute association pour les funérailles *(collegium funeraticium)* d'exister légalement, d'avoir une caisse commune et par conséquent d'acheter des terrains, à la seule condition d'être inscrite sur les registres des magistrats. Les chrétiens en profitèrent; réunis sous le titre de collèges funéraires, ils pouvaient en toute liberté vaquer à leur culte, s'organiser en église; ils créèrent des groupes de *fossores*, des intendants des travaux. Mais, par là même qu'ils étaient en rapport avec l'Etat, ils s'exposaient à des persécutions, motivées par la sûreté de l'Etat, dont les empereurs abusèrent cruellement. Aussi furent-ils prudents à l'ordinaire. L'extérieur de leur culte, les abords de leurs catacombes n'offraient rien qui pût surprendre; leurs agapes rappelaient les festins des *triclinia* dans les grandes sépultures païennes. Enfin la richesse de mainte catacombe nous révèle que les premiers chrétiens n'étaient pas tous, comme on s'est plu à le dire, d'humbles manœuvres, des esclaves. Leurs collèges funéraires choisissaient pour patron quelque riche de famille illustre : parmi les inscriptions chrétiennes figurent plusieurs des noms les plus glorieux de l'ancienne Rome. Ainsi s'explique l'importance que prirent de bonne heure les catacombes : elles furent tout naturellement le centre d'existence des premiers chrétiens. Les persécutions accrurent bientôt cette importance : elles firent des catacombes mieux qu'un refuge pour les chrétiens, le lieu saint par excellence, où reposaient les restes vénérés des martyrs.

Histoire et historiens des Catacombes. — L'histoire des catacombes n'est, la plupart du temps, qu'un long récit de ruines et de désastres. Pendant la période des persécutions, les chrétiens s'efforcent d'assurer l'inviolabilité de leurs sépultures, l'entrée des cimetières est dissimulée, les grands escaliers rompus, certains corridors comblés. Au moment de la dixième et dernière persécution, celle de Dioclétien (303), on s'était repris à espérer et à construire; les cimetières se développaient de nouveau, les chapelles se transformaient en églises. Le ravage fut plus terrible que jamais, les archives de l'Eglise pillées et détruites. Enfin, l'édit de Milan sanctionna l'existence de l'Eglise et la paix fut assurée. Désormais, bien que les catacombes restent en usage, les sépultures à ciel ouvert se multiplient, les basiliques s'élèvent sur les cryptes des martyrs, et les autels marquent sur le sol l'emplacement des tombes saintes. La vénération des reliques des martyrs fut une nouvelle cause de destruction des catacombes; de vastes escaliers furent creusés au travers des anciens corridors et des tombes plus humbles, pour atteindre la sépulture transformée en chapelle. On se pressait autour de ces lieux saints, et de nombreux fidèles s'y faisaient creuser une tombe, au détriment des anciennes inscriptions ou des peintures, pour reposer sous la protection du saint. Cette piété imprudente eût hâté la ruine des catacombes, si le pape Damase, dans la seconde moitié du IVe siècle, ne se fût consacré à leur sauvegarde. C'est alors la période glorieuse des catacombes. Par les soins de Damase, elles sont ornées de peintures nouvelles, de marbres précieux, de riches colonnes; les *inscriptions damasiennes* ont fait classer leur auteur parmi les écrivains célèbres de l'Eglise. Depuis, et pendant les premières années du Ve siècle, la concession des tombes passa de l'Eglise à la corporation des *fossores*. En 410, Alaric prend Rome et bientôt les catacombes ne servent plus aux inhumations; elles ne sont plus fréquentées que comme lieux de pèlerinage. Mais elles sont de nouveau dévastées en 527 par l'invasion des Goths. Le pape Vigile et ses successeurs les restaurent peu à peu; on y célèbre de nouveau la messe; les pèlerins y affluent encore, bien que l'abandon de la campagne romaine aille toujours croissant. Les ravages de l'invasion lombarde, en 756, décidèrent le pape Paul Ier à faire ouvrir les tombeaux les plus illustres et à en distribuer les reliques aux principales basiliques. Ses successeurs l'imitèrent; une inscription de Pascal Ier, dans l'église de Sainte-Praxède, atteste la translation, au 20 juil. 817, de 2,300 corps saints. La période d'oubli et d'abandon commence pour les catacombes; seul, le cimetière de Saint-Sébastien demeure fréquenté pendant tout le moyen âge.

Après six siècles, vers 1432, quelques curieux visitent des recoins de la Rome souterraine; la fameuse Académie romaine de Pomponius Lætus y tient de mystérieuses

séances ; mais la vraie découverte des catacombes n'a lieu que cent ans plus tard, le 31 mai 1578. Ce jour-là, des ouvriers qui travaillaient dans une vigne de la via Salaria sentirent le sol s'effondrer, pénétrèrent dans un souterrain décoré de peintures. On accourut de partout; Baronius explora ces cryptes inconnues; la science et le nom de la Rome souterraine étaient nés. On conserve, et l'on a publié en partie les manuscrits, les dessins des premiers savants qui étudièrent en détail les catacombes, Ciacconio, Pompeo Ugonio, Jean l'Heureux et Philippe de Winghe. Mais le véritable inventeur de la Rome souterraine fut le Maltais Ant. *Bosio* (V. ce nom). Après avoir passé des années à découvrir crypte par crypte et à lentement déblayer le labyrinthe des catacombes, aidé d'une prodigieuse érudition théologique, il entreprit de classer et de commenter tous les dessins qu'il avait réunis. Il mourut en 1629, avant d'avoir pu achever son œuvre; sa *Roma sotterranea* fut terminée par l'oratorien Severano et publiée, l'année 1634, en un magnifique in-folio que diverses éditions reproduisirent ou complétèrent. L'exploration des catacombes continua; Fabretti, Boldetti, Marangoni en dirigèrent les fouilles pendant le XVIIIe siècle; malheureusement la méthode était incertaine, les précieuses *Osservazioni* de Boldetti sont amassées un peu au hasard, et un registre des fouilles, tenu au courant pendant dix-sept années par Marangoni, disparut dans un incendie. Puis vinrent les dévastations ; on envahit les corridors intacts, on brisa les inscriptions, dispersa les ossements, pour chercher les médailles, les ivoires, les pierres fines que renfermaient parfois les tombes. Un certain nombre d'objets précieux furent acquis à des musées, mais la déprédation fut énorme. Les plus rares épitaphes servirent à maçonner des murs, les peintures qu'on essayait d'enlever avec leur enduit s'effritaient en miettes. Séroux d'Agincourt, à la fin du XVIIIe siècle, fut le plus intelligent de ces dévastateurs, et l'un des plus barbares. Mais une renaissance chrétienne commençait bientôt, et, dans la première moitié du XIXe siècle, l'art chrétien primitif était remis en honneur. Il manquait aux études une méthode assurée ; le P. Marchi l'ébaucha dans un grand ouvrage qui devait classer les principaux monuments des arts chrétiens en trois séries, architecture, peinture, sculpture, et dont la première série fut seule achevée. Il était réservé à l'élève du P. Marchi, au comm. J.-B. de Rossi, de fixer cette méthode de façon définitive, et d'entreprendre victorieusement le vaste ouvrage rêvé par Bosio. Prenant pour base de sa classification une topographie rigoureuse, il essaya de reconstituer géographiquement les inscriptions chrétiennes. Toute une vaste littérature comprenant les *Itinéraires* du VIIe et du VIIIe siècle, les *Mirabilia Urbis Romæ*, dont un chapitre traite des cimetières, le *Liber Pontificalis*, les actes des martyrs, les sacramentaires, les livres liturgiques, les grands documents du moyen âge, jusqu'aux menues inscriptions, à ces *graffiti* que les pèlerins marquaient dans les stucs des murailles, furent les minutieux instruments de ses recherches. En même temps, son frère, Michel De Rossi, géologue expérimenté, dressait la carte du sol romain, indiquait les terrains propres aux catacombes. Les découvertes furent nombreuses, et continuent toujours. Ce sont surtout les admirables fouilles des cimetières de Saint-Calixte et de Domitille, l'invention du tombeau de sainte Cécile et des tombeaux des papes martyrs du IIIe et du IVe siècle, enfin de la basilique de Sainte-Pétronille, qui ont rendu illustre à jamais le nom du comm. de Rossi. Son grand ouvrage de la *Roma soterranea cristiana* se compose actuellement de trois volumes (étude générale des Catacombes, étude du cimetière Saint-Calixte et des cryptes voisines) auxquels s'ajoutera bientôt un précieux tome IV (le cimetière de Domitille). Une publication périodique, le *Bullettino di arch. crist.*, où sont enregistrées, année par année, depuis 1863, les découvertes de l'archéologie chrétienne, développe par le menu tout ce que ne peut contenir encore la *Roma sotterranea*. Il est temps de fixer les traits de cette Rome souterraine, exposée aujourd'hui à une dernière ruine irréparable. La Rome de 1870 s'étend de plus en plus, et envahit les voies antiques. Les constructions nouvelles, les fabriques pénètrent le sol des catacombes, y appuient leurs fondations, et la commission d'archéologie pontificale qui surveille les catacombes, ne pouvant toutes les acheter, est impuissante à les sauver. Seules, une description minutieuse et des reproductions fidèles peuvent conserver l'image des monuments condamnés à disparaître.

Architecture des Catacombes. — L'usage des sépultures souterraines est de tous les temps et de tous les pays. Les peuples riverains de la Méditerranée, les Phéniciens surtout, taillaient des nécropoles dans le roc. En Italie, les Etrusques ont laissé nombre de caveaux funèbres, souvent groupés ensemble et donnant l'aspect d'une petite catacombe. Certaines grandes sépultures romaines, surtout le *tombeau des Nasons*, creusé dans la colline qui borde la voie Flaminienne et décoré de peintures et de stucs, s'offrent tout naturellement à la comparaison. Pourtant on ne peut dire qu'elles aient servi de modèle aux catacombes chrétiennes et juives. Leur principal caractère est d'être des tombeaux de famille ; au contraire, les sépultures des juifs, des gnostiques, des chrétiens sont avant tout *collectives;* ce sont les sépultures d'une secte, d'une communauté ; le grand principe de fraternité chrétienne, de catholicité, si l'on veut, explique l'immense étendue des principales catacombes. Mais les catacombes sont-elles réellement d'origine chrétienne ? On a longtemps soutenu qu'elles n'étaient que des carrières de pouzzolane agrandies ; opinion accréditée par les mots mal entendus d'*arenarium*, de *crypta arenaria* que l'on trouve dans les anciens documents. L'arénaire est une carrière de sable, et l'on rencontre fréquemment des arénaires dans le voisinage des catacombes. Mais les chrétiens ont toujours évité de creuser dans ce sol trop friable, aussi bien que dans la pouzzolane ; ils ont préféré les couches homogènes et compactes de tuf granulaire qui accompagnent souvent la pouzzolane et le sable. Ce tuf a l'avantage de se travailler facilement, et il est très poreux, qualité précieuse pour assurer la sécheresse et la salubrité relative de galeries où s'accumulaient les cadavres.

Une catacombe se compose essentiellement d'*ambulacres* ou galeries entre-croisées, le plus souvent très étroites, à plafond plat ou légèrement voûté, et dont les murailles droites et planes contiennent des niches oblongues, régulièrement percées les unes au-dessus des autres, où l'on déposait les morts. Ces niches (*loci* ou *loculi*) sont le plus souvent rectangulaires, parfois en forme de trapèze, s'emboîtant les unes au-dessus des autres, pour épargner le terrain. Elles sont fermées soit de briques, soit de plaques de marbre munies généralement d'un signe, d'une marque symbolique, ou d'une inscription plus ou moins complète. Dans le ciment qui les fixe sont empreintes parfois d'autres marques, une coquille, une lampe, une médaille, un verre colorié, un ivoire, servant de point de repère aux visiteurs ou à la famille du mort. Il arrive que le *loculus* contienne deux corps, disposés de façon que les pieds de l'un correspondent à la tête de l'autre; il s'appelle alors *bisomus*. Il est très rare de trouver plus de deux corps dans un *loculus*. On voit aussi, parfois réunis ensemble, plusieurs *loculi* de très petite dimension, destinés à des corps d'enfants. Des caveaux *(cubicula)* s'ouvrent par des portes sur les galeries; c'étaient d'ordinaire des sépultures de famille. Souvent on y trouve des sarcophages appliqués aux parois ou abrités par des voûtes en arc *(arcosolia)* à fond plat ou arrondi comme le cul de four d'une abside. Ces *arcosolia* sont plus rares dans les galeries dont ils eussent interrompu les grandes lignes. En l'absence de sarcophages qu'il pouvait être trop coûteux ou matériellement impos-

sible de faire pénétrer dans la catacombe, on creusait la sépulture dans la paroi directement surplombée par la voûte de l'*arcosolium*, et on la recouvrait d'une plaque de marbre horizontale *(mensa)* pareille à une table d'autel. Tout ce dédale des galeries souterraines était éclairé en grande partie par de petites lampes fixées aux murs, mais aussi par des puits de forme ronde ou carrée, *luminaires* ou *lucernaires*, descendant jusqu'aux étages inférieurs des catacombes, et y portant l'air et la lumière. Ces lucernaires, qui se terminaient en cheminées au-dessus du sol, furent pour la plupart creusés après la paix de l'Eglise; certains sont assez ingénieusement disposés pour éclairer à la fois plusieurs cryptes. C'était en même temps des puits servant à l'extraction des matériaux, au transport des sarcophages; puits analogues aux *cuniculi* employés par les Romains dans leurs travaux civils, pour éclairer les égouts, les canaux de drainage. Enfin des escaliers assez étroits font communiquer ensemble les divers étages de la catacombe; mais, après la paix de l'Eglise, on y creuse de vastes escaliers d'entrée, aux revêtements de marbre, qui mènent directement à un vestibule ouvrant sur la voie consulaire, ou dans la basilique élevée sur le sol même du cimetière. L'amoncellement des terres excavées ou bien était rejeté au dehors, ou bien servait à combler les galeries déjà pleines de sépultures, celles aussi qui pouvaient conduire, en temps de persécution, à une crypte précieuse. Tout ce travail d'architecture, dont l'unité habituelle témoigne de la direction suprême d'un intendant, se faisait par les mains des *fossores*. On voit encore aux catacombes, en beaucoup d'endroits, les lignes tracées sur les murailles à l'endroit où le *fossor* devait ouvrir une porte, creuser un *arcosolium*, un *loculus*. Diverses fresques nous ont conservé l'image de ces humbles ouvriers, tantôt au repos, le pic sur l'épaule, tantôt travaillant à ciel ouvert, ou taillant une voûte dans le tuf. Une gravure de Boldetti nous montre même l'un d'eux, le *fossor Diogenes*, peut-être un architecte, debout dans un cubiculum, ayant à ses pieds le pic, la hache, un petit marteau, le ciseau, le compas, et une sorte de tige de fer (une sonde?).

Décoration des Catacombes. — Comme les sépultures païennes, les catacombes se prêtaient à la décoration : c'est dans leurs corridors obscurs, dans leurs cryptes modestes ou glorieuses que se forma l'art chrétien. Cet art, à ses débuts, ne se distingue guère de l'art païen environnant : il n'a pas de moyens d'expression particuliers; c'est un système ornemental des plus simples, qui continue la tradition païenne, avec choix et mesure, se bornant aux motifs de pure décoration, bannissant la mythologie et les nudités indécentes. Là réside, pendant quelque temps, son unique originalité, et d'ailleurs pouvait-on demander autre chose à la société chrétienne que de s'adapter lentement et par d'insensibles transformations les formes, l'extérieur du monde où elle vivait? En principe donc, l'architecture, la peinture, la sculpture chrétiennes relèvent de la tradition romaine. Dès la fin du Ier siècle, c.-à-d. dès que les catacombes commencent à s'étendre, elles commencent à s'orner. Des revêtements de stuc, aux murs et aux voûtes, portent des peintures; des reliefs de stuc, parfois travaillés avec une admirable finesse (catacombe de Priscille), encadrent les premières scènes bibliques. Dans les galeries plus pauvres, lorsque la peinture fait défaut, le tuf est parfois grossièrement sculpté, en cordons le long des voûtes, en pilastres munis de leurs chapiteaux sous les *arcosolia* des cryptes. Il est faux de se représenter, ainsi qu'on l'a fait plus d'une fois, l'Eglise primitive comme ennemie jalouse des beaux-arts, et luttant contre eux de la même ardeur dont elle combattait l'idolâtrie. Tout au contraire, si l'on étudie attentivement les catacombes, on remarque que l'art y a commencé par une merveilleuse expansion, une richesse, une variété, une liberté de sujets tout à fait étonnantes. Puis, dès le IIIe et le IVe siècle, cet art va déclinant, s'appauvrissant, à mesure que la religion s'étend et s'accroît, et ce n'est désormais que dans les monuments à ciel ouvert, dans les basiliques qu'il renaîtra, cette fois original et avec une vigueur qu'il ne connaissait pas aux Catacombes. L'explication de ce fait est fort simple : l'état florissant des beaux-arts au temps des Flaviens, des Antonins, et la conversion à la foi chrétienne de riches et puissants personnages, durent favoriser singulièrement l'expansion de l'art chrétien. Le monde romain, habitué à la décoration artistique, ne pouvait guère y renoncer, même en se convertissant. D'autre part, aux IIIe et IVe siècles, à mesure que la foi chrétienne s'accroissait, le nombre des artistes diminuait ainsi que la fortune publique et privée; l'art, qui décline toujours aux époques troublées, ne pouvait que souffrir des persécutions; aussi eut-il tout naturellement sa renaissance à l'époque glorieuse et paisible qui suivit l'édit de Milan.

Bien des motifs innocents et gracieux sont communs à l'art chrétien primitif et à l'art païen : guirlandes de feuillages et de fleurs où volent des oiseaux, scènes de vendanges et de moisson, représentation des saisons, du ciel, de l'océan, des forces de la nature; scènes de mythologie où l'allusion chrétienne est transparente : *Eros et Psyché*, *Ulysse et les Sirènes*, enfin le plus délicat des sujets païens, *Orphée* charmant les bêtes sauvages. Déjà les paraboles de la vigne et de la moisson étaient données par les textes saints; l'Orphée lui-même est adopté par l'Evangile, il devient le *Bon Pasteur*. C'est là le type par excellence de l'art des catacombes : le pâtre divin qui rapporte sur ses épaules la brebis égarée. On le retrouve partout, au médaillon central des plafonds des caveaux, ou au fond des arcosolia; il est peint sur les murs des ambulacres et gravé au trait *(graffito)* sur le marbre des inscriptions. Auprès du Bon Pasteur, et mainte fois en pendant avec lui, on voit une figure de femme largement drapée, les bras levés dans l'attitude de la prière : c'est l'*orante* : l'âme chrétienne entrant dans la joie céleste, ou même, à une époque plus tardive, la figure de l'Eglise qui répond à la figure du Christ. Puis des signes et des images symboliques qui rappellent au chrétien ses luttes et ses espérances : surtout le *poisson* (ἰχθύς sacré dont les cinq lettres grecques sont les initiales du nom de Jésus-Christ, Fils de Dieu, Sauveur), l'*ancre* et le *navire*, l'*agneau*, le *vase mystique*, la *colombe*, la *palme*. Souvent une partie de ces symboles sont réunis sur une même épitaphe. A ces images se joignent des allégories, comme la figure du *pêcheur*, le poisson portant la *corbeille eucharistique*, la table du *banquet* céleste où sont conviés les élus; des sujets touchant à l'histoire et au symbole tout ensemble, *Moïse frappant le rocher*, le *Baptême du Christ*, les épreuves de *Jonas* et de *Daniel*, *Noé dans l'arche*, *Adam et Eve*, le *Sacrifice d'Abraham;* enfin les *Miracles du Christ :* la *Guérison du paralytique*, et, le plus fréquent de tous, la *Résurrection de Lazare*. Deux des plus curieuses chambres du cimetière de Saint-Calixte, les chambres des *Sacrements*, peuvent donner une idée très juste de ces décorations historico-symboliques; on y a trouvé, avec vraisemblance, un ensemble d'allusions aux principaux sacrements dans la façon dont y sont groupées une partie des images mentionnées plus haut.

On remarquera que toutes ces représentations évitent avec soin les souvenirs cruels et les mystères douloureux du christianisme : la *croix* n'apparaît aux catacombes qu'après la paix de l'Eglise; encore est-elle symbolique et d'aspect riant, entourée de fleurs (on ne connaît pas de représentations du *Crucifix* antérieures au VIe siècle). Si les figures de *David entre les lions*, des *Hébreux dans la fournaise* doivent enseigner aux fidèles la constance dans les tourments, les représentations de martyre sont absentes de l'art des catacombes. On ne les trouvera, et rarement, qu'à l'époque où l'art, devenu historique, s'emploie à éterniser la gloire d'un saint

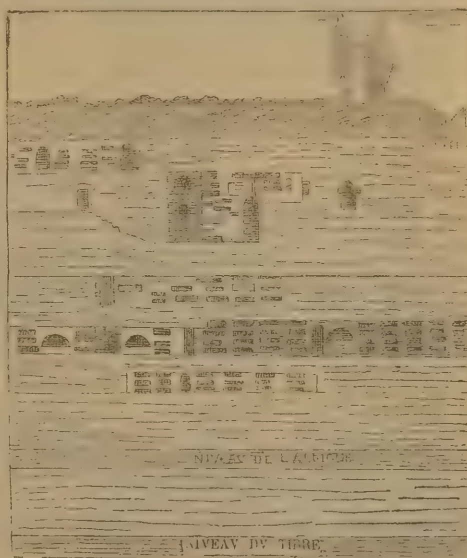
(c'est ainsi que le poète Prudence, à la fin du IVe siècle, raconte avoir vu, dans une chapelle toute décorée de marbres précieux, l'image peinte du *martyre de saint Hippolyte*).

Les catacombes renferment divers *portraits du Christ*, barbu, aux longs cheveux (cat. de Saint-Pontien à Rome, de Saint-Gaudiosus, à Naples) ; ce sont des œuvres de décadence. Le plus souvent il est représenté enfant, sur les genoux de sa mère, dans la scène de l'*Adoration des Mages*. Il faut citer, comme ensembles décoratifs bien complets encore aujourd'hui, outre les chambres de *Saint-Calixte* dont on a parlé, diverses parties des catacombes de *Domitille*, *Prétextat*, *Priscille*. La grande entrée du cimetière de *Domitille* ouvre sur un large escalier menant à un *ambulacre* de belles proportions, éclairé par un lucernaire. La voûte en est ornée de charmants rameaux de vigne où se jouent des amours dont l'élégance de style pourrait appartenir à la fin du Ier siècle. Les parois de la galerie présentent aussi de petits génies ornant le fond des niches destinées aux sarcophages, un Daniel entre les lions, un banquet. Les salles voisines ont de gracieux motifs de décoration : aux murs du *triclinium*, l'Amour et Psyché cueillent des fleurs ; dans le *cubiculum d'Ampliatus*, il y a de légères architectures pompéiennes, des animaux très vivement rendus, boucs, brebis et bœufs ; la vigne de la voûte reproduit celle du vestibule. Une autre chambre, des plus anciennes et des plus précieuses, porte à son plafond un *Bon Pasteur* dans un médaillon cerclé d'où rayonnent vers les angles de la salle les quatre branches d'une croix de Malte ; dans le champ de ces divisions, des paons et des guirlandes de fleurs. Sur les parois, des génies, des brebis bondissantes avec le vase de lait ; au fond de l'arcosolium de gauche, un petit paysage pompéien du meilleur style. Dans la catacombe de *Prétextat*, un magnifique vestibule, autrefois orné de reliefs de terre cuite et de colonnes de porphyre, mène au célèbre *cubiculum de Saint-Janvier*, chef-d'œuvre de l'architecture et de la peinture chrétiennes au temps des Antonins (vers l'an 175) : une voûte cintrée en calotte à quatre côtes, que termine au sommet l'ouverture d'un lucernaire, est décorée d'une ravissante *allégorie des quatre Saisons* : ici des guirlandes de fleurs, et de jeunes enfants, garçons et filles, cueillant des roses ; là des épis que fauchent les moissonneurs ; puis des branches de vigne, pleines de nids d'oiseaux ; les vendangeurs, échelles dressées, y font leur récolte ; enfin des branches d'olivier au-dessous desquelles travaillent de jeunes cueilleurs d'olives. Dans la catacombe de *Priscille*, une première galerie, bordée de précieuses épitaphes, mène à un ambulacre spacieux, au centre duquel s'ouvre la *chapelle grecque*. C'est une salle toute revêtue de fresques dont les figures élancées, le style pur, rappellent, plus que toute autre œuvre chrétienne, l'antiquité grecque. Une simple décoration architecturale, à fond rouge, terminée par une guirlande de perles, supporte, à droite et à gauche, deux belles fresques représentant *Suzanne accusée* et *justifiée ;* une *Adoration des mages* orne le petit arc de la voûte, d'où les peintures sont presque partout tombées ; un *Noé*, un *Moïse*, les *Hébreux dans la fournaise* se distinguent sur les autres parois. L'arc des deux portes est orné d'admirables feuillages décoratifs en stuc.

La mosaïque, qui se développe si rapidement dans l'art des basiliques, ne présente que peu d'exemples aux catacombes, encore ces quelques œuvres sont-elles à demi détruites ; il en reste un exemplaire curieux à la bibliothèque Chigi, les portraits de *Flavius Julianus* et *Maria Simplicia*, sa femme (IVe siècle). Enfin on ne doit pas oublier, comme participant à la décoration des catacombes, les verres à fond d'or où étaient gravés des sujets chrétiens, et les lampes de terre cuite ou de bronze.

Topographie des Catacombes. — On peut classer les catacombes romaines en deux grandes divisions, dont la première comprend ce qu'on appelle proprement la *Rome souterraine*, c.-à-d. les catacombes qui, sur les voies romaines, ne dépassent pas le troisième mille ; la seconde comprend les cimetières *suburbicaires* qui s'étendent, sur les voies romaines, au delà du troisième mille. En voici, d'après le travail de Kraus, l'énumération aussi complète que possible, accompagnée de la bibliographie particulière des cimetières les plus importants. Les catacombes sont classées ici selon le mode le plus ordinaire, celui de leur groupement sur chacune des *voies consulaires* antiques.

CATACOMBES ROMAINES. — 1° *Sur la Via Appia* : 1. Cimetière de *Saint-Calixte*, formé à l'origine par la crypte de *Lucine* (*Pomponia Græcina*, v. 58), et par la crypte de *Sainte-Cécile* (fin du IIe siècle). Il devint cimetière de l'Eglise dès les premières années du IIIe siècle,

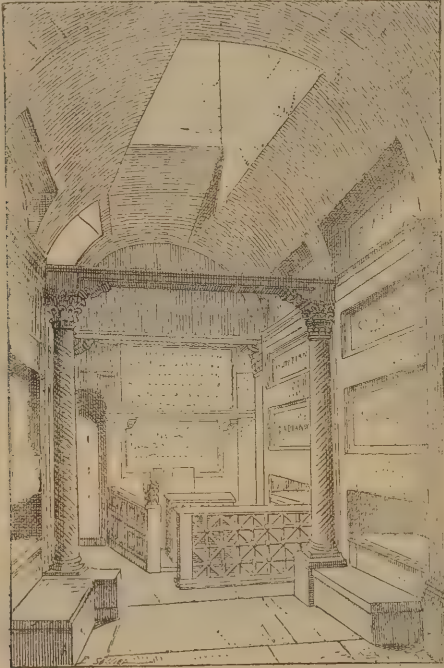


Section du cimetière de Saint-Calixte.

époque où le prêtre *Calixte*, depuis pape, l'administrait. Il s'agrandit considérablement au début du IVe siècle, vers le moment de la paix de l'Eglise. Il engloba alors le cimetière de *Sainte-Balbine*, celui de *Sainte-Sotère*, les arénaires de *Saint-Hippolyte*, et diverses régions anonymes. Il avait pour centre la crypte des *Papes* (découverte en 1854 par de Rossi), tombeau officiel des papes du IIIe siècle, dont les épitaphes sont encore en grande partie conservées, avec une célèbre inscription du pape Damase. Un passage étroit relie cette crypte à celle de Sainte-Cécile, d'où le corps de la sainte fut enlevé en 817 par Pascal Ier, et transporté à l'église du Transtévère. A une des extrémités de la catacombe est la crypte du pape *Corneille ;* moins éloignée, celle d'*Eusèbe*, où l'on a trouvé les fragments de la plus curieuse des inscriptions damasiennes. Le cimetière de Calixte est riche en peintures des IIIe et IVe siècles (notamment la crypte de *Lucine*, les chambres dites des *Sacrements*). Il est complètement étudié, et toutes ses peintures sont reproduites dans les trois premiers volumes (surtout le second) de la *Roma sotterranea* du comm. de Rossi. 2. C. de *Sainte-Balbine* (V. *Bullettino*, 1867, 1, 1872, 49). 3. C. de *Prétextat*, avec les caveaux des saints *Januarius*, *Urbanus*, *Felicissimus*, *Quirinus*, *Tiburtius*, *Valerianus* et *Maximus*. Malgré les ravages qu'a subis ce cimetière, on y remarque encore les restes d'une belle décoration (ornements de terre cuite, colonnes de porphyre, charmantes peintures représentant les Saisons). Il n'a pas

encore été étudié comme il le mérite (V. *Bull.* 1863 jusqu'à 1868, et 1874); 4. C. de *Saint-Sébastien (ad catacumbas)*, avec les deux *cubicula* où, selon la tradition, furent conservés quelque temps les corps des apôtres Pierre et Paul (V. *Bull.* 1877).

2° *Sur la Via Ardeatina :* 5. C. de *Domitille* (dit aussi de *Sainte-Pétronille* ou des *Saints-Nérée-et-*



Crypte des papes au cimetière de Saint-Calixte.

Achillée), près de Tor Marancia, c'est la plus imposante des catacombes, avec celle de Priscille, pour l'antiquité des inscriptions et des peintures. Elle communique avec une basilique construite en 395, dont les ruines ont été admirablement explorées en 1874 par de Rossi. Peintures célèbres dans l'ambulacre et plusieurs cryptes du IIe siècle (V. *Bull.* 1864 jusqu'à 1868, 1873 jusqu'à 1875, 1879, 1880). Tout le t. IV de la *Roma sotterranea* du comm. de Rossi doit être consacré au cimetière de Domitille. 6. C. des *Saints-Marcus-et-Marcellianus.* 7. C. de la *Nunziatella* (V. *Bull.*, 1877).

3° *Sur la Via Ostiensis :* 8. C. de *Comodilla (Felicis et Adaucti)*, au deuxième mille (V. *Bull.*, 1875). 9. C. *Pauli apostoli in prædio Lucinæ*, derrière l'abside de Saint-Paul-hors-les-Murs. 10. C. *Zenonis ad. s. Anastasiam ad Aquas Salvias*, près des Trois-Fontaines (V. *Bull.*, 1869, 1871). 11. C. *al ponticello di S. Paolo* (V. *Bull.*, 1869). 12. C. de *Saint-Cyriaque* (V. *Bull.* 1869). 13. Caveau de *Sainte-Thècle*, annexe de Saint-Paul.

4° *Sur la Via Portuensis :* 14. C. de *Pontien, ad Ursum pileatum* (V. *Bull.*, 1867, 1869), 15. C. *s. Felicis. s. ad insalsatos.* 16. C. du pape *Saint-Jules.* 17. C. de *Generosa, ad Sextum Philippi*, étudié par De Rossi (*Roma sott.*, III, 648-697).

5° *Sur la Via Aurelia :* 18. C. de *Saint-Pancrace.* 19. C. de *Calépode*, tous deux près de la villa Doria Pamfili. 20. C. de *Lucine*. 21. C. du pape *Félix.*

6° *Sur la Via Cornelia :* 22. Le *tombeau des papes*, au dessous du Vatican. C'est de là que provient le sarcophage de Livia Primitiva (musée du Louvre). 23. C. *ad Nymphas Catabassi.*

7° *Sur la Via Flaminia :* 24. C. de *Saint-Valentin* et du pape Jules, dont l'entrée est dans une cave, sur la route de Ponte-Molle. Peintures : un *Crucifiement* (V. Marucchi, *la Cripta sep. di. S. Valentino* (Rome, 1878). 25. C. *passata Prima Porta.*

8° *Sur la Via Salaria Vetus :* 26. C. de la *Vigna Galli.* 27. C. *ad clivum Cucumeris.* 28. C. de *Saint-Hermès (Basillæ, Proti et Hyacinthi)*, où le P. Marchi découvrit en 1845 le tombeau des martyrs Protus et Hyacinthus (V. Marchi, *Monum.*, 237, pl. XLVII, XLVIII; Perret, III, pl. 32-76. *Bull.*, 1870, 1873, 1875).

9° *Sur la Via Salaria Nova :* 29. C. de *Saint-Pamphile.* 30. C. *Maximi ad S. Felicitatem*, où reposèrent les corps de sainte Félicité et de son plus jeune fils Silanus. Cimetière important, à demi détruit par les constructions de la Rome moderne. De Rossi y a découvert, en 1884, la crypte de *Silanus* (V. *Bull.* 1863, 1873, 1884, 1885). 31. C. *septem virginum in horto Hilariæ.* 32. C. *Jordanorum*, où reposèrent les corps des trois fils de sainte Félicité (V. *Bull.*, 1873). 33. C. de *Thrason et Saturnin* qui renferme de belles peintures, des verres coloriés, etc. (V. *Bull.*, 1865, 1867, 1868). 34. C. *Novellæ.* 35. C. de *Sainte-Priscille*, qui renferme d'admirables fresques et les plus importantes inscriptions. Plusieurs papes (*Marcellinus* et *Marcellus, Silvester, Siricius* et *Cœlestinus*) y furent enterrés (V. *Bull.*, 1870, 1873, 1880, 1886).

10° *Sur la Via Nomentana :* 36. C. *Ostrianum (c. majus, ad Nymphas, Petri, Fontis S. Petri)*, où l'on conserve une *chaire de saint Pierre* (V. *Bull.*, 1864, 1869, 1873, 1880). 37. C. de *Sainte-Agnès*, qui communique



Escalier secret correspondant avec l'arenarium du cimetière de Saint-Calixte.

avec le précédent (V. Armellini, *Il Cimitero di S. Agnese;* Rome, 1880). 38. C. de *Saint-Nicomède* dans la villa Patrizi, tombeau de sainte Felicola, sœur de sainte Pétronille.

11° *Sur la Via Tiburtina :* 39. C. de *Saint-Hippolyte*, décrit par Prudence. On y a trouvé, en 1551, la statue de marbre, très mutilée, du saint (musée de Latran). 40. C. de *Cyriaque* ou de *Saint-Laurent*, où fut enseveli le diacre Laurent, dans le domaine de la matrone *Cyriaca.* On y a trouvé de beaux sarcophages (V. *Bull.*, 1863, 1864, 1867, 1869, 1870, 1875).

12° *Sur la Via Labicana :* 41. C. *Castuli*, où fut enterré le martyr Castulus, intendant de Dioclétien. 42. C. des *Saints-Pierre-et-Marcellin, ad duos lauros (Gorgonii, Tiburtii, Helenæ)*, à trois milles de la porte Labicane. Le tombeau de sainte Hélène, mère de Constantin le Grand, en fait partie. Nombreuses peintures *(agapes)* (*Bull.*, 1872, 1873). 43. C. *Quattuor coronatorum.*

13° *Sur la Via Latina.* 44. C. *Aproniani :* 45. C. *Gordiani et Epimachi.* 46. C. *Simplicii et Serviliani.* 47. C. *Quarti et Quinti.* 48. C. *Tertulliani*, tous les cinq étudiés par Boldetti.

Catacombes juives. On en connaît quatre : celles de la *Via Portuensis* au pied du *Colle Rosato* (V. *Bull.*, 1864, 1872); celles de *Porto* (V. *Bull.*, 1866); celles de la *Vigna Cimarra* sur la Via Appia (V. *Bull.*, 1867);

enfin celles de la *Vigna Randanini*, les plus célèbres, sur la via Appia (V. *Bull.*, 1865, 1867).

Catacombes hérétiques. Elles comprennent : le tombeau de *Primigenius* et de *Primigenia* sur la Via Prænestina ; une sépulture *sabellienne* à Tor Marancia ; une sépulture *gnostique* sur la Via Latina ; enfin le *cimetière syncrétique de Prétextat*, dont les peintures ont soulevé de nombreuses polémiques (V. Garrucci, *les Mystères du Syncrétisme phrygien;* Paris, 1854).



Intérieur de catacombe, crypte de Saint-Corneille au cimetière de Saint-Calixte.

Catacombes suburbicaires (d'après le travail de H. Stevenson, dans la *Real Encyklopædie* de Kraus, art. cité).

1° *Sur la Via Ostiensis*, au 7e mille, hypogée (?) de *Saint-Cyriaque* avec ruines d'une chapelle ; au 10e mille, sépulture de *Sainte Prisca* (de *Tatiana* et de *Martina*). Ostie même fut un centre religieux important, et possède de nombreux martyrs ; on y a trouvé des fragments d'inscriptions chrétiennes d'une haute antiquité.

2° *Sur la Via Ardeatina*, au 7e mille, C. de *Felicola*, et plusieurs hypogées, particulièrement celui de *Saint-Proculus* au 19e mille.

3° *Sur la Via Appia*, au 5e mille, petite sépulture chrétienne; intéressant cimetière d'*Albano*, avec peintures des ve et ixe siècles (V. Franconi, *la Catacomba e la bas. costantiniana in Albano;* Rome, 1877). Nombreux restes chrétiens aux environs de *Marino*, *Grotta Ferrata*, *Tusculum*.

4° *Sur la Via Latina*, sépultures aux 4e et 5e milles; au 30e, C. *Hilarii*.

5° *Sur la Via Labicana*, au 10e mille, C. *S. Zotici* (V. Stevenson, *Il Cim. di Zotico;* Modène, 1876); au 14e, C. *S. Hyacinthi*.

6° *Sur la Via Prænestina*, au 12e mille, C. *S. Primitivi;* au 25e mille, C. *S. Agapiti*.

7° *Sur la Via Tiburtina*, au 9e mille, sépulture des *sept fils de Symphorose* (V. Stevenson, *Scoperta della bas. di S. Sinforosa ;* Rome, 1878).

8° *Sur la Via Nomentana*, au 7e mille, l'intéressant C. de *Saint-Alexandre*, tombeau du pape Alexandre Ier, avec une basilique (V. *Bull.*, 1879); au 15e mille, C. de *Primus et Felicianus*.

9° *Sur la Via Salaria*, au 24e mille, C. de saint *Antimus;* au 30e, C. des martyrs *Tiburtius*, *Hyacinthus* et *Alexander;* sur la route d'Interamna, à 30 milles de Rome, C. de saint *Getulius*.

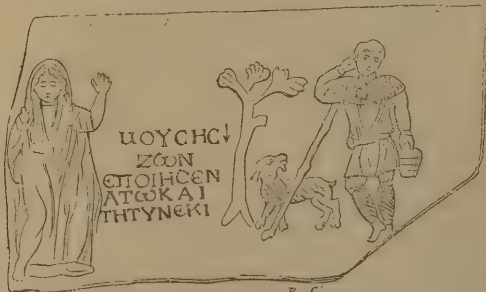
10° *Sur la Via Flaminia*, C. au 13e et au 20e mille (territoire de Capena); au 28e mille (t. de Rignano), C. des martyrs *Abundius*, *Abundantius*, *Marcianus* et *Johannes*.

11° *Sur la Via Claudia*, au 18e mille, C. de *Marcianus*, *Macarius* et *Stratoclius;* sur la *Via Cassia*, au 20e mille, C. de l'évêque *Alexandre;* sur la *Via Triumphalis*, au 6e mille, C. des martyrs *Eusebius*, *Vincentius*, *Peregrinus* et *Pontianus* (?).

12° *Sur la Via Aurelia*, au 12e mille, C. de *Basilides*; au 10e mille, C. des martyres *Rufina* et *Secunda*.

13° *Sur la Via Portuensis*, au 6e mille, basilique damasienne et C. des saints *Simplicius*, *Faustinus* et *Beatrix* (V. de Rossi, *R. S.*, III, 647 et suiv.) Près de Porto, C. de sainte *Bonosa*. *Porto* et l'*île de Porto* sont très riches en inscriptions chrétiennes, sarcophages, etc. (*Bull.*, 1866).

Catacombes d'Italie et de Sicile. — On connaît des catacombes chrétiennes à *Otricoli*, *Terra di Soriano* (Orta), *Tarquinia*, *Vulci*, *Cere*, *Bolsène*, *Terni*, *Spolète*, *Subiaco*, *Vindena*. (Sur les catacombes d'Ombrie et de



Pierre tombale du IIIe siècle (cimetière de Saint-Calixte

Toscane, V. *Bull.*, 1871, pp. 83-116.) A *Chiusi*, intéressantes catacombes des saintes *Mustiola* et *Catherine*

(V. Liverani, *le Cat. e antichità di Chiusi;* Sienne, 1872). A *Lucques*, la *Cella de' Santi;* des sépultures à *Brescia*, *Padoue*, *Milan*, la grotte de saint *Biagio* à *Castellamare;* le C. de *Prata*, près d'*Avellino;* le C. *martyrum amiternensium* à *Aquila;* les C. de *Pouzzoles*, du *cap Misène*, de *Nole*, se rattachant à l'église napolitaine;

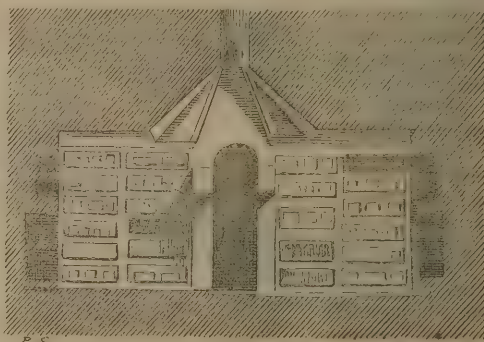

Partie de muraille de la catacombe de Saint-Hermès.

en Apulie et en Calabre, les C. de *Canosa*, de *Tropea*, d'*Oria* (Catacombes juives?), de *Venosa* (Catacombes juives ?), de *Manfredonia*.

Les catacombes de *Naples* sont les plus considérables que l'on connaisse après celles de Rome, et les plus célèbres. Elles ne servaient point de refuge, mais seulement de sépulture aux chrétiens. Elles s'étendent sous les hauteurs de Capodimonte et ont leur principale entrée dans la vallée de la Sanità. On croit généralement que les premières cryptes qui donnent accès au double cimetière de *Saint-Janvier* sont d'origine païenne; le caractère de leur décoration semble le prouver. Elles durent appartenir à la famille des Januarii dont un membre, le célèbre martyr saint Janvier, périt au IIIe siècle. Au


Partie du plan de la catacombe de Sainte-Agnès.

IIe siècle fut enseveli dans une crypte aujourd'hui inconnue saint Agrippinus, évêque de Naples, et les oratoires des *Saints Janvier et Agrippinus* formèrent le centre du cimetière napolitain. Aux environs, s'ouvrent les cryptes de l'évêque *Euphebius* (IIIe siècle), de l'évêque *Severus* (Ve siècle) et de saint *Gaudiosus* (Ve et VIe siècles); elles ont toutes peu à peu formé des catacombes qui portent les mêmes noms. Elles furent très fréquentées jusqu'au IXe siècle, époque où les corps des saints furent emportés, celui de saint Janvier à Bénévent, les autres à la cathédrale de Naples qui possédait déjà, depuis le Ve siècle, le chef et l'ampoule du sang de saint Janvier. La C. de *Saint-Janvier* s'ouvre sur un triclinium de vastes proportions, dont les peintures païennes ont été recouvertes par des sujets chétiens. Aux murs des salles voisines sont peints les principaux martyrs de la Campanie et plusieurs saintes. L'ambulacre qui suit a 90 m. de long et jusqu'à 5 m. de large; il est décoré d'intéressantes peintures. A l'extrémité de l'étage supérieur, une chambre à voûte élevée contient une petite statue de *Priape* (une des peintures de cette chambre représente la *Vision du Pasteur d'Hermas*, trois jeunes filles bâtissant une tour) L'ambulacre de l'étage supérieur a 40 m. de long et jusqu'à 15 m. de large. La catacombe de *Saint Gaudiosus* s'ouvre dans la confession de l'église Santa-Maria della Sanitá. La crypte du saint est ornée de son *portrait en mosaïque*, fort détérioré; dans une petite crypte voisine on voit l'image d'un *Pascentius* qui s'agenouille devant saint Pierre. La crypte de l'évêque *Nostrianus*


Section de chambre dans les catacombes des Saints-Marcellus et Pierre; ouverture inférieure du luminaire.

est ornée d'une importante figure de Christ. Dans la catacombe de *Saint-Severus*, intéressantes figures de saints (V. la Bibliographie à la fin de l'article).

En Sicile, catacombes de *Messine*, de *Catane; Grotta dei Frangapani* à *Girgenti;* catacombes de *Naro*, de *Palazzuolo*, de *Sortino*, de *Palerme*. Les catacombes de *Syracuse*, dans l'ancienne cité, devant l'Achradina, comprennent trois régions, dont la principale est celle de *San-Giovanni* (nombreux sarcophages, notamment celui de l'Adelfia, relevé de dorures, aujourd'hui au musée de Syracuse; quelques peintures). Près de la mer, la petite catacombe de la *Vigna Cassia* (fresque : *le Christ recevant une âme;* V. *Bull.*, 1870). Plusieurs catacombes inexplorées à Malte.) En Espagne, catacombes d'*Arcone*, *Saragosse*, *Séville*, *Elvire*. — En France, hypogée de *Saint-Victor* à *Marseille*, hypogées à *Poitiers*, à *Uzès*, à *Reims*. — En Allemagne, hypogée de *Saint-Eucharius* à *Trèves*, et grottes à *Salzburg*. — En Hongrie, hypogée de *Fünfkirchen*. — Dans le domaine de l'Eglise grecque, catacombe de *Melos*, catacombe d'*Alexandrie*, avec de très curieuses peintures (V. *Bull.*, 1865 et 1872; Neroutsos-bey, *Not sur les fouilles*, 1875); catacombe de *Cyrène* (V. Smith and Porcher, *Hist. of the recent discov. at Cyrène;* Londres, 1864); catacombe scythe à *Kertchi;* sépultures à *Salamis* (Chypre), *Antioche*, *Euménie* (Phrygie), *Jérusalem*, *Ephèse;* vastes nécropoles en *Syrie* (V. De Vogüé, *Syrie centrale*, pp. 70 et suiv.)

A. Pératé.

II. HISTOIRE MODERNE. — **Catacombes de Paris.** — Dans des circonstances géologiques favorables, c.-à-d. quand les gisements de matériaux sont à proximité, l'ouverture des carrières coïncide avec l'origine des cités; et, réciproquement, l'abondance et la variété des matières influent sur le développement des centres de population. La ville de Paris, la remarque en a été faite bien des fois, vérifie cette observation générale. On croit que Paris naissant et limité à l'île de la Cité, exigeait déjà la mise à contribution des gisements les plus rapprochés, qui se rencontraient sur les pentes de la montagne Sainte-Geneviève et de la vallée de la Bièvre. Débordant toujours de ses limites antérieures, la ville envahissait incessamment de nouveaux

territoires, d'abord étrangers à son domaine. Ce phénomène, commun à toutes les villes qui se développent, a été des plus intenses pour Paris qui s'est agrandi à la fois dans toutes les directions et de la façon prodigieuse qu'on sait. Aussi les exploitations auxquelles se prêtait la nature variée du sol se sont-elles retirées devant l'extension continue de la population, s'éloignant ainsi toujours plus du reste de la cité. Mais, pendant un grand nombre de siècles, les exploitations furent abandonnées à elles-mêmes, soumises à aucune espèce de surveillance, entreprises sans autorisation, portées çà et là sans distinction et sans connaissance des limites des propriétés, enfin uniquement livrées à l'aveugle routine et à la plus ou moins grande activité des extensions. Il est facile de concevoir et de présumer tous les abus qui doivent résulter d'un mode d'exploitation aussi vicieux. D'après cela, on s'explique qu'une grande proportion du sol de Paris ait été sous-minée et qu'après un temps assez long l'existence des vides souterrains ait été perdue de vue, à ce point qu'on n'avait de connaissances précises que pour les seules carrières restées accessibles, c.-à-d. pour la moindre partie des anciennes exploitations. Parmi ces dernières se comptaient assurément les carrières en cavages, exploitées par piliers tournés, et dont les excavations demeurent vides, après l'abandon des chantiers.

Dans la description qu'il a faite des catacombes de Paris, Héricart de Thury, inspecteur général des carrières de la Seine, en 1815, se livre à des recherches intéressantes sur l'historique des carrières dont il est ici question. Il estime que les premières extractions furent faites à découvert et par tranchées ouvertes dans les flancs des collines qui entouraient l'antique Lutèce. On a retrouvé des vestiges de ces anciennes extractions au bas de la montagne Sainte-Geneviève, sur les rives de l'ancien lit de la Bièvre, dans l'emplacement de l'abbaye Saint-Victor, celui du Jardin des Plantes et le faubourg Saint-Marcel. Depuis cette époque reculée jusqu'au XIIe siècle, les pierres de construction furent fournies à la cité parisienne par les carrières qui furent exploitées vers les endroits que l'on appelle aujourd'hui boulevard Saint-Michel, place de l'Odéon, anciennes barrières d'Enfer et Saint-Jacques, vers lesquelles sont établies les catacombes. Les agrandissements successifs et les besoins sans cesse renaissants de la ville eurent pour conséquence naturelle une grande extension donnée aux vides et excavations pratiqués dans les carrières que nous venons de désigner. Lorsque les déblais nécessaires et l'épaisseur du recouvrement de la masse de pierre rendirent l'exploitation à découvert trop pénible ou trop dispendieuse, les travaux se firent par galeries souterraines communiquant dans de grandes excavations dont les plafonds étaient soutenus par des piliers de pierre isolés et ménagés dans la masse. Dans la suite, on eut recours aux puits, et cela sans doute, lorsque la pierre commença à s'épuiser sur le flanc des collines.

Antérieurement à 1774, on paraît n'avoir pas eu sujet de s'inquiéter des inconvénients graves que présentent les excavations souterraines pour la stabilité des habitations et la sécurité des voies publiques. Il fallut qu'un grand effondrement survînt dans le cours de cette année 1774, près de la barrière d'Enfer, pour fixer, sur le danger et sur la convenance d'y remédier, toute l'attention de l'administration. « Une visite générale et la levée des plans de toutes les excavations ayant été ordonnée en 1776, on acquit la certitude, ainsi que l'affirmait la tradition, que les temples, les palais et la plupart des voies publiques des quartiers méridionaux de Paris étaient près de s'abîmer dans des gouffres immenses; que le péril était d'autant plus redoutable qu'il se présentait sur tous les points, enfin qu'il était nécessaire de se porter simultanément sur chacun d'eux, et malheureusement on n'avait encore aucune donnée sur la conduite à tenir pour remédier au mal le plus effrayant ou même pour en arrêter les progrès. » (Héricart de Thury.) Cette situation ayant été constatée, une commission spéciale fut nommée par le conseil d'Etat avec mission d'ordonner et de faire exécuter tous les travaux reconnus nécessaires. C'est à cette époque et sur la proposition de ladite commission que fut créée l'Inspection générale des carrières. Le jour où, par arrêt du conseil d'Etat, on nommait le premier inspecteur général, le 4 avr. 1777, une maison située rue d'Enfer était engloutie dans un terrible effondrement, témoignant en quelque sorte de la nécessité et de l'urgence de la nouvelle création. Les anciennes carrières de gypse furent bouleversées et comblées par le foudroyage à la poudre de leurs piliers de soutènement. Voici à quelle occasion cette pratique s'introduisit dans les règlements. A la suite d'un brusque effondrement, où sept personnes furent englouties, survenu à Ménilmontant le 27 juil. 1778, une déclaration du roi, en date du 29 janv. 1779, interdit l'exploitation des carrières de gypse par travaux souterrains et ordonna de combler les vides existants en faisant écrouler leurs piliers de soutènement à la poudre. La mesure avait pour but d'empêcher le retour des accidents résultant des fontis, particulièrement graves dans les plâtrières à cause de la grandeur des excavations. L'opération de foudroyage devait être appliquée dans certains cas qu'il appartenait au service d'inspection d'apprécier. Malheureusement, elle n'avait pas pour effet de rendre au sol une stabilité suffisante et qui permît d'y asseoir des constructions de quelque importance sans des travaux spéciaux de substruction. Ces travaux devaient même devenir difficiles et coûteux, en raison de la dislocation des terrains de recouvrement. Il faut bien le reconnaître, la défense d'exploiter le plâtre en carrières souterraines avait été dictée par un sentiment d'effroi exagéré; aussi la destruction des anciennes exploitations n'eut pas lieu d'une façon générale. L'autorité publique fit exécuter de nombreux travaux de consolidation; les galeries qui menaçaient ruine furent comblées ou étayées par des massifs en maçonnerie. On ne laissa ouvertes que celles correspondant à des rues. Ces travaux étaient à peu près terminés en 1780 et le lieutenant général de police, Lenoir, proposa d'y transporter les ossements qui encombraient les cimetières intérieurs de Paris. Nous nous étendrons un peu sur la description de ces catacombes enfin connues depuis la publication de l'ouvrage de M. Dunkel : *Topographie et consolidation des carrières sous Paris* (1885).

La création de l'ossuaire municipal a été le résultat d'une grande mesure d'hygiène publique : la suppression et l'évacuation du cimetière des Innocents. Ce cimetière, après avoir, pendant plus de dix siècles, reçu les dépouilles des générations qui, successivement, s'étaient éteintes dans vingt paroisses de la ville, était devenu un foyer d'infection extrêmement préjudiciable à la santé publique. Dès le milieu du XVIe siècle, les inconvénients de son voisinage se faisaient assez sentir pour avoir provoqué de vives réclamations. Il n'avait pu être donné satisfaction aux plaignants, des conflits s'étant élevés entre les pouvoirs auxquels ressortissaient les décisions à prendre. Cette situation se prolongea, malgré ce qu'elle avait de fâcheux, et ne cessa qu'après plus de deux siècles d'attente, pendant lesquels, les inhumations continuant à se faire, les inconvénients s'aggravèrent au delà de toute mesure. Ce ne fut que le 9 nov. 1785, à la suite d'accidents graves survenus dans les caves avoisinant le cimetière, et sous la pression de l'opinion publique effrayée, que le conseil d'Etat rendit enfin un arrêt qui ordonnait la suppression du cimetière et la transformation de son emplacement en place publique propre à l'établissement d'un marché. L'évacuation du cimetière donna lieu à de grandes difficultés. Pour atténuer autant que possible les dangers inhérents au maniement d'énormes quantités de matières cadavériques, il fallait, en effet, mettre une grande célérité dans l'exécution des travaux. Cela était

d'autant plus nécessaire que la chimie n'avait pas encore suggéré les moyens de désinfection qui furent découverts plus tard. Mais le cimetière et les choses mortuaires étaient l'objet d'une vénération générale, auprès de laquelle le respect et l'attachement modernes sont des sentiments modérés. Il était donc à craindre que des incidents presque inévitables n'occasionnassent quelque émotion populaire, susceptible d'entraver les travaux commencés, quoique toutes les précautions eussent été prises pour ménager les sentiments d'une multitude aussi impressionnable. Nonobstant des circonstances aussi délicates et périlleuses, dit un rapport du temps, grâce à l'extrême activité déployée et à la bonne organisation des détails, on parvint, en prévenant tout scandale, à fouiller et rechercher successivement toutes les fosses, et, en même temps, conserver les antiquités curieuses et les monuments intéressants dont le terrain était couvert; enfin, transporter, d'une part, dans les cimetières en activité les corps non décomposés ou ensevelis récemment, tandis que, d'autre part, on recueillait successivement toutes les dépouilles sèches ou les ossements qui, depuis tant de siècles, extraits et retirés de ce gouffre pour en céder la place à de nouvelles générations déjà éteintes à leur tour, s'entassaient successivement sous les portiques, les arcades, les caveaux, les charniers et même les combles ou terrasses et autres monuments funéraires. Il ne fallut pas moins de quinze mois pour transporter les ossements du cimetière et du grand charnier des Innocents dans les anciennes carrières souterraines de la plaine de Montsouris, aujourd'hui le quartier du Petit-Montrouge. Celles-ci avaient été préparées pour recevoir les débris, et la consécration religieuse avait eu lieu le 7 avr. 1786. Dès lors, commença la translation régulière des ossements. De longues suites de chariots funéraires, escortés de prêtres en surplis qui chantaient l'office des morts, s'acheminaient lentement, au déclin du jour, vers le lieu de destination.

Le succès de la translation des corps et des ossements du cimetière des Innocents, détermina l'administration à étendre la mesure aux autres cimetières de Paris. De 1792 à 1814, seize cimetières parisiens furent ainsi supprimés. Tous les ossements furent dirigés sur l'Ossuaire et là, rangés systématiquement avec l'indication de leur provenance. Quant aux cercueils contenant des corps non encore décomposés complètement, ils furent de nouveau inhumés dans les cimetières maintenus en activité. La destination spéciale et exclusive de l'Ossuaire a toujours été ce qu'elle est encore actuellement, de ne recevoir que les débris osseux et humains extraits du sol parisien. La destruction de ces débris exige parfois un temps si considérable qu'on en retrouve dans les lieux que la tradition ne désigne plus comme ayant été anciennement affectés à des sépultures. Cependant de nombreuses inhumations ont été faites dans l'Ossuaire à la suite des combats et des émeutes de la période révolutionnaire. Ce furent là des faits particuliers à l'époque dont il s'agit, et qui ne se reproduisirent pas depuis, même dans des circonstances analogues. Les anciennes carrières à piliers tournés, dont les vides constituent l'Ossuaire, sont séparées des carrières avoisinantes par des murs épais en maçonnerie reliant des piliers de masse laissés par les exploitants. On pénètre aujourd'hui dans les catacombes par de grands escaliers établis l'un dans un des pavillons de l'ancienne barrière d'Enfer, l'autre près de Montsouris, à l'endroit appelé la Tombe-Issoire ; le troisième au lieu appelé la Fosse-aux-Lions, parce qu'il était jadis occupé par un cirque où l'on faisait combattre les bêtes féroces. Les clefs des trois portes sont aux mains des agents du service spécial. Ces portes ne s'ouvrent guère en dehors des jours consacrés aux visites publiques, lesquelles ont lieu le premier et le troisième samedi de chaque mois. Moins connues peut-être des Parisiens que des étrangers, les catacombes de Paris et particulièrement l'Ossuaire, possèdent le privilège d'exciter vivement la curiosité des touristes, sans doute en raison de l'intérêt lugubre qui s'y rattache.

Les portes sont disposées, ainsi que les vestibules, de manière à produire un certain effet architectural dans le genre funéraire. De nombreux piliers et des murs supportent les ciels des carrières et découpent l'espace en de nombreux méandres dont le développement atteint 800 m. Les ossements sont empilés entre les piliers et contre les murs de manière à présenter des parements ou surfaces visibles, verticales et planes, sur lesquelles se détachent en saillie des cordons horizontaux de têtes juxtaposées, des os longs croisés en sautoir et d'autres dispositions ornementales compatibles avec le caractère du lieu. On évalue à plus de trois millions la totalité des individus dont les restes ont été recueillis. Des inscriptions françaises et latines, quelques-unes grecques, italiennes et suédoises, sont gravées sur les piliers. Les unes indiquent l'origine et la date de la translation des ossements qu'elles concernent ; le plus grand nombre, empruntées aux littératures sacrée et profane, expriment des sentiments religieux et philosophiques, conformes à ceux qu'inspirent l'aspect sépulcral et la tristesse du lieu. On chemine d'ordinaire assez lentement le long des galeries, quand on prend part à une visite des catacombes, à cause des particularités qui attirent à chaque instant l'attention, puis parce que la sécurité des visiteurs exige qu'il ne se fasse pas de longues solutions de continuité dans la suite des curieux qui s'allonge quelquefois sur plus de 200 m. Il résulte de cette circonstance que le temps qui s'écoule entre l'entrée et la sortie est assez long. Cependant le trajet tout entier est compris entre la place Denfert-Rochereau, où a lieu la descente, et un point de la rue Dareau, situé entre l'avenue d'Orléans et l'avenue de Montsouris, à la Tombe-Issoire. L'idée assez générale que le Panthéon repose sur d'anciennes carrières, est complètement erronée. La hauteur des vides parcourus dans les catacombes est médiocre, d'environ $2^{m}30$, peu favorable à l'effet monumental.

Les puits reliant le sous-sol à la surface sont en assez grand nombre, dans la région de l'Ossuaire, pour assurer une ventilation convenable. A moins de circonstances particulières, capables de produire des courants d'air actifs, la température est sensiblement invariable et voisine de 11° centigrades. Une des curiosités de la visite se rencontre sous la rue Dareau ; ce sont deux cloches de fontis dont les parois ont été enduites d'une forte couche de ciment qui en assure la stabilité et la conservation. Des zones diversement colorées figurent la tranche des couches dans lesquelles ces cloches pénètrent. Les hauteurs de ces cavités, curieux et intéressants spécimens d'un accident fréquent dans le sol parisien sous-miné, sont respectivement de 11 m. et $11^{m}30$. La procession des visiteurs, presque tous porteurs d'une lumière, s'offre aussi à elle-même un spectacle pittoresque, lorsque, serpentant dans les circonvolutions de l'Ossuaire, ses tronçons sont en situation de s'apercevoir réciproquement. Les galeries pleines d'ombre apparaissent tout à coup populeuses et vivement éclairées.

Les catacombes ou les carrières de pierres à bâtir situées sous les voies et sous les édifices publics ont été et sont encore l'objet de travaux consistant dans la recherche et le comblement des fontis et des vides nuisibles, dans l'établissement de piliers et de murs en maçonnerie. Pour accomplir cette œuvre, la Ville a dépensé chaque année, depuis 1777, des sommes importantes qui se sont accrues après l'annexion des XIIIe, XIVe, XVe et XVIe arrondissements : ces arrondissements présentaient de vastes étendues sous-minées compromettantes pour la sécurité publique. Actuellement, grâce à la persévérance avec laquelle les travaux ont été poursuivis pendant plus d'un siècle, le sol des rues, généralement consolidé, n'est plus exposé à s'effondrer sous

les véhicules ou sous les passants, et les travaux d'art : égouts, conduites de gaz ou d'eau, etc., sont assurés contre les avaries qui pouvaient autrefois résulter de l'écroulement de vides souterrains. Il s'en faut que la situation soit aussi satisfaisante au-dessous des propriétés privées, lesquelles occupent la plus grande partie des régions sous-minées. A l'exception de celles, en petit nombre, dont le sol a été exploré expressément en vue des constructions à élever, les propriétés dont il s'agit ne sont reconnues souterrainement que d'une manière accidentelle en quelque sorte et seulement en raison des connexions qu'elles ont avec celles que la ville a dû elle-même consolider comme étant siennes. La possibilité d'accéder, sans travaux exprès, dans les vides souterrains situés au-dessous des propriétés particulières, n'existe, en effet, que lorsque ces vides ont été rencontrés par les travaux municipaux et sont restés en libre communication avec les galeries conservées. Dans tous les cas où il n'en est pas ainsi et ce sont, on le conçoit, les plus nombreux, aucune surveillance ne peut avoir lieu, bien que des tournées fréquentes soient faites dans le but de prévenir, autant que possible, des accidents semblables à celui survenu, en 1879, dans le passage Gourdon, accident dans lequel trois maisons furent compromises de la manière la plus grave, et à celui d'avr. 1880, qui faillit engloutir plusieurs maisons du boulevard Saint-Michel, en face de l'Ecole des Mines. Ces maisons furent préservées grâce au dévouement du chef d'atelier et des ouvriers de l'Inspection des carrières qui réussirent à restaurer les piliers de soutènement à moitié minés. Il convient, à ce propos, de rappeler ici, parce que les intéressés sont assez portés à l'oublier, quand il s'agit d'anciennes carrières, que la propriété du sous-sol ne se distingue pas de celle de la surface, et qu'il incombe aux propriétaires d'assurer la stabilité de leur sol et de leurs constructions, tant à cause de l'intérêt direct qu'ils y ont, qu'à cause des responsabilités de tous genres qu'ils encourraient, aux termes des art. 1382 et 1383 du C. civ. si, par le fait d'un affaissement du sol qu'ils auraient négligé de conjurer, des personnes tierces se trouvaient lésées dans leurs biens ou dans leur existence. La préoccupation de ces responsabilités a, depuis une trentaine d'années, pris sa place légitime dans l'esprit des architectes et des constructeurs ; mais on peut dire que jusque-là, les maisons étaient, en général, bâties sans aucun souci de l'état du sous-sol et des conséquences qui en pourraient résulter. Il n'est donc pas surprenant que, de temps à autre, quelque maison se soit trouvée dans un cas de péril nécessitant son évacuation et l'exécution de travaux confortatifs. N'est-il pas singulier, au contraire, que les règlements qui régissent la construction des maisons à Paris ne se soient pas occupés de la question des carrières, si ce n'est pour prescrire aux constructeurs de se renseigner sur l'état du sous-sol, et qu'il fût loisible de bâtir sur des terrains notoirement sous-minés sans que des travaux de consolidation fussent exécutés ni prescrits ? Il a été heureusement mis fin à cet état de choses par un arrêté préfectoral en date du 18 janv. 1881, en vertu duquel les constructeurs sont maintenant tenus de faire le nécessaire, sous la surveillance des agents de l'inspection. En résumé, le sous-sol des rues de Paris, généralement consolidé, est actuellement dans un état satisfaisant de stabilité ; il n'en est pas de même de l'ensemble des terrains appartenant à des particuliers. A l'égard de ces derniers, mais dans la mesure des parties visitables seulement, la surveillance organisée est en état de reconnaître et de signaler les points qui deviendraient dangereux. Malgré l'impossibilité d'exercer une surveillance complète sous les propriétés privées, les parties de Paris encore exposées aux accidents du sol sont appelées à décroître d'une manière assez rapide, par suite de l'arrêté précité. Au nombre des conditions imposées à ceux qui veulent faire construire, figurent, toutes les fois que cela paraît utile : la reconnaissance du sous-sol, pour les emplacements douteux ; des travaux de consolidation lorsque des vides existent ; la remise du plan des vides et des travaux exécutés. Ces conditions s'appliquent d'ailleurs aux anciennes constructions pour lesquelles une addition ou une modification rendent une nouvelle permission de bâtir nécessaire. L. KNAB.

BIBL. : ARCHÉOLOGIE CHRÉTIENNE. — BOSIO, *Roma sotterranea*, éd. Severano ; Rome, 1632, in-fol. (magnifiques gravures) ; éd. Aringhi (en latin, plus complète, gravures médiocres) ; Rome, 1651 ; Cologne et Paris, 1659, 2 vol. in-fol. ; abrégé, Arnheim, 1671, in-12. — BOLDETTI, *Osservazioni sopra i cimiteri dei ss. martiri ed antichi cristiani di Roma* ; Rome, 1720, 2 vol. in-fol. — BOTTARI, *Sculture e pitture sagre, estratte dai cimiteri di Roma*, etc. ; Rome, 1734-1754, 3 vol. in-fol. — SEROUX D'AGINCOURT, *Hist. de l'Art par les monuments* ; Paris, 1809-1823, 6 vol. in-fol. — Raoul ROCHETTE, *Sur l'Origine des types... qui constituent l'art du Christianisme* ; Paris, 1834 ; *Tableau des Catacombes* ; Paris, 1837. — MARCHI, *Monumenti delle arti cristiane primitive nella Metropoli del Cristianesimo* ; Rome, 1844, in-4. — PERRET, *les Catacombes de Rome* ; Paris, 1855, 6 vol. in-fol. (planches en couleur très infidèles). — J.-B. DE ROSSI, *Inscriptiones christianæ urbis Romæ* ; Rome, 1861, t. I ; 1888, t. II, in-fol. ; *Bullettino di archeologia crist.* (paraissant par fascicules depuis 1863) ; *Roma sotterranea* ; Rome, 1864-1877, t. I-III, in-4 (bonnes planches en couleur ; le t. IV est sous presse, 1889). — GARRUCCI, *Hagioglypta... explicata a Joanne l'Heureux* ; Paris, 1856, in-8 ; *Vetri ornati di figure in oro...* ; Rome, 1864, in 4, 2ᵉ éd. ; *Storia dell'Arte cristiana* ; Prato, 1873-1881, 6 vol. in-fol. (planches médiocres reproduisant tous les monuments connus). — Œuvres des élèves du Comm. DE ROSSI, H. STEVENSON, O. MARUCCHI, M. ARMELLINI (*le Catacombe romane* ; Rome, 1881 ; *Lezioni pop. di archeologia cristiana* ; Rome, 1883). — Abrégés de la *Roma sott.* du Comm. DE ROSSI, par NORTHCOTE et BROWNLOW (angl.), ALLARD (franç.), KRAUS (all.). — DESBASSAYNS DE RICHEMONT, *les Nouvelles Etudes sur les Catacombes* ; Paris, 1870, in-8. — GRIMOUARD DE SAINT-LAURENT, *Guide de l'art chrétien* ; Paris, 1872, 6 vol. in-8. — MARTIGNY, *Dictionnaire des Antiquités chrétiennes* ; Paris, 1877, in-8, 2ᵉ éd. — KRAUS, *Real-Encyklopädie der christlichen Alterthümer* ; Fribourg, 1882-1886, 2 vol. in-8 ; *Die christliche Kunst in ihren frühesten Anfängen* ; Leipzig, 1873, in-8. — ROLLER, *les Catacombes* ; Paris, 1881, 2 vol. in-fol. (protestant ; belles photogravures). — V. SCHULTZE, *Archæologiche Studien* ; Vienne, 1880 ; *Die Katakomben* ; Leipzig, 1882 ; *Die Katakomben von S. Gennaro dei Poveri in Neapel* ; Iéna, 1877 (protestant). — SCHERILLO, *le Catacombe napolitane*, 1869. — SALAZARO, *Studi sui monumenti dell'Italia meridionale* ; Naples, 1871, in-fol. — LEFORT, *Etudes sur les monuments primitifs de la peinture chrétienne* ; Paris, 1885. — CROWE et CAVALCASELLE, *Storia della pittura in Italia* ; Florence, 1875, t. I. — MÜNTZ, *Etudes sur l'histoire de la peinture et de l'iconographie chrétiennes* ; Paris, 1886. — BECKER, *Die Wandgemälde der römischen Katakomben* : Gera, 1876. — OTT, *Katakombenbuch* ; Regensburg, 1878. — Em. DAVID, *Histoire de la Peinture au moyen âge* ; Paris, 1863. — BOISSIER, *Promenades archéologiques* (les Catacombes) ; Paris, 1887, 3ᵉ éd. — RIO, *De l'Art chrétien* (préface) ; Paris, 1874. — BAYET, *Recherches pour servir à l'histoire de la Peinture en Orient* ; Paris, 1879 ; *l'Art byzantin*, 1886. — PÉRATÉ, *l'Art chrétien* ; Paris, 1890. — FRANTZ, *Geschichte der christlichen Malerei*, Fribourg, 1887. — DIDRON, *Annales archéologiques* ; Paris, 1844-1870. — CORBLET, *Revue de l'Art chrétien* ; Paris et Lille, depuis 1857.

CATADYSAS (Zool.). Hentz a donné ce nom, en 1850, à un très curieux Arachnide, qui n'a pas été revu depuis et dont les caractères seraient très ambigus. Le *Catadysas* offrirait, en effet, les pièces buccales des Mygales, mais seulement deux orifices respiratoires comme les Araignées ordinaires. Thorell a proposé pour ce genre la famille des *Catadysides*, mais Holmberg pense qu'il repose sur une erreur d'observation et qu'il doit être regardé comme synonyme du genre *Zora* C. Koch. E. SIMON.

CATAFALQUE. Décoration de tentures portée sur une charpente légère exhaussée sur des gradins et servant, dans les pompes funèbres, à recevoir le cercueil ou à en rappeler le souvenir : c'est ainsi que, dans les cérémonies commémoratives, le catafalque est, comme le *cénotaphe* (V. ce mot) une sorte de tombeau mais provisoire et dont le corps du défunt est absent. De nos jours, les principaux éléments de la décoration d'un catafalque sont, outre les emblèmes particuliers à la religion du défunt, les symboles

usités depuis l'antiquité gréco-romaine pour figurer le Temps, la Mort, ainsi le sablier, les torches renversées, les urnes et les lampes funéraires, puis le chiffre ou le blason du défunt, tous emblèmes ou symboles généralement indiqués d'une façon sommaire et se détachant en blanc, en argent ou en bronze sur les tentures noires. Des flambeaux allumés sont disposés de distance en distance sur les gradins du catafalque que décorent des statues représentant la Religion, la Pitié, la Douleur ou symbolisant des vertus comme le Courage, la Charité, et des candélabres ou des pots-à-feu sur des trépieds répandent dans l'air des flammes verdâtres ajoutant encore à l'effet funéraire. Parfois, comme sur certains chars funèbres, des cariatides supportent, au-dessus du catafalque proprement dit, un dais surmonté d'une couronne ou de panaches. — On peut trouver trace de catafalques richement décorés dès l'antiquité, mais plutôt sous forme de *chars* ou de *lits funèbres* (V. ces mots), et les écrivains du moyen âge nous ont conservé le récit de funérailles royales ou princières telles que celles de Duguesclin et de René d'Anjou, roi de Sicile, dans lesquelles le corps était placé, pendant la cérémonie, sous une chapelle ardente construite à cet effet au milieu de l'église ou dans le chœur, chapelle provisoire qui n'était autre qu'un véritable catafalque tout décoré de tentures, de statues et de luminaires. Sous la Renaissance, dans les obsèques vraiment royales faites à Michel-Ange Buonarrotti à Florence, sous la direction de l'Ammanato, de Vasari, du Bronzino et avec le concours de leurs élèves, au milieu de la nef de l'église Saint-Laurent s'élevait un catafalque de grandes dimensions à plusieurs étages, décorés de statues et de groupes allégoriques, avec des tableaux en grisaille rappelant la vie du grand artiste ou portant des inscriptions latines en son honneur, catafalque se terminant par une pyramide ornée du portrait de Michel-Ange et surmontée d'une boule destinée à recevoir ses cendres et au-dessus de laquelle planait une Renommée. Paris a vu de nos jours, dans des cérémonies funèbres ayant eu un grand retentissement, élever d'importants catafalques tels que celui disposé par M. Edmond de Joly dans une salle du Palais-Bourbon pour les funérailles de Gambetta et celui érigé par MM. Ch. Garnier et Alfred Normand sous l'arc de triomphe de l'Etoile pour les funérailles de Victor Hugo. Charles Lucas.

CATAGOGÉ ou **CATAGOGIE**. Terme de la langue religieuse des anciens Grecs, correspondant à *Anagogie* (V. ce mot). La légende populaire des cloches se rendant à Rome le Jeudi Saint pour en revenir la veille de Pâques a de grandes analogies avec ces fêtes du départ et du retour de certains dieux, vénérés sous le même vocable dans des régions différentes. J.-A. H.

CATAGUAZES. Ville du Brésil, prov. de Minas Geraes (anciennement Meia-Pataca) sur le Pomba, au S.-E. d'Ouro-Preto. Stat. du chem. de fer de Leopoldina. R.-B.

CATAIRE. I. Botanique. — Nom vulgaire du *Nepeta Cataria* L., plante de la famille des Labiées, qu'on appelle également *Herbe aux chats*, *Menthe de chat* (V. Nepeta).

II. Médecine. — *Frémissement cataire*. Laënnec a désigné par ce terme un phénomène tactile et acoustique constitué par des vibrations répétées à de très courts intervalles ou même continues, qui donne à la main une sensation analogue à celle qu'on éprouve en caressant un chat (bas lat. *catus*), et à l'oreille un bruissement de tonalité variable ; quand le phénomène est peu intense, on l'appelle *frémissement* ; les nosographes anglais désignent le frémissement cataire du nom de *thrill* qui a été, à son tour, importé chez nous. Ce phénomène est sensible sur le trajet des vaisseaux à chaque systole dans les cas d'endartérite, au niveau des varices anévrysmales (communication accidentelle entre une artère et une veine) et alors il est généralement continu, à la région du cœur dans les cas d'hypertrophie de cet organe ou lorsque les orifices cardiaques sont rétrécis et rugueux (lésions valvulaires) ; beaucoup plus rarement, le frémissement cataire est inorganique, c.-à-d. se produit dans les simples palpitations, dans certaines altérations du sang (chlorose), etc. Le frémissement cataire vrai peut encore annoncer l'existence d'un anévrysme de l'aorte. On conçoit que par lui-même, sans autres signes nets concomitants, ce phénomène n'a guère de valeur clinique. D[r] L. Hn.

CATALA ou **CATALAN** (Arnaud), troubadour, contemporain du comte de Toulouse Raymond VI, dont il célébra la femme, Eléonore, sœur du roi d'Aragon Pierre II. On possède de lui une dizaine de pièces, dont plusieurs sont des compositions religieuses. Cette dernière particularité fait croire à M. Chabaneau que le troubadour pourrait bien s'être fait dominicain à la fin de ses jours et qu'on doit l'identifier avec un inquisiteur du même nom, qui faillit être noyé ou massacré à Albi en 1254. L'opinion de Milá y Fontanals, qui en fait un Catalan, est erronée. Arnaut Catala appartenait à une importante famille toulousaine. — Une légende sans aucune authenticité rattache le nom de ce troubadour au monument dit *la Croix-Catelan*, dans le bois de Boulogne (V. Boulogne [Bois de]). Mistral s'en est fait l'écho dans une pièce de ses *Isclo d'or* intitulée : *Catelan lou troubaire*, et les félibres ont organisé un pèlerinage solennel à *la Croix-Catelan*, le 8 juil. 1889. Ant. Thomas.

Bibl. : *Histoire littéraire de la France*, t. XVII, p. 572. — Chabaneau, *Biographies des Troubadours*, p. 124.

CATALA (Hugues), troubadour (V. Catola).

CATALAN. Ruisseau de l'Uruguay, affluent de la rive gauche du Quarahim, qui a donné son nom à la bataille du 4 janv. 1817 entre l'armée du général brésilien Curado et celles de l'Uruguay, de l'Entre-Rios et de Corrientes dirigées par Latorre, lieutenant d'Artigas. La victoire fut remportée par les Brésiliens.

CATALAN (Langue et littérature) (V. Catalogne).

CATALAN (Arnaud), troubadour du xiii[e] siècle (V. Catala).

CATALAN (Eugène-Charles), mathématicien belge, né à Bruges le 30 mai 1814. Il se destina d'abord à l'architecture et apprit le dessin dans une école gratuite de Paris. Mais la géométrie le passionna. Sans fortune, il suivit les cours de la Sorbonne, donnant des leçons pour vivre, et, en 1833, passa six mois au collège Saint-Louis comme élève externe. Lauréat du concours général, où il remporta le grand prix de mathématiques, et admis à l'Ecole polytechnique, il en sortit en 1835 dans les ponts et chaussées, démissionna presque tout de suite, et fut professeur au collège de Châlons-sur-Marne jusqu'en 1837, puis répétiteur à l'École polytechnique (1838) et à l'école préparatoire du collège Sainte-Barbe. En 1846, il fut reçu le premier à l'agrégation des sciences, et nommé professeur de mathématiques spéciales au collège Charlemagne d'abord, au lycée Saint-Louis ensuite (1849). Après le coup d'Etat, il refusa de prêter serment au second empire et fut chassé de l'Université (1852). Il se fit alors professeur libre. Il a quitté la France depuis 1865 pour aller occuper la chaire d'analyse à l'Université de Liège. Il est membre de l'Académie de Bruxelles. Ses ouvrages classiques, nombreux d'ailleurs, ont été souvent réédités ; mais ses travaux les plus intéressants, ceux qui ont fait faire de réels progrès à la science et placent leur auteur parmi les mathématiciens distingués de la seconde moitié du xix[e] siècle, se trouvent dans les 200 mémoires ou notes qu'il a fait insérer dans le *Géomètre* (1836), le *Journal de mathématiques* de Liouville (1837 à 1854), les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris* (1843 et ann. suiv.), le *Journal de l'Ecole polytechnique* (1843 à 1865), les *Nouvelles Annales de mathématiques* (1842 et ann. suiv.), les *Mémoires* et les *Bulletins de l'Académie de Belgique* (1840 et ann. suiv), les *Mémoires de la Société des sciences de Liège* (1868), les *Annali di matematica* de Tortolini (1859 et 1865),

les *Mémoires de l'Académie des Nuovi Lincei* (1866 et ann. suiv.), le *Bulletin de l'Association française pour l'avancement des sciences* (1872, 1874 et ann. suiv.), le *Journal de mathématique* de Résal (1875 et ann. suiv.), la *Revue de l'Enseignement belge*, la *Nouvelle Correspondance mathématique*, fondée par lui en 1875, et diverses autres revues scientifiques. La liste en est trop longue pour être donnée ici (V. ci-dessous Bibl.). Ils portent presque tous sur des questions de géométrie, d'analyse, de mécanique et d'arithmologie, et les plus importants sont relatifs à la théorie générale des surfaces et à la réduction des intégrales multiples. Quant à ses ouvrages publiés à part, en voici les titres : *Eléments de géométrie* (Paris, 1843, in-8 ; 2e éd., 1867, in-8) ; *Traité élément. de géom. descriptive* (Paris, 1852, 2 vol. in-8 et atl. ; 4e éd., 1868, in-8) ; *Théorèmes et problèmes de géométrie élémentaire*, avec les solut. (Paris, 1852, in-8 ; 6e éd., 1879, in-8) ; *Manuel des candidats à l'Ecole polytechnique* (Paris, 1857-58, 2 vol. in-18) ; *Notions d'astronomie*, dans la *Biblioth. utile* (Paris, 1860, in-18) ; *Traité élément. des séries* (Paris, 1860, in-8) ; *l'Article 757*, application ingénieuse de l'algèbre aux règles de succession des enfants naturels (Paris, 1862, in-8 ; 2e éd., Bruxelles, 1871, in-8) ; *Cours d'analyse de l'Université de Liège* (Paris, 1870, in-8 ; 2e éd., 1879, in-8) ; *Manuel des aspirants au baccalauréat ès-sciences*, en collab. avec M. Langlebert (Paris, 1853, 2 vol. in-12) ; *Recherches sur quelques produits indéfinis* (Paris, 1873, in-4) ; *Mélanges mathématiques* (Paris, 1885-87, 2 vol. in-8) ; *Sur des Formules relatives aux intégrales eulériennes* (Paris, 1885, in-8) ; *Manuel de géométrie* (Paris, 1886, in-12) ; *Manuel de mécanique* (Paris, 1887, in-12). Léon Sagnet.

Bibl. : Les titres des mémoires et notes cités plus haut, et parus avant 1875, se trouvent dans la *Notice sur les travaux scientifiques de M. Catalan* (Paris, 1875, in-4) et dans les t. I et VII du *Catalogue of scientific papers* publié par la Société royale de Londres (Londres, 1867 et 1877, in-4).

CATALANE (Forge) (V. Forge).

CATALANI ou **CATALANIO** (Antonio), surnommé *l'Antico*, peintre, né à Messine en 1560, mort en 1630. Ce peintre, élève de Deodato, a séjourné quelque temps à Rome et n'a guère laissé que des tableaux sans importance peints dans la manière de F. Barocci.

CATALANI (Antonio), peintre, né à Messine en 1585, mort à Rome en 1666. On l'a surnommé *il Giovane* pour le distinguer de son homonyme et compatriote A. Catalani qui vivait en même temps que lui ; il avait été dans l'atelier de Giovanni-Simone Comande et a laissé quelques tableaux d'un style spirituel, mais d'une exécution très lâchée.

CATALANI (Antonio), surnommé *il Romano*, peintre bolonais du xviie siècle. Il était élève de l'Albane et ne quitta jamais Bologne, sa ville natale, ou se voient au Palais public des fresques peintes par lui avec la collaboration de Girolamo Bonini d'Ancône.

CATALANI (Michaele), jésuite et antiquaire italien, né à Fermo, près Ancône, le 27 sept. 1750, mort à Bologne vers 1805. Après la suppression de la compagnie de Jésus, il obtint un canonicat dans sa ville natale et se livra à des recherches archéologiques et historiques. On lui doit principalement : *Origini antichità Fermane* (1778, in-4) ; *De Ecclesia Firmana ejusque episcopis Comment.* (1777, in-4) ; *Vita di santo Fermano, abbate dell' ordine di Santo-Benedetto* ; *Memorie della zecca e delle monete Fermane* (Bologne, 1782, in-fol.) ; *De Vita et scriptis Dominici Capranico, cardinalis, antistitis Firmani, commentari* (Fermo, 1777, in-4) ; *Delle Origine dei Picceni dissertazione* (Fermo, 1777, in-4) ; *Memorie istoriche di santa Vittoria, vergine et martire romana* (Camerino, 1788, in-4). E. Babelon.

CATALANI (Angelica), cantatrice italienne, née à Sinigaglia au mois d'oct. 1779, morte à Paris, du choléra, le 12 juin 1849. Fille d'un orfèvre qui lui avait fait donner une bonne éducation, la jeune Catalani fut obligée, dès l'âge de quinze ans, de sortir du couvent par suite de la ruine de son père et de chercher, pour subvenir à son existence, à tirer parti de l'admirable voix dont la nature l'avait douée. Cette voix avait une étendue rare, surtout dans le registre élevé, car on assure que dans les traits rapides elle atteignait jusqu'au *contre-sol*, en conservant un son pur et mélodieux. Elle joignait à cela une facilité naturelle extraordinaire pour l'exécution de certains traits, particulièrement pour les gammes chromatiques, qu'elle faisait, dans les deux sens, avec une netteté et une rapidité prodigieuses. Bien que son éducation musicale soit toujours restée incomplète, la beauté d'un tel instrument, jointe à de si rares facultés, assurait de grands succès à la jeune cantatrice, en dépit de certains défauts dont elle ne put jamais se corriger complètement. C'est en 1795 que la jeune Catalani, âgée de seize ans seulement, fit son premier début à Venise, au théâtre de la Fenice. En 1799 on la trouve à la Pergola, de Florence, en 1801 à la Scala, de Milan, et successivement à Trieste, à Rome et à Naples. Dès ses premiers pas elle avait excité l'étonnement par sa voix splendide, et promptement l'étonnement fit place à l'enthousiasme. Sa renommée était immense lorsque, vers 1804, elle fut appelée à Lisbonne, pour y chanter l'opéra italien en compagnie de Crescentini et de Mme Gafforini. C'est à Lisbonne qu'elle épousa un officier français attaché à l'ambassade de Portugal, M. Valabrègue, tout en continuant de porter au théâtre le nom qu'elle avait déjà rendu célèbre.

Après s'être produite un instant à Madrid, Mme Catalani vint peu après à Paris, où cette fois elle se fit entendre seulement dans quelques concerts. Son triomphe n'y fut pas moins éclatant, et vint augmenter encore une renommée déjà si considérable. De Paris elle se rendit vers la fin de 1806 à Londres, où l'attendait une fortune sans précédent. « Dans une seule saison théâtrale qui ne durait que quatre mois, dit un biographe, elle gagnait environ 180,000 fr., y compris la représentation à son bénéfice. Outre cela, elle gagnait dans le même temps environ 60,000 fr. dans les soirées et les concerts particuliers. On lui a donné jusqu'à 200 guinées pour chanter à Drury-Lane ou à Covent Garden *God save the King* et *Rule Britannia*, et 2,000 livres sterling lui étaient payées pour une seule fête musicale. Lorsque les théâtres de Londres étaient fermés, elle voyageait dans divers comtés, en Irlande ou en Ecosse, et en rapportait des sommes énormes... » Pendant son long séjour à Londres, Mme Catalani connut le comte de Provence, qui devait être Louis XVIII et qui se montrait l'un de ses plus ardents admirateurs. Lors de la première Restauration, ce prince lui offrit la direction du Théâtre-Italien de Paris, avec 160,000 fr. de subvention, qu'elle accepta. Elle vint donc à Paris, mais crut devoir s'en éloigner au retour de l'empereur, et pendant les Cent Jours alla faire une grande tournée en Allemagne, en Danemark, en Suède, en Hollande et en Belgique. Elle vint prendre enfin, en 1816, la direction du Théâtre-Italien, dont son mari s'occupa particulièrement. Les maladresses de celui-ci firent qu'elle ne la garda pas longtemps. Elle reprit alors, pendant près de dix années, le cours de ses voyages, visita toutes les cours de l'Allemagne, parcourut triomphalement l'Italie, l'Autriche, la Russie, et enfin, se trouvant à Berlin vers 1827, s'y fit entendre pour la dernière fois. Elle revint vivre quelque temps à Paris, puis alla se fixer dans les environs de Florence, où elle avait acquis une belle propriété. C'est pendant un voyage qu'elle fit en France, en 1849, qu'elle fut frappée d'une attaque mortelle de choléra. On dit qu'elle distribua pendant sa vie plus de deux millions en aumônes et œuvres de bienfaisance. Arthur Pougin.

CATALANS. On a désigné sous ce nom générique, au

XIVe siècle, des aventuriers, originaires pour la plupart de la Catalogne ou de l'Aragon, qui, formés en bandes, prirent part à toutes les guerres de l'époque, en Italie, en Sicile et dans l'empire byzantin. Plusieurs de ces compagnies de Catalans, commandées par Roger de Flor, furent appelées en Orient par l'empereur Andronic Paléologue pour défendre Constantinople menacée par les Turcs. Leur chef épousa la nièce de l'empereur et fut créé grand duc ; mais employé contre les Turcs et contre les Bulgares il se fit détester à ce point que l'empereur jugea bon de s'en débarrasser en le faisant assassiner. Privées de leur chef les bandes catalanes se fortifièrent dans Gallipoli, s'allièrent aux Turcs contre les Grecs, se répandirent en Macédoine, en Thessalie, en Béotie et en Attique, signalant leur passage par toutes sortes d'exactions et de cruautés, ravageant et dévastant les pays qu'elles occupaient.

CATALÃO. Ville du Brésil, prov. de Goyaz, sur un petit affluent du Paranahyba ; 9,000 hab. (1883).

CATALAUNI. Peuple gaulois de la Belgique, qui, à l'époque de César, paraît avoir été dans la clientèle des *Remi*. Il est probable que ce peuple a emprunté son nom à la station de *Durocatalauni* de l'Itinéraire d'Antonin, au IVe siècle la résidence d'un évêque et aujourd'hui Châlons-sur-Marne. Le nom de *Catalauni* paraît pour la première fois dans la *Notice des Provinces*, où une *civitas Catellaunorum*, issue, comme l'a démontré M. d'Arbois de Jubainville, de la *civitas Tricassium* (Troyes), figure parmi les cités de la seconde Belgique. Sur la carte de la Gaule de M. Longnon, les *Catalauni* ont au N. les *Remi*, à l'E. les *Mediomatrici* et les *Leuci*, au S. les *Tricasses* et à l'O. les *Suessiones*. L. W.

BIBL. : Ern. DESJARDINS, *Géographie de la Gaule romaine*, II, 455-456. — *Revue numismatique*, 1863, 2e série, VIII, p. 74. — H. d'ARBOIS DE JUBAINVILLE, *Des Origines de la Champagne*, dans *Revue archéologique*, 1861, 2e série, III, pp. 216-220.

CATALAUNIQUES (Champs) ou **MAURICIENS**. Plaine de la Champagne, célèbre par la sanglante victoire que les populations confédérées de la Gaule, commandées par le général romain *Aétius* (V. ce nom) et Théodoric, roi des Visigoths, y ont remportée, en 451, sur Attila, roi des Huns. Malgré Idace qui prétend que les champs catalauniques s'étendent « non loin du territoire de Metz » et malgré Jornandès qui leur donne une dimension exagérée de 100 lieues gauloises de long sur 70 de large, on admet généralement que c'est dans la plaine des environs de Châlons-sur-Marne que fut livrée cette fameuse bataille qui délivra la Gaule de l'invasion des Huns. L. W.

BIBL. : IDACE, *Chron. Olymp.*, 305. — AMMIEN MARCELLIN, XV, 27 ; XXVII, 2. — EUTROPE, IX, 9. — EUMÈNE, *Paneg. Const.*, 4. — JORNANDÈS, *De Regnorum et temporum successione*, 51.

CATALDI (Pietro-Antonio), mathématicien italien, né à Bologne en 1548, mort en 1626, professeur à l'Université de Bologne où il avait enseigné pendant quarante-trois ans, après avoir d'abord professé à Florence et à Parme. Il fonda à Bologne une académie de mathématiciens, la plus ancienne connue, qui fut supprimée par ordre du Sénat. Libri *(Histoire des sciences mathématiques en Italie)* a le premier appelé l'attention sur les écrits de Cataldi, qui sont au nombre d'une trentaine, et qu'il faisait distribuer gratis dans les villes d'Italie, pour répandre le goût des mathématiques. Ces écrits, qui sont devenus fort rares, contiennent souvent des idées neuves pour l'époque et leur auteur a incontestablement joué le rôle de précurseur pour la théorie des nombres *(Trattati di numeri perfetti, Del Modo brevissimo di trovare la radice quadrata delli numeri)* (1613) et sur certains points de l'algèbre : *La Nuova Algebra propozionale* (1619) ; *l'Algebra discorsiva numerale et lineare* (1618) ; *l'Algebra applicata* (1622). T.

CATALECTA. Titre donné à un recueil de petites pièces faussement attribué à Virgile (V. VIRGILE).

CATALECTICANT (Math.). On appelle *Catalecticant* d'une forme binaire du degré $2n$ l'invariant qui égalé à zéro exprime que cette forme est la somme de n puissances de degré $2n$.

CATALECTIQUES (Métrique). Les métriciens anciens appelaient vers catalectiques, de καταλήγω, cesser, finir, les vers qui s'arrêtaient sur un pied incomplet, comme l'ïambique suivant, auquel il manque la dernière syllabe :

χαίροισα νύμφα, χαιρέτω δ'ὁ γαμβρός.

Les vers dont le dernier pied était complet s'appelaient acatalectiques. Ceux auxquels il manquait un pied entier (trochée ou ïambe), s'appelaient brachycatalectiques. Parmi les catalectiques on distinguait les catalectiques παρὰ μίαν συλλαβήν ou *in duas syllabas*, ceux à qui il manquait une syllabe, c.-à-d. se terminaient par un pied de deux syllabes au lieu de trois comme les hexamètres dactyliques, et les catalectiques παρὰ δυὸ συλλαβάς ou *in unam syllabam*, comme les pentamètres, où il ne reste que la première syllabe du dernier dactyle. A. WALTZ.

CATALEPSIE. C'est une affection ou plutôt un état nerveux encore très peu connu, regardé par quelques auteurs comme une maladie spéciale, mais que la plupart s'accordent à considérer comme un élément symptomatique commun à plusieurs maladies nerveuses et à l'aliénation mentale. Elle est caractérisée par la suspension des manifestations intellectuelles et volontaires et surtout par l'exagération de la propriété qu'ont les muscles de la vie de relation de prendre et de conserver les diverses positions qu'on leur communique. Cette propriété est tellement développée qu'on voit des cataleptiques garder pendant des heures entières les attitudes les plus incommodes, semblables à des statues, sans paraître éprouver la moindre fatigue. Cet état s'accompagne de divers symptômes qui apparaissent successivement et l'ensemble prend le nom d'accès cataleptique ; en général, les accès sont séparés par des intervalles plus ou moins prolongés. Presque toujours leur début est brusque et souvent il coïncide avec une émotion vive ; rarement il est précédé de prodromes, sauf chez les hystériques, où il est annoncé par des vertiges, de la céphalalgie, des bâillements, une sensation de constriction à la gorge, ou par tout autre phénomène du même genre. Parfois, l'accès débute si brusquement que le malade interrompt sa phrase au milieu d'un mot ou s'arrête court dans un mouvement commencé. Fehr rapporte le cas d'un magistrat qui, injurié au milieu de son réquisitoire, demeura muet, la bouche ouverte, les yeux menaçants et le poing tendu vers son insulteur. Un homme, observé par Franck, fut pris en montant une échelle, un autre en jouant aux cartes. Boerhnave a vu un malade pris en saluant son médecin qui s'en allait. Une dame pieuse tombait toujours en catalepsie à l'élévation, une autre entrait en catalepsie extatique chaque fois qu'elle entendait un psaume retraçant l'amour du Christ. Pendant l'accès, le corps est immobile et raide comme une statue et conserve la position dans laquelle il a été surpris, les yeux sont largement ouverts, le regard est fixe et la physionomie exprime le sentiment qui animait le malade quand il a été surpris par la crise, douleur, colère ou frayeur. La motilité volontaire est suspendue, mais si l'on veut faire mouvoir les membres, on n'éprouve presque pas de résistance, car ils se laissent étendre et fléchir docilement « comme une cire molle », prenant et gardant toutes les attitudes qu'on leur donne. On peut ainsi mettre le sujet dans les positions les plus fatigantes sans qu'il présente ni mouvement ni relâchement musculaire. Tous les modes de la sensibilité sont complètement abolis, et l'intelligence, la conscience et la mémoire ont disparu ; le cataleptique ne parle plus et reste dans un état de mort apparente, insensible à toutes les excitations du dehors. Pendant l'accès, la respiration est régulière, quoique un peu lente, le cœur bat et, selon toute probabilité, les diverses fonctions de la vie végétative continuent à s'accomplir

L'accès a une durée qui peut varier de quelques minutes à plusieurs heures ; tantôt il finit brusquement et l'on voit alors le malade achever la phrase ou le geste interrompu par l'attaque sans avoir aucune conscience de ce qui s'est passé, tantôt l'exercice des facultés revient graduellement, comme à la fin d'un long sommeil terminé par un rêve. Il peut arriver que l'accès soit incomplet et ne présente que quelques-uns des caractères indiqués ; c'est ainsi que certains sens peuvent être conservés et que l'intelligence elle-même peut subsister, mais la roideur musculaire caractéristique ne manque jamais, bien qu'elle puisse cependant ne frapper qu'une moitié du corps ou seulement quelques muscles. C'est, à proprement parler, le petit mal cataleptique. On tient actuellement la catalepsie pour une névrose, c.-à-d. qu'on pense qu'elle se produit sans qu'il existe pour cela de lésions anatomiques des centres nerveux. On en a, il est vrai, constaté dans quelques autopsies : troubles circulatoires et œdème du cerveau dans un cas, ramollissement des corps optostriés et tumeur cérébrale dans d'autres ; mais ces faits sont exceptionnels et la cause véritable de la catalepsie reste encore inconnue.

La catalepsie peut devenir contagieuse par imitation quand elle éclate dans une réunion de sujets impressionnables : elle s'est montrée dans la plupart des grandes épidémies convulsives ou hystériques et elle était considérée comme une variété spéciale de possession. C'est de la catalepsie hystérique et contagieuse que présentèrent, en 1610, les Filles de Sainte-Ursule d'Aix : « Or, il arriva sur le soir, quand on avait coutume de faire venir Magdeleine pour l'exorciser, qu'on la trouva toute raide comme une statue de marbre et toute endormie, et il fallut la porter à quatre dans l'église où elle resta fort longtemps sur le marche-pied du maître-autel. » C'est encore elle que l'on retrouve parmi les troubles nerveux qui eurent pour théâtre, de 1632 à 1639, le couvent des Ursulines de Loudun et que décrivit La Ménarday : « Une d'elles demeura quelque espace de temps appuyée seulement sur le talon droit, le corps violemment replié en arrière, la tête contre les talons, à deux doigts proche de terre, les bras étendus, le pied gauche en l'air... » La catalepsie se montra encore chez les convulsionnaires du cimetière de Saint-Médard et dans une foule d'autres épidémies de nervosisme, dont quelques-unes ont pu être étudiées tout récemment encore. La catalepsie a donc des relations très étroites avec l'hystérie, et chez les sujets hystériques on peut la provoquer avec la plus grande facilité, par la simple occlusion des yeux, par exemple, ou bien encore en leur faisant fixer avec attention un objet brillant. On arrive au même résultat en les surprenant par un bruit inattendu, tel qu'un coup donné sur un gong ou simplement en faisant vibrer un diapason. Quand un sujet *hypnotisé* (V. Hypnotisme) présente l'état léthargique, on le fait très facilement passer en catalepsie en lui ouvrant brusquement les yeux devant une lumière. Il reste alors comme pétrifié, les yeux ouverts, susceptible de prendre les attitudes les plus diverses au gré de l'expérimentateur ; en plaçant ses membres dans une position qui répond à une attitude passionnelle, on suscite chez lui une expression de la physionomie qui correspond au sentiment exprimé par cette attitude. Il suffit d'abaisser ses paupières pour le faire rentrer en léthargie, état comparable au sommeil naturel ; en lui ouvrant un œil et en laissant l'autre fermé, on peut même développer une hémicatalepsie et une hémiléthargie, qui occupent chacune une moitié du corps.

La catalepsie est une complication fréquente des maladies mentales ; elle se montre de préférence au cours des psychoses dépressives, telles que la lypémanie, le délire des persécutions et la stupeur. Cette dernière revêt même les caractères d'un état semi-cataleptique et toutes les transitions peuvent être observées entre elle et la catalepsie. Il est du reste à remarquer que la catalepsie qui survient chez les aliénés est ordinairement moins complète que celle des hystériques ; elle est un intermédiaire entre celle-ci et la stupeur. Elle accompagne rarement le délire maniaque, sauf quand il est lui-même d'origine hystérique. Si la catalepsie est fréquente chez les aliénés, inversement les cataleptiques sont prédisposés aux troubles mentaux, soit simplement du fait de la névrose, soit parce qu'ils sont entachés d'hérédité nerveuse : leur intelligence est au-dessous de la moyenne ; ils sont très impressionnables, parfois hallucinés, et ont à peu près le même caractère que les hystériques. Ces désordres psychiques augmentent de fréquence et peuvent conduire le malade à la folie. On a observé aussi la coïncidence de la catalepsie avec la chorée, l'épilepsie et la plupart des maladies nerveuses.

Les causes de la catalepsie sont à peu près celles des autres névroses. Au premier rang, il convient de placer l'hérédité ; non pas que la maladie soit héréditaire en elle-même, mais elle est souvent la conséquence d'affections nerveuses chez les ascendants ; Sauvage cite deux sœurs et Millardet deux frères jumeaux cataleptiques. Toute tare nerveuse, transmise ou acquise, prédispose à cette névrose, et chez des sujets ainsi prédisposés, une impression vive et surtout une émotion pénible peut occasionner un premier accès. C'est ainsi qu'agissent la frayeur ou un bruit inattendu. La catalepsie est plus fréquente chez la femme que chez l'homme, sans doute à cause de ses rapports avec l'hystérie. Les maladies générales et particulièrement les maladies infectieuses, en développant le nervosisme des malades, peuvent devenir une de ses causes déterminantes. Il est rare que la catalepsie soit constituée par un seul accès, on en compte presque toujours plusieurs qui surviennent à des intervalles plus ou moins éloignés. Quelquefois ces accès sont journaliers et commencent et finissent à des heures fixes. Envisagée dans son ensemble, la marche de la maladie est toujours lente, mais la guérison est la règle ; sa disparition se fait tantôt spontanément et tantôt graduellement, à l'occasion de quelque phénomène critique. Il va sans dire qu'une fois guéri, le malade reste névropathe comme auparavant et sujet à des rechutes. Le traitement donne peu de résultats et reconnaît les mêmes indications que celui de l'hystérie. Georges Lemoine.

Bibl. : Bourdin, *Traité de la Catalepsie* ; Paris, 1841. — Puel, *Mémoires de l'Acad. de méd.*, 1856, t. XX. — Lasègue, *Des Catalepsies partielles et passagères* ; *Archives de méd.*, 1865. — Paul Richer, *la Grande Hystérie* ; Paris, 1885, etc.

CATALINA (Severo), journaliste, homme d'Etat et littérateur espagnol, né à Cuenca le 6 nov. 1832, mort à Madrid le 18 oct. 1871. Issu de parents d'une condition modeste et le plus jeune de cinq frères, il eut des débuts pénibles ; mais remarquablement doué, avide de s'instruire, il surmonta toutes les difficultés et conquit la licence ès lettres et le doctorat en droit. Il eut surtout de grandes aptitudes pour la philologie : ce fut un latiniste remarquable et un hébraïsant distingué. Il entra dans le journalisme en 1852, devint en 1856 rédacteur en chef du journal *El Sur*, et se fit surtout remarquer par ses articles de politique militante dans *El Estado*, l'organe de Campoamor (1857-58). Professeur d'hébreu à la faculté de lettres dès 1855, il entra à l'Académie espagnole le 25 mars 1861, et il prit pour le sujet de son discours de réception : *De l'influence de l'hébreu sur le castillan*. Député aux Cortès en 1863, il fonda en avr. 1864 le journal *El Gobierno* qui vécut jusqu'à la fin de l'année suivante. Il devint directeur de l'instruction publique en 1866, ministre de la marine (12 fév. 1868) dans le cabinet rétrograde de Narvaëz, et ministre de l'instruction publique dans celui de Gonzalez-Bravo, en avr. suivant. Après la révolution il se rendit à Rome en qualité de représentant officieux de la reine Isabelle auprès du pape, et y composa un ouvrage de valeur sur l'histoire des arts et des monuments de la ville éternelle, ouvrage édité après sa mort

par l'Académie espagnole : *Roma* (Madrid, 1873, in-8), avec une biographie de l'auteur par Fr. Cutanda. Il avait déjà publié une esquisse philosophique de l'histoire du progrès *(Verdad del progresso)*, mais il est surtout connu par un charmant essai sur la femme (*La Mujer*, 1858), qui eut six éditions. Cinq volumes de ses œuvres complètes ont déjà paru : *Obras* (Madrid, 1876-1877). G. P-I.

CATALINA (Mariano) littérateur espagnol contemporain, neveu du précédent. Il est l'auteur de *Poesias, cantares y legendas* (Madrid, 1879, in-8) et des drames *Alicia* et *Masanielo*. Membre de l'Académie espagnole depuis le 20 fév. 1881, il prit pour le sujet de son discours de réception les *Caractères des personnages des comédies de Calderon*. G. P-I.

CATALLACTES (Zool.). Haeckel a créé sous ce nom, dans son règne des Protistes, une classe particulière pour un organisme très curieux qu'il a trouvé sur les côtes de Norvège et appelé du nom de *Magosphœra planula*. Il nage à la surface de la mer sous la forme d'une petite sphère élégante, composée de trente à quarante cellules piriformes et ciliées se réunissant toutes au centre de la sphère par leur extrémité amincie. Au bout d'un certain temps les cellules se désagrègent et se mettent à nager isolément, à la façon des Infusoires ciliés, puis elles coulent au fond de l'eau, perdent leurs cils, et se mettent peu à peu à ramper à la façon d'une Amibe. Ces éléments devenus amiboïdes se revêtent ensuite d'une membrane, puis par une scission répétée se partagent en un grand nombre de cellules qui restent unies entre elles et se hérissent de cils vibratiles par leur portion libre : la membrane de la cellule-mère se rompt alors et l'ensemble des cellules dont nous venons d'indiquer le mode de formation se met à nager sous la forme du *Magosphœra* adulte. C'est à cause de cette succession de formes, cellules amiboïdes, cellules à parois définies et ciliées, organismes polycellulaires, que le savant allemand a considéré ces animaux comme appartenant à un type nouveau qui, dans sa pensée, relie plusieurs formes de Protistes et mérite bien le nom de *intermédiaires* ou de *catallactes*. On s'accorde généralement aujourd'hui pour classer ces êtres, très imparfaitement connus encore, à la suite des Infusoires flagellés. R. Moniez.

CATALOGNE *(Cataluña, Catalunya)*. I. Géographie. — Anc. prov. d'Espagne, ayant rang de principauté et qui a formé les quatre provinces de Barcelone, Girone, Lerida et Tarragone, d'une superficie d'environ 32,000 k. q. C'est encore le nom et l'étendue d'une capitainerie générale. Bornée au N. par les Pyrénées, à l'O. par l'Aragon, au S. par la prov. de Valence et à l'E. par la Méditerranée, la Catalogne avait sur cette mer une étendue de côtes de 390 kil., depuis le cap Cerbera au N. jusqu'à l'embouchure de la rivière Cenia au S. et pour ports principaux : *Rosas*, *Cadaqués*, *Palamós*, *Barcelone*, *Tarragone*, *Salou* et *los Alfaques*. La région est généralement montueuse, couverte au N. par les Pyrénées (V. Pyrénées) et par leurs ramifications, montagnes de *Montnegro*, de *Vallgorguina*, de *San Grau*, de *Requesens*, de *Monseny*, de *Sant Llorens del Munt*, du *Montserrat*, etc. Les vallées principales formées par ces montagnes sont celles d'*Andorre*, d'*Anéo*, d'*Aron*, d'*Aro*, de *Barrabés*, de *Cardona*, de *Farrera*, de la *Conea de Tremp*, etc. Les fleuves qui la parcourent sont l'*Ebre*, avec son affluent le *Segre*, grossi de nombreux tributaires, notamment le *Valira d'Andorre* et les fleuves côtiers comme le *Llobregat*, le *Ter* et le *Fluviá*. Le climat est tempéré sur le bord de la mer ainsi qu'au S. et à l'O.; mais au N. les hivers sont rigoureux, par suite du voisinage des montagnes presque toujours couvertes de neige. Le sol, très montueux, est naturellement peu fertile, mais les habitants l'ont transformé par un labeur assidu et on y voit depuis longtemps des champs riches en céréales, des vignobles, des bosquets d'oliviers, des pâturages, des vergers magnifiques ; citons la grande plaine du *Lampourdan*, les petites plaines de *Girone*, de *Vich*, de *Cerdanya*, de *Bages*, de *Vallés*, de *Panades*, d'*Urgel*, de *Tarragone*, les bords de la *Segre* et de l'*Ebre*, la campagne de *Tortosa*, les *Llanos de Urgel* ou la huerta de *Lérida*, etc. Les cultures sont très variées ; les arbres fruitiers, les bois, les légumes et les vins sont les produits principaux ; il faut y ajouter les troupeaux dans quelques cantons montagneux. Les richesses du sous-sol sont considérables; la chaux, le plâtre et l'argile se trouvent presque partout ; il y a des mines de sel gemme à *Cardona*, des marbres à *Tarragone* et *Tortose*, des mines de plomb à *Salset*, des mines de fer dans les Pyrénées, de la houille à *Ripoll*, à *Sant Joan de las Abadesas*, à *Manresa*, à *Tarraga*, à *Martorell*, près de *Mequinenza*. Les sources minérales sont naturellement très nombreuses ; citons celles de *Cáldas de Monbuey*, de *Garriga* dans le *Vallés*, de *Caldas d'Estrach*, de *Cáldas* de *Malavella*, *de la Puda*, de *Nuestra Señora de Cáldas*, etc. L'industrie est très active, surtout dans la région de Barcelone, et la Catalogne est sous ce rapport la province la plus avancée d'Espagne. On manufacture les matières premières tirées du sol, le liège, les métaux, le verre, les peaux, etc.; il y a aussi des filatures de coton, de laine, de soie, de draps, de toile, de serges, d'étamines, de blondes, de dentelles, des fabriques de papier, de savon, d'eaux-de-vie, d'armes à feu, etc. Le commerce a par suite une grande extension. Les Catalans sont actifs, laborieux, marins intrépides, commerçants avides, enthousiastes pour la liberté et le progrès. On leur reproche de la rudesse dans les mœurs, de la véhémence dans les actions et une propension aux rixes sanglantes.

II. Histoire. — Dès l'antiquité la plus reculée, la Catalogne fut visitée par les Phéniciens qui y vinrent sans doute chercher des métaux ; au dire de Diodore de Sicile, les Pyrénées étaient alors très riches en mines d'or et d'argent. Les Grecs vinrent bientôt faire concurrence aux navigateurs phéniciens et fondèrent sur le littoral plusieurs colonies : *Rhoda* (Rosas), *Emporion* (Ampurias). Les Carthaginois vinrent ensuite, vers la fin du IIIe siècle av. notre ère ; ils semblent avoir repris la situation hostile des Phéniciens vis-à-vis des colonies grecques ; un de leurs chefs, Asdrubal Barca, a peut-être fondé la ville de *Barcino* (Barcelone). Peu après, la lutte d'Annibal contre les colonies grecques, alliées des Romains, parmi lesquelles était Sagonte (un peu au S. de la Catalogne), amena la seconde guerre punique. C'est en Catalogne qu'eut lieu la campagne des Scipion contre les Carthaginois ; en 218 av. J.-C., Cn. Scipion, venu au secours des villes grecques avec une flotte, s'établit d'abord à Emporion, puis à *Tarraco* (Tarragone) ; mais son frère et lui furent ensuite complètement défaits et tués dans une bataille; une tradition, probablement peu fondée, veut qu'un monument romain, voisin de Tarragone et appelé communément le Tombeau des Scipion, ait été élevé pour leur servir de sépulture. C'est à Tarragone aussi que P. Scipion l'Africain débarqua pour préparer son expédition contre Carthagène et qu'il revint après avoir pris cette ville. On voit que la Catalogne était le point d'appui et la base d'opération des Romains dans la péninsule ; sa ville alors la plus importante, *Tarraco*, devint bientôt le chef-lieu d'une province très étendue appelée d'abord *Espagne citérieure*, puis *Tarraconensis*. On y comptait des villes florissantes. Citons, outre la capitale et celles déjà mentionnées de *Rhodas*, *Emporiæ*, *Barcino*, celles de *Gerunda* (Girone), *Vicus Ausetanorum* (Vich), *Iluro* (Mataro), *Bætulo* (Badalona), *Dertosa* (Tortose), *Ilerda* (Lérida), *Jesso* (Guisona), *Aeso* (Isona), *Sigarra* (Prats del Rey en Cegarra), etc. Parmi les peuples qui l'habitaient les auteurs latins mentionnent les *Cosetani*, les *Lacetani*, les *Ilergetes*, les *Indigetes*, les *Laletani*, les *Cerretani*, les *Ausetani* et les *Castellani*. Le nom de ce dernier peuple semble avoir donné naissance à celui de Catalogne ; mais d'autres auteurs admettent que ce mot

vient de celui de Gothi-Alani, ces deux peuples ayant habité quelque temps la région ; quant à l'assimilation du mot Catalogne avec celui des *Campi Catalauni*, où fut vaincu Attila, elle est toute de fantaisie.

L'histoire de la Catalogne dans les premiers siècles du moyen âge est très obscure ; au VIIIe siècle elle fut occupée par les Arabes ; Barcelone, ville qui commençait à prendre une grande importance, avait un chef musulman nommé Lata, qui paraît avoir été tributaire de Charlemagne. En 801, il fut condamné à l'exil, assiégé dans Barcelone, obligé de s'enfuir et remplacé par un comte de race gothique, nommé Bera. Les territoires de Vich, de Girone, de Lérida étaient aussi occupés par les Francs et Tortose le fut en 804. En 806, il y avait dans la Catalogne, appelée marche de Gothie ou d'Espagne, neuf comtes tenant leur autorité de l'empereur. Sous Louis le Débonnaire et Charles le Chauve, les comtes de Barcelone paraissent avoir autorité sur tout le pays et vers 872 un d'eux, Wifred le Velu, *Grifa Pelos*, comme l'appellent les Catalans, transforme son bénéfice en fief indépendant et héréditaire. On raconte que, blessé dans une bataille contre les Normands sur le bord de la Loire, il reçut dans sa tente la visite de Charles le Chauve ; le sang coulait abondamment de sa blessure ; l'empereur y trempa les doigts, puis sur l'écu d'or du guerrier traça quatre raies parallèles du haut en bas. « Voici, dit-il, quatre paux fort glorieux ; que ce soient désormais vos armoiries et celles de vos descendants. » De là, dit-on, viennent les armoiries des comtes de Barcelone. Quoi qu'il en soit de cette légende, Wifred est regardé par les historiens catalans comme le premier comte indépendant de Barcelone ; il était aussi comte de *Girone*, *Vich*, *Manresa*, *Berga*, *Peralada*, *Ribagorce*, *Cerdagne*, *Besalú*, *Ampurias* et *Pallars*. Il mourut en 902 et fut enterré au monastère de Ripoll qu'il avait fondé. Ses successeurs eurent à lutter contre les musulmans conduits par Almanzor ; ils perdirent même Barcelone vers 985, mais *Borrell II* la reprit peu après. *Raimond Borrell III* joua un rôle assez important au milieu des guerres civiles qui affaiblissaient alors l'islamisme, prit parti pour Mohammed ben Hescham contre Soleiman-ben-el-Hakem, gagna la sanglante bataille de Akbat el Bacar (1010), et installa son allié sur le trône de Cordoue. *Berenger Raimond Ier* (1018-1035), confirma les privilèges ou fueros de Barcelone, mais divisa ses Etats entre ses quatre enfants. L'aîné, *Raimond Berenger Ier* ou *le Vieux* (1035-1076), étendit notablement son comté, fit une expédition en Murcie (1074) ; en 1072, il convoqua les Cortès et fit faire un choix des lois gothiques et romaines, qui devint le code de Catalogne sous le nom de *los Usatges*. Son fils *Raimond Berenger II* et son petit-fils *Bérenger Raimond II*, surnommé *le Fratricide*, se disputèrent ses domaines de 1076 à 1082 ; le dernier devint, à ce qu'il semble, par le meurtre de son rival, seul maître du comté (1082 à 1097). Il prit part aux guerres civiles des Arabes, fut combattu par le fameux Rodrigue Diaz de Bivar (le Cid), s'empara de Tarragone sur les musulmans (1091) et pour expier le crime qu'on lui attribuait, dut partir pour la croisade. Le trône échut alors à son neveu, fils de Raimond Bérenger II et appelé *Raimond Bérenger III* ou *le Grand*. Sous lui, en effet, la Catalogne parvint à l'apogée de sa grandeur ; Barcelone avait de nombreux navires et faisait un commerce actif avec Marseille, Gênes et Pise ; il était toutefois entravé par la présence des Arabes dans les îles Baléares et à Tortose, et par les pirateries des Barbaresques. Aussi le comte, après avoir recouvré le comté de Carcassonne, dont le seigneur avait voulu se rendre indépendant, envoya une flotte se joindre à celle des Pisans, des Lucquois et des Romains pour l'attaque de Majorque ; l'île entière fut conquise et les Catalans s'y établirent en grand nombre (1115). L'année suivante, il alla visiter les républiques italiennes pour les engager dans la croisade qu'il avait entreprise contre les musulmans d'Espagne, mais il en obtint peu de secours. Pourtant il battit les Arabes qui avaient envahi son comté, à Congost ; en 1120, il mit le siège devant Tortose et obligea le vali de cette ville et celui de Lérida à lui payer un tribut. Pendant une absence qu'il fit pour aller régler quelques différends avec le comte de Toulouse, les Arabes de nouveau envahirent ses Etats et, voulant les combattre avec un petit nombre de soldats, il se fit battre à Corbins. Il cherchait à prendre une revanche de cet échec, quand il mourut en 1131. Ses Etats s'étaient fort agrandis ; outre la vicomté de Carcassonne, il possédait en France le comté de Provence, acquis par son mariage avec Douce de Provence en 1112. La Cerdagne et le comté de Besalú, un moment séparés de la Catalogne, lui étaient échus par déshérence ; enfin, il avait conquis Majorque. A sa mort, ses Etats furent divisés entre ses deux fils ; le plus jeune, Bérenger Raimond, eut la Provence ; le reste, qui formait un groupe compact et important, fut donné à l'aîné, *Raimond Bérenger IV*, conformément aux volontés exprimées par le défunt. Le nouveau comte, surnommé le Saint, s'occupa de continuer activement la lutte contre les Maures ; il s'entendit avec le roi d'Aragon, Ramire II, le Moine, et c'est au cours de leurs entrevues que fut négocié (1134) le mariage de Raimond Bérenger avec Pétronille, héritière de la couronne d'Aragon, alors âgée de deux ans. Suivant une autre version, cette union, qui devait avoir de si importants résultats, fut décidée par les nobles Aragonais et imposée au faible Ramire. Quoi qu'il en soit, quand ce dernier abdiqua pour retourner au cloître, Raimond fut reconnu comme prince d'Aragon et eut à sa disposition des forces imposantes (1137). Il s'allia à Alfonse VII de Castille contre les rois de Navarre, aida ce monarque à enlever la forteresse d'Alméria sur les Maures (1147), puis, avec le concours des Génois, mit le siège devant Tortose. Cette place, qui commande le cours de l'Elbe et avait une importance si grande pour la Catalogne, se rendit au comte le 31 déc. 1148. Il marcha de suite sur Lérida et Fraga qu'il emporta, ainsi que Mequinenza. Dans les trois années 1150, 1151, 1152, il enleva les dernières positions que les Arabes occupaient sur les rives de la Sègre et eut la satisfaction d'avoir achevé la reconquête du pays sur les infidèles. Il gouverna encore avec gloire et sagesse, en Aragon, au nom de Pétronille, jusqu'en 1162. Son fils, *Raimond*, reconnu roi par les Cortès d'Aragon réunies à Huesca, changea son nom en celui de Alphonse II et régna à la fois sur la Catalogne et l'Aragon. L'union des deux pays au point de vue politique était accomplie, bien que chacun gardât sa langue particulière, ses coutumes, ses tendances propres ; elle devait être singulièrement féconde pour tous deux, l'Aragon y gagnant une marine, la Catalogne des débouchés et une puissance militaire qu'elle ne pouvait avoir par elle-même. Ce dernier pays a maintenant son histoire confondue avec celle si glorieuse de l'Aragon aux XIIIe et XIVe siècles ; mais sa marine peut revendiquer une bonne part de cette gloire et, dans cette période, atteint une prospérité qu'elle n'avait jamais connue (V. Aragon).

Avec l'Aragon, la Catalogne passa plus tard dans les domaines de Ferdinand et de Charles-Quint. Elle conserva ses coutumes spéciales et une espèce d'autonomie sous ces puissants monarques, mais elle n'aima jamais les graves et fiers Castillans et s'habitua mal à leur prépondérance. En 1639, Philippe IV porta atteinte aux privilèges de la province et voulut l'obliger à entretenir ses armées ; Barcelone, puis d'autres villes se soulevèrent aux cris de : « Vive la Catalogne et les Catalans ! Meure le mauvais gouvernement de Philippe IV ! » A l'instigation de Richelieu elles se constituèrent en république sous la protection de Louis XIII. Les armées françaises aidèrent les insurgés à battre le vice-roi, marquis de Los-Velez et Louis XIII signa, le 18 sept. 1641, un acte par lequel il acceptait la souveraineté de la Catalogne et prêtait ser-

ment d'en respecter les fueros. Pendant plus de onze ans cette province fut le théâtre de combats sanglants ; puis Barcelone fut prise par D. Juan d'Autriche et Mortara ; le reste du pays rentra sous la domination de l'Espagne par le traité des Pyrénées (1659), avec amnistie pour les insurgés et conservation de leurs biens, emplois et honneurs, ainsi que des privilèges de la province. Elle se souleva pourtant encore en 1689. Lors de la guerre de la succession d'Espagne, les sympathies des Catalans ne furent pas pour le prétendant français, le duc d'Anjou. Peut-être suffisait-il pour que celui-ci leur déplût qu'il eût été appelé au trône et accueilli par les grands de Castille ; sans doute aussi ils redoutaient le despotisme de Louis XIV et de son petit-fils. Quoi qu'il en soit, ils se prononcèrent en faveur de l'archiduc Charles et le soutinrent énergiquement. Philippe V, devenu enfin victorieux, les châtia avec dureté ; il leur enleva toutes les franchises qu'ils avaient gardées jusqu'alors et transféra leur université de Barcelone à Cervera. Cependant la Catalogne se releva rapidement de l'état de faiblesse où cette guerre acharnée l'avait plongée et, sous l'administration généralement intelligente des Bourbons, devint la province de beaucoup la plus industrieuse et la plus riche de la monarchie. Lors de l'invasion française, en 1808, elle se défendit vigoureusement et les sièges de ses villes arrêtèrent longtemps nos soldats. Depuis, les Catalans ont encore joué un rôle dans les guerres civiles qui ont ensanglanté la Péninsule, ceux du littoral combattant ordinairement pour les idées libérales, ceux des montagnes pour les carlistes qui leur promettaient le rétablissement de leurs antiques fueros.

III. Langue. — On appelle *catalan* une des trois langues parlées dans la péninsule ibérique (catalan, castillan, galicien-portugais). Il a été considéré quelquefois comme un simple dialecte, issu du provençal; c'est plutôt un idiome original, allié de très près à celui-là, une langue véritable qui n'a pas cessé d'être parlée et écrite, au moins pour l'usage familier, qui a une originalité bien marquée, qui a depuis longtemps des grammaires et des dictionnaires et qui enfin comprend elle-même plusieurs dialectes. Il a dû se former, dès les premiers temps du moyen âge, comme les autres langues d'*oc*, par la dégradation lente du latin vulgaire, et Raynouard, dans l'hypothèse d'une langue romane primitive, mère de toutes les autres, remarquait que le catalan était, avec le parler des Vaudois, la langue qui avait le plus de rapports avec la langue mère. Aujourd'hui que l'on ne croit plus à l'existence de cet intermédiaire entre le latin et les langues néo-latines, on ne peut s'empêcher de remarquer la singulière analogie des formes employées par les habitants des vallées alpestres et des vallées pyrénéennes. Dès le IXe et le Xe siècle, on trouve des mots qui ont déjà toute l'apparence catalane dans divers documents publiés; au XIe siècle, ce sont des phrases entières et, au XIIe siècle, le catalan, de même que ses frères péninsulaires, le gallego et le castillan, est complètement formé. Il ne se montre pourtant pas encore dans les écrits comme langue littéraire ; c'est que les prosateurs se servent du latin et les poètes du provençal, cette langue quasi-savante, commune aux régions de l'Espagne orientale, de la France du Midi et de l'Italie occidentale. Quand, en 1213, à la bataille de Muret, la France du Midi perdit son indépendance, quand la voix des troubadours commença à se taire, les Catalans cessèrent de subir l'influence provençale et leurs poètes chantèrent dans l'idiome national. Il existe de cette époque de nombreux écrits et bientôt même on va composer des arts poétiques, des grammaires et des dictionnaires catalans. En même temps, le domaine de cette langue s'étendait restreinte d'abord au Roussillon et à la Catalogne, elle fut portée par les conquêtes des rois d'Aragon aux îles Baléares, dans le royaume de Valence et dans celui d'Alicante. Le rôle que jouèrent alors les marins de la Catalogne rendit son usage nécessaire et familier à tous les matelots et marchands du bassin occidental de la Méditerranée. Le catalan était de plus la langue officielle du royaume d'Aragon concurremment avec le latin et se parlait dans toute l'Espagne orientale, depuis les vallées des Pyrénées jusqu'à celles des Alpujarras, et porté ainsi hors de son centre d'origine, il s'était modifié pour former deux dialectes nouveaux, le *mayorquin* et le *valencien ;* ils ne diffèrent d'ailleurs de la langue mère que par des variantes dans la prononciation, quelques vocables locaux et de légères différences dans la construction des phrases. Quand cette Espagne orientale (royaume d'Aragon) fut, à la fin du XVe siècle, réunie à la Castille, quand l'unité espagnole se constitua au profit de l'Espagne centrale, le catalan perdit beaucoup de son prestige ; les lettrés et les riches, sans l'oublier entièrement, se servirent plus volontiers du castillan dans leurs relations et leurs écrits. Le peuple lui resta plus fidèle ; le catalan est encore la langue courante des habitants de la Catalogne, de Valence, d'Alicante, des Baléares, mais malgré les brillants efforts des « catalanistes » du XIXe siècle, il est à croire que dans quelques siècles il sera réduit au rôle modeste qu'a aujourd'hui le provençal dans les campagnes du midi de la France.

Le catalan a un fond primitif d'origine essentiellement latine ; mais un certain nombre de vocables grecs, germaniques, provençaux, arabes, italiens même, plus ou moins modifiés, s'y sont introduits de bonne heure ; plus tard, il a aussi reçu quelques centaines de mots castillans, surtout dans la province de Valence. Pour la construction des phrases et la dérivation des mots latins, il se rapproche généralement du provençal ; il s'en distingue cependant par de nombreuses particularités ; il a moins de diphtongues et remplace volontiers *e* par *i*, *o* ou *u;* il met presque toujours *x* en place de *s*, *n* en place de *nh ;* aux substantifs et adjectifs terminés en provençal par *an*, *en*, *in*, *im*, il ajoute un *y* (*affan* en provençal devient *affany*, *estran* = *estrany*, *engin* = *enginy*, etc.), qu'il intercale quelquefois dans l'intérieur même du mot ; il n'a aucun substantif singulier terminé par *s*, tandis que le provençal en offre beaucoup ; enfin il n'a qu'un très petit nombre de désinences verbales en *z*. Si, comme le provençal, il forme le féminin des adjectifs par l'addition de *a*, parfois il s'en dispense et dit *fort* pour *forta*, *bast* pour *basta*. Ce qui caractérise surtout le catalan, c'est la brièveté et la concision qu'il affecte ; il supprime les désinences pour ne garder que l'essentiel, la racine ; il abrège même quelquefois l'intérieur des mots ; citons parmi les exemples les plus frappants : *vi* de *vino*, *pa* de *pane*, *bo* de *bono*, *mu* de *mundo*. Il est plein d'élisions et d'onomatopées. Formé par de tels procédés, il présente un caractère particulier de sévérité et de brièveté ; les mots sont courts, les sons forts et variés ; les désinences rudes et heurtées contrastent avec la plénitude et la sonorité du castillan. Les élisions et les onomatopées colorent et accentuent la phrase ; enfin les inversions, qui se rapprochent plus de celles employées dans les langues germaniques que de celles usitées en latin, contribuent à faire du catalan une des langues les plus faciles à rythmer. Il reflète merveilleusement les qualités de cette race active, hardie et sobre, mais un peu âpre et rude, qui habite entre les Pyrénées et la mer. (V. pour les dialectes les art. Majorque et Valence.)

IV. Littérature. — L'homme qui a le mieux étudié en Espagne l'histoire littéraire des Catalans, V. Balaguer, la divise en trois périodes : la première ou *provençale*, qui va du XIIIe siècle jusqu'au milieu du XIVe ; la deuxième ou *catalane* qui commence avec D. Jaime le Conquistador et va jusqu'au milieu du XIVe siècle; la troisième ou *valencienne*, qui commence avec Ausias March et se termine avec la fin du XVe siècle. Nous emprunterons cette division qui a le mérite d'indiquer très bien le caractère dominant de chaque période littéraire, en y pratiquant les

subdivisions qui nous paraissent utiles. Il faut ajouter aussi que la langue catalane, même après qu'elle eut cessé d'être une langue officielle, a encore été employée par de nombreux et remarquables écrivains, aux XVIe, XVIIe, XVIIIe siècles et qu'enfin notre époque a vu comme une renaissance brillante de cette littérature régionale. — Nous dirons peu de chose de la *période provençale*; les poètes catalans ont leurs œuvres mêlées avec celles de tous les troubadours des pays de la langue d'*oc* et c'est à propos de la littérature provençale qu'on trouvera une étude sur ce sujet. Nous nous bornerons à mentionner ici les plus connus, qui sont Hugo de Mataplana, Guilhemo de Berguedan, et beaucoup d'autres, dont on ne connaît pas la patrie, paraissent aussi originaires de Catalogne, et Baret, dans son étude sur les troubadours, les groupe en une école particulière, l'école catalane.

La littérature catalane, vraiment originale, ne commence que vers le milieu du XIIIe siècle. Les cours brillantes du Midi français n'existent plus; les troubadours dans ces régions se font chaque jour plus rares; de tous les pays de langue d'*oc*, la Catalogne est le seul qui soit demeuré indépendant et il recueille pour ainsi dire la succession de la civilisation provençale. Ses poètes renoncent à la langue littéraire dont ils s'étaient servis jusqu'alors et qui va devenir bientôt une langue morte; ils chantent dans l'idiome parlé par leurs compatriotes, le fixent, lui donnent plus de souplesse et d'abondance. Toutefois, et cela se comprend de reste, ils gardent encore les pensées, les modes d'expression, les figures, les formes poétiques, qui caractérisent les œuvres des troubadours. On remarque surtout cette influence dans les pièces de *G. de Berguedan*, de *Benliure* et de *Raymond Lulle*. Il y a plus d'originalité dans les poésies de *Bernardo de Moguda*, de *Jordi del Rey*, de *Jaime Febrer*, etc. *B. de Moguda*, compagnon de Jaime Ier à la conquête de Majorque, nous a laissé une remarquable prophétie en vers qui est une page d'histoire; *Jordi del Rey* et *Febrer* composent des poèmes sur la tempête qui détruisit la flotte de Jaime Ier et l'empêcha de partir pour la croisade. Les Catalans au surplus préféraient à l'expression des sentiments vagues le récit des faits et des conquêtes; aussi, le genre historique a-t-il produit, dès le XIIIe siècle, des œuvres remarquables. Le roi d'Aragon, *Jaime Ier* le Conquistador, donne l'exemple; comme César, il raconte son aventureuse expédition et ses conquêtes, dans une chronique pleine de faits, alerte, vivante (imprimée pour la première fois à Barcelone en 1517); il aime les lettres pour elles-mêmes et a laissé divers traités parmi lesquels un recueil d'apophtegmes. En même temps il fait rédiger les *Costumbres maritimos*, sorte de code maritime qui sera longtemps en vigueur dans les ports de la Méditerranée et dont les principales dispositions ont passé dans les codes modernes. De tels travaux fixaient le catalan mieux même que les chants des poètes, et Jaime Ier, en même temps que le vrai fondateur de la grandeur aragonaise, doit être considéré comme l'auteur qui a le plus servi à former la langue. Après lui il faut citer le chroniqueur *Pigpardines; Ribera de Perpéja*, qui traduisit en catalan la *Cronica general de España*, en 1266; *Fray Tuderico Domingo* qui écrivit un livre de *Albeyteria*, en 1260; *Manfredo Ermengol*, auteur d'un livre de théologie, *Breviaro d'amor*, en 1288; *San Pedro Pasenal* qui traduisit en catalan une partie de la Bible et composa des vies des saints.

Ces quelques indications bien incomplètes, car la littérature catalane n'a encore été l'objet d'aucun travail qui fasse autorité, suffisent à montrer quelle activité littéraire il y avait dans l'Espagne orientale à la fin du XIIIe et au commencement du XIVe siècle; la langue était dans le plein épanouissement d'une robuste jeunesse. Au XIVe siècle, *Pedro III*, le fils de Jaime Ier, fait écrire l'histoire des guerres de son père et des siennes; *Desclot*, archiviste de la couronne d'Aragon, écrit une véritable histoire de ce pays, qui a été plusieurs fois réimprimée et traduite et qui est un des plus précieux documents du moyen âge; *Montaner*, son émule pour l'exactitude et supérieur à lui par le talent, compose ses naïfs récits historiques sur les conquêtes des Aragonais et est, au jugement de Castelar, supérieur à tous les chroniqueurs européens de ce temps; *Juan Martorell* donne ce curieux roman de chevalerie, *Tirant le Blanc*, le seul que Cervantès tienne en profonde estime; *Bonifacio Ferrer* traduit la Bible en entier (imp. à Valence dès 1478). Les poètes sont moins nombreux et moins originaux; ils retournent chercher l'inspiration aux sources provençales et cette littérature, morte dans son pays d'origine, semble renaître en Catalogne, en même temps que Pétrarque la ressuscite dans ses immortels sonnets. *Pons Hugo III de Empurias*, *Ramon Montaner*, *Mosen Juan Figuerola*, *Mosen Zalba*, *Mosen Turrell* et bien d'autres chantent sur les mêmes sujets et les mêmes mètres que les troubadours de Provence. *Luis de Averso* et *Jaime March* fondent sous les auspices du roi d'Aragon, Pedro IV, une académie de *gaya sciencia*. L'inspiration est faible, l'art est raffiné et savant. *Juan de Castellnou* écrit: *Mirall de trobar y flors de gran saber en rimas catalanas; Luis de Averso* le *Truxmany o interprete del gay saber*; *Jaime March* (en 1371), une poétique, le *Libre de concordances*. Une autre influence s'exerce alors sur les poètes catalans; c'est celle de l'Italie, pays avec lequel la Catalogne est en relations très fréquentes; *André Febrer* traduit la *Divine comédie* de Dante, tercet par tercet; *Rocaberti* s'inspire du poète florentin dans sa *Gloria de amor*. Cette influence ne sera pas étrangère à la brillante expansion de la poésie lyrique en Catalogne, dans le siècle qui va s'ouvrir.

La troisième période ou *valencienne* est l'âge d'or de la littérature catalane; les poètes originaires de la province de Valence y jouent le premier rôle. Le dialecte de leur patrie, aux formes plus douces que le vrai catalan, devient la langue littéraire de l'Espagne orientale. Poètes, ayant du sang arabe dans les veines, ils combinent d'une manière heureuse l'imitation des troubadours avec celle des poètes italiens et castillans. *Jordi de San Jordi* imite Pétarque; c'est aussi du chantre de Laure que s'inspire l'immortel *Ausias March* dans son poème sur la mort, dans celui *De amor* et dans ses *Obras morales*. Après eux et dignes encore d'admiration, *Jaime Roig*, l'auteur des *Trobas* et du *Libre de Consells*, *Jaime Gazull*, qui a exprimé les plaintes des laboureurs de la plaine de Valence, *Fenollar* qui écrit les *Obres o trobas*, l'*Histoire de la Passion*, la *Dispute des vieux et des jeunes*. Citons encore soit en Catalogne soit à Valence: *Anleza*, *Balthazar Portells*, *Narciso Vinyolas*, *Mossen Juan Ecriva*, traducteur d'Ovide, *Martin Garcia*, *Juan Fogassot*, *Guillermo Gibert*, *Mossen Leandro Sors*, *Farrer*, l'auteur du *Reconfort*, *Anselmo Turneda* qui écrit les *Maximas morales y cristianas*, en vers, etc. La prose participe des progrès et de l'éclat de la poésie. Dans les premières années du siècle, on rédige le code catalan; *Juan Manso* écrit un livre sur l'idiome valencien (1412), *Manuel Diez*, un livre d'hippiatrique, *Pedro Tomich* une chronique remarquable, *Gabriel Turell*, une histoire des comtes de Barcelone que Camboulin compare à l'œuvre de notre Comines, un *Recort historial* et un traité de blason; *Luis Alcanyis* réunit une collection de fueros, *Miguel Perez* traduit l'*Imitation de Jésus-Christ* et *Penollet*, l'*Histoire* de Quinte-Curce. Les princes même donnent l'exemple de cultiver les lettres; le *prince de Viane*, poète à ses heures, fait écrire le récit des événements de son temps; *D. Ferdinand de Aragon* écrit l'histoire des rois de sa famille. A cette époque brillante de la Renaissance, la Catalogne pouvait rivaliser avec n'importe quel pays d'Europe pour l'activité littéraire; elle était maintenant le lien entre l'Italie et

l'Espagne centrale comme elle avait été jadis le trait d'union entre ce pays et le midi de la France.

Cette prospérité ne pouvait se maintenir quand la Catalogne, sous Charles-Quint, perdit son indépendance. Les successeurs d'Ausias March chantent dans la solitude et sont à peine lus ; quatre seulement méritent une mention : *Pedro Serafi*, à peine inférieur au grand lyrique du siècle précédent; *Giberga*, son ami et son rival; *Juan Pujol de Mataro*, qui célèbre la victoire de Lépante, et le *P. Ledenna*, auteur d'un poème sur la doctrine chrétienne. Le siècle préfère à la poésie la prose ; aussi la décadence de celle-ci est plus lente. Il y a encore d'estimables chroniqueurs comme *Pedro Miguel Carbonell*, *Jaime Ramon Vila*, *Francisco Calça*, *Miguel Llot de Riera*, *Antonio Viladamor*, *Miguel Ferrer*, *Domenech*, *Pedro Anton Beuter*; un savant géographe, *Francisco Tarrafa; Antic Roca*, auteur d'un dictionnaire catalan-latin ; les jurisconsultes *Francisco Solsona* et *Luis de Pequera*, le médecin *Juan-Rafaël Moix*, le prédicateur *Onofre Marescal*, les polygraphes *Angel Depas* et *Hortola*, etc. La langue est encore correcte ; elle gagne même en précision, en clarté, en rigueur scientifique ; mais il n'y a plus de foyer littéraire ; la Catalogne va perdant la conscience de sa nationalité dans la grande agglomération d'Etats que gouvernent Charles-Quint et ses successeurs; un de ses enfants, *Boscan*, est même devenu le père d'une école poétique castillane qui se rattache aux traditions des troubadours et de l'Italie.

Le XVIIe siècle est, pour la littérature catalane, le commencement de la décadence ; la plupart des fils de la Catalogne se servent dans leurs œuvres de la langue castillane, de la langue des Cervantès, des Solis, des Mariana, et le nombre est relativement restreint de ceux qui continuent à se servir du parler maternel. Au premier rang de ceux-ci, il faut mentionner le docteur *Vincente Garcia*, recteur de l'église de Vallfogona, poète qui a mérité d'être appelé le Virgile catalan, que Philippe IV attira à sa cour et qui fut l'intime ami de Lope de Vega. Retiré bientôt de la cour où il avait été calomnié par des envieux, il vécut dans la retraite, composant des poésies légères, remarquables par la gaieté et l'esprit satirique, ainsi que des poèmes philosophiques. On regarde comme les meilleures de ces pièces, *Desenganys de las vanitats mundanas*, *Cant ultim del millor cisne catalan* et la *Oracion panegyrica*. Citons parmi les autres poètes catalans de cette époque : *Pedro-Pablo Feuria* qui écrivit en vers la vie et les miracles de San-Bernardo Calvo (1627) ; *Francisco Fontanella*, auteur du recueil : *Diversio per los alumnos del Parnas catala; José Fontaner y Martell*, qui entre autres œuvres nous a laissé une tragi-comédie remarquable (*El rapto de Filis o amor firmeza y porfia*, traduite en castillan par Pers y Ramona) ; *Magin Cases*, professeur et théologien, auteur du poème : *Desenganos del Apocalipsis ; José Romaguera*, etc. Les prosateurs les plus distingués de ce siècle furent : *Andrés Bosch*, écrivain correct mais sans esprit critique, auteur de *Titols de honor de Catalunya, Rossello y Cerdanya ; Jeronimo Pujadas*, qui a laissé une *Cronica del Principat de Catalunya* (1610) ; *Miguel Agusti*, qui publia en 1617 *Llibre dels secrets de agriculturos, casa rustica y pastoral*, ouvrage mainte fois réimprimé et traduit en castillan; les érudits *Gaspar Escolano*, *José Blanch*, *Miguel Sarrovira*, *José Taberner*, *Vicente Perez de Culla*, *Francisco Compte*, *Gaspard Roig y Gelpi*, *Carlos Coloma*, traducteur de Tacite, *Lorenzo Cendros*, grammairien, *Domingo Moradell*, *Luis Baldo*, *Gabriel Bruniquer*, *Gaspar Sala*, *José Elias Estragos*, *Manuel Marcillo*, *José Catala*, *Vincente Ferrer*, *Bandilio Rescach*, etc. On voit que la veine poétique va presque s'épuisant et que les recherches d'érudition occupent alors la plupart des Catalans d'esprit cultivé.

La décadence de la littérature catalane se poursuit pendant le XVIIIe siècle ; la langue, en 1714, a reçu le coup de grâce. Philippe V, pour punir les Catalans qui n'avaient pas voulu le reconnaître, leur enlève leurs fueros et en même temps prohibe l'enseignement et l'emploi dans les actes publics de leur idiome national ; c'est en castillan que les Masdeu et les Capmany, que les poètes comme les prosateurs, écriront leurs ouvrages. Pourtant la littérature catalane avait de si fortes attaches dans le cœur des populations, elle était si vivace qu'elle ne se résigna pas complètement au silence. *Francisco Balart* écrivit des satires en catalan et en castillan ; *Serra y Potens*, *Ignacio Ferreras* écrivaient leurs poésies en catalan ; *Agustin Eura* chanta dans cette langue la montagne et le sanctuaire de Montserrat, et un anonyme la résistance du Roussillon à la France. Mentionnons aussi un petit nombre de prosateurs qui ne sont pas sans mérite : *Benito Laplassa y Casas*, *Antonio Bastero y lado*, *Serra y Postius*, *Ignacio Ferreras*, auteur, outre les poésies ci-dessus indiquées, de la *Apologia del idioma catala* et les prédicateurs *Simon Salamo* et *Melchor Gelabert*.

Dans les premières années du XIXe siècle, la décadence continue ; les littérateurs qui écrivent en catalan sont en petit nombre et n'obtiennent que peu de succès. Citons seulement, comme preuve que cette littérature n'est pas entièrement morte, la publication d'une *Grammatica y apologia de la lengua catalana* par *José Ballot y Torrés* (Barcelone, 1814) ; d'une édition des poésies du recteur de Vallfogona, en 1820, et de quelques livres de piété. Cependant de graves événements s'accomplissaient ; les esprits, par toute l'Espagne, étaient en mouvement. La Catalogne, qui avait reçu les idées philosophiques du XVIIIe siècle et celles des révolutionnaires français, qui ensuite avait pris une grande part à la guerre de l'Indépendance, était en ébullition, foyer à la fois d'émeutes républicaines et de complots monarchiques. Ce dernier parti (régence de la Seu d'Urgel) prétendait avec le régime monarchique ancien ramener les privilèges des provinces ; l'autre, parlant de fédéralisme, voulait aussi une manière de décentralisation, de sorte que ces systèmes politiques tout opposés aboutissaient tous deux à relâcher les liens entre la Castille et la Catalogne. Ce pays, qui diffère de l'autre d'une façon si frappante, confondait les idées de liberté moderne avec celles des privilèges et de l'indépendance antiques et était plein d'agitation. Le mouvement politique des esprits fut accompagné d'une véritable fermentation littéraire ; l'école romantique, dans tout son éclat alors, ramenait à l'admiration et à l'étude du passé ; Raynouard et Fauriel en France faisaient revivre le monde des troubadours. La Catalogne subit aussi cette influence ; l'Université de Barcelone réorganisée, l'Académie des belles-lettres de cette ville, l'Académie d'Apolo à Valence (1827) encouragent les études sur l'histoire, la littérature, la langue de la Catalogne ; de jeunes lettrés pleins d'enthousiasme, *C. Aribau*, *Lopez Soler*, rédigent à Barcelone le journal *l'Europeo*. *Fuster*, à Valence, publie (1828) sa *Bibliotheca de autores valencianos*, qui fait revivre les noms de maint écrivain tombé dans l'oubli. De cette étude des vieux auteurs catalans à leur imitation, il n'y avait qu'un pas. En 1833, *C. Aribau* publia en catalan une magnifique ode à la patrie ; *J. Cortada* une *Naya fugitiva*, imitée de Grossi (1834) ; *Roberno* et *Renart y Arus*, faisaient représenter des pièces dramatiques en cette langue ; *Bofarull*, *Vivés y Cerda*, *Piferrer*, *Grau y Codina*, bien d'autres, éclairaient de leurs recherches les parties obscures de l'histoire de leur pays. On voit qu'il y avait là les symptômes d'un réveil de la langue d'autrefois ; toutefois les poètes qui s'en servaient ne prétendaient point l'égaler au castillan et c'était plutôt jeu d'esprit que dessein arrêté de faire revivre le catalan comme langue littéraire. Ce dessein au contraire fut celui d'un révolutionnaire politique, *Abdon Terradas*, auteur du

drame *Lo Rey Micomico* (1838) en catalan, rédacteur du premier journal en cette langue : *Lo Pare Aranjel, periodich-politich-catalan ;* des poètes *M. Anton Marti* et *J. Rubio y Ors.* Le premier se fit connaître par les *Llagrimas de la viudesa*, le second par un recueil paru en 1840 sous le pseudonyme de *Gayté del Llobregat.* En tête de ces dernières poésies, il y a un prologue, véritable manifeste en faveur du catalan et dans lequel le particularisme littéraire s'affirme nettement. Le réel talent de ces auteurs remet en vogue les anciennes œuvres littéraires écrites dans l'idiome provincial. Rubio y Ors émet l'idée de restaurer la gaie science ; on publie de nouvelles éditions du recteur de Vallfogona et de Pedro Serafi (1840) ; l'Académie des belles-lettres ouvre des concours de catalan (1841), où Rubio remporte le prix avec les poésies : *Roudor de Llobregat.* Une pléiade de nouveaux troubadours surgit, qui prennent des noms analogues à ceux d'autrefois (Rubio y Ors s'appelle Gayté del Llobregat, A. Bofarull Tamboriner del Fluviá, etc.), et dont les plus connus sont *J. Sol y Padris, A. de Bofarull, J. Pers y Ricart, Pablo Estorch y Siques, Estrada, Calvet, P. Gras y Auguera, J. Joncosa y Mestre, M. Passarell, Joaquim Roca y Cornet, Victor Balaguer.* Le progrès de la littérature catalane fut tellement rapide que, dès 1858, on put publier une anthologie de ces nouveaux troubadours et que la même année on put tenir de grandes assises, de véritables jeux floraux à Barcelone. Aucun de ces poètes, il faut le dire, ne prétend détrôner dans leur pays la langue castillane ; plusieurs d'entre eux au contraire ont écrit des ouvrages remarquables en cette langue. C'est dans le même esprit que *Quadrado* et *Rosello y Montis* travaillèrent à Palma dès 1840 et *Boix* à Valence. Depuis 1860, et les révolutions aidant, le caractère de la renaissance littéraire s'est un peu modifié et deux tendances assez diverses s'accusent. Certains écrivains se bornent à vouloir que le catalan soit cultivé à côté du castillan, comme une langue sœur et auxiliaire, comme une richesse littéraire à ajouter à la richesse littéraire nationale ; d'autres, portant plus loin leurs vues, voudraient la renaissance de l'indépendance catalane, une réelle autonomie littéraire, législative et politique et c'est à eux que s'applique surtout le nom de *catalanistes.* Les premiers sont plus nombreux à Valence et dans les îles ; les autres forment un parti assez important dans la Catalogne. Nous nous arrêterons à ces indications qui avoisinent un point obscur de politique et nous nous bornerons à dire que depuis 1860 la renaissance littéraire catalane a été extrêmement brillante ; que, en cette langue, idiome naguère délaissé, il y a une poésie lyrique très riche, un théâtre entier avec tragédies, drames, comédies, opéras, opérettes, vaudevilles, etc., et des œuvres de tout genre en prose (nouvelles, revues, journaux, romans, livres scientifiques, etc.). *Lo Llibre de la Fe*, publié en 1883 pour le 25e anniversaire de la renaissance des jeux floraux à Barcelone, contient des pièces de plus de cinquante poètes. Les Catalans qui dans la poésie ont acquis de nos jours une réelle illustration sont : *Victor Balaguer*, auteur de tragédies et savant laborieux, écrivant aussi bien en castillan que dans l'idiome de ses compatriotes ; *Rubio y Ors*, maître en gay-savoir, président de l'Académie des belles-lettres à Barcelone, professeur à l'Université de cette ville ; *Theodor Llorente*, le chef admiré de l'école valencienne ; *Pelay-Briz, Francisco Bartrina, Blanch, Jacinto Verdaguer*, le chantre de l'*Atlantide* et des *Idils y cants mistichs*, etc. Parmi les prosateurs citons du moins *Mila y Fontanals*, romanisant d'une réputation européenne ; *Yxart*, le critique littéraire, *A. Rubio y Lluch*, l'hellénist, les romanciers *Oller* et *Toda*. E. Cat.

Bibl. : 1° Histoire. — Outre les histoires générales d'Espagne (Mariana, Lafuente, Romey, Rossew-Saint-Hilaire), et les histoires d'Aragon (Zurita, Briz, Martinez, Argensola, Sayas, Rabaneva y Ortubia, Dormer, Pidal, Coleccion de documentos ineditos del Archivo de Aragon), etc., on peut consulter J. Pujades, *Cronica universal del principado de Cataluña* (jusqu'à 116?) ; Barcelone, 1829-32, 8 vol. in-4. — P.-A. Beuter, *Segunda parte de la Cronica general de España, especialmente de Aragon, Cathaluña y Valencia ;* Valence, 1551, in-fol. — Desclot, *Historia de Cataluña hasta la muerte de D. Pedro el tercero*, etc. ; Barcelone, 1616, in-4. — Sala, *Epitome de los principios y progressos de las guerras de Cataluña en los años 1640 y 1641 ;* Barcelone, 1641, in-4. — Manuel de Mello, *Historia de los movimientos, separacion y guerra de Cataluña en tiempo de Felipe IV*, plusieurs éditions ; Madrid, 1808, in-8 ; Paris, 1826, 2 vol. in-32. — *Conquista de Cataluña por el marques de Olias y Mortara*, in-4, s. l. n. d. (xviie siècle). — Capmany y de Montpalau, *Codigo de las costumbres maritimas de Barcelona*, etc. ; Madrid, 1791, 2 vol. in-4. — Du même auteur, *Memorias historicas sobre la marina, comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona* ; Madrid, 1789-1792, 4 vol. in-4.

2° Langue et littérature. — Il n'y a point, sur la langue et la littérature catalanes, un ouvrage général qui fasse autorité, mais de nombreux opuscules ou articles qui traitent de questions de détail ont été publiés par Joubert de Passa, Mila y Fontanals, Pers y Ramona, Cardona, Cambouliu, Meyer, Morel Fatio, Guardia, Savine, etc. Citons parmi les livres qu'on peut consulter avec le plus de fruit : Mila y Fontanals, *Observaciones sobre la literatura popular*, etc. ; Barcelone, 1853, in-8. — Wolf, *Proben portugiesischer und catalanischer Volk's Romanzen* ; Vienne, 1856, in-8. — Pers y Ramona, *Historia de la lengua y de la literatura catalana* ; Barcelone, 1857, in-8. — Cambouliu, *Essai sur l'histoire de la littérature catalane* ; Paris, 1858, in-8. — Rubio y Ors, *Breve reseña del actual renacimiento de la lengua y literatura catalanas* ; Barcelone, 1877, in-8 (Trad. en fr. par Ch. Boy, 1879, avec une introduction sur la littérature provençale). — Tubino, *Historia del renacimiento literario contemporaneo en Cataluña, Baleares y Valencia* ; Madrid, 1880, in-8. — Savine, l'*Atlantide*, poème traduit du catalan de Mossen Jacinto Verdaguer, augmenté d'une introduction et d'appendices ; Paris, 1882, in-8.

CATALOGUE. I. Bibliographie. — (V. Bibliographie, chap. *Règles bibliographiques*, t. VI, pp. 613-633, et Bibliothèque, chap. *Classement des livres* et *Catalogues et Inventaires*, t. VI, pp. 659-662.)

II. Beaux-arts. — Liste, énumération, classification alphabétique ou par écoles, des œuvres d'art faisant partie d'un musée ou d'une collection privée, ou des œuvres réunies pour une exposition publique ou une vente. *Catalogue raisonné* est un terme nouveau, adopté par la critique, pour signifier qu'à l'inventaire des ouvrages, est jointe une description détaillée, accompagnée d'explications ou d'un commentaire. A l'origine, avant les catalogues tels que nous les connaissons aujourd'hui, nous rencontrons les inventaires manuscrits, où étaient portés les objets appartenant à une association ou à une personne (V. Inventaire). Le premier catalogue qui ait été imprimé en France date de 1611, et a paru à Paris sous ce titre : *Discours et roole* des médailles et autres antiquitez, tant en pierreries, graveures, qu'en bas-reliefs et autres pierres naturelles admirables, plusieurs figures et statues de bronze antiques, avec autres statues de terres cuites à l'égyptienne et plusieurs rares antiquitez qui ont été recueillies et à présent rangées dans le cabinet du sieur Antoine Agard, maître orfèvre et antiquaire de la ville d'Arles, en Provence. Une autre collection de la province nous est révélée par une brochure : *Indice du cabinet de Samuel Veyrel, apoticaire à Xaintes, avec un recueil de quelques antiquitez de Xaintes, et observations sur diverses médailles* (Bordeaux, in-4.) — L'abbé de Marolles, qui avait rassemblé cent vingt-trois mille quatre cents pièces dans une collection d'estampes achetée par le Cabinet du roi, en a donné le catalogue, en employant ce mot lui-même, en tête de la notice qu'il a publiée en 1666. Les catalogues de cabinets de médailles, de tableaux, d'objets rares se succèdent en assez grand nombre, en Hollande, à partir de la seconde moitié du xviie siècle. On vendait des collections d'amateurs à Amsterdam ou à la Haye ; on mettait aussi quelquefois en vente, comme de nos jours, les esquisses et les tableaux qui étaient restés dans l'atelier de certains artistes après leur mort. Il en était de même à Anvers et à Bruxelles. Nous pouvons retrouver les catalogues de la galerie du marquis de Saint-Philippe, ambassadeur du roi d'Espagne, et des tableaux

ayant appartenu au bourgmestre Six, célèbre par le portrait de Rembrandt. En France, nous avons sous la Régence le catalogue des tableaux flamands du duc d'Orléans. La collection du Régent est décrite par Dubois de Saint-Gelais. Les ventes deviennent plus fréquentes : c'est le cabinet du chevalier de la Roque, celui de Crozat, celui de Coypel, celui de Julienne, dont les œuvres sont offertes aux curieux. Les catalogues sont rédigés avec soin ; quelques-uns sont de véritables volumes qui renferment des biographies, des appréciations et des documents critiques. Nous devons à Gersaint, qui a décrit la collection Quentin de Lorangère, une excellente notice sur Watteau ; Gersaint, Pierre Remy, Mariette, Basan, nous donnent dans leurs catalogues des renseignements précieux que les érudits, les auteurs de monographies artistiques relèvent avec fruit aujourd'hui.

Catalogues d'expositions. Livrets. Une autre sorte de catalogues a pris naissance vers la fin du XVIIe siècle, à propos des expositions de l'Académie de peinture et de sculpture. La première avait eu lieu en 1667 ; en 1673, l'Académie trouva utile de faire publier une « Liste des ouvrages exposés ». Cette publication fut abandonnée, et reprise seulement en 1699 ; ensuite, survient une nouvelle interruption ; ces livrets reparaissent à partir de 1737, et se suivent régulièrement tous les deux ans, avec les expositions, jusqu'à la Révolution. Grâce à MM. Anatole de Montaiglon et J. Guiffrey, ces livrets de nos anciennes expositions ont été réimprimés de nos jours.

Catalogues des musées. L'établissement de nos musées, l'installation de leurs collections sous la forme qui devait les rendre accessibles à tous, datent d'un décret rendu par l'Assemblée nationale constituante. Avant cette organisation, des recueils spéciaux, des publications choisies avaient fait connaître au public, d'une manière générale, les richesses d'art qui appartenaient à la couronne. On avait d'abord eu le répertoire de Bailly, garde des tableaux du roi. Lépicié, peintre et écrivain, secrétaire perpétuel et historiographe de l'Académie de peinture, fut chargé de décrire les tableaux du Cabinet du roi, et il en publia, en 1752-1754, le « catalogue raisonné » qui parut en deux vol. in-4. Les descriptions des peintures sont précédées de notices abrégées sur la vie de chaque peintre, notices où Lépicié s'est surtout inspiré de Félibien et de Vasari. Quelques catalogues ont été publiés, vers la fin du XVIIIe siècle, en Italie ; mentionnons, entre autres, celui du musée du Vatican et de la galerie de Mantoue. En Allemagne, on avait catalogué les tableaux de la galerie électorale de Dresde, ceux de S. A. Palatine à Manheim, ceux de la galerie de Vienne. La Convention fit procéder à l'inventaire des richesses d'art qui devenaient propriété nationale, à Paris aussi bien qu'en province. Nos archives départementales possèdent la plupart de ces relevés, dressés par des commissaires envoyés à cet effet dans nos principales villes. Le musée qui fut ouvert au Louvre reçut le nom de Muséum français. Le catalogue des objets placés dans ses galeries fut dressé en 1793, catalogue très succinct. La Convention avait aussi décrété la fondation du Musée des monuments français, établi dans l'ancien couvent des petits-augustins. Alexandre Lenoir en eut la direction ; il publia une description historique et chronologique des monuments de sculpture réunis dans ce musée qui devait être provisoire. On étudia, sous le Consulat et l'Empire, des notices et des catalogues des œuvres d'art que Napoléon s'était fait céder à la suite de ses victoires. Les notices du « Musée royal du Louvre » se succèdent en 1816, 1823, 1835, 1836, etc.

Puis sont venus des catalogues raisonnés, donnant les renseignements relatifs aux artistes et à leurs ouvrages, la description et l'histoire de ces œuvres, etc. Imparfaits pour le musée du Louvre, ces catalogues laissent beaucoup à désirer pour les musées de province. A ce point de vue certaines publications étrangères l'emportent de beaucoup. Il faut citer les catalogues des musées d'Anvers, de Bruxelles, de Berlin, de Brunswick, de Dresde, de Londres et de Munich au nombre des meilleurs. On a publié, à Munich, un catalogue à deux éditions différentes, illustré de photogravures. C'est une tentative qui ne doit pas passer inaperçue, et qu'il faudrait imiter.

Les catalogues de vente ont atteint de nos jours une grande perfection typographique ; ils ont été illustrés d'eaux-fortes et de gravures ; ils ont été précédés de préfaces dues à la plume de critiques autorisés, Paul de Saint-Victor, Philippe Burty, Charles Blanc, etc. Les grandes collections ont été ainsi étudiées avant leur dispersion ; nous avons conservé le souvenir des galeries Pourtalès, de Morny, Salamanca, Demidov, Delessert, Laurent-Richard, John Wilson, Secrétan et de tant d'autres. Une création nouvelle a été celle des catalogues illustrés, pour les expositions rétrospectives et pour les Salons. Dès le début, cette innovation a obtenu la faveur du public. L'illustration, accomplie en général d'après des dessins fournis par les artistes, à l'aide des procédés de photogravure moderne, est hâtive, inégale et imparfaite, mais elle est documentaire et conserve une idée générale des tableaux qu'on a vus. Ces catalogues ont été importés en France en 1879 ; ils étaient empruntés à l'Angleterre, où ils avaient été imaginés par une société d'artistes, à propos d'une exposition. Ant. VALABRÈGUE.

III. ASTRONOMIE. — *Catalogue d'étoiles* (V. ETOILE).

IV. LITTÉRATURE GRECQUE. — Les grammairiens anciens donnèrent le nom de *catalogue* à l'énumération des troupes achéennes, dans le deuxième livre de l'*Iliade*. Ausone, dans une analyse de ce livre, dit : *Sequitur enumeratio copiarum viritim, ut per catalogi seriem milites, naves, duces, patriæ referantur.* Ce morceau est précédé d'une invocation particulière aux Muses (V, 484) et a été intitulé κατάλογος νεῶν (Catalogue des navires) ou βοωτία parce que l'énumération commence par les guerriers boétiens ; il est suivi du recensement beaucoup plus court des forces troyennes (V. 816-877). L'authenticité de ce morceau est fortement contestée (V. HOMÈRE). Les œuvres attribuées à Hésiode renfermaient une composition du même genre, sur les mères des héros. On l'a appelé Κατάλογοι γυναικῶν (les Catalogues des femmes) ou encore 'Ηοῖαι μέγαλαι, à cause de l'expression (ἤ οἵα ou telle que) servant de transition. Nous n'en possédons que des fragments. Ce morceau semble avoir fait suite à la *Théogonie ;* il est certain cependant qu'il n'a pas été réellement écrit par Hésiode. Les catalogues furent de règle naturellement dans la poésie épique. C'est ainsi que Virgile énumère les forces de Turnus, et place en tête de ce développement une invocation à la muse, par imitation d'Homère (*En.*, VII, 641-817). L'imitateur servile de Virgile, Silius Italicus, ne pouvait manquer d'avoir son catalogue (III, 222), etc. A. WALTZ.

BIBL. : BEAUX-ARTS. — Georges DUPLESSIS, *les Ventes de tableaux, dessins, estampes et objets d'art, aux* XVIIe *et* XVIIIe *siècles (1600-1800)*, essai de bibliographie. — Ch. BLANC, *Trésor de l'Art et de la curiosité.* — Clément de RIS, *les Musées de province.* — Du même, *les Amateurs d'autrefois.* — Frédéric VILLOT, *Notice des tableaux exposés dans les galeries du musée du Louvre*, introduction et bibliographie. — Ph. de CHENNEVIÈRES, *Notice des peintures, sculptures et dessins*, etc., exposés dans les galeries du musée impérial du Louvre, 1864. Lettre au comte de Nieuwerkerke et bibliographie. — BONAFFÉ, *les Amateurs français au* XVIIe *siècle.* — *Le Courrier de l'Art*, 1886-1887-1888. Articles sur les musées de province et le musée du Louvre.

CATALPA (*Catalpa* Scop.). Genre de plantes de la famille des Bignoniacées et du groupe des Técomées, voisin des *Tecoma* (V. ce mot), mais en différant surtout par l'androcée qui est formé de cinq étamines, dont deux fertiles et trois stériles. L'espèce type, *C. bignonioides* Walt. (*Bignonia Catalpa* L.) ou *Catalpa commun*, est un bel arbre, à tête arrondie, à grandes et larges feuilles ovales cordiformes, pubescentes en dessous. Les fleurs, disposées au sommet des rameaux en larges panicules,

sont blanches, tachetées de pourpre et de jaune. Les fruits sont des capsules allongées, linéaires, renfermant des graines planes, comprimées, prolongées à leurs deux extrémités en une aile membraneuse déchiquetée au sommet. Le *C. bignonioides* est originaire de la partie méridionale et orientale des Etats-Unis. On le cultive fréquemment en Europe dans les jardins publics et les parcs. Ses fleurs sont préconisées, en Amérique, contre l'asthme et les bronchites catarrhales chroniques. — On cultive également en Europe le *C. Bungei* C.-A. Mey., espèce chinoise, connue sous le nom vulgaire d'*Arbre puant* à cause de la mauvaise odeur qu'exhalent ses feuilles quand on les froisse. Aux Antilles, on attribue des propriétés fébrifuges à l'écorce du *C. longissima* Sims., dont le bois, riche en tannin, est employé dans l'industrie sous le nom de *Chêne noir d'Amérique*. Ed. Lef.

CATAMARANS (Expédition des) (V. Catimaron).

CATAMARCA. I. Province. — Prov. de la République Argentine, située entre le Chili à l'O., la prov. de Córdoba à l'E., les prov. de Rioja au S., Santiago, Tucuman et Salta au N.; 109,300 kil. q.; 102,000 hab., soit à peine 1 hab. par k. q. Elle s'étend depuis les Andes, qui la séparent du Chili, jusqu'aux vastes salines (108 m. d'alt.) qui la séparent de la prov. de Córdoba. Le nom de la province est emprunté à sa capitale San Fernando de Catamarca (V. ci-dessous). La plus grande partie du territoire est formée de plateaux et de montagnes en partie boisées, qui se rattachent au système des Andes; tel est l'aspect de toute la moitié occidentale jusqu'aux sommets de la sierra d'Aconquija qui la séparent de la prov. de Tucuman. Dans la moitié orientale, de vastes espaces sont déserts et inhabités, faute d'eau, le climat étant très sec. Les cours d'eau qui descendent de la montagne se perdent dans ces plaines desséchées; on les utilise aussi pour l'irrigation qui permet de cultiver environ 30,000 hect. en céréales, luzernes, vignes, tabac. On compte environ 200,000 bœufs, 120,000 moutons, 30,000 chevaux. L'industrie est à peu près nulle. Le chem. de fer de Córdoba à Tucuman et Salta traverse le S.-E. de la province. Ses principales richesses sont les gisements métallifères, un peu d'or et d'argent, beaucoup de cuivre surtout exploité dans la sierra de Alto. La population, très laborieuse, est d'origine espagnole, avec croisement de sang indien (Quichua).

II. Ville. — San Fernando de Catamarca, ch.-l. de la prov., à 533 m. au-dessus du niveau de la mer, au pied du mont Ambato (3,320 m.), sur le rio del Tala; 8,000 hab. environ. C'est une ville bien bâtie, aux rues régulières, traversée par les canaux du rio del Tala qui arrosent ses jardins; belle église, couvent de franciscains, école supérieure avec laboratoire et bibliothèque, hôtel de ville, moulins, imprimeries, etc. Son nom vient d'une tribu d'Indiens Calchaquis. Elle a été fondée en 1680.

CATANANCHE (*Catananche* L.). Genre de plantes de la famille des Composées et du groupe des Chicoracées, caractérisé surtout par les capitules longuement pédonculés, à involucre formé d'un grand nombre de folioles écailleuses-argentées, disposées sur plusieurs rangs. Le réceptacle est hérissé de longues soies et les achaines, turbinés, tronqués au sommet, sont pourvus d'une aigrette allongée, composée de cinq à sept écailles lancéolées, terminées par une soie. L'espèce type, *C. cœrulea* L., est une jolie plante de la région méditerranéenne, dont les fleurs sont d'un beau bleu de ciel. On la cultive fréquemment comme ornementale sous le nom vulgaire de *Cupidone bleue*. Elle était préconisée jadis comme astringente et vulnéraire. Ed. Lef.

CATANDUANES. Ile espagnole de l'archipel des Philippines, située sous le 14e degré de lat. N. Mesure 1,600 kil. de superficie. Fait face à la presqu'île de Caramuan, projection de l'île de Luçon.

CATANE *(Catania)*. Ville d'Italie (Sicile), doit son nom à sa position au pied de l'Etna, vers le milieu de la côte orientale de la grande île. Catane, c'est la *sous Etnéenne*. Ch.-l. de province, archevêché, cour d'appel, université, ch.-l. d'un arrondissement maritime. Le port est petit et peu profond. Formé par une coulée de lave au milieu du XVIe siècle, il a été rétréci en 1669 par une autre coulée au bout de laquelle a été dressé le phare. On travaille à agrandir le port. Catane fait un très grand commerce. Toutes les denrées agricoles, céréales, fruits, oranges, vin, huile abondent sur les pentes de l'Etna. Des fabriques d'étoffes de soie et de menus objets en ambre jaune sont les principales industries locales. Le soufre et la neige de l'Etna sont exportés surtout à Malte. Le produit de la vente de la neige constituait autrefois le principal revenu de l'archevêque. Catane est donc le ch.-l. des districts orientaux de l'île, la gare centrale des chemins de fer, le point de jonction des routes carrossables les plus nombreuses. Catane fut fondée en 730 av. J.-C. par des colons venus d'Athènes et de Chalcis. Charondas, déjà célèbre comme législateur de Locres, donna à Catane un code de lois qui fut bientôt adopté dans toutes les cités de même origine. Le poète Stésichore vint y mourir vers la même époque. Prise successivement par Hiéron (474), par les Athéniens (415), par Denis (403) et par les Carthaginois (396), Catane fut enfin soumise aux Romains (241) et devint à l'époque romaine une des cités les plus florissantes de la Sicile. De nombreuses ruines romaines, un amphithéâtre, des bains, des sépultures témoignent encore aujourd'hui de cette prospérité. Au moyen âge, Catane tomba aux mains des Sarrasins et des Normands et elle partagea avec la Sicile les destinées du royaume de Naples. De nombreux tremblements de terre ont ravagé la ville. Celui de 1169 engloutit 15,000 personnes et celui de 1693 fit plus de 18,000 victimes. Catane, malgré ce danger permanent, ne continue pas moins à grandir à cause de sa belle situation et de la merveilleuse fécondité des parages voisins. C'est la plus riche et la plus coquette des villes de Sicile. Sa pop. en 1881 était de 96,017 hab. agglomérés. Le mouvement du port a été, en 1887, de 7,883 navires jaugeant 1,441,208 tonneaux. — La prov. de Catane a une superficie de 5,102 kil. q. et se divise en quatre circondarii ayant pour ch.-l. Acireale, Caltagirone, Catane et Nicosie. Elle renferme le mont Etna et ses riches terrasses. La pop. de la prov. était en 1881 de 563,457 hab. H. Vast.

CATANEO (Giacomo), médecin italien de la fin du XVe siècle, connu par un ouvrage sur la syphilis, très estimé par Astruc : *De Morbo gallico tractatus*, etc., imprimé dans la collection de Luisinus (Venise, 1566, in-fol., t. I, p. 123); Cataneo a eu le tort de rendre la France responsable de l'épidémie qui ravageait son pays, et il fait remonter l'affection à l'année 1494, époque de l'expédition de Charles VIII dans le royaume de Naples.

CATANEO (Pietro), architecte siennois du XVIe siècle, a publié à Venise, en 1554, les quatre premiers livres d'un *Trattato d'architettura*, qu'il a réimprimé et complété en 1567.

Bibl. : De Boni, *Biografia degli artisti*.

CATANEO-DANESE (V. Cattaneo).

CATANZARO. Ville d'Italie, située dans la Calabre, à 9 kil. du golfe de Squillace. Ch.-l. de la Calabre ultérieure II; évêché, lycée; production de vins et d'huile; fabriques de draps et de soieries. Château construit par Robert Guiscard, résidence de beaucoup de riches familles. La ville a été fortement éprouvée par le tremblement de terre de 1783. Elle compte 20,931 hab. (1881).

CATANZARO (Prov. de) (V. Calabre).

CATANZARO (Carlo), littérateur florentin contemporain. Parmi les ouvrages de cet écrivain, qui n'a pas révélé la date de sa naissance aux rédacteurs du *Dictionnaire international*, nous citerons : *Foglie autunnali* (Sienne, 1866, et Florence, 1871); *Cari estinti* (Sienne, 1870); *Adelina, Bianco, racconti* (Palerme, 1871); *Accanto alla stufa* (Florence, 1871); *Alberto e Bianca* (Florence, 1872);

Idillio d'amore (Florence, 1873); *A fin di bene, commedia* (Florence, 1875, 2e édit.); *Cenni biografici su Lodovico Muratori* (Sienne, 1876); *Vignette in penna di alcuni scrittori contemporanei* (Sienne, 1876); *Simpatie letterarie* (Florence, 1877); *Profili d'artisti* (Florence, 1883); on a traduit en français : *Vignettes à la plume de vingt écrivains italiens contemporains*, trad. par E.-W. Foulques (Florence, 1878). R. G.

Bibl. : Giambattista Passano, *I Novellieri italiani in prosa*; Turin, 1878, t. II, in-8. — A. de Gubernatis, *Dictionnaire international des écrivains du jour*; Florence, 1889, gr. in-8.

CATAPHRACTES (κατάφρακτοι). Nom donné par les historiens anciens à des cavaliers couverts entièrement, ainsi que leurs montures, d'une armure pesante, sorte de cotte de mailles faite en lames de métal, de corne ou de cuir durci, et ne laissant d'ouverture que pour la vue et de jeu qu'aux articulations des jambes. Ainsi sont représentés, dans les bas-reliefs de la colonne Trajane, les cavaliers sarmates. On a trouvé des restes de ces armures, dont les plaques sont ajustées comme les écailles d'un poisson ou les ardoises d'un toit, dans les tombeaux de la Russie méridionale; ils datent du IIIe et du IVe siècle av. J.-C. Les Romains empruntèrent, sous l'empire, les *Cataphracti* aux armées orientales où ils les avaient rencontrés non sans effroi : des soldats de ce nom sont nommés dès le temps d'Antonin le Pieux. A. W.

Bibl. : E. Saglio, *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, t. I, 2e partie, p. 966.

CATAPIRATES (Antiq.) (V. Sonde).

CATAPLASME. I. Pharmacie. — On donne le nom de *cataplasmes* à des médicaments d'une consistance molle ou sèche, destinés à être appliqués sur la peau. En général, ils sont obtenus au moyen de farines ou de poudres délayées dans de l'eau froide ou chaude, dans un infusé, un décocté ; on utilise parfois les pulpes et on les saupoudre souvent avec des matières actives, comme des poudres médicamenteuses, des onguents, des extraits, des teintures alcooliques, etc. Tantôt on incorpore ces substances dans la masse, tantôt on se contente de les étendre à la surface du médicament. De toutes les matières employées, c'est la farine de lin qui est la plus usitée, en raison de la grande quantité de mucilage qu'elle contient. Comme l'huile de lin qu'elle renferme est très siccative et très altérable par conséquent, il importe de ne pas exprimer les semences, mais plutôt de les couper, de les déchirer avec un moulin, afin d'éviter l'altération de l'huile, altération qui détermine parfois des accidents sur la peau. Pour éviter cette altération, on a proposé de faire des cataplasmes avec le tourteau de lin, c.-à-d. avec une farine privée d'huile par expression ou au moyen de sulfure de carbone.

Pour faire un cataplasme de farine de lin, on délaie la poudre dans l'eau froide, de manière à la transformer en une bouillie claire, qu'on chauffe en remuant continuellement, jusqu'à ce que la masse ait pris une certaine consistance. Lorsque la préparation est destinée à servir d'excipient à une substance active, on ajoute ordinairement cette dernière à la surface, au moment de l'application. On prépare de la même manière les cataplasmes de *poudre de guimauve* et de *poudre émolliente*.

Cataplasme de fécule.

Fécule de pomme de terre......	100 gr.
Eau ordinaire................	1.000 gr.

On porte à l'ébullition les 4/5 de l'eau, on ajoute peu à peu la fécule délayée dans le reste de l'eau ; on fait bouillir pendant quelques instants, en agitant continuellement; on prépare de la même manière les cataplasmes de *poudre de riz* et *d'amidon*.

Cataplasme maturatif.

Poudre émolliente..........	100 gr.
Onguent basilicum..........	20 gr.

On traite la poudre par l'eau, comme pour la farine de lin, et, tandis que le mélange est encore chaud, on y incorpore l'onguent.

Cataplasme émollient.

Capsules de pavot blanc	25 gr.
Feuilles sèches de jusquiame....	50 gr.
Poudre émolliente	100 gr.
Eau	600 gr.

On fait bouillir avec l'eau les pavots coupés et les feuilles incisées ; on passe avec expression, on ajoute au décocté la poudre et on fait cuire en consistance convenable. Ed. B.

Cataplasme rubéfiant (sinapisme).

Farine de moutarde récente...	200 gr.
Eau tiède.................	q. s.

On délaie simplement la farine dans l'eau, pour obtenir une masse sous forme d'une bouillie épaisse. Il est important de ne pas employer de l'eau bouillante, car l'essence de moutarde, qui ne préexiste pas, ne pourrait se développer. Ed. B.

II. Thérapeutique. — Les cataplasmes agissent par leur humidité, par leur température et par les propriétés spéciales des substances dont ils sont composés. Par leur humidité, ils agissent à la façon d'un bain local. Froids, ils exercent une action calmante sur les régions enflammées ou qui sont le siège d'une cuisson vive; tièdes ou chauds, ils agissent en relâchant les tissus et en ramollissant l'épiderme ; très chauds, ils deviennent un excitant local, un agent de congestion et agissent quelque peu comme un bain de vapeur local ; enfin, par voie d'absorption cutanée pour certaines substances actives, les cataplasmes, outre leur action locale, peuvent produire une action générale; tel est le cas surtout pour les teintures alcooliques, les éthers, le chloroforme, les huiles, les essences, l'axonge, les savons alcalins, etc., qui dépouillent l'épiderme de la matière sébacée qui l'imprègne et la préparent à l'absorption.

On applique les cataplasmes à nu ou placés entre deux linges ; il faut les renouveler fréquemment. Lorsque l'état de la peau ne permet pas d'appliquer un topique chaud, on prépare à froid des pulpes ou bouillies avec des substances émollientes, susceptibles de conserver longtemps l'état humide. Mais on ne dispose pas toujours, soit en voyage, soit dans les ambulances, du temps nécessaire pour préparer les cataplasmes; on a proposé divers moyens de remédier à cet inconvénient ; le plus simple consiste à enduire un corps poreux d'une substance mucilagineuse dissoute dans l'eau ; on le fait sécher ensuite et, au moment de s'en servir, on le trempe dans l'eau chauffée qui lui rend aussitôt sa propriété; ces cataplasmes dits *instantanés* s'obtiennent avec un tissu feutré, du coton imprégné d'une décoction de carragheen ou de tout autre liquide approprié. Mais ces cataplasmes, avantageux dans les cas pressés, ne remplacent jamais ceux préparés avec de la bonne farine de lin. Dr L. Hn.

CATAPLEXIE (Pathol.) (V. Hypnotisme).

CATAPULTE (Antiq.). Machine de guerre qui lançait des blocs de pierre, des boules de métal ou encore des dards longs de plusieurs mètres. Pline attribue l'invention de la catapulte aux Syriens. L'Ecriture sainte nous dit que « Usia, roi de Juda, fit avec art, à Jérusalem, plusieurs parapets avec tours et angles pour le tir des traits », ce qui implique l'usage des catapultes. Usia vivait vers l'an 777 av. J.-C. Pline attribue l'invention de cette machine de guerre aux Syriens. Denys de Syracuse l'employait au siège de Motza, 405 ans avant notre ère. C'est à la vue d'une catapulte venue de Sicile que le général lacédémonien Archidamus s'écria d'un ton navré : « C'est donc cela maintenant la guerre ! » Ne croirait-on pas entendre la plainte de Bayard et de Montluc, deux mille ans plus tard, devant les progrès du canon. A Mantinée, des catapultes étaient en batterie dans les intervalles de la

phalange. Dans la tour de guerre (hélépole) construite par Démétrius au siège de Salamine et qui avait neuf étages, de grandes catapultes étaient disposées à l'étage moyen et d'autres plus petites à l'étage supérieur. Philippe de Macédoine avait dans son arsenal 150 catapultes. Scipion trouva, dans Carthage-la-Neuve, 120 grandes et 281 petites catapultes. Les Romains, devant Jérusalem, en avaient 300. Comme toutes les machines de jet de l'antiquité, la catapulte reposait sur le principe de l'élasticité



Catapulte (Croquis de Folard).

de torsion des cordes. Un bras de levier était engagé par une de ses extrémités dans un écheveau de cordes tordues. Il portait à son autre extrémité un cuilleron où l'on plaçait le projectile. Au moyen de treuils, on bandait le levier, pour le lâcher ensuite brusquement. Au moment où il venait frapper un bâti en charpente soigneusement rembourré à l'endroit où se produisait le choc, le projectile, lancé en bombe, s'échappait du cuilleron. La catapulte pouvait ainsi lancer des projectiles de 300 kilogr. à une distance de 600 m. D'autres catapultes étaient disposées pour imprimer à leur projectile une direction horizontale et rasante. Elles étaient appelées *euthytones* par les Grecs, tandis que celles dont la trajectoire était courbe, portaient le nom d'*antitones*. On a trouvé en fouillant le sol de la Grèce des lingots de plomb, pointus à leurs deux extrémités, que l'on croit être des projectiles de catapulte, et qui portaient parfois cette inscription ΔΕΞΑΙ (reçois).

Les catapultes, comme les *balistes* (V. ce mot) avec lesquelles on les confond assez souvent, étaient portées sur des chariots attelés, afin de pouvoir être facilement conduites d'un point à un autre du champ de bataille. La catapulte, décrite par Vitruve, apparait six fois sur la colonne Trajane. Le trait énorme et pesant fait pour être lancé par cette machine était appelé par les Romains *pilum catapultarium*. Le moyen âge conserva l'usage des catapultes et l'artillerie à poudre était depuis longtemps en usage qu'on se servait encore de ces anciennes machines. On les vit fonctionner au siège de Rhodes en 1480. Gengis-Khan et Timour en employaient, dit-on, de si puissantes qu'elles lançaient des meules de moulin. Sous le second Empire, des catapultes de plusieurs modèles furent reconstruites pour la collection d'armes de Napoléon III.

BIBL. : (V. BALISTE).

CATARA-LETTIERI (Antonio), publiciste et philosophe italien, né à Messine le 27 août 1809. Mêlé au mouvement libéral, il fut exilé en 1858, sous prétexte que son enseignement corrompait la jeunesse. On l'avait nommé, dix ans auparavant, professeur de droit naturel et de morale à l'Athénée de Messine. Il a laissé : *Opuscoli filosofici* (1836) ; *Elogio alla libertà* (1848) ; *Opuscoli inediti* (1854) ; *Scritti varii d'Etica e Diritto naturale* (1856); *Introduzione alla filosofia morale e al Diritto razionale* (1862 ; 2e édit., 1872) ; un assez grand nombre de discours et dissertations sur des sujets de philosophie, de morale, d'éducation, dont les titres sont donnés dans la bibliographie de Narbone. Cet auteur a joué un rôle relativement important dans le mouvement philosophique de ce siècle, en Sicile, déjà fort intéressant par lui-même et dont on s'est beaucoup occupé, même à l'étranger. R. G.

BIBL. : NARBONE, *Bibliografia Sicola*; Palerme, 1851, 4 vol. in-8. — *Collezione dei giudizi sul merito dei lavori filosofici di A. Catara-Lettieri* ; Messine, 1846, in-8. — La même, *Coll' aggiunta di altri Giudizi* ; Palerme, 1854, in-8, 2e édit. — Serafino de ANGELIS, *Rassegna degli scritti di Catara-Lettieri* (dans l'*Eco Peloritano*, journal de Messine, 1856, no 5). — Vinc. di GIOVANNI, *Sullo Stato attuale e su'bisogni degli studi filosofici in Sicilia* ; Palerme, 1854, in-8. — Le même, *Storia della filosofia in Sicilia da tempi antichi al secolo XIX* ; Palerme, 1875, 2 vol. in-12.

CATARACTE. I. Archéologie militaire. — Appareil servant à la défense des portes des villes fortifiées. Son nom est d'origine grecque, car cet engin était connu de l'antiquité. C'était une sorte de vanne ou de grille formée de lourds barreaux ou de pieux ferrés et suspendue au-dessus de l'entrée d'un ouvrage. Au moment propice on la laissait tomber verticalement. Elle glissait entre deux coulisses et venait obstruer l'entrée en écrasant tout ce qui pouvait se trouver au-dessous d'elle. Les harpes et les herses qui succédèrent aux anciennes cataractes peuvent donner une idée de ce qu'étaient celles-ci.

II. Géographie (V. CASCADE).

III. Mécanique. — Dans le cas des machines à vapeur à simple effet, il arrive souvent qu'elles ne marchent pas d'une manière continue, en ce sens qu'après une excursion double du piston, quelquefois même après chaque excursion simple il se produit dans la machine un temps d'arrêt complet, plus ou moins long. Ce n'est donc pas aux derniers moments d'une excursion dans un sens, et par le fait du mouvement que possèdent encore dans ce sens les diverses pièces de la machine, que se prépare la distribution pour l'excursion en sens contraire. L'excursion s'achève : la machine tout entière est amenée au repos ; puis, quelques instants après, la distribution se

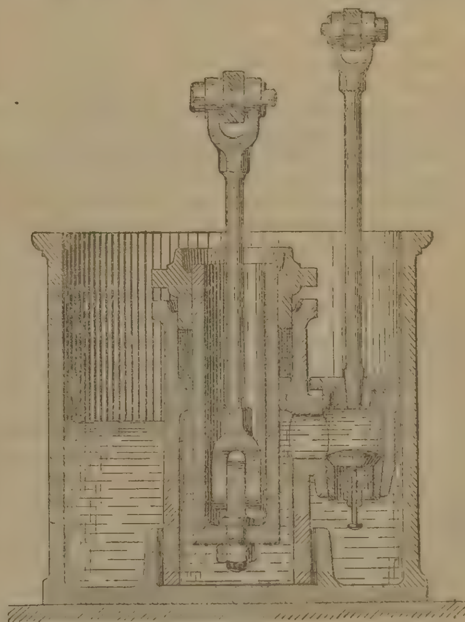


Fig. 1.

modifie. C'est donc à un système spécial, en dehors de la machine même, qu'est emprunté le mouvement que comporte cette modification. On peut assimiler ce système spécial au régulateur à piston flottant, appliqué anciennement aux machines soufflantes dans lesquelles il n'existait point de volant. A la rigueur, ce système n'est pas indispensable, et l'on pourrait très bien concevoir une machine à simple effet, marchant d'une manière continue comme une machine à double effet sans volant, et celle-ci pourrait, réciproquement, recevoir une marche intermittente ; mais la discontinuité est fort utile dans les cas où

on l'emploie. On l'applique, en effet, particulièrement à de grandes machines utilisées à l'exhaure des mines, aux grandes pompes d'extraction du type dit de *Cornouailles*. Ces machines mettent, en général, en mouvement des masses énormes ; elles ne comportent que de faibles vitesses, et elles ont à faire un travail qui varie beaucoup d'une saison à l'autre. Le temps d'arrêt complet, entre deux coups de piston, y est utile pour éteindre les vibrations de ces grandes masses et ne pas les laisser, pour ainsi dire, s'accumuler dans l'appareil et absorber l'énorme force vive qu'elles retiendraient en faisant succéder trop vite un coup de piston à un autre. Il convient même de ménager entre les coups de piston successifs un temps d'arrêt plus ou moins prolongé pour que la machine, dont le travail varie beaucoup, comme nous l'avons dit, suivant les saisons, ne marche jamais à vide. La *cataracte* permet d'opérer ce réglage en quelque sorte d'une manière indépendante de la machine elle-même. Cet appareil régulateur se compose (fig. 1) d'une petite pompe dont le tuyau d'aspiration plonge dans une bâche pleine d'eau. Cette pompe est munie d'un piston plein que l'on charge à l'aide d'un contrepoids, et qui est en relation avec une tringle verticale munie de tasseaux. Un autre tasseau fixé sur la poutrelle de distribution agit, à un moment donné, sur la queue d'un levier qui relève ce piston, et l'on remplit ainsi d'eau le petit corps de pompe. Le piston abandonné à l'action de son contrepoids, redescend avec une vitesse que l'on règle, soit en forçant la soupape d'aspiration à rester légèrement ouverte, soit en laissant cette soupape se refermer entièrement, mais alors en employant un robinet qui étrangle, autant qu'on le veut, un tuyau par lequel l'eau est refoulée. Ce mouvement très lent de descente du piston produit l'élévation, très lente également, de la tringle, dont les tasseaux viennent agir, dans l'ordre voulu, sur les encliquetages retenant les contrepoids des diverses soupapes, lesquelles, dès le moment que leurs contrepoids sont dégagés, ouvrent en grand ou referment entièrement les orifices qui leur correspondent.

M. Kley a établi, pour les mines de Bleialf (Prusse), un type de machines très remarquable : c'est un moteur à double effet, à volant et cataracte. Expliquons comment ces caractères, en apparence si opposés, ont pu être conciliés dans un même appareil et quels avantages on attend de leur association. La vapeur agit également sur les deux courses de piston ; c'est une cataracte à huile qui est chargée d'ouvrir l'admission pour la course descendante du piston destinée à enlever la maîtresse tige. La course ascendante lui succède sans interruption. Pendant cette révolution de l'arbre, la machine opère elle-même les autres fonctions de la distribution, à savoir : la détente très prolongée en vue de l'économie, l'échappement, la compression et même l'admission de la course ascendante qui succède au mouvement descendant. Le volant commence par emmagasiner l'excès de force vive, développé au début de chacune de ces deux courses simples par l'attaque de la pleine pression. Il restitue cette puissance en fin de course, de manière à atténuer la trop grande irrégularité que produiraient, sans cela, cette longue détente et la forte compression. Seulement, ce volant est *paresseux*, et calculé rigoureusement de manière à ne pas dépasser une révolution. La machine s'arrête ainsi après avoir fourni son coup double, tout comme dans le simple effet ; et elle restera en repos jusqu'à ce que la cataracte, que le mouvement de l'appareil a rencontré pendant ce temps, déclanche de nouveau l'admission au bout d'un temps arbitraire, pour fournir un nouveau coup double. On trouve à cette combinaison l'avantage d'établir une liaison cinématique, qui détermine rigoureusement la course du piston. Dans les machines à simple effet, cette excursion est arbitraire et ne se limite que par le jeu relatif de la puissance et de la résistance. Tout au plus dispose-t-on un tampon de choc pour obvier aux inégalités imprévues et achever d'arrêter le piston, s'il arrive que la vitesse ne décroisse pas assez vite. Mais il est clair que ce tampon peut être brisé et le fond emporté par le piston, lorsque celui-ci se trouve lancé trop violemment. C'est justement ce qui arriverait pour une tige brisée, une pompe désamorcée, une fuite qui se déclarerait subitement. La résistance normale se trouverait alors supprimée, la machine s'emporterait sous l'influence de la puissance, privée de son antagonisme habituel. Avec la disposition actuelle, au contraire, le piston ne peut dépasser un maximum de course, déterminé géométriquement par l'instant où la bielle se trouve dans l'alignement de la manivelle. Cette dernière stoppe, toujours un peu en avant ou en arrière de ce point mort, afin que la machine reste prête à entrer en mouvement par la nouvelle admission. Si la manivelle s'arrête avant le point mort, elle retournera en arrière, et le volant prendra un mouvement pendulaire intermittent, dont les oscillations seront très voisines de 360°. Si l'arrêt a lieu un peu en arrière du point mort, ce que l'on peut régler à volonté, l'arbre possède un mouvement intermittent mais progressif. En cas de rupture de tiges, si la machine n'est pas détruite du premier coup, elle s'arrêtera docilement d'elle-même après avoir simplement achevé le coup double commencé. A cet avantage capital de concilier ainsi la sûreté due au mécanisme de rotation, avec les facilités, précieuses pour l'épuisement des mines, que procure le jeu intermittent produit par la cataracte, il convient d'ajouter l'emploi de la longue détente que permet le volant. Ajoutons encore que les deux sortes de distribution sont indépendantes : avec la cataracte, on peut abaisser la rapidité de la marche jusqu'à moins d'un coup double par minute ; en la supprimant, on arrive à porter l'allure au degré maximum que comportent les machines à rotation. L. Knab.

IV. Ophtalmologie. — On entend par le mot *cataracte* l'opacification complète ou incomplète du cristallin (Anat. path.). Le cristallin, en dehors de la capsule qui l'enveloppe, se compose de deux ordres d'éléments, les *fibres à noyaux*, qui sont superficielles, et les *fibres dentelées* qui constituent la presque totalité de l'organe. Ces dernières, comme l'indique leur nom, présentent des dentelures qui s'engrènent réciproquement sur leurs bords, tandis qu'elles ne sont que juxtaposées par leurs surfaces ; il résulte de cette disposition que la lentille cristallinienne se décompose facilement en lamelles, sous l'action d'agents chimiques. — Un effet analogue se produit, lorsque survient une cataracte. Ces lamelles se séparent, et la petite quantité de liquide contenu normalement dans l'intérieur de la capsule ou celle qui arrive du dehors par voie endosmo-exosmotique comble aussitôt l'espèce de fissure provenant de leur dislocation. C'est peut-être là le premier phénomène encore inaperçu de l'opacité qui ne se montre réellement que lorsque la dissociation est opérée en quelques points. — Dès qu'elles sont constituées, les opacités apparaissent, assez régulièrement groupées vers les régions de l'équateur du cristallin, et affectent, conformément à la disposition anatomique de ses fibres, une forme étoilée, rayonnante, qui leur a fait donner le nom de *stries*. La fibre elle-même devient granuleuse. De fines, isolées et superficielles qu'elles étaient, ces granulations moléculaires progressent rapidement en volume et en quantité, et le contenu de la fibre, qui semblait homogène au début, ne tarde pas à subir des altérations de densité et de forme. — Les stries se rapprochent, s'allongent, gagnent les pôles du cristallin, et bientôt toute la masse lenticulaire est transformée en un amas de débris de fibres, de matières grasses, de corpuscules calcaires, parfois de quelques cristaux de cholestérine, et enfin d'une substance particulière, la *myéline*, qui s'épanche en gouttelettes, au moment où la paroi altérée vient à se rompre.

On comprend que, si petit que soit le nombre des régressions du cristallin, il n'en constitue pas moins des

métamorphoses différentes qui donnent lieu à autant d'états de la cataracte.

Étiologie. — Les opacifications du cristallin paraissent avoir pour origine la perte de transparence et la sclérose des fibres centrales qui s'observent assez fréquemment à un âge avancé, et qui ont pour prélude un affaiblissement du muscle ciliaire (presbytie) et un changement de forme de l'organe. En même temps, en effet, que se réduit l'amplitude de l'accommodation, le cristallin perd peu à peu de son élasticité et de sa souplesse, il s'aplatit légèrement, et tend à devenir lenticulaire, de sphérique qu'il était dans le jeune âge. Mais comme en définitive cette sclérose des fibres existe chez tous les vieillards, et qu'il n'y en a qu'un petit nombre qui sont atteints, il faut bien admettre l'influence d'autres causes, soit locales, soit générales, dans la production de la cataracte, si l'on ne veut pas s'en tenir à de pures hypothèses. Somme toute, la véritable cause déterminante des opacifications est vague ou incertaine. On sait qu'elles sont engendrées par le diabète et par la sénilité, mais on ne sait pas au juste de quelle façon diabète et sénilité agissent ; on voit bien l'effet, on ne saisit pas exactement la cause. Tantôt on invoque les troubles de la nutrition générale, tantôt on fait appel aux troubles de voisinage, tels que les altérations de la cristalloïde, ou à des lésions plus éloignées, comme celles qui résident dans la choroïde ou la rétine.

Il est incontestable que tous ces états particuliers du globe oculaire, maladies du tractus uvéal, inflammations de l'iris ou des membranes profondes, traumatismes de toutes espèces, contusions externes ou plaies pénétrantes, ont sur le cristallin un retentissement qui amène à la longue, d'emblée quelquefois, des opacifications indestructibles. Il se développe par proximité une sorte de processus inflammatoire dans le cristallin. Mais ce n'est pas là en réalité la cataracte essentielle, la cataracte type, celle que l'on a dénommée, en raison des circonstances qui accompagnent sa formation, cataracte *sénile*. Celle-ci nous paraît dépendre surtout de phénomènes de dénutrition générale. — Qu'on écarte ce que l'on a désigné sous le terme vague de troubles de la nutrition (troubles qui peuvent survenir sous l'influence de la moindre maladie et ne sont jamais à aucun degré des facteurs appréciables dans la dégénérescence du cristallin), et qu'on le remplace par le terme net et précis de dénutrition générale, on aura fait, à notre sens, et suivant une opinion qui nous est personnelle, un grand pas dans le chemin de la vérité. Si l'on réfléchit que le cristallin n'a pas de vitalité propre, qu'il emprunte ses éléments de vie aux organes voisins, ne se nourrit et ne s'entretient que par imbibition, en puisant autour de lui, il est facile de comprendre que la débilitation et l'artério-sclérose des vieillards, le dépérissement, en un mot, de l'organisme amenant comme premier et presque unique phénomène le ralentissement de la circulation, doivent placer le cristallin dans de mauvaises conditions, pour que sa vie et sa régénération s'effectuent, dans d'excellentes conditions au contraire, pour que des métamorphoses de régression surviennent. On en trouverait peut-être une preuve dans ce qui se produit au cristallin à la suite de dépôts plastiques inflammatoires sur un des points de sa capsule. — Le point correspondant à la portion capsulaire devenue imperméable ne tarde pas à s'opacifier. Il en est ainsi dans le diabète où il y a dénutrition, où la maladie porte fréquemment sur les vaisseaux. Le cristallin ne reçoit plus ses éléments de vie en quantité suffisante. Il se trouble, s'opacifie ; la cataracte se déclare. — Toujours est-il que cette altération est le triste apanage de la vieillesse, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle se montre au-dessous de la limite de cinquante ans ; et encore faut-il la plupart du temps qu'elle soit liée à une affection générale, comme le diabète ou l'ergotisme, ou qu'elle ait pour cause soit l'hérédité qui joue un rôle indiscutable, soit le dépérissement progressif de tous les organes.

Marche. Elle est généralement lente. Toutefois il est difficile d'assigner une date même approximative de l'époque de la maturité. Dans quelques cas, elle paraît rester et reste stationnaire (C. zonulaire) ; dans d'autres, elle se développe avec une rapidité qui déconcerte toutes les prévisions. — Ainsi la cataracte traumatique peut se former en quelques semaines ; nous en avons vu se produire en l'espace de quarante-huit heures, et même moins, quand le traumatisme a été violent et la déhiscence de la capsule assez étendue. — La cataracte diabétique, réduite à une opacité centrale, pourra s'immobiliser pendant des années ; puis, tout à coup, en un ou deux mois, elle fera de tels progrès que le cristallin sera totalement envahi. — D'une manière générale, l'opacification sénile parcourt son cycle en une période de trois à quatre années. Il est rare que les deux yeux soient atteints simultanément, et plus rare encore que, la cataracte survenant à l'un, l'autre ne soit pas atteint à son tour, un peu plus tôt, un peu plus tard.

Symptomatologie. — L'opacification ayant pour résultat d'empêcher les rayons lumineux d'arriver jusqu'à la rétine, faisant pour ainsi dire écran au milieu de l'œil, il s'ensuit nécessairement que le degré de diminution de l'acuité visuelle est proportionnelle à son étendue et à son emplacement. Les cataractes périphériques peuvent passer entièrement inaperçues ; elles ne commencent à gêner la vision que lorsque les stries ou opacités gagnent le champ pupillaire. Il va sans dire que les cataractes centrales même à leur début entravent l'exercice de la vision presque aussi complètement que si tout le cristallin était envahi, à moins que le malade ne se trouve dans la demi-obscurité ou ne dilate artificiellement sa pupille. Lorsque la cataracte est entièrement formée, on la reconnaît à première vue à l'aspect grisâtre ou blanchâtre de la pupille, et si on fait pénétrer un peu de lumière dans l'œil, le bord de l'iris semble reposer sur elle, tandis que dans le cas de maturité incomplète il existe toujours sur le cristallin l'ombre projetée du bord pupillaire. Qu'on se serve du miroir ophthalmoscopique (éclairage antéro-postérieur), ou qu'on emploie un verre bi-convexe pour diriger sur l'œil un faisceau lumineux (éclairage latéral), on reconnaît le plus léger trouble du cristallin. Stries et opacités se détachent en noir sur le fond rouge de l'œil dans le premier cas, apparaissent avec leur coloration blanchâtre naturelle dans le second cas. Il faut se garder de prendre pour une cataracte à son début la teinte jaunâtre du noyau du cristallin si fréquente chez les vieillards, et ne point s'étonner de troubles de toutes espèces, cercles irisés, nuages floconneux ou épais, obscurations passagères, phénomènes de polyopie, etc., qui se montrent par intermittences, suivant la portée du regard, et persistent en s'aggravant jusqu'à la maturité complète.

Il semble que la division la plus logique des cataractes est celle qui se fera d'après leur origine ou selon la cause dont elles dépendent. Partant de ce point, on peut les séparer et les grouper ensuite en plusieurs catégories :

Les *cataractes primitives*, que nous appellerons volontiers *essentielles*, celles qui paraissent uniquement avoir leur point de départ dans l'altération du cristallin (cataracte sénile) ; les cataractes *consécutives* à un état maladif de l'organisme (cataracte diabétique) ; les cataractes *compliquées*, ou secondaires, dépendant d'une altération ou inflammation du voisinage (cataractes développées à la suite de dépôts sur la capsule, ou de maladies de la zonule) ; enfin, les cataractes traumatiques (cataractes provenant d'un coup sur l'œil, de déhiscence de la cristalloïde, ou de la pénétration d'un corps étranger dans le cristallin). Nous ne dirons que quelques mots sur chacune de ces cataractes.

Cataractes primitives, essentielles. A un âge avancé, le cristallin perd sa sphéricité ; les couches primitives développées dans les régions équatoriales sont remplacées par de nouvelles couches et repoussées vers le

centre de l'organe, où elles se tassent, s'amincissent et se solidifient. Tandis que dans le jeune âge le contenu de la capsule était homogène, souple, en partie aqueux, et parfaitement translucide, à partir du complet développement de l'organisme, c.-à-d. vers l'âge de vingt-cinq ou trente ans, ce contenu perd de ses propriétés, le cristallin se constitue en une masse dense, sèche et dure, pourvue à son centre d'une portion plus dure et plus résistante encore, le noyau. En même temps il prend une teinte jaune ambrée qui le prive d'une partie de sa translucidité. — La diminution de sa courbure, son aplatissement lenticulaire semblent résulter de l'inertie ou de l'inactivité du muscle ciliaire. Nous avons établi le concours de toutes ces causes différentes à la production de l'acte final, l'opacification sénile.

Cataractes consécutives à un état maladif de l'organisme. Le cristallin ne se nourrissant que par voie endosmo-exosmotique, et puisant ses éléments de vie dans l'humeur aqueuse qui le baigne, il en résulte que tout ce qui altère la nutrition générale, les intoxications diverses, l'ergotisme, tout ce qui agit sur la composition du sang, comme le font certaines maladies générales, en augmentant la densité du sérum, auront un contre-coup fâcheux sur l'intégrité de l'humeur aqueuse. La densité de celle-ci s'élèvera parallèlement à celle du sérum, et l'équilibre nécessaire à l'échange par endosmose entre le cristallin et le liquide sera rompu. En d'autres termes, s'il y a augmentation de la densité de l'humeur aqueuse, le cristallin perdra plus qu'il ne gagnera. Il y aura toujours échange, mais à son détriment, le courant d'exosmose l'emportant sur le mouvement en sens contraire. Par conséquent, déperdition d'une plus ou moins grande quantité de liquide, par conséquent perte plus ou moins rapide de sa transparence. Mais le diabète n'agit pas seulement par les déperditions aqueuses sur le cristallin, il agit en même temps par la présence du sucre qui augmente la densité des humeurs, de même que nous l'avons vu agir par le ralentissement sur l'activité vasculaire.

Cataractes compliquées ou secondaires. On pourrait invoquer ici les mêmes causes, c.-à-d. les troubles de la nutrition, les arrêts de l'échange endosmo-exosmotique. Seulement là, les causes sont éloignées ; ici, elles sont à proximité ; là, elles dépendent de l'état général ; ici elles sont soumises à une influence locale. Pour que l'échange s'effectue, il faut qu'il y ait intégrité parfaite des enveloppes du cristallin. L'humeur aqueuse peut donc à la rigueur n'être pas altérée dans sa composition ou sa densité, il suffit que le cristalloïde et l'épithélium qui la revêt ne soient plus intacts, pour que la fonction soit troublée. — Donc, tous les dépôts sur la capsule, toutes les synéchies, toutes les iritis même sans adhérence du bord pupillaire, outre qu'ils modifient considérablement la composition de l'humeur aqueuse, produisent des désordres dans l'enveloppe du cristallin, et altèrent profondément sa nutrition. Il en est ainsi des maladies de la zonule et de la région ciliaire ; il en est de même, mais à un degré moindre, des modifications survenues dans le corps vitré, lequel concourt dans une certaine mesure à l'échange nutritif du cristallin.

Cataractes traumatiques. Ou bien, c'est un coup violent porté sur l'œil qui rompt la cristalloïde et met d'emblée le cristallin en rapport constant avec l'humeur aqueuse, soit qu'il reste en place, soit qu'il se luxe en avant, en arrière, sur les côtés ; ou bien c'est un corps vulnérant qui entame la capsule et le cristallin, y reste fixé, les traverse de part en part et vient se loger finalement dans les milieux ou les enveloppes de l'œil. D'ordinaire aux petites plaies de la cristalloïde, aux simples piqûres correspondent des points d'opacification limités à la surface du cristallin. Ils restent généralement stationnaires. Mais si le tissu du cristallin a été intéressé un peu profondément, l'opacité menace de s'étendre et d'envahir tout l'organe. Plus le sujet est jeune, et plus le cristallin se trouble vite. Il se gonfle, se ramollit et se résorbe de lui-même, pourvu que la déchirure soit suffisante. Plus tard, après vingt-cinq ans, il serait inutile d'attendre la guérison spontanée par le seul effort de la nature, le noyau étant devenu opaque, et il est indispensable de recourir à une opération. — Tant que le corps vulnérant n'a lésé que le cristallin et son enveloppe après avoir simplement perforé la cornée, on peut augurer favorablement du sort de la cataracte traumatique. S'il a déchiré largement la cornée, intéressé l'iris et à plus forte raison la région ciliaire, si surtout le corps étranger est resté dans l'œil, les plus graves complications sont à craindre, et la cataracte traumatique est peut-être en elle-même la moins redoutable de ces complications, eu égard à la perspective des iritis, iridocyclites ou des accidents glaucomateux. Il importe donc de « se défier, suivant le précepte du professeur Trélat, des cataractes traumatiques », à cause des conséquences qu'elles peuvent entraîner. Les indications sont relatives à l'âge du blessé, au degré du traumatisme, à la situation de la plaie. Et le pronostic varie également selon ces conditions. On ne doit pas hésiter à extraire la cataracte même chez les tous jeunes enfants, si on a lieu de penser, ne fût-ce qu'à une teinte rouille brunâtre en un point du cristallin, à la présence d'une particule métallique, dans l'espoir que le corps étranger sera entraîné au dehors par les masses corticales. Dans les autres cas, à moins d'une déhiscence complète de la capsule et d'un gonflement énorme du cristallin faisant à son tour office de corps étranger, mieux vaut s'abstenir de toute intervention et attendre, en la facilitant par des moyens appropriés, la résorption qui ne manquera pas de se faire. Chez les adultes où le cristallin est pourvu d'un noyau, l'intervention chirurgicale s'impose, à moins de complications du voisinage. Les inflammations de l'iris ou du cercle ciliaire la proscrivent presque toujours, mais le gonflement ou le déplacement du cristallin peuvent la rendre nécessaire, n'eût-elle d'autre résultat que de dégager de l'encombrement l'iris refoulé ou meurtri, où la région ciliaire comprimée. Il est évident qu'à la suite de larges plaies pénétrantes et d'emprisonnement de corps étrangers dans les membranes profondes de l'œil, la cataracte qui se produit n'est qu'un accessoire, et que toute la sollicitude du chirurgien doit reposer sur un autre point plus important. Et même en pareille circonstance, la vision de l'œil étant perdue, il est quelquefois indiqué de parer par une extraction opportune de la cataracte aux menaces d'un phlegmon oculaire, et de sauver tout au moins l'organe, s'il n'y a aucune chance de rétablir la fonction.

Le type est la cataracte sénile. Mais l'opacification, qu'elle soit sénile, ou qu'elle dépende de modifications survenues dans l'organisme, affecte différents états suivant l'âge et les conditions particulières du malade. Un très rapide examen va nous en rendre compte. Ainsi la cataracte sénile elle-même, qui débute vers les régions équatoriales par des stries bien nettes, bien marquées, et qui est en général demi-molle, composée d'un noyau assez résistant et de masses corticales semi-liquides, quand elle se développe chez les myopes d'un haut degré, se montre sous un autre aspect. Les stries sont fort distinctes, séparées les unes des autres, mais très fines, et en même temps qu'elles apparaissent vers l'équateur du cristallin, on aperçoit les premières traces de l'opacification autour du noyau, dans la masse corticale, de sorte que la vision est sinon abolie, du moins considérablement entravée dès le début. Ajoutez à cela que la maturité se fait très lentement, dure des années, et oblige souvent les malades à dilater artificiellement leur pupille pour voir, ne fût-ce qu'un peu, à travers la périphérie du cristallin moins opaque que le centre. Cette même cataracte sénile, la plupart du temps héréditaire, au lieu d'être grisâtre ou blanchâtre, présente dans cer-

tains cas une particularité, la sclérose, non seulement du noyau, mais encore des couches corticales. Elle devient dure, noirâtre, et simule au centre de la pupille un amas de sang. C'est la *cataracte noire pigmentaire* qui avait fait penser à Von Graëfe à l'existence d'anciennes extravasations sanguines produites par des traumatismes, opinion qui n'a pas été suffisamment confirmée.

Cataracte molle. Ces sortes de cataractes, qui apparaissent surtout chez les enfants, à cause de l'absence du noyau cristallinien, sont sujettes à des métamorphoses régressives. Elles passent donc par différents états. Mais elles s'observent aussi dans le diabète, dans les lésions du fond de l'œil et particulièrement dans le décollement de la rétine, et leur marche est très rapide. La coloration de l'opacité est grise, laiteuse, souvent bleuâtre avec des reflets chatoyants, et il y a une telle augmentation de volume des masses corticales que l'iris est poussé en avant, et qu'il résulte de sa compression une dilatation pupillaire par inertie de la membrane. Les fibres du cristallin se désagrègent peu à peu, s'imbibent, se gonflent, et toute la masse cristallinienne est liquéfiée *(cataracte liquide).* Cette première métamorphose opérée, il s'en produit une seconde par suite de l'échange. Le courant d'exosmose l'emportant sur le courant d'endosmose, la cataracte perd de son volume, cède les parties aqueuses, et il ne reste désormais entre les feuillets de la capsule que des dépôts de graisse, de sels calcaires et de cristaux de cholestérine *(cataracte sédimentaire, siliqueuse, arido-siliqueuse).*

Cataracte nucléolaire. De forme très lente, cette altération qui porte sur le centre même du cristallin, et abolit la vue presque aussi radicalement que si la totalité de l'organe était envahi, se rencontre chez les individus débilités ou affaiblis prématurément par des excès, vers quarante ou cinquante ans, et semble dépendre d'une formation incomplète du noyau. Comme les deux yeux se trouvent d'ordinaire simultanément atteints, et que la situation même de l'opacité provoque une cécité rapide, on a pensé à faire de multiples discissions ou d'autres manœuvres pour hâter la maturité. Pourquoi ces opérations préliminaires qui ne sont pas sans inconvénient et même sans danger et qui ne sont que le prélude de l'extraction ? Pourquoi ne pas recourir de suite à l'ablation de la cataracte et à l'enlèvement des masses corticales non encore opacifiées ?

Cataracte zolunaire, stratifiée. Les couches périphériques et le noyau du cristallin restent transparents ; la zone intermédiaire est opaque à différents degrés ; tantôt ce n'est qu'un nuage, tantôt c'est une opacité franche, nettement délimitée. Non seulement l'altération est congénitale, accompagnée de nystagmus et paraît liée à des affections cérébrales ou à des convulsions, mais encore elle se rencontre chez plusieurs individus de la même famille. Un de nos petits malades âgé de douze ans, récemment opéré à la suite d'une opacification générale ayant débuté par une simple zone, a eu sa sœur, sa mère et l'un de ses ancêtres atteints de la même affection. Chacun de ces malades présente une colobome de l'iris. Si l'opacification gagne, et si la vue est par trop enrayée, il faut donc opérer. Une ou deux discissions suffisent. Ce qu'on appelle *cataracte polaire postérieure* n'est qu'une altération généralement peu étendue des couches corticales profondes du cristallin venant à la suite de lésions des membranes de l'œil ou du corps vitré.

Cataracte capsulo-lenticulaire. Elle n'est point à proprement parler une opacification de la cristalloïde qui reste la plupart du temps intacte, de nombreuses observations et quelques dissections habilement faites par Malgaigne l'ont démontré ; elle résulte d'un travail de prolifération des cellules épithéliales sous-jacentes, et l'opacité limitée qui en est la conséquence se présente sous la forme d'un disque blanchâtre qui occupe une partie ou la totalité de l'ouverture pupillaire. — Bien qu'on la considère généralement comme *lenticulaire*, cette cataracte, il faut bien le dire, a dans des cas incontestables une origine *capsulaire* qui n'est autre qu'une altération de la couche épithéliale de la cristalloïde amenant à la longue une perturbation correspondante dans les couches superficielles du cristallin, double phénomène qui justifie cette fois la dénomination de *C. capsulo-lenticulaire.* — Consécutive à des perforations de la cornée et à des iritis, chez les jeunes enfants, cette affection se présente quelquefois sous la forme d'une petite pyramide dont la base est au centre de la pupille et le sommet correspond à la cornée vers laquelle elle envoie des prolongements (cat. pyramidale). Des difficultés surgissent pour l'opération, lorsqu'elle se trouve indiquée par une diminution réelle de l'acuité visuelle. Outre que les dépôts résistent à l'action du kystitome, il devient indispensable de les extraire après le cristallin, et cette manœuvre ne peut être exécutée qu'à l'aide de pinces à griffes, qui ont l'avantage d'entraîner des lambeaux de capsule altérée.

Cataractes secondaires et cataractes adhérentes. Formées à la suite de l'opération par des feuillets de cristalloïde ou des masses exsudatives agglutinées dans le champ pupillaire, les cataractes secondaires reconnaissent généralement pour cause une évacuation incomplète des masses corticales, soit que ces dernières fussent transparentes au moment de l'extraction du cristallin, soit que quelques portions du cristallin opacifié fussent adhérentes aux régions équatoriales de la capsule, et que les unes et les autres aient passé inaperçues ou n'aient pu être extraites. Débris de capsule, masses ou exsudats deviennent de sérieux obstacles à la vision, et nécessitent souvent une discission qui ouvre un pertuis dans l'obstacle, ou une opération complémentaire, *l'iridotomie.* — Les cataractes adhérentes succèdent à des processus inflammatoires de l'iris, de la choroïde et du cercle ciliaire. Il se forme des exsudats qui agglutinent l'iris à la capsule (synéchies) et des dépôts pupillaires qui entravent nécessairement la nutrition du cristallin et amènent son opacification. La vue est abolie. S'il est possible dans de nombreux cas d'extraire la cataracte ainsi développée, il faut recourir toujours à une iridectomie préalable pour modifier la nutrition de l'œil, détruire les synéchies, et frayer ainsi une route pour le passage du cristallin.

Telles sont les variétés de cataractes que nous avons réduites à cinq ou six types principaux pour ne pas encombrer cette étude succincte. Nous ne parlerons pas du pronostic qui est entièrement subordonné à une foule de circonstances relatives à l'état de l'œil et à l'état de l'organisme. En thèse générale, on peut établir que toute cataracte non compliquée d'une maladie des membranes oculaires, ou d'une détérioration profonde de la santé, est opérable. En allant plus loin, il est permis de dire que l'on peut sans inconvénient opérer une cataracte même compliquée, à condition que l'intégrité de la rétine persiste. Et il est facile de se rendre compte aussi bien du degré de sensibilité de cette membrane, que de l'état des diverses parties de l'œil. — Vaine est la recherche des phosphènes, usitée autrefois comme moyen de traduire cette sensibilité, que l'on dénote d'une façon immédiate et absolument certaine en promenant dans l'obscurité une lampe ou une bougie à quelque distance de l'œil du malade. Toute personne atteinte de la cataracte doit distinguer de son œil malade à cinq ou six mètres et suivre nettement avec le doigt les excursions du foyer lumineux dans les différents sens. C'est une expérimentation à la portée de tous, qui indique la moindre défectuosité visuelle. Le toucher révèle, surtout par comparaison, le degré de dureté ou de ramollissement de l'organe. Les instillations d'atropine, en agrandissant le champ pupillaire, découvrent les synéchies et les dépôts ; le tremblotement de l'iris fait pressentir l'altération du corps vitré en même temps qu'il annonce le relâchement des attaches de l'appareil cristallinien, etc., etc. Ces préliminaires posés, il convient de

répondre à trois questions qui se posent à l'esprit du chirurgien. — *Doit-on, pour opérer une cataracte, attendre sa maturité complète ?* Autrefois c'était un préjugé très répandu, et peut-être aussi invincible chez le chirurgien que chez le malade, qu'on ne pouvait toucher à une cataracte avant l'opacification complète, qu'il fallait, selon une expression usitée, attendre l'époque de sa maturité *pour la cueillir*. C'est ainsi que des malades atteints de cataractes zonulaires ou d'opacités centrales étaient condamnés de nombreuses années à la cécité. La chirurgie moderne a déraciné ce préjugé qui avait eu sa raison d'être avant les découvertes de l'anatomie pathologique. On croyait à l'impossibilité d'extraire les masses corticales restées transparentes. Il est vrai, en effet, que la substance corticale non encore altérée se détache moins facilement de la capsule, surtout vers les régions équatoriales où elle est resserrée entre les feuillets qui se rejoignent, mais à l'aide de manœuvres habiles et patientes on arrive toujours à vider le contenu de l'enveloppe cristallinienne. Parfois même on doit se hâter d'intervenir chirurgicalement, surtout dans la première jeunesse, afin d'empêcher que les lésions du fond de l'œil ne s'établissent définitivement ou ne s'aggravent par défaut d'exercice, inertie. Lorsqu'il s'agit d'une cataracte à marche rapide, régulière, et qu'un seul des yeux se trouve atteint, nous donnerons toujours le conseil de temporiser. Mieux vaut attendre la maturité complète. Dans tous les cas, il peut être sage, utile, et il n'est pas à coup sûr préjudiciable de débarrasser hâtivement l'œil de sa cataracte. — *Faut-il opérer un œil cataracté, lorsque l'autre œil est entièrement sain ?* La réponse à cette question dépend presque uniquement de la volonté du malade, et s'il y avait également des préjugés sur ce point qui commandaient l'abstention, avant que le second œil portât les premières traces de l'opacification et que la vision fut sensiblement diminuée, il n'existe plus aujourd'hui, par rapport aux cataractes bien franches, de règles absolues pour ou contre. Il y aurait tout au plus une règle qui conseillerait de ne pas remettre indéfiniment l'opération, eu égard à cette circonstance que l'inertie de la rétine prolongée de trop longues années peut entraîner une diminution de sa sensibilité. — Enfin, *les deux yeux étant pris, faut-il les opérer simultanément?* Nous nous élevons avec force contre cette pratique. En user ainsi, c'est méconnaître les correspondances intimes qui existent de l'un à l'autre œil. Rien de mieux, lorsque tout marche à souhait. Mais supposons une suppuration du lambeau, une inflammation sérieuse à l'un des yeux. Il y a des chances pour que la même complication surgisse à l'autre œil, et alors la vision peut être irrémédiablement perdue. Quelques chirurgiens paraissent ne point tenir compte de cet aléa. Pour notre part, lors même d'une volonté formellement exprimée par le malade, nous proscrivons avec énergie l'opération simultanée.

Traitement. — Les méthodes d'opération seront indiquées sommairement. Trois grandes méthodes : l'*abaissement*, la *discission*, l'*extraction*, qui se décomposent chacune en nombre de procédés.

Abaissement. Uniquement employé avant Daviel, encore usité aujourd'hui dans des campagnes reculées, l'abaissement est universellement proscrit par les chirurgiens expérimentés. Il consiste, comme son nom l'indique, à abaisser le cristallin après avoir rompu ses attaches, et à l'emprisonner dans la partie déclive du corps vitré, au moyen d'une aiguille à cataracte qui pénètre à travers la sclérotique, ou que l'on fait passer directement par la cornée. Sur cette méthode se sont greffés ; la *réclinaison*, qui a pour but de renverser le cristallin en même temps qu'on l'abaisse, et le *broiement* par lequel s'opère la fragmentation des masses cristalliniennes. Les malades étaient condamnés à deux ou trois mois d'immobilité et de séjour au lit ; huit fois sur dix le cristallin luxé se déplaçait, parfois il remontait, et le gonflement des masses corticales par imbibition devenait la cause de processus inflamatoires et de phlegmons de l'œil.

Discission. Applicable seulement chez les jeunes sujets, ou à la rigueur dans les cas bien constatés de cataracte molles non pourvues d'un noyau central. — On

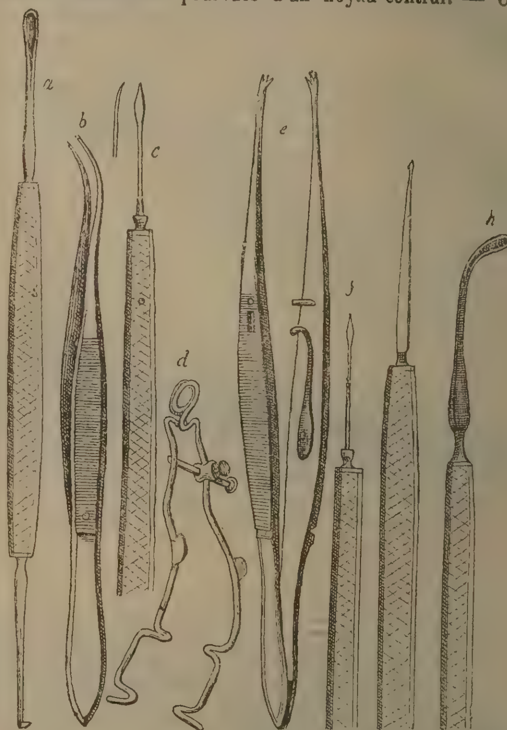


Fig. 2. — Instruments divers : a, curette de Daviel ; *b*, pince pour fixer l'iris ; *c*, aiguille à cataracte ; *d*, blépharostat ; *e*, pince à fixation à ressort ; *f*, aiguille à discission ; *g*, couteau de de Graefe ; *h*, curette de de Graefe.

se sert de l'aiguille de Bowman avec collet (fig. 2) que l'on fait pénétrer par le centre de la cornée jusqu'à la cristalloïde que l'on déchire avec la pointe, assez légèrement pour ne pas produire une déhiscence trop considérable qui aurait l'inconvénient de mettre d'emblée trop de masses corticales en rapport immédiat avec l'humeur aqueuse. — Plusieurs discissions réduites, faites à quelques semaines de distance, valent mieux qu'une discission unique étendue (fig. 3). Le cristallin se résorbe petit à petit, et généralement au bout de trois mois il n'existe plus trace de la cataracte. Il est nécessaire de maintenir la pupille en dilatation permanente pendant toute la durée de la résorption. Cette méthode figure également à l'actif des cataractes secondaires où elle se trouve parfois indiquée, lorsque la résistance des dépôts plastiques n'exige pas une opération plus complexe (V. Iridotomie).

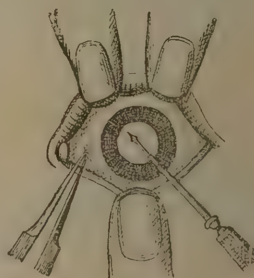


Fig. 3. — Discission.

Extraction. Ici une infinité de procédés. Trois principaux : *Extraction linéaire simple*, *extraction à lambeau*, *extraction linéaire combinée avec l'iridectomie.*

Extraction linéaire simple. Elle s'applique aux cataractes molles ou liquides qu'il ne convient pas de faire disparaître par discission. Les paupières écartées et l'œil

fixé à l'aide du blépharostat, on ouvre la cornée avec le couteau lancéolaire (premier temps), on introduit par la plaie le kystitome pour déchirer la capsule, comme le montre la fig. ci-jointe (fig. 4) (deuxième temps), et on fait sortir la cataracte par une pression légère à l'aide de la curette dont est pourvue l'extrémité opposée du kystitome (troisième temps) (fig. 5).

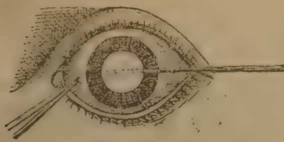


Fig. 4. — Introduction du kystitome.

Extraction à lambeau. Imaginée par Daviel vers la fin du dernier siècle, elle prend le nom de kératotomie supérieure ou inférieure, suivant son emplacement. L'œil et les paupières maintenus comme précédemment, on fait avec un couteau de forme triangulaire, une incision qui embrasse la moité de la cornée (fig. 6), on ouvre la capsule, et il suffit généralement d'une simple pression à travers les paupières sur la partie de la cornée opposée à la section pour faire sortir le cristallin. Le blépharostat pouvant gêner l'action du couteau, les doigts expérimentés d'un aide suffisent pour maintenir largement béantes les paupières.

Fig. 5. — *a*, sortie du cristallin par glissement; *b*, sortie de la cataracte, avec application de la curette de caoutchouc au bord inférieur de la cornée.

Extraction combinée avec l'iridectomie. Malgré les avantages du procédé tout français de Daviel qui a constitué en chirurgie l'un des plus grands progrès, — toute la science oculaire dérive de là, — il est incontestable que de l'étendue même du lambeau cornéen résulte la difficulté de son maintien en place, de sa coaptation exacte. La réunion ne se fait pas toujours immédiatement, et celle-ci étant différée, c'est la suppuration à brève échéance, c.-à-d. l'insuccès, la mort de l'œil. Aussi devons-nous préférer pour cette raison le procédé introduit dans la pratique par l'Allemand von Graefe. Le principe de cette opération est la section linéaire. — Plus de lambeau cornéen, ou un lambeau tellement réduit que la coaptation des deux lèvres de la plaie est immédiate, et absolument forcée. La conséquence est l'iridectomie (fig. 7) qui pourrait être considérée comme un inconvénient, s'il n'était pas démontré que la section même de l'iris n'entraîne pas plus d'accidents inflammatoires que les meurtrissures, contusions ou froissements de la membrane provoqués par le passage du cristallin. Les manœuvres opératoires sont plus compliquées et les instruments plus nombreux. On se sert du blépharostat déjà indiqué, d'une pince à fixation à ressort, du couteau étroit, d'une pince à griffes courbes pour saisir l'iris, de ciseaux courbes ou de ciseaux à ressort (fig. 8), d'un kystitome coudé ou non, de deux curettes, l'une en caoutchouc ou en écaille convexe ou plate (fig. 2) pour la pression, l'autre convexe, également en écaille, pour la contre-pression.

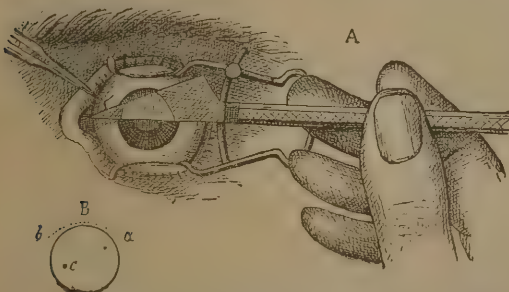


Fig. 6. — A, extraction à lambeau ; B, incision linéaire de de Graefe; *a*, ponction ; *b*, contre-ponction ; *c*, point sur lequel la pointe du couteau est dirigée en pénétrant dans la chambre antérieure.



Fig. 7. — Iridectomie.

Premier temps. Von Graefe faisait une incision périphérique dans le limbe scléro-cornéen ; on l'a modifiée en la faisant dans le tissu même de la cornée, aussi près que possible de la sclérotique. — Deuxième temps. L'iris est ordinairement entraîné au dehors par le flot de l'humeur aqueuse, on le saisit avec la pince, en le renversant légèrement vers la cornée, et on le sectionne (fig. 9). — Troisième temps. On introduit par son côté mousse le kystitome entre les lèvres de la plaie et on procède, en le retournant dans la chambre antérieure, à une large discision cruciale ou périphérique de la capsule. — Quatrième temps. On force la présentation du cristallin par une pression sur la cornée à l'aide d'une curette plate, et par une contre-pression sur la sclérotique à l'aide d'une curette convexe. — Cinquième temps. C'est le plus délicat. Les instruments enlevés, les paupières refermées et l'œil reposé, il s'agit d'extraire les masses corticales, qui, en raison de l'étroitesse de la plaie, ne se sont glissées qu'en petite quantité au moment de la sortie du noyau. On exécute une série de pressions très douces à travers les paupières, sur la portion de cornée opposée à la section, et on ne tarde pas à voir apparaître entre les lèvres de la plaie entr'ouverte des petites masses de substance qui s'échappent en bavant. Le nettoyage de l'œil une fois complet, intus et extra, on applique le bandeau, et grâce à ce procédé correctement employé, grâce aussi aux antiseptiques non irritants comme l'acide borique en solution, on peut affirmer qu'il n'y a jamais ou presque jamais de suppuration de l'œil. L'inflammation, si elle se produit, ne vient point du lambeau, elle ne vient que de l'iris ou des frag-

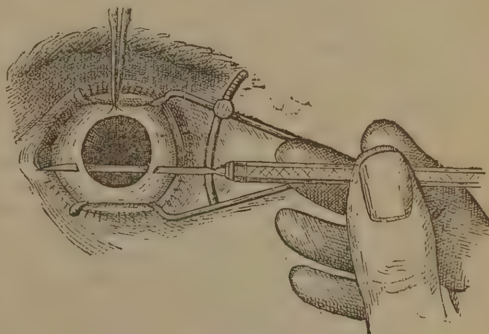
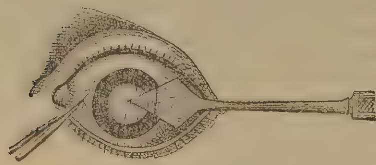


Fig. 8. — Extraction linéaire modifiée.

ments de corticales non extraits. Le prolapsus du corps vitré qui est sinon un danger réel de l'opération, du moins un obstacle à une extraction complète, peut toujours être évité aussi bien que l'enclavement de l'iris, si on ne ménage aucune des précautions minutieuses commandées. Réunion immédiate de la plaie, guérison rapide (trois jours suffisent pour l'établissement d'un cicatrisation ferme), tels sont les avantages de ce procédé incontestablement supérieur. Jadis on n'osait pas toucher aux cataractes diabétiques. — Elles guérissent aussi bien, à peu de chose près, que les franches cataractes séniles. Dr Ad. Piéchaud.


Fig. 9. — Incision linéaire.

Bibl.: Nélaton, *Parallèle des modes opératoires de la cataracte.* — Meyer, *Traité des opérations qui se pratiquent sur l'œil.* — Tartra, *Opération de la cataracte.* — Gosselin, *Déplacement subit des capsules.* — Trélat, *Leçons professées à la Charité.* — Ad. Piéchaud, *Essais sur les cataractes traumatiques* (*Archives opht.*), etc., etc.

CATARGIU. Vieille famille roumaine, originaire de Valachie. Vers le milieu du xviie siècle, un de ses membres, exilé de Valachie par le prince Mathieu Basaraba, vint s'établir en Moldavie. Au xixe siècle, deux membres de cette famille ont joué un rôle important dans l'histoire de la Roumanie.

1° *Barbu* Catargiu, homme d'Etat et publiciste roumain, né en Valachie en 1807, mort assassiné à Bucarest le 20 juin 1862. Sa jeunesse fut très orageuse; ses scandales firent grand bruit: il dut les expier en faisant, par ordre du prince Grégoire Ghica, amende honorable sur une place publique (1825). Sous l'hospodorat du prince Bibesco (1842-1848), il fut directeur au ministère de la justice. Le mouvement révolutionnaire de 1848, contre-coup de la Révolution de février en France, le détermina à quitter la Valachie. Il n'y rentra qu'à la suite des armées russes et turques, venues pour renverser le gouvernement provisoire installé par le peuple, et pour rétablir l'ancien ordre de choses. Orateur habile et disert, il devint, sous le règne du prince Couza, le chef du parti rétrograde, le défenseur attitré des privilèges des boyards. Après la proclamation de l'union des principautés de Moldavie et de Valachie, sous le même prince (5 févr. 1862), Barbu Catargiu fut nommé président du conseil et ministre de l'intérieur. Il se signala par son opposition à toutes les réformes libérales, notamment à la réforme agraire réclamée par le pays. Très absolu et très entier dans ses opinions, il avait de nombreux ennemis. Le 20 juin 1862, comme il sortait de la chambre des députés, il fut frappé mortellement par une main restée inconnue. Barbu Catargiu a publié une brochure: l'*Etat social des provinces danubiennes* et dirigé le journal *le Conservateur progressiste;*

2° *Lascar* Catargiu, homme d'Etat roumain contemporain, né en Moldavie en nov. 1823. Il fut d'abord préfet de police à Iassy, sous le règne du prince Grégoire Ghica, puis envoyé comme député au *divan ad hoc* de Moldavie. Dans cette assemblée, réunie sur l'instigation des puissances signataires du traité de Paris afin de permettre à la nation roumaine d'y faire connaître ses vœux, M. Lascar Catargiu se signala par ses tendances réactionnaires, ses efforts pour faire échouer la réforme agraire. Cette attitude lui valut la confiance du parti boyard qui le porta, en 1859, comme candidat au trône de Moldavie. Le prince Couza ayant été élu, il resta, pendant toute la durée du règne, un des chefs de l'opposition. Il ne put empêcher, en 1864, le vote de la loi agraire par laquelle un million et demi d'hectares furent distribués à quatre cent mille familles de paysans. Après l'abdication du prince Couza (févr. 1866), il devint membre de la lieutenance princière, puis présida le premier cabinet du prince Charles. Ce cabinet de concentration, où figuraient, à côté de M. L. Catargiu, des libéraux tels que J. Bratianu, S. Golescu, C. Rosetti, ne dura que deux mois (24 mai au 24 juil. 1866). En 1871, il reprit la présidence du conseil et sut se maintenir au pouvoir pendant cinq années: ce fut le premier ministère roumain d'une durée considérable (24 mars 1871-8 mai 1876). De ce ministère datent la construction des premières lignes de chemins de fer, concédées à des compagnies anglaise, allemande et autrichienne, la conclusion des premiers traités de commerce, diverses améliorations apportées dans l'administration intérieure du pays, concessions insuffisantes faites à l'opinion publique qui réclamait d'autres réformes dont le chef des conservateurs ne se sentait pas à même de mesurer la portée. Le mécontentement qui résulta de cette résistance fut accru par une série d'actes administratifs arbitraires, en contradiction avec l'esprit et la lettre de la constitution libérale de 1866. Vers la fin de l'année 1875, la crise était arrivée à un état aigu. Les finances du pays étaient dans un désarroi complet: le déficit annuel du budget, la création d'une nouvelle dette flottante n'encourageaient guère M. Lascar Catargiu à sortir d'une attitude expectante pendant le conflit russo-turque, à la veille d'éclater. Les élections générales du printemps 1876 ayant donné, malgré une pression administrative formidable, une forte majorité libérale, M. Catargiu abandonna le pouvoir et vécut dans la retraite pendant plusieurs années. Vers la fin du long ministère Bratianu (1876-1888), il entra dans la coalition des conservateurs, ligués pour renverser le ministère libéral. Cependant il n'hérita pas directement de ce dernier, et ce n'est qu'à la chute du ministère Rosetti-Carp (avr. 1889) que M. L. Catargiu a été replacé à la tête des affaires.

Pour constituer son nouveau cabinet, le chef du parti *boyard* ou des *vieux conservateurs* fit appel à tous les groupes de l'ancienne *opposition unie*, sauf au groupe *juniniste*. C'est ainsi qu'à côté de conservateurs de nuance variée prirent place M. Boerescu, *libéral dissident*, et M. Vernescu, chef des *vernescistes*. Bien que composé d'éléments hétérogènes, ce ministère ne donnait qu'une idée imparfaite de la multiplicité des groupes parlementaires, multiplicité qui rendait presque impossible la formation d'une majorité gouvernementale solide. Après avoir obtenu le vote du budget, M. Lascar Catargiu se hâta de clore la session législative du printemps 1889 pour mettre fin aux interpellations incessantes qui mettaient chaque jour en péril l'existence même du cabinet. Pendant les longues vacances de l'été 1889, des élections partielles, peu favorables au gouvernement, ayant encore diminué l'autorité de M. Catargiu, celui-ci demanda en nov. 1889, au roi Charles, un décret de dissolution. En présence de la répugnance du souverain à recourir à cette mesure, M. Lascar Catargiu s'est effacé devant ses collaborateurs, MM. Manu et Lahovary, chefs des *néo-conservateurs*, qui ont formé, avec le concours des junimistes un nouveau cabinet (nov. 1889), et ont présidé à l'ouverture de la session d'hiver du parlement roumain. Sous le dernier ministère Catargiu, les travaux de fortication de Bucarest et Focsani, entrepris sous le ministère Bratianu, ont été poursuivis, et la politique extérieure de la Roumanie semble avoir été celle dont le cabinet libéral avait légué la tradition.

CATARMAN. Ville de l'île de Samar, archipel espagnol des Philippines, située sur la côte N. de l'île et à l'estuaire du fleuve du même nom; 6,500 hab.

CATARRHE. Inflammation non spécifique d'une muqueuse. Il y a cinquante ans à peine qu'on a donné à ce terme une acception aussi générale. Jusqu'alors on le prenait dans un sens trop restreint et on l'appliquait

exclusivement à la bronchite. Hoffmann décrivit deux variétés de catarrhe ; le C. simple et le C. suffocant ; cette dernière expression, restée dans la nosographie, n'a plus le même sens qu'au XVIIIe siècle ; elle désigne exclusivement aujourd'hui la bronchite capillaire. Le catarrhe suffocant d'autrefois était une entité morbide hypothétique ayant pour principal phénomène l'apnée ; on décrivait sous le même nom les accès brusques survenant dans le cours des affections organiques du cœur, la suffocation des apoplexies pulmonaires. « Greiselius dit que, dans tous les sujets morts d'un catarrhe suffocant, dont il a fait la dissection, il a trouvé des corps étrangers, calleux, glutineux et visqueux dans le cœur (Hoffmann). »

L'histologie pathologique a démontré que le mécanisme et la marche du processus inflammatoire sont exactement les mêmes sur toutes les muqueuses de l'organisme ; le mot catarrhe, employé seul, sans déterminatif, indique un processus connu mais n'impliquant aucune idée de localisation. Les lésions catarrhales correspondent aux différents stades de l'inflammation ; à la période congestive, on est en présence de la dilatation du réseau vasculaire, et un peu plus tard de l'hypersécrétion des follicules glandulaires. A la période d'exsudation, la sécrétion devient épaisse et adhérente, il se fait une desquammation épithéliale active ; un peu plus tard, l'exsudat peut changer de caractère et subir la tranformation purulente ; les lésions restent superficielles et l'épithélium continue de remplir ses fonctions. Contrairement à ce qui se passe dans les phlegmasies diphtéritiques des muqueuses, cet épithélium n'est jamais détruit ; c'est là le caractère prédominant de l'inflammation catarrhale. On s'explique aisément que les produits expulsés au dehors renferment des cellules épithéliales ou des débris de cellules. Les phénomènes congestifs du début, l'exagération de la sécrétion normale, parfois sa transformation purulente sont des phénomènes ordinaires de tous les catarrhes ; ils ont été étudiés aux articles CONJONCTIVITE, BRONCHITE, etc. Le catarrhe gastrique avec vomissements ou plutôt vomiturition est fréquent chez les alcooliques ; celui des voies biliaires est la cause de l'ictère simple ; le catarrhe des tubes urinifères s'accompagne d'une albuminurie légère, et au microscope on constate la présence dans l'urine d'épithélium rénal ; la leucorrhée est le symptôme ordinaire du catarrhe utérin ou vaginal.

Les catarrhes ont le plus souvent pour causes des irritations physiques ou mécaniques. Les conjonctivites, fréquentes dans les pays du Nord surtout pendant l'hiver, sont causées par le froid extérieur et la fumée ; les bronchites catarrhales sont des maladies de la saison froide ; les phlegmasies des voies biliaires s'observent, au contraire, pendant l'été de préférence. En général, les catarrhes simples sont peu graves et guérissent d'eux-mêmes, à moins qu'une intervention nouvelle de la cause ne provoque des poussées secondaires. Sans produire de modifications structurales prononcées, ils rendent la muqueuse plus vulnérable. Un premier catarrhe constitue une prédisposition pour une série d'autres. Les bronchites répétées peuvent aboutir à la dilatation bronchique ; on se demande aujourd'hui si elles ne constituent point une condition favorable à l'entrée dans l'économie du bacille tuberculeux. C'est une impropriété d'expression d'appeler catarrhale une inflammation virulente ; la cause génératrice est ici un organisme spécifique susceptible de passer d'un individu à un autre, parfois d'un organe à un autre, tel est le cas de la blennhorragie dont le microorganisme, le gonococcus de Neisser, est bien connu. La dénomination de catarrhe épidémique donnée à la grippe est également mauvaise ; c'est une maladie contagieuse et épidémique dont on ne connaît pas encore l'agent pathogène ; les phlegmasies des muqueuses sont des localisations comparables à celles qu'on observe dans toutes les maladies infectieuses. Dr L. THOMAS.

CATARRHINIENS (Mamm.). On désigne sous le nom de *Singes Catarrhiniens* (E. Geoffroy), ou suivant l'étymologie de ce nom, à narines percées à la partie inférieure ou terminale du nez, les Singes de l'ancien continent, c.-à-d. ceux qui se rapprochent le plus de l'homme, et que l'on nomme aussi quelquefois *Pithéciens*, par opposition aux *Cébiens* et aux *Hapaliens* ou Singes du nouveau continent (Amérique), que E. Geoffroy désignait sous le nom de *Platyrrhiniens* (ou Singes à nez aplati et à narines latérales). Cette différence d'organisation dépend surtout de l'épaisseur de la cloison du nez, très grande chez les Singes américains. On a avancé récemment que les *Colobes*, Singes africains (par conséquent de l'ancien continent), étaient Platyrrhiniens



a, Mangabey à collier (Catarrhinien) ; *b*, Sajou brun (Platyrrhinien).

comme les Singes américains. Cette opinion paradoxale nous paraît fondée sur une fausse interprétation des caractères morphologiques présentés par ces animaux. Déjà, il y a quarante ans, Is. Geoffroy avait appelé l'attention sur la conformation du *Talapoin (Cercopithecus talapoin)* petite Guenon d'Afrique, qui a le museau écrasé et la cloison internasale plus épaisse que chez les autres Cercopithèques, mais en se gardant bien de le classer parmi les Platyrrhiniens. On pourrait également prétendre que certains Singes américains (les *Nyctipithèques*, par exemple) sont Catarrhiniens, car leurs narines sont peu écartées et terminales comme celles de l'homme et des Singes de l'ancien continent. Ce caractère, très variable, n'a donc plus l'importance que lui attachaient les naturalistes du commencement de ce siècle, au point de vue de la classification (V. SINGES). E. TROUESSART.

CATASCOPUS ou CATASCOPIUM. Ce nom désigne des navires légers employés chez les Romains, qui les ont sans doute empruntés aux Grecs, et destinés aux missions rapides ; ils portaient les dépêches, allaient en éclaireurs. La forme du nom varie, mais indique toujours la destination des bâtiments qu'il désigne.

CATASTASE. Ce mot se rapporte au théâtre des anciens, et les commentateurs ne sont pas tous d'accord à son sujet. Tandis que quelques-uns pensent que la catastase constituait l'une et l'avant-dernière des quatre parties qui formaient régulièrement le poème dramatique, celle qui préparait la catastrophe, c.-à-d. le dénouement, d'autres assurent que la catastase était comprise dans la catastrophe, et ceux-ci n'accordent alors au poème dramatique que trois parties, savoir : la protase, l'épithase et la catastrophe. La vérité est que la catastase est la partie dans laquelle l'action scénique, établie dans la protase, nouée dans l'épithase, se continue, se développe, puis se resserre, jusqu'au moment où la catastrophe vient la dénouer et la conclure en terminant l'œuvre du poète.

CATASTHIA (Zool.). Genre de Rhabdocœles de la famille des Dérostomides, créé par Girard (V. TURBELLARIÉS).

CATAULUS (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes-Prosobranches, du groupe des Ténioglosses, établi par le Dr L. Pfeiffer en 1851 pour une coquille perforée, de forme ovale, atténuée à ses deux extrémités, aiguë au sommet, pourvue à la base, vers la région ombilicale, d'une carène arquée, saillante. Ouverture entière, terminée inférieurement en un sinus dont l'orifice externe est

circulaire ; péristome dilaté et épaissi. Opercule corné, de forme discoïde, multispiré, composé de lamelles juxtaposées, nucleus médian. Le type de ce genre est *C. pyramidatus* Pfeiffer. J. MABILLE.

CATAWBA (Viticult.). Synonymes : *Singleton*, *Tokay*, *Red Muncy*. Une des variétés de vigne les plus cultivées dans le nord des Etats-Unis, surtout dans l'Etat de New-York et dans l'Ohio, sur les bords du lac Erié. Elle peuple la plupart des vignobles où l'on cultive la vigne dans le but d'obtenir du vin de Champagne; presque tous les champagnes américains, ceux de Californie exceptés, sont faits avec des raisins de Catawba et ce sont ces vins que les Américains boivent surtout. Il est incontestable que le champagne de Catawba, ou *Sparkling Catawba*, n'est nullement à comparer avec le champagne produit par nos Pinots; les Américains le considèrent d'ailleurs comme bien inférieur au champagne français. Le Catawba prospère bien dans les sols rouges de décomposition granitique, ou dans les terrains sableux assez riches. On a essayé de le multiplier en France, mais, comme toutes les formes de vignes dérivées du V. Labrusca, il s'est montré peu résistant au phylloxéra. Il n'offre donc aucun intérêt comme porte-greffe de nos variétés indigènes et n'a aucune valeur comme producteur direct, quoiqu'il soit assez fructifère. Il donne des fruits rosés, peu juteux et qui ont un goût foxé assez accusé. P. VIALA.

CATAWBA. I. Rivière des Etats-Unis, prend sa source dans le Blue Ridge (Caroline du Nord), arrose la partie septentrionale de la Caroline du Sud, reçoit ensuite le nom de Wateree et, après sa jonction avec le Broad-River ou Congaree, forme le Santee qui se jette dans l'Océan Atlantique, près du cap Romain. — II. Ville des Etats-Unis (Caroline du Nord), sur la rivière Catawba ; pop. 11,000 hab. Aug. M.

CATAWBAS. Nom d'une tribu indienne (Etats-Unis), établie sur les rives de la rivière Catawba (Caroline du Nord et Caroline du Sud). Aux premiers temps de la colonisation, cette tribu comptait 1,500 guerriers. Elle portait aussi le nom d'Usherees. Les Catawbas vécurent en bon accord avec les colons des Carolines et combattirent près d'eux contre les Tuscaroras et les Cherokees. La tribu est aujourd'hui presque entièrement éteinte. Pontiac, le chef d'une insurrection célèbre contre les colonies anglaises, était, croit-on, d'origine Catawba.

CATBALOGAN. Capitale de l'île de Samar, archipel espagnol des Philippines, sur la côte occidentale. Port peu sûr ; 6,000 hab.

CATCOTT (Alexander-Stopford), écrivain anglais, né près de Westminster le 10 oct. 1692, mort le 23 nov. 1749. Il entra dans les ordres, fut ordonné diacre le 8 juin 1718 et prêtre le 15 mars 1719. Professeur de grammaire à Bristol (1722), recteur de Saint-Etienne de Bristol (1744). Bon poète et linguiste distingué, il fut fort estimé de ses contemporains. Il a laissé entre autres ouvrages : *the Court of Love, a vision from Chaucer* (Oxford, 1717, in-8); *Tractatus in quo tentatur conamen recuperandi noticiam principiorum veteris et veræ philosophiæ*, etc. (Londres, 1738, in-4) ; trad. en angl. par A. Maxwell (1822, in-8); *Sermons* (Londres, 1752, in-8 ; 1753, in-8; 1767, in-8); *Bristol grammar school visitation exercises*, etc., *Translations and various other pieces* (Bristol, in-8).

Son fils *Alexander*, né à Bristol le 2 nov. 1725, mort à Bristol le 18 juin 1779, géologue et théologien, a publié : *Explanation of the Mosaic account of the creation and of the formation of the world* (Bristol, 1756) qu'il réimprima en 1768 avec de nombreuses additions, entre autres, une *Collection of the principal Heathen accounts of the flood*, fort estimée du savant géologue Charles Lyell.

CATE (Gérard ten), théologien hollandais, né à Nede en 1699, mort à Franeker en 1749. Docteur en philosophie de l'université d'Utrecht, il fut successivement professeur à l'athénée de Deventer et à l'université de Franeker. Il y occupa successivement les chaires de théologie, d'histoire ecclésiastique et de langues orientales et acquit une grande réputation de savoir et d'éloquence. Ses principaux ouvrages sont : *Carmen de rebus et moribus Belgarum* (1721) ; *Dissertatio de omnipræsentia Dei* (1729) ; *Opuscula theologica et poetica* (1750). E. H.

BIBL. : BOUMAN, *Geschied. der Gelders Hoogesch.;* Franeker, 1785. — GLASIUS, *Godgel. Nederl.* ; Leyde, 1843.

CATEAU (Le) ou le CATEAU-CAMBRÉSIS *(Castellum novum, — Sancte Marie, — in Cameracesio)*. Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, sur la Selle ; 10,007 hab. Cette petite ville forme un centre industriel assez important. Elle renferme des brasseries, des tanneries et surtout de grandes filatures de laine et de coton dont une très importante, l'usine Seydoux. Elle est le siège d'un franc marché et possède un collège communal. L'emplacement du Cateau était primitivement occupé par deux villages, Péronne ou Péronnelle et Vendelgies. L'évêque Erluin, qui occupa le siège de Cambrai de 996 à 1012, fonda à Péronne un château fort destiné à protéger les populations voisines de la forêt de Thiérache que les bandes armées du Laonnois et du Vermandois ne cessaient de ravager. Un diplôme de l'année 1001, octroyé par l'empereur Othon III, accorda à l'évêque, au sujet de cette forteresse, plusieurs privilèges importants. Le bourg qui s'éleva près du château fut successivement ruiné et rétabli un certain nombre de fois au cours du moyen âge, notamment en 1133 et en 1137. Reconstruit en 1250, il fut encore dévasté en 1340 par les troupes des comtes de Hainaut et de Beaumont. Un synode y fut tenu en 1311. Le château était l'asile ordinaire des évêques de Cambrai lorsqu'ils étaient forcés de fuir leur cité épiscopale. Prise en 1477 par Louis XI, la place fut bientôt abandonnée, puis encore occupée quatre ans après par les troupes françaises. Charles-Quint s'y établit par deux fois en 1521 et en 1543. Brûlée et démantelée en 1555, la ville fut choisie en 1559 comme le siège des négociations qui amenèrent la conclusion du célèbre traité de *Cateau-Cambrésis* (V. plus bas). Le protestantisme y prit, au cours du XVIe siècle, un développement tout particulier. Un moment, les réformés de la région y eurent leur quartier général. Une expédition fut même entreprise contre eux, en 1566, par le comte de Mansfeld avec un petit corps de troupes. La ville fut, à diverses reprises, assiégée par les partis protestants, en 1568 et en 1572, mais des secours envoyés de Cambrai firent échouer ces tentatives. En 1581, le duc d'Alençon s'en empara après treize jours de siège ; le prince de Parme reprit la place l'année suivante aux Français qui l'occupèrent de nouveau en juil. 1637. En 1642, les fortifications furent démantelées par le comte d'Harcourt, sur l'ordre de Louis XIII. La ville resta complètement déserte jusqu'à 1644. Après la levée du siège de Cambrai (juil. 1649), l'armée française y séjourna durant un mois. Lors de la réunion de Cambrai à la France, en 1678, la ville du Cateau suivit les destinées de la capitale de la province. Elle fut fort éprouvée au moment des guerres de la Révolution. Les Autrichiens l'occupèrent en oct. 1793 et battirent près de là le général Chapuis (7 avr. 1794). A sa rentrée en France, le 24 juin 1815, Louis XVIII data de cette ville sa première proclamation.

Le Cateau est la patrie du maréchal Mortier, dont la statue colossale en bronze, œuvre de T. Bra, de Douai, s'élève sur la grand'place depuis 1838. On peut citer encore, parmi les personnages célèbres originaires de cette ville, Michel d'Esne de Bethencourt, évêque de Tournai en 1596. — Le monument le plus remarquable est l'église Saint-Martin (XVe et XVIe siècles) connue sous ce vocable seulement depuis la Révolution. C'était auparavant l'église de l'ancienne abbaye de Saint-André, fondée vers 1025 par l'évêque Gérard Ier. Le palais des évêques de Cambrai fut jadis célèbre par le luxe de ses constructions et la

magnificence de ses jardins. Situé au bas de la ville, sur la Selle, il fut restauré vers 1270 par l'évêque Nicolas de Fontaine, et reconstruit au XVIIe siècle par M. de Brias. La porte d'entrée seule subsiste encore aujourd'hui. L'emplacement est occupé par une manufacture. Il existait, au XVIe siècle, une autre maison de plaisance construite par les Croy sur la colline de Mont-Plaisir. On y voit encore de très anciens retranchements attribués à l'époque romaine. L'hôtel de ville, de style renaissance, possède un beffroi commencé en 1705. Le Cateau est doté d'un vaste et important hôpital, l'hôpital Paturle, inauguré le 28 sept. 1861. On remarque, dans les environs, à Ors, l'emplacement de l'ancienne forteresse de Malmaison, bâtie en 1255 et qui joua un certain rôle dans l'histoire du pays. Armes: *d'azur au château sommé de trois tourelles d'argent.*

A. Lefranc.

Traité de Cateau-Cambrésis (2 et 3 avr. 1559). — Après la bataille de Saint-Quentin, la prise de Calais et la bataille de Gravelines, des pourparlers s'engagèrent entre la France et l'Espagne. Le 6 oct. 1558, Henri II et Philippe II désignèrent leurs plénipotentiaires, qui se réunirent le 12 à Cercamp. Ce furent le connétable de Montmorency, le maréchal de Saint-André, Jean de Morvilliers, le cardinal de Lorraine, Claude et Sébastien de l'Aubespine, d'un côté, et de l'autre, le cardinal Granvelle, le duc d'Albe, le prince d'Orange et le comte de Melito. La duchesse douairière de Lorraine, Christine de Danemark, prit une grande part aux négociations. Le connétable et le maréchal de Saint-André parurent tout sacrifier à leur désir d'obtenir la liberté qu'ils avaient perdue à la bataille de Saint-Quentin, mais le roi les poussait aussi à faire des concessions en vue de la paix. Philippe II se montra très exigeant, malgré le mauvais état de ses finances, et demanda la restitution de toute l'Italie et de Calais. Le 24 oct., on admit les plénipotentiaires anglais. La mort de Marie Tudor, survenue le 17 nov., et l'impossibilité de s'entendre sur la question de Calais amenèrent la suspension des conférences. Elisabeth, qui succéda à sa sœur, se montra l'ennemie des catholiques, ce qui enlevait à Philippe II toute chance d'obtenir sa main et de l'enchaîner à sa politique. Les négociations furent reprises à Cateau-Cambrésis le 10 fév. 1559. Montmorency ayant proposé aux ambassadeurs espagnols la main d'Elisabeth, fille de Henri II, pour leur maître, les plénipotentiaires de Philippe II soutinrent plus mollement les prétentions anglaises. Le duc de Savoie consentit, moyennant la main de Marguerite, sœur de Henri II, à laisser à la France, en gage, les places de Turin, Chieri, Pignerol, Chivasso et Villeneuve d'Asti. Les Anglais cédèrent alors ; Calais dut rester à la France pendant huit ans et être rendue ensuite à l'Angleterre sous peine d'un paiement de 500,000 écus. La France promit d'évacuer Thionville, Marienbourg, Montmédy, Bouillon, le Montferrat, le Milanais, la Corse, la Savoie, la Bresse, le Bugey, le Piémont ; elle regagnait seulement Saint-Quentin, Ham, le Catelet, Thérouanne. Ses concessions pouvaient paraître excessives ; elles furent blâmées par Guise, Montluc, le maréchal de Brissac ; elles étaient, dit-on, rendues nécessaires par l'état de nos armées. Le traité avait l'avantage de rectifier notre frontière du Nord. Le 2 avr., on signa la paix avec l'Angleterre ; le 3 avec l'Espagne. Le 22 juin, la princesse Elisabeth épousa le duc d'Albe, représentant de Philippe II ; le 30, Henri II fut blessé dans un tournoi du coup de lance dont il mourut le 10 juil.; le 9 juil., le duc de Savoie avait épousé la princesse Marguerite.

L. Del.

Bibl. : *Gesta pontificum Cameracensium* ch. CXII du liv. Ier; édit. de Bethmann dans les *Monumenta Germaniæ historica. Scriptores*, t. VII. — Le Glay, *Cameracum christianum* ; Lille, 1849, in-4. — Bouly, *Dictionnaire historique du Cambrésis* ; Cambrai, 1854. — Leglay, *Glossaire topographique de l'ancien Cambrésis*, 1849. — Du même, *Précis historique sur la ville du Cateau*, dans l'*Annuaire de Cambrai* de 1835. — *Notice détaillée sur le Cateau*, dans l'*Almanach* de Cambrai de 1811 et de 1812. — *Inventaire des Archives départementales du Nord (passim)*. — *Statistique archéologique du département du Nord* ; Lille, 1867, t. I. — Brunelle, *Notice historique sur la ville du Cateau*, 1845, av. pl. — A. de Baralle, *Bulletin de la commission histor.*, I, 422 ; II, 298.

Traité de Cateau-Cambrésis. — *Le Traité de paix fait à Cateau-Cambrésis* ; Paris, 1632, in-4, ouvrage attribué à H. de Mesmes. — F. Decrue, *Anne de Montmorency*. — H. Forneron, *Histoire de Philippe II*, 1887, t. II, 3e éd. — Carutti, *Storia della diplomazia della corte di Savoia*, t. Ier ; Rome, 1875. — Baron de Ruble, *le Traité de Cateau-Cambrésis* ; Paris, 1889, in-8.

CATÉCHÈSE ou CATÉCHISME, CATÉCHÈTE ou CATÉCHISTE, CATÉCHÉTIQUE, CATÉCHUMÈNE. Ces mots, comme beaucoup d'autres très usités dans le langage ecclésiastique, sont des mots grecs dont la terminaison seule a été modifiée. Ils dérivent tous d'un même verbe, κατηχέω, employé avec la signification d'enseignement oral de notions élémentaires. La *catéchèse* ou le *catéchisme* est cet enseignement ; le *catéchète* ou le *catéchiste*, celui qui le donne ; le *catéchumène*, celui qui le reçoit. La *catéchétique* est la partie de la théologie pratique qui traite de la méthode et des procédés de cet enseignement. L'objet ici est la religion ; s'il n'est pas indiqué par un déterminatif, c'est que, pour l'Eglise, l'enseignement de la religion est l'enseignement par excellence. — La religion chrétienne n'a été nulle part une religion autochtone ; partout où elle s'est établie, elle a remplacé d'autres religions ; et, si plus tard cette substitution a été imposée par la force à certains peuples, elle n'a pu, au commencement du christianisme, être opérée que par des conversions individuelles. De là, la nécessité d'un enseignement capable de produire ces conversions ; enseignement d'autant plus nécessaire, qu'en principe la religion chrétienne consiste moins dans la pratique de certains rites que dans l'adhésion à certains articles de foi et d'espérance correspondant à une doctrine assez complexe. Cependant le procédé de cet enseignement paraît avoir été d'abord fort sommaire et fort rapide. Les *Actes des Apôtres* montrent trois mille personnes converties et baptisées en un seul jour, après une seule prédication de l'apôtre Pierre (II, 37-41) ; un officier de la cour de Candace, reine d'Ethiopie, converti sur son chariot par Philippe, après un simple entretien, et descendant de ce chariot pour être baptisé sur l'heure (VIII, 26-39). Même rapidité pour le baptême du geôlier de la ville de Philippes en Macédoine et de tous les siens (XVI, 33). Il est vraisemblable que, durant les premiers âges, l'admission des convertis dans l'Eglise chrétienne se fit pareillement partout sans longs préliminaires. Les documents des deux premiers siècles ne contiennent que des renseignements très vagues sur l'instruction qui devait les préparer au baptême ; ils laissent une obscurité plus dense encore sur l'enseignement qui aurait pu être donné par l'Eglise aux enfants nés de parents chrétiens.

Il est vrai que, vers la fin du IIe siècle, on trouve à Alexandrie une école de catéchèse, florissante alors et dont Eusèbe fait remonter l'origine à des temps plus anciens (*Hist. eccl.*, v. 10). L'institution de cette école avait été nécessitée par la situation de l'Eglise dans une ville qui était le siège de toutes les études. Le christianisme devait, non seulement y être défendu contre les attaques des philosophes et des rhéteurs païens et contre les embûches des gnostiques, mais offrir aux païens instruits qui venaient à lui une doctrine scientifique. Cette école, dont le premier maître renommé fut Pantœnus (vers 180) a été illustrée par Clément (mort en 217 ou 220), et par Origène (mort en 254). Elle tient une place considérable dans l'histoire de la théologie chrétienne, qu'elle a entraînée vers les spéculations de la métaphysique et les illusions de l'interprétation allégorique ; mais il est difficile d'imaginer comment elle aurait pu être fréquentée par les pauvres et par les ignorants, par les esclaves et les gens de travail, qui formaient, à Alexandrie comme ailleurs, la grande majorité des chrétiens ou de ceux qui

aspiraient à le devenir. Les anciens documents ne mentionnent pour cette époque aucune école analogue dans aucune autre ville, sinon, pendant quelques années, à Césarée, où s'était retiré Origène excommunié à Alexandrie.

Il faut aller jusqu'au IVe siècle pour trouver le catéchuménat régulièrement et généralement organisé comme institution ecclésiastique. Cette institution comprend les phases diverses d'une initiation progressive, où la discipline paraît avoir eu une part plus grande que l'instruction proprement dite. Les auteurs ne s'accordent point sur le nombre des stages que cette préparation comportait ; quelques-uns en comptent quatre, d'autres trois et d'autres deux seulement. Il se peut qu'il y ait quelque part de vérité en chacune de ces opinions différentes, les usages ayant dû varier suivant les époques et les localités. Nous ne reproduirons ici que la classification la plus simple correspondant vraisemblablement à l'usage le plus général, celle qui partage les catéchumènes en *audientes* et en *competentes*. — La première classe comprend ceux qui, aspirant à devenir membres de l'Eglise, étaient officiellement et cérémoniellement admis à l'instruction préparatoire. Dès cette admission, ils étaient considérés comme *chrétiens*, c.-à-d. comme ayant fait adhésion à la religion chrétienne, qualification qu'il importe de bien distinguer de celle de *fidèles*. Le code théodosien traite comme un cas d'apostasie la désertion des catéchumènes (*De Apostat*, XVI, 7, 2). Une place distincte leur était assignée vers l'entrée de l'église, et ils étaient autorisés à y *écouter* la lecture de l'Ecriture sainte, les prières et le sermon. De là le nom d'*auditeurs* qui leur fut donné, *audientes*, ἀκροώμενοι. Lorsque la *liturgie* proprement dite devait commencer, le diacre leur enjoignait de se retirer. La partie du service religieux à laquelle ils assistaient a été appelée *messe des catéchumènes*. La durée de ce premier stage aurait été de deux ans, d'après le canon XLII du concile d'Elvire (310) ; de trois, d'après les constitutions apostoliques (VIII, 32). — Ensuite, et cela généralement au commencement du carême, les catéchumènes demandaient à être inscrits parmi les candidats au baptême ; ils devenaient ainsi *competentes*, συναιτοῦντες. Dès lors, l'Eglise se départissait à leur égard de ce que les auteurs modernes ont appelé la *disciplina arcani*, c.-à-d. du secret dont elle entourait ses dogmes caractéristiques, sa discipline et son culte, vis-à-vis des profanes. On enseignait aux *competentes* les grands articles de la foi, la nature des sacrements, les dispositions de la discipline pénitentielle. Pendant quarante jours, ces candidats au baptême devaient y être préparés par le jeûne, les veilles, la prière, et ceux qui étaient mariés étaient astreints à la continence. Lorsqu'ils étaient définitivement admis, ils étaient inscrits sur le registre de l'église, recevant des noms nouveaux, des noms chrétiens, en échange de leurs noms juifs ou païens. Finalement, on leur faisait connaître le *Credo* et l'*Oraison dominicale*, mais seulement quelques jours avant leur baptême. — Les chrétiens baptisés étaient placés au rang des *fidèles*; mais certains péchés pouvaient les en faire déchoir. Ils étaient alors réduits, par mesure de pénitence et pour un temps plus ou moins long, à leur ancienne condition de *catéchumènes* et ils en reprenaient le nom. Dans ce cas, le nom désigne, non plus celui qui reçoit l'enseignement religieux, mais celui qui subit une punition ecclésiastique. — Les documents les plus complets sur l'instruction des catéchumènes au IVe et au Ve siècle sont les *Cathèses* de Cyrille de Jérusalem et le traité de saint Augustin, *De rudibus catechizandis*. — Dans les pays dont les habitants professent la religion chrétienne et où le baptême est donné aux petits enfants, la catéchèse ne peut plus être que très rarement une préparation au baptême ; elle est devenue une préparation à la communion, et le nom de *catéchumène*, lorsqu'il est encore employé, ne s'applique plus guère qu'aux enfants ou aux jeunes gens présentés à la première communion.

Le mot *catéchisme* désigne, non seulement l'instruction donnée sur les éléments de la religion, mais le livre qui résume cette instruction. Les ouvrages de ce genre sont généralement formés de demandes et de réponses. Quelques-uns tiennent une place importante dans l'histoire ecclésiastique, surtout chez les protestants, qui s'en sont servis, à l'époque de la réformation, pour exposer la substance de leurs doctrines : Grand catéchisme et Petit catéchisme de Luther (1529), Catéchisme de Genève par Calvin (1545), Catéchisme de Heidelberg (1563), Grand catéchisme et Petit catéchisme de Westminster (1643-1648). Les succès des catéchismes protestants incitèrent les catholiques à les imiter. Canisius en composa un grand et un petit (1554, 1556) comme contre-parties de l'œuvre de Luther. La plupart des diocèses finirent par avoir leur catéchisme propre. Bossuet en avait rédigé un pour le diocèse de Meaux. — Le droit des évêques de rédiger ou d'adopter des catéchismes, en vertu de leur propre autorité, semble n'avoir jamais été contesté sous l'ancien régime. Sans dénier ce droit, les *Articles organiques* (18 germinal an X) en ont supprimé l'exercice, dictés par une volonté qui prétendait établir l'unité ou l'uniformité sur toutes choses : art. XXXIX. *Il n'y aura qu'une liturgie et qu'un catéchisme pour toutes les églises catholiques de France*. En conséquence, un catéchisme composé sous la direction du cardinal légat, muni des pleins pouvoirs du Saint-Siège, fut imposé aux évêques par un décret du 4 avr. 1806. Mais la soumission à cette injonction prit fin avec l'empire. Aujourd'hui, comme avant la Révolution, les évêques rédigent ou approuvent des catéchismes pour leurs diocèses, sans approbation du gouvernement. On leur a même reconnu un droit de propriété sur ces livres. — Pour justifier l'uniformité décrétée par les articles organiques, Portalis invoquait l'autorité du concile de Trente. En effet, ce concile avait déclaré nécessaire un catéchisme qui servit de guide aux pasteurs pour l'enseignement du peuple. Une commission de pères du concile fut nommée pour le rédiger. Mais comme elle ne put s'acquitter de l'œuvre dont elle était chargée, le concile, dans sa dernière session (4 déc. 1563), en remit le soin au pape. Préparé par des théologiens choisis par Pie IV, revu par une autre commission, le catéchisme fut terminé et imprimé à la fin de 1566 ; il parut sous ce titre : *Catechismus, ex decreto concilii Tridentini, ad Parochos, Pii V, Pont. Max. jussu editus. Romæ, in ædibus Populi Romani, apud Aldum Manutium, 1566*. En le publiant, Pie V définit nettement le caractère de ce livre, qui est destiné, non aux catéchumènes, mais aux catéchètes, *ad parochos* : « De notre propre mouvement, en qualité de pasteur de l'Eglise universelle, désirant, avec la grâce de Dieu, remplir tous nos devoirs avec toute la fidélité dont nous sommes capable, et mettre à exécution les décrets et les ordonnances du concile de Trente, nous avons fait composer, par des théologiens choisis, un catéchisme où fussent renfermées les vérités de la religion que les pasteurs doivent enseigner aux fidèles. » Ce catéchisme jouit aujourd'hui, auprès de tous les catholiques romains, d'une autorité incontestée; il est considéré par eux comme contenant l'interprétation orthodoxe de la doctrine du concile de Trente, par conséquent, de la foi de l'Eglise : il doit former la substance de tous les catéchismes diocésains. Mais les différences de forme que présentent ceux-ci chagrinent bon nombre de catholiques : leur croyance, disent-ils, étant une, il est désirable que le livre qui l'enseigne soit le même pour tous; des malentendus fâcheux seraient ainsi évités et la foi y gagnerait. Des propositions en ce sens ont été faites au concile général du Vatican (1869-1870), qui a mis l'œuvre en délibération. Cinq de ses congrégations générales se sont déjà occupées du décret relatif à l'adoption d'un catéchisme élémentaire unique pour toute l'Eglise. Par l'effet du mouvement qui les précipite vers l'uniformité, il est probable que dans un temps

peu éloigné, on verra réalisé pour toutes les églises catholiques de l'univers ce que les Articles organiques avaient décrété pour toutes les églises catholiques de France : une seule liturgie et un seul catéchisme. E.-H. VOLLET.

CATÉCHÈTE ou **CATÉCHISTE** (V. CATÉCHÈSE).

CATÉCHÉTIQUE. I. PÉDAGOGIE. — On appelle ainsi une méthode d'enseignement préconisée par Campe, systématisée par Dinter, et qui est en honneur aujourd'hui encore en Allemagne, après y avoir été, depuis le commencement de ce siècle, l'objet d'un engouement que nous avons quelque peine à comprendre. Elle consiste, en deux mots, à présenter l'enseignement sous forme de catéchisme, par demandes et par réponses. On l'a comparée à la méthode socratique, mais elle n'a de commun avec elle que l'apparence interrogative, et, pour le reste, en diffère tellement qu'elle est presque tout le contraire. En effet, elle est dogmatique et nullement euristique ; elle ne fait pas chercher et trouver, elle donne le savoir tout fait, pose d'abord, par exemple, les définitions et les formules, puis les analyse, les explique, en tire méthodiquement tout ce qui y est contenu. Il va sans dire que, bien pratiquée, cette méthode rend de réels services ; c'est un procédé d'exposition plus serrée, dont la précision, l'ordre, la condensation sont les qualités propres et constituent les avantages, bien plus que l'artifice de l'interrogation, si froid, si monotone, et qui devient si vite fastidieux. Les pédagogues allemands ont bien vu ce qu'il y a de chimérique à vouloir faire tout trouver à l'enfant par la causerie socratique ; pour qu'il réponde utilement, il faut qu'il sache déjà quelque chose : « L'autour et l'aigle eux-mêmes, dit Pestalozzi, ne prennent pas d'œufs dans les nids des oiseaux quand il n'y en a pas encore. » Ils ont compris aussi que si l'intuition pestalozzienne fournit à l'enfant les premiers matériaux de ses connaissances, il faut, au degré suivant, des expositions méthodiques pour étendre son savoir et lui apprendre à l'organiser. Une *catéchèse*, comme disent nos voisins quand ils veulent éviter le mot *catéchisme*, est la chose du monde la plus utile en tant que leçon, ou série de leçons, résumant, condensant et coordonnant ce qu'il y a d'essentiel à savoir sur un sujet donné. Mais une *catéchèse* prolixe et diffuse comme il y en a, est une chose contradictoire. La forme du dialogue, dont l'essence est la souplesse et la liberté, jure avec un dogmatisme arrêté, sec, rigide, tout en formules. Ce n'est que l'apparence de la vie. Qu'un maître rédige ainsi son propre enseignement, encore passe, quoique cela risque fort de lui ôter en vivant intérêt ce qu'il pourra gagner en exactitude. Mais s'il a la faiblesse d'imposer ses cahiers à ses élèves, s'il permet et à plus forte raison s'il exige qu'on lui rende exactement ses formules, voilà le mécanisme, cette plaie des classes, qui y rentre triomphalement. Que sera-ce quand le maître, comme cela se voit, récitera lui-même et fera réciter un catéchisme fait par un autre ? Ce catéchisme aura beau être parfait, l'enseignement n'en sera pas moins déplorable, pour cette bonne raison, qu'il sera mort. H. MARION.

II. THÉOLOGIE (V. CATÉCHÈSE).

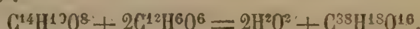
CATÉCHINE (Chimie). Les diverses variétés de cachou renferment des principes incolores, cristallisables, les catéchines, représentant les substances actives du cachou, au moins dans les applications à la teinture. Suivant Gautier, ces catéchines sont très rapprochées par leur composition et diffèrent surtout par leurs points de fusion. La plus importante et la mieux connue est celle qu'on retire du cachou jaune ou gambier, provenant des feuilles de l'*Uncaria gambir* (Rubiacées). On épuise par l'eau froide ce produit pulvérisé, afin d'enlever le tanin qu'il contient, puis on traite le résidu par huit fois son poids d'eau bouillante : la catéchine se sépare par le refroidissement. Débarrassés de l'eau mère par expression, les cristaux sont repris par l'eau, à chaud, et le soluté est précipité par le sous-acétate de plomb, en ayant soin de rejeter les premiers précipités qui sont colorés ; la masse blanche est mise en suspension dans l'eau et décomposée par l'hydrogène sulfuré ; on filtre à chaud et la catéchine se dépose par le refroidissement. Après dessiccation, elle donne à l'analyse : carbone, 61,4 ; hydrogène, 5,00. On adopte généralement la formule de Hlasiwetz et Malin pour représenter ces résultats : $C^{38}H^{18}O^{16}$. Pour extraire la catéchine, Etti dissout le cachou dans huit fois son poids d'eau bouillante, filtre et abandonne la solution au froid pendant quelques jours. La catéchine se dépose, souillée d'acide cachoutannique et de quercétine ; on exprime la masse et on la dissout dans l'alcool faible, qu'on agite avec de l'éther, tant que ce dernier enlève de la catéchine. A l'évaporation, l'éther laisse un résidu épais qu'on reprend par l'eau bouillante ; celle-ci, par le refroidissement, abandonne un produit qu'on purifie une seconde fois dans l'eau bouillante. L'acide cachoutannique et la quercétine restent dans les eaux mères.

La catéchine, ainsi préparée, cristallise en fines aiguilles incolores, à éclat nacré, soyeux, renfermant de l'eau de cristallisation, qui se sépare à 100° ; elle fond à 217° et se décompose à une température plus élevée en donnant divers produits, notamment de la pyrocatéchine $C^{12}H^{6}O^{4}$; sa réaction est neutre aux réactifs colorés, sa saveur est presque nulle. Elle exige 1133 p. d'eau à 17° pour se dissoudre et seulement 3 p. d'eau bouillante ; elle se dissout dans 5 à 6 p. d'alcool bouillant et dans 120 p. d'éther froid ou 7 à 8 p. d'éther bouillant. Sa solution aqueuse concentrée précipite l'albumine, mais non la gélatine ; elle ne décompose par le carbonate de baryum ; cependant, par une ébullition prolongée, il se produit un faible dégagement d'acide carbonique. Bouillie avec de l'acide sulfurique étendu, à l'abri de l'air, ou avec de l'acool chargé d'acide chlorhydrique, elle se convertit en un produit brun, amorphe, la catéchurétine qui est l'un de ses anhydrides. Fondue avec la potasse caustique, elle se dédouble nettement en phloroglucine et acide protocatéchique (Hlasiwetz) :



$$C^{38}H^{18}O^{16} + 2O^{2} = C^{14}H^{6}O^{8} + 2C^{12}H^{6}O^{6},$$

dédoublement qui permet d'envisager la catéchine comme une combinaison d'un acide tétrahydroprotocatéchique avec la diphloroglucine, combinaison analogue aux phtaléines :



$$C^{14}H^{10}O^{8} + 2C^{12}H^{6}O^{6} = 2H^{2}O^{2} + C^{38}H^{18}O^{16}.$$

En dédoublant sa molécule et en perdant une ou plusieurs molécules d'eau, la catéchine donne une série d'anhydrides qui ont été étudiés par Etti :

1° *Anhydride* $2C^{38}H^{18}O^{16} - H^{2}O^{2} = C^{76}H^{34}O^{30}$. Obtenu, en chauffant entre 127 et 140° la catéchine séchée sous la cloche sulfurique. C'est l'*acide cachoutannique*, qu'on rencontre normalement dans le cachou. Il joue le rôle d'un acide faible, décompose les carbonates à l'ébullition. A l'état humide, il est assez soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther (V. CACHOUTANNIQUE [Acide]).

2° *Anhydride*, $2C^{38}H^{18}O^{16} - 2H^{2}O^{2} = C^{76}H^{32}O^{28}$. Obtenu en chauffant le précédent à 162° ; il jouit de propriétés analogues. Au-dessus de 200°, il se décompose et se charbonne.

3° *Anhydride*, $2C^{38}H^{18}O^{16} - 3H^{2}O^{2} = C^{76}H^{30}O^{26}$. Préparé par Neubauer en faisant bouillir la catéchine avec de l'acide sulfurique étendu de 24 p. d'eau. C'est un précipité jaune, qui devient rouge brun par la dessiccation à 120°. Il est insoluble dans l'alcool, l'éther et les alcalis.

4° *Anhydride*, $2C^{38}H^{18}O^{16} - 4H^{2}O^{2} = C^{76}H^{28}O^{24}$. Il constitue la *catéchurétine* de Kraut et van Delden. Etti chauffe à 160-170°, en tubes scellés, la catéchine avec de l'acide chlorhydrique concentré. Poudre brun noir, insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les alcalis.

Lorsqu'on fait bouillir la catéchine avec une lessive de potasse, la solution se colore en rouge ; en évaporant à sec, il reste un résidu brun qui, redissous dans l'eau, précipite en brun noir par l'acide sulfurique. Ce précipité parait

répondre à la formule $C^{76}H^{26}O^{30}$, représentant l'acide cachoutannique moins $4H^2$, soit un anhydride de la combinaison de l'acide protocatéchique $C^{14}H^6O^8$ avec la phloroglucine $C^{12}H^6O^6$ (Etti). En présence des alcalis, et même des carbonates alcalins, la catéchine absorbe rapidement l'oxygène de l'air; les solutés rougissent et contiennent des produits bruns, mal définis dans leur composition. C'est sur cette propriété que reposent les applications du cachou en teinture et en impressions. Ed. Bourgoin.

Bibl. : Delffs, *Jahresb. für prakt. Chem.*, t. XII, 162. — Etti, *Anhydrides de la catéchine* (*Soc. ch.*, t. XXIX, 464). — Gautier, *Rech. sur les catéchines* (*Soc. ch.*, t. XXVIII, 146; t. XXX, 567). — Hagen, *Ann. der Chem. und Pharm.*, t. XXXVIII, 336. — Kraut et van Delben, *Catéchurétine* (*Soc. ch.*, t. I, 200), — Malin et Hlasiwetz, *Ann. des Chem. und Pharm.*, t. CXXXIV, 118. — Nées et Seubeck, *id.*, t. I, 343.— Rack et Schützenberger, *Composition et dérivés de la catéchine* (*Soc. ch.*, t. IV, 5). — Zwenger, *Ann. der Ch. und Pharm.*, t. XXXVII, 320.

CATÉCHISME (V. Catéchèse).

CATÉCHUMÈNE (V. Catéchèse).

CATÉGORIE. I. Philosophie. — Le mot *catégorie* vien du mot grec κατηγορία, qui ne signifiait d'abord que l'accusation, et auquel Aristote, le premier, donna le sens qu'il a gardé plus tard en philosophie. Dans cette acception nouvelle, il veut dire proprement attribution; mais pour quelques systèmes postérieurs, et particulièrement celui de Kant, le mot de catégorie a un sens tout différent. De plus, il est passé de la science dans le langage ordinaire, où il ne représente que l'idée de classe, c.-à-d. la partie la plus générale et la plus vague de la notion totale qu'il embrassait d'abord. « Pour se rendre un compte bien exact de ce que la philosophie, selon les diverses écoles, et le vulgaire, selon l'usage commun, entendent par catégorie, il faudrait dire que les catégories sont les classes les plus hautes dans lesquelles sont distribués soit des idées, soit des êtres réels, d'après un certain ordre de subordination et d'après certaines vues systématiques. Cette définition, sans être rigoureuse, pourrait s'appliquer cependant en une certaine mesure aux doctrines diverses qui ont employé ce mot (B. Saint-Hilaire). » Ainsi admettre des catégories, c'est admettre des distinctions entre les êtres ou entre les idées qui les représentent. Les philosophies de l'identité, le monisme, ne peuvent donc avoir de catégories. La première école en date qui ait admis des catégories est l'école pythagoricienne. Cette école ne voyant partout que des nombres, il n'est pas étonnant que la plupart de ses catégories se rapportent aux mathématiques. Ces catégories sont au nombre de dix, et procèdent par opposition : le déterminé et l'indéterminé, l'impair et le pair, l'unité et la pluralité, le droit et le gauche, le mâle et la femelle, le repos et le mouvement, le droit et le courbe, la lumière et les ténèbres, le bien et le mal, le carré et toutes les figures à côtés inégaux. Les catégories d'Aristote sont aussi au nombre de dix. Ce sont : 1° la substance, comme un *homme*, un *cheval*; 2° la quantité, comme *long de deux ou trois coudées*; 3° la qualité, comme *blanc*, *grammairien*; 4° la relation, comme *double*, *demi*, *plus grand*; 5° le lieu, comme *sur la place*, *dans le lycée*; 6° le temps, comme *hier*, l'*an dernier*; 7° la situation, comme *être couché*, *être assis*; 8° la possession, comme *être chaussé*, *être armé*; 9° l'action, comme *couper*, *brûler*; 10° la passion, comme *être coupé*, *être brûlé* (Aristote, *Catégor.*, IV, 2ª). Les stoïciens ont admis deux catégories, la substance et la qualité. Plotin en admet cinq dans le monde sensible : la substance, la relation, la quantité, la qualité et le mouvement, et cinq dans le monde intelligible : la substance, le repos, le mouvement, l'identité et la différence.

Le moyen âge a adopté les catégories d'Aristote, et la philosophie moderne, plus séduite par la nouveauté et la hardiesse des vues que par la précision et la netteté, n'a pas en général éprouvé le besoin de construire un système de catégories. Il faut cependant faire une exception en faveur de Kant. Ce grand esprit a compris que pour le rendre un compte exact de la valeur et de la nature de ses pensées, il faut chercher à les ramener à des classes précises et rigoureuses. Il a donc une doctrine des catégories. Seulement les catégories ne sont plus pour lui les classes les plus générales dans lesquelles se distribuent nos idées, mais les modes les plus généraux selon lesquels la raison constitue ses jugements. Il y a, selon Kant, quatre grandes classes de jugements, la quantité, la qualité, la relation et la modalité et dans chacune de ces classes on peut former trois espèces de jugements. Ainsi au point de vue de la quantité, les jugements peuvent être universels, particuliers, singuliers; au point de vue de la qualité, affirmatifs, négatifs, indéfinis; au point de vue de la relation, catégoriques, synthétiques, disjonctifs; au point de vue de la modalité, problématiques, assertoriques, apodictiques (*Critique de la raison pure*, logique transcendantale, liv. I, n° 105). Il y a douze catégories qui sont : au point de vue de la quantité, l'unité, la multiplicité et la totalité; au point de vue de la qualité, la réalité, la négation et la limitation; au point de vue de la relation, la substance, la causalité et la communauté ou la réciprocité; au point de vue de la modalité, la possibilité, l'existence et la nécessité (*Ibid.*, n° 118).

Un rénovateur contemporain des théories kantiennes, M. Renouvier, a également proposé un système de catégories. Après avoir exposé les anciens systèmes de catégories et critiqué en particulier celui de Kant (*Essais de critique générale. Logique*, 2ᵉ édit., t. I, pp. 190–230), il développe son propre système. D'après lui chaque catégorie exprime une relation, et dans cette relation on peut trouver une *thèse*, une *antithèse* et enfin une *synthèse*. C'est ainsi que la catégorie de relation a pour thèse la *distinction*, pour antithèse l'*identification* et pour synthèse la *détermination*. Voici le nom des autres catégories, d'après M. Renouvier : Nombre, thèse : *unité*; antithèse : *pluralité*; synthèse : *totalité*. Position, thèse : *point*; antithèse : *espace*; synthèse : *étendue*. Succession, thèse : *instant*; antithèse : *temps*; synthèse : *durée*. Qualité, thèse : *différence*; antithèse : *genre*; synthèse : *espèce*. Devenir, thèse : *rapport*; antithèse : *sous-rapport*; synthèse : *changement*. Causalité, thèse : *acte*; antithèse : *puissance*; synthèse : *force*. Finalité, thèse : *état*; antithèse : *tendance*; synthèse : *passion*. Personnalité, thèse : *soi*; antithèse : *non-soi*; synthèse : *conscience* (*Ibid.*, t. I, t. II). Nous ne saurions mieux faire que de renvoyer le lecteur pour toutes ces théories, aux auteurs mêmes, Aristote (et les commentateurs), Kant et M. Renouvier. G. Fonsegrive.

II. Administration militaire (V. Habillement).

CATÉGORIQUE. I. Logique. — Les logiciens entendent par *jugement catégorique*, un jugement affirmatif isolé, par opposition au *jugement hypothétique*, qui est un jugement soumis à une condition. Ainsi la proposition isolée : *Je sortirai* est un jugement catégorique; elle devient hypothétique si elle prend cette forme : *Je sortirai* si *le temps est beau*. Ce n'est là qu'une différence logique. A un point de vue plus élevé et métaphysique, on pourrait réserver le nom de *catégorique* au jugement qui n'est lié à aucun autre extérieur à lui. C'est alors une question de savoir quels sont les jugements qui méritent véritablement ce titre et même s'il en existe de tels.

II. Morale. — Dans la langue de Kant, le terme *impératif catégorique* exprime le commandement du devoir. Ce commandement est catégorique parce qu'il n'est soumis à aucune hypothèse ou condition extérieure à lui-même (V. Autonomie, Devoir, Kant, Morale).

CATEIA (Antiq.). Sorte de lance ou de massue longue d'une aune et garnie de clous qui en augmentaient le poids. On la lançait à la main et on la ramenait à soi par le moyen d'une courroie (*flagellum*). Cette arme était d'origine gauloise ou germaine suivant Virgile qui en arme les Campaniens dans le septième livre de l'*Énéide*, v. 741 :

Teutonico ritu soliti torquere cateias.

A. W.

CATEL, CHATEL, CATEU, CATIX (Hist. du droit). Immeubles par leur nature qui, en certains pays coutumiers du Nord (Flandres, Artois), étaient assimilés aux meubles sous certains rapports, spécialement pour le règlement des successions. Très certainement le mot catel (de *capitale*, troupeau) a servi d'abord à désigner les biens meubles (Beaumanoir, ch. XIII, n° 3) et il se retrouve encore en ce sens dans le texte des coutumes, mais il y prend plus ordinairement la signification technique de biens intermédiaires entre les immeubles parfaits et les meubles ; ce sont des meubles fictifs. L'origine de cette catégorie de biens est ancienne ; elle atteste les hésitations de la jurisprudence à fixer la délimitation entre les meubles et les immeubles. La notion des immeubles ou héritages a longtemps été plus étroite que de nos jours : 1° Sous l'influence féodale, seuls, en Artois, le manoir, sa porte et les édifices compris dans son enceinte étant regardés comme immeubles, tous autres édifices ou maisons étaient meubles ou chatels. Ceci s'est conservé dans le pays de l'Alloeu (Artois) jusqu'au XVIIIe siècle (*Cout. de l'Alloeu*, art. 38). On signale au XVe siècle un usage semblable à Saverne. 2° Sous l'influence d'une idée économique toute différente, dans Beaumanoir (ch. XXIII, n° 3) et dans Boutillier (*Somme rural*, I, t. LXXIV), un bien n'est héritage immobilier que si, outre l'assiette immuable, il possède la qualité d'être productif de revenus ; les autres biens immobiliers ne sont pas confondus avec les meubles. Beaumanoir énonce formellement une distinction tripartite de meubles, *catix* et héritages (ch. I, n° 8). On distinguait deux sortes de cateux, les cateux verts et les cateux secs. Les premiers comprenant les arbres *non portant fruits*, les arbres non greffés, les bois non soumis à des coupes ordinaires, les baliveaux des taillis, les chênes jusqu'à soixante ans. Les fruits pendants par racines étaient, à certains égards, aussi des cateux. Les cateux secs étaient les granges, étables, hangars, écuries, etc.

Intermédiaires entre les meubles et les immeubles, les cateux ne prenaient la nature de meubles que dans les cas marqués par les coutumes ; la fiction ne devant pas s'étendre d'un cas à un autre. Même dans les successions, ils n'étaient pas toujours assimilés aux meubles : 1° s'ils étaient attribués en principe à l'héritier des meubles, on permettait cependant à l'héritier des immeubles de les retenir en en payant la valeur ; 2° ils étaient, en outre, refusés au légataire des meubles ; 3° pour déterminer la composition des cateux on suivait la coutume du lieu où ils étaient situés et non la coutume du domicile du *de cujus* ; 4° le seigneur pouvait calculer ses profits tant sur la valeur des cateux que sur celle des héritages proprement dits ; 5° enfin les cateux pouvaient être saisis réellement et décrétés. Par contre, dans le droit commun des Flandres, les cateux, comme meubles, entraient dans la communauté de biens entre époux ; en Artois, il en était différemment.

DROIT DE MEILLEUR CATEL. — Dans le Hainaut et dans quelques coutumes des Flandres c'était un droit féodal permettant au seigneur de prendre le meilleur effet mobilier que laisse en mourant un serf affranchi ou son descendant ; c'est alors le *catel personnel*. Au cas d'affranchissement collectif, les paroisses affranchies payaient aussi un droit de catel : c'est le *catel réel* ou *local*. Ce droit, dérivé de la mainmorte servile, s'introduisit à la suite de l'affranchissement consenti par la comtesse Marguerite en 1252 et à la suite des affranchissements octroyés, à son exemple, par maints seigneurs du Hainaut. Le catel personnel suivait en principe la personne, en quelque lieu qu'elle se fixât. Le catel réel cessait d'être dû par celui qui transportait son domicile sur une terre de franchise et était dû, à l'inverse, par les nouveaux habitants du lieu qui y était soumis. Par faveur pour le commerce, les marchandises du commerçant décédé étaient exemptes. — Un droit de meilleur catel ecclésiastique se rencontrait encore dans le diocèse d'Ypres ; il permettait au doyen de chrétienté de choisir le meuble le plus précieux de la maison mortuaire du curé dont il avait célébré les funérailles. Paul CAUWÈS.

BIBL. : 1° CATEL-BEAUMANOIR, *Coutumes de Beauvoisis*; Paris, 1842, t. I, pp. 23, 332 et suiv., 2 vol. in-8. — BOUTILLIER, *Somme rural*; Lyon, 1621, p. 742, in-4. — LAURIÈRE, *Glossaire du droit français* ; v° *Catel* ; Niort, 1881, in-4. — *Encyclop. méthod.*, v° *Catel* ; Paris, 1783, t. II, pp. 323, 325, 326, 10 vol. in-4. — VIOLLET, *Précis de l'histoire du droit français* ; Paris, 1886, pp. 525 à 527, in-8.

2° DROIT DE MEILLEUR CATEL. — *Encyclopédie méthodique*, sect. *Jurisprudence* ; Paris, 1783, t. II, pp. 323 à 325, 10 vol. in-4. — DE LAURIÈRE, *Glossaire du droit français*, v° *Catel* (*droit de meilleur*) ; Niort, 1881, in-4.

CATEL (Guillaume), magistrat et historien français, né à Toulouse en 1560, mort à Toulouse le 5 oct. 1626, enterré dans le cloître de Saint-Etienne de Toulouse. La famille Catel, au dire de Lesly, évêque de Ross, était d'origine écossaise ; c'était une famille parlementaire et capitulaire, alliée aux meilleures maisons de Toulouse : Du Faur de Pibrac, Séguier, Bertier, Puymisson, etc. Après avoir commencé ses études au collège de l'Esquille à Toulouse, Guillaume Catel alla les continuer à Paris sous le docte Génébrard, puis revint faire son droit à Toulouse sous François Roaldès. Il succéda à son père comme conseiller au parlement de Toulouse, et, sans négliger les devoirs de sa charge, il se livra à des recherches sur l'ancienne histoire de Languedoc. Comme magistrat, il est surtout connu par la part active qu'il prit à la condamnation de Lucilio *Vanini* (V. ce nom). Ses ouvrages historiques fort heureusement font un peu oublier cet excès de zèle ; on en compte deux : *Histoire des comtes de Tolose*... (Toulouse, 1623, in-fol.), depuis 710 jusqu'en 1274 ; *Mémoires de l'histoire du Languedoc*... (Toulouse, 1633, in-fol.) ; ce dernier, laissé inachevé par l'auteur, fut publié par son neveu, nommé comme lui, et dédié au chancelier Séguier. Les travaux de Catel renferment les premières recherches scientifiques dont l'histoire de Languedoc ait été l'objet ; il a publié beaucoup de textes et de chroniques encore inédits et a su en tirer un excellent parti. Même après D. Vaissète, ses ouvrages méritent d'être consultés. Le premier, il a donné des listes suffisamment exactes des anciens comtes et vicomtes de la province, et su démêler la vérité au milieu des fables imaginées par les écrivains précédents sur l'origine des villes de la province ; sa généalogie des comtes de Toulouse est aujourd'hui encore la seule acceptable. Le buste de Guillaume Catel est dans la salle des Illustres au capitole de Toulouse. A. MOLINIER.

BIBL. : *Eloge* par le neveu de Catel en tête des *Mémoires de l'Histoire*. — NICÉRON, t. XXV. — DUBÉDAT, *Histoire du Parlement de Toulouse*, II, chap. III.

CATEL (Charles-Simon), compositeur français, né à Laigle (Orne) le 13 juin 1773, mort à Paris le 29 nov. 1830. Il vint de bonne heure à Paris, et, grâce à la protection de Sacchini, entra à l'Ecole royale de chant et de déclamation, fondée en 1783 par Papillon de la Ferté et où il fut bientôt lui-même nommé professeur adjoint et accompagnateur (1787). C'est en 1790 qu'il composa un grand nombre de marches et de pas redoublés qui devaient être adoptés par les régiments français pendant les guerres de la Révolution. En l'an III de la République (1795), au lendemain de la fondation du Conservatoire, Catel, qui venait d'être nommé professeur d'harmonie, fut chargé de poser les bases d'un nouveau système d'enseignement. Il conçut alors son célèbre traité qui, par ses aperçus nouveaux, devait amener une véritable révolution dans les études musicales, en dépit des attaques des partisans de la méthode de Rameau. Il venait d'être nommé inspecteur, lorsque, à la suite des événements de 1814, la direction du Conservatoire fut retirée à Sarrette ; il donna aussitôt sa démission pour suivre son protecteur et vécut dès lors à Paris, dans la retraite, jusqu'à sa mort. Il était membre de l'Institut depuis 1815.

Catel a peu écrit pour le théâtre; son premier opéra, *Sémiramis* (1802), tomba sous les coups d'une mémorable cabale ourdie par les ennemis du Conservatoire. Il a donné depuis : *l'Auberge de Bagnères; les Artistes par occasion*, op. com. (1807); *Alexandre chez Apelles*, ballet (1808); *les Bayadères*, op. (1810); *les Aubergistes de qualité*, op. com. (1812); *le Premier en date*, op. com. (1814); *le siège de Mézières*, pièce de circonstance en collaboration avec Nicolò, Boïeldieu et Chérubini; *Wallace ou le ménestrel écossais*, drame en trois actes (1817); *Zirphile et Fleur de myrte*, op. en deux actes (1818); *l'Officier enlevé* (1819). Catel a écrit de grandes compositions, à l'occasion des fêtes nationales, pour orchestre composé exclusivement d'instruments à vent et chœurs, entre autres une *Symphonie militaire, marche et hymne à la victoire sur la bataille de Fleurus*, paroles de Lebrun (9 juin 1794), et un *Hymne à l'égalité*, paroles de Chénier. On lui doit en outre l'instrumentation du *Chant du départ*, de Méhul; des marches et pas redoublés, des ouvertures et symphonies pour musique militaire, un *De Profundis* composé en 1792, des quintettes pour instruments à cordes, des quatuors pour instruments à vent et quelques sonates; rappelons enfin son active collaboration au recueil des chansons et romances civiques (Paris, 1796), et aux solfèges du Conservatoire. C'est surtout comme théoricien que Catel mérite de fixer l'attention et qu'il tient une place importante dans l'histoire de la musique au commencement du siècle. Ce fut lui qui, le premier, après Rameau, codifia les règles de l'harmonie. Raymond BONHEUR.

CATEL (Ludwig-Friedrich), architecte et professeur d'architecture allemande, né à Berlin en 1776 et mort dans cette ville en 1819. Frère aîné de Frantz Catel, peintre célèbre, Ludwig Catel accompagna ce dernier dans les voyages qu'il fit à Paris et en Italie et, de retour en Allemagne, construisit dans les duchés de Saxe-Weimar et de Brunswick plusieurs châteaux empreints d'une certaine originalité. On doit, en outre, à Ludwig Catel quelques mémoires intéressants sur des sujets très divisés tels que l'*Architecture militaire et la Poliorcétique des Anciens, la Construction des églises protestantes, l'Emploi de la vapeur comme mode de chauffage*, etc. Charles LUCAS.

BIBL. : NAGLER, *Neues Allgemeines Künstler-Lexicon*; Munich, 1885, t. II, in-8, 2e éd.

CATEL (Franz), peintre allemand, né le 22 fév. 1778 à Berlin, mort le 19 déc. 1856 à Rome. Il s'adonna d'abord à la sculpture, puis à la gravure sur bois, et grava dix compositions pour *Hermann et Dorothée* (1799). Ses dessins et ses aquarelles obtinrent dès lors assez de succès pour lui ouvrir les portes de l'Académie de Berlin (1806). L'année suivante il partit pour Paris, où il se mit à faire de la peinture à l'huile. En 1812, on le trouve à Rome, dans le cénacle de Kreize, Overbeck et Cornélius. Il a surtout peint des paysages avec architectures dans le style classique. Après un voyage en Sicile (1818), et un séjour en Allemagne, il revint en Italie où il s'établit définitivement dès 1830. En 1841, il fit un nouveau voyage à Berlin et reçut le titre de professeur à l'Académie royale. On cite parmi ses plus importants tableaux : *Eruption de l'Etna, le Couvent des Camaldules à Salerne, la Via Appia, l'Intérieur du Panthéon, le Monte Pincio, les Ruines de Pestum, le Golfe de Naples* et *Vigne romaine au milieu de ruines* (nos 54 et 55 de la galerie nationale à Berlin); *Vue de Palerme, Panorama d'Aricia, Jardin des Capucins à Syracuse, Coucher de soleil près de Naples, Orage près d'Amalfi, la Grotte Aréthuse à Tivoli, Cabaret espagnol à Rome* (où figurent le roi Louis Ier de Bavière et plusieurs artistes, Schnorr, Veit, Klenze), daté 29 févr. 1824; *Castel Gandolfo* (nos 96, 178, 205, 243, 245, 328, 387, 402 de la Pinacothèque nouvelle à Munich), etc., etc. Catel a aussi peint quelques tableaux de genre. A. M.

CATELANI (Fra Bernardo) d'Urbino, peintre et religieux franciscain, travaillait vers 1530. Il entra dans les ordres après avoir terminé ses études de peintre et chercha par un examen approfondi des œuvres de Raphaël à s'en assimiler la manière. On voit un tableau de lui dans l'église des capucins de Cagli.

CATELANI (Angelo), compositeur et musicographe italien, né à Guastalla le 30 mars 1811, mort à Modène le 5 sept. 1866. Après avoir fait ses premières études musicales à Modène, il entra au Conservatoire de Naples sous la direction de Zingarelli. Il travailla également avec Donizetti. En 1834, il fut nommé chef d'orchestre du théâtre de Messine et il ne revint dans sa province natale qu'en 1837, d'abord à Reggio, puis à Modène, qu'il ne quitta plus. En Sicile, il écrivit un premier opéra, *Il Diavolo immaginario*, qui ne fut jamais représenté. Son second opéra, *Beatrice di Tolosa*, qui lui fut commandé par le duc de Modène, eut le même sort. Sa dernière œuvre de théâtre, *Carattaco*, fut représentée à Modène en 1841. Dès lors Catelani abandonna la composition et se consacra d'abord au professorat, puis à la critique musicale. Il fut longtemps collaborateur à la *Gazette musicale* de Milan, et il y publia des articles importants qui lui firent une juste réputation. Parmi les travaux de Catelani, on remarque une étude sur Stradella. Ses œuvres musicales sont peu nombreuses; on y distingue entre toutes une messe des morts. A. E.

BIBL. : F.-J. FÉTIS, *Biographie universelle des musiciens*; Paris, 1875, t. II, in-8, 2e éd. — A. POUGIN, *Supplément*, t. I.

CATELET (Le) appelé aussi le CASTELET-LÈS-GOUY (*Castelletum*). Ch.-l. de cant. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin ; 505 hab. Ce village, situé dans une plaine bien cultivée sur l'Escaut, à 1 kil. de la source de ce fleuve, est aujourd'hui peu considérable. Il est surtout connu par les nombreux sièges qu'il eut à subir au cours des guerres du XVIe et du XVIIe siècle. Jusqu'à l'année 1520, il ne paraît avoir acquis aucune importance. On en trouve seulement quelques mentions éparses dans des actes des XIIIe et XIVe siècles, voire même du XIe. En 1520, le roi François Ier, préoccupé d'assurer de ce côté la défense des frontières du royaume, fit construire un fort en cet endroit. Dès lors, le Catelet devint l'objet d'attaques continuelles et joua dans les guerres qui suivirent un rôle des plus importants. Prise une première fois, en 1557, après huit jours de siège, par les Espagnols en même temps que Ham et Saint-Quentin, la place fut rendue à la France, en 1559, par le traité de Cateau-Cambrésis. Plus tard, en 1585, Balagny tenta à deux reprises de l'occuper. N'ayant pu y réussir, il l'incendia. En 1595, nouvelle attaque de la part des Espagnols qui s'en emparèrent après cinq semaines de siège et la gardèrent jusqu'au traité de Vervins. Au cours du XVIIe siècle, cette place subit encore de nombreuses vicissitudes. Prise de nouveau par les Espagnols en 1636, elle leur fut enlevée l'année suivante par Gassion. Ils réussirent à la reprendre en 1650, pour la perdre derechef cinq ans après (1655). Lors de cette reprise, la garnison fut passée au fil de l'épée. Les Espagnols s'y établirent peu après une dernière fois. Le traité des Pyrénées la rendit définitivement à la France. En 1674, les fortifications furent démolies comme inutiles. Le Catelet faisait partie de l'intendance d'Amiens, du bailliage de Saint-Quentin et se trouvait jadis compris dans le diocèse de Cambrai. Au XVIe siècle, la seigneurie était en la possession des religieux du Val-Notre-Dame, qui la vendirent à Jean d'Estrées, seigneur de Valieu. En 1576, les habitants obtinrent du roi plusieurs privilèges importants, entre autres l'exemption d'aides et de tailles. A. LEFRANC.

BIBL. : *Bulletin de la Société académique de Saint-Quentin*, t. IV, 3e série : Mémoire de M. OGNIER sur le *Siège et la prise du Catelet en 1557*. — *Bulletin de la Société académique de Laon*, t. IV, 3e série : *Notice sur le Catelet et ses sièges*. — Même recueil, t. XXI. — Ch. GOMART, *le Siège du Catelet en 1595 (passim)*.

CATELEY ou **CATELY** (Anne), cantatrice anglaise, née à Londres en 1737, morte à Londres le 15 oct. 1789. A une voix charmante et d'un timbre plein de suavité, elle joignait un véritable talent de chanteuse, un goût exquis et, à la scène, des qualités remarquables de déclamation. De 1767 à 1781 elle appartint au personnel de l'Opéra de Londres, où son traitement était de 300 livres sterling et où elle obtint des succès considérables. Elle épousa le général Lasalle.

CATELIER (Le). Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. de Longueville ; 289 hab.

CATELLAN-CAUMONT (Jean-Antoine, marquis de), né à Toulouse en 1759, mort le 14 avr. 1834. Avocat général au parlement de Toulouse en 1789, il défendit vigoureusement les privilèges des Parlements. Sous la Restauration, il refusa la première présidence de la cour de Toulouse. Député de la Haute-Garonne en 1815 et 1816, il fut créé pair de France par ordonnance royale du 9 mars 1819. C'est lui qui fut rapporteur de la loi relative à la poursuite et au jugement des crimes commis par la voie de la presse ou par toute autre publication (1822). Il la fit adopter tout en faisant des réserves pour l'avenir.

A la famille des Catellan appartiennent encore :

Jean de Catellan, seigneur de la Masquère, conseiller-clerc au parlement de Toulouse, né vers 1618, mort en 1700. Il a écrit : *Arrêts remarquables du parlement de Toulouse qui contiennent beaucoup de décisions nouvelles sur toutes sortes de matières* (Toulouse, 1703, puis 1705 et 1730, 2 vol. in-4).

Jean de Catellan, né à Toulouse, mort le 15 févr. 1725, évêque de Valence (1705). Il a écrit : *Antiquités de l'église de Valence* (Valence, 1724, in-4).

Claire-Priscille Catellan de la Masquère, née à Narbonne en 1662, morte à la Masquère en 1745, maîtresse de l'Académie des Jeux floraux. Elle a publié beaucoup de poésies, entre autres un *Eloge de Clémence Isaure, fondatrice des Jeux floraux de Toulouse*, inséré dans le *Mercure* d'août 1723.

CATELLANO (Francesco), poète italien, né à Livourne vers 1700, mort vers 1760. Il écrivit les volumes suivants : *Raccolta degl' Inni del Corpus Domini colla loro traduzione in rime toscane* (Pise, 1849, in-8) ; *Anacreonte, poeta greco, tradotto in rime toscane; Di Erone e di Leandro poema greco di Museo, tradotto in verso*, ces deux traductions dans le même volume (Venise, 1753, in-8). Catellano publia ses ouvrages sous le nom de *Cidalino Prio*, son pseudonyme académique.

BIBL. : G.-M. PAITONI, *Biblioteca degli autori antichi greci e latini volgarizzati;* Venise, 1766-1767, 5 vol. in-4.

CATENA (Vincenzo DI BIAGIO, nommé communément), peintre vénitien, mort à Venise en 1531. Ce fut un homme de remarquable industrie, qui, d'une condition très humble, s'éleva à la célébrité. En fréquentant dans l'école des Bellini les maîtres les plus célèbres, il s'appropria peu à peu leur style et réussit plutôt par son talent d'imitation que par une originalité signalée. Né à Trévise, où il dut apprendre les rudiments de l'art, il vint à Venise fort jeune. On l'y connaît, en 1495, sous le nom de Vincenzo de Trévise ; il est employé à la salle du conseil et gagne trois ducats par mois. Mais déjà il commence à tirer parti, pour vivre, de ses peintures religieuses, qui sont d'ailleurs de faible promesse : il aime les figures rondes, exsangues, une manière décolorée qui sera imitée plus tard par Previtali. Ses premières études sérieuses sont marquées par trois tableaux votifs, dont le premier imite Giovanni Bellini, et lui fut longtemps attribué : une *Présentation au Temple*, conservée au musée de Padoue ; une *Vierge entourée de saints*, à Liverpool ; une *Trinité*, à San-Simeone de Venise. Ici déjà s'affirme son amour minutieux de la nature dans le portrait, par exemple dans la figure du donateur qui s'agenouille aux pieds de la Vierge (*Madone* de Liverpool), et on le voit en même temps fidèle observateur des vieilles traditions dans cette *Trinité* où Dieu le Père, assis sur les nues, tient de ses mains le crucifix au-dessus duquel plane la colombe de l'Esprit-Saint. Catena continue ainsi plusieurs années, imitant Bellini avec un talent moindre, mais avec autant de succès que Basaiti. Au début du XVIe siècle, il était praticien assez renommé pour que le doge Leonardo Loredano le chargeât de peindre le *Tableau d'autel de la chapelle Pregadi* au palais ducal. C'est une œuvre assez ambitieuse, mais de petite originalité : le doge s'agenouille aux pieds de la Vierge, sous la protection de saint Marc et de saint Jean-Baptiste, tout comme Agostino Barbarigo dans l'important retable de Giovanni Bellini provenant de Santa-Maria degli Angeli de Murano. La Vierge et l'Enfant sont du pur Bellini ; les draperies manquent d'ampleur et de grâce. Un tableau bien supérieur, témoignant d'une imagination naïvement pieuse et d'une grande habileté d'exécution, est celui qu'il donna, en 1520, à l'église Santa-Maria-Mater-Domini, de Venise ; il représente la *Glorification de sainte Christine*. La jeune sainte, aux formes délicates, est agenouillée sur les bords du lac de Bolsène, tandis que des anges gracieux soulèvent la meule suspendue à son cou ; d'en haut, le Sauveur la bénit. On peut bien relever encore l'imitation de Bissolo dans le type du Christ, celle de Bellini dans les anges, mais l'œuvre est bonne et agréable. A cette période de la vie du peintre, où abondent les réminiscences des maîtres contemporains, il faut rapporter des œuvres moins importantes, telles que la *Vierge entre saint Joseph et saint Georges*, au monastère de Montalto, près de Messine ; la *Madone entourée de saints*, de la galerie de Berlin, et la *Vierge entre saint Pierre et saint Jean-Baptiste*, à l'Ermitage de Pétersbourg. Le vrai titre de Catena à la renommée lui vient de ses portraits. Il y a de lui, au Belvédère de Vienne, un intéressant *buste d'homme*, en toque noire, vêtu de bleu et de rouge, les mains sur un livre ; au musée de Berlin, le portrait d'un *membre de la famille Fugger*, une de ses productions les plus achevées, qui le rapproche, plus que toute autre de ses peintures, de l'école bergamasque ; Catena, s'il eût persévéré dans cette voie, jouirait aujourd'hui de la réputation d'un Moroni ou d'un Holbein

La dernière phase de la vie du peintre est marquée par une imitation très heureuse des plus belles œuvres de Giorgione. Sa création la plus importante est un tableau de la National Gallery, une *Madone* devant qui se prosterne un chevalier ; le souvenir de Giorgione paraît nettement dans la figure du page qui tient le heaume et dans la haie d'arbres à la verdure claire et froide qui font un cadre au saint Joseph pensif. La National Gallery possède encore un *Saint Jérôme dans sa cellule*, faussement attribué à Giovanni Bellini. Le saint, en vêtement de cardinal, son lion accroupi à ses pieds, lit dans une chambre ouverte, dont la fenêtre laisse voir un coin de ciel bleu, des collines, une église blanche. L'œuvre est charmante ; c'est un joyeux mélange de chairs roses, de vêtements pourpres et bleus, sur lesquels tranche la fourrure aux tons roux et chauds. Il faut mentionner encore une belle *Sainte famille*, au musée de Dresde ; elle vient du palais Pesaro de Venise et porte la fausse signature d'André del Sarto ; une *Circoncision*, dans la collection Leuchtenberg, à Pétersbourg ; une *Madone*, à la galerie Hoser de Prague ; un *Saint François glorieux*, à SS. Giovanni e Paolo, de Venise ; enfin, à l'Académie de Venise, une *Flagellation*, œuvre de complète décadence, qui annonce la fin prochaine du peintre. Une lettre du 10 sept. 1531 nous le montre malade et alité dans sa maison de San Bartolommeo di Rialto ; on peut présumer qu'il ne survécut guère. A. PÉRATÉ.

BIBL. : RIO, *De l'Art chrétien*, 1874, IV, 105 et suiv. — CROWE et CAVALCASELLE, *Hist. of painting in North Italy*, I, 247.

CATENA (Piétro), mathématicien italien, né à Venise

mort en 1577 à Padoue, où il professait les mathématiques. Il a publié quatre livres *De Sphæra*, d'autres *De primo mobili*, *De Calculo astronomico*, des *Ephémérides*, et enfin des commentaires sur la logique d'Aristote et de Porphyre (Venise, 1550).

CATENACCI (Hercule), peintre italien, naturalisé français, né à Ferrare en 1816, mort à Paris en 1884. Elève de Basoli et de J. Domenichino, il étudia tout d'abord la peinture dans sa ville natale et fut ensuite à Bologne et à Rome pour se perfectionner. Il était dans cette dernière ville lorsqu'éclata le soulèvement de 1831 ; obligé de s'enfuir pour échapper à la répression, il se réfugia à Corfou, visita ensuite la Grèce et l'Asie mineure, puis devint professeur d'architecture dans un collège de Constantinople. Il se rendit ensuite à Paris, où il ne tarda pas à se fixer définitivement. Très habile dans le dessin d'ornement et dans le paysage, il a fourni aux éditeurs une quantité de compositions pleines de goût et d'habileté ; parmi les principaux ouvrages auxquels il a collaboré, on peut citer la *Touraine* (Tours, 1855, in-4) ; les *Trésors de l'Art* et les *Galeries publiques de l'Europe*, par J.-F. Armengaud. Comme peintre, H. Catenacci a exposé divers tableaux ; les plus remarqués furent : *Souvenir d'Italie* (S. 1869) et *la Rue aux Fèves, à Lisieux* (S. 1870). Ad. T.

CATENAY. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Buchy ; 255 hab.

CATENIÈRE (Pêche). Sorte de grappin formé d'une chaîne munie de crocs que l'on traîne au fond de l'eau pour ramener les filets.

CATENOÏDE. C'est la surface de la révolution engendrée par la rotation d'une chaînette autour de sa base. — De toutes les surfaces de révolution dont le méridien est limité à deux points fixes, c'est celle qui a l'aire la plus petite. En chaque point de cette surface les rayons de courbure sont égaux et de signes contraires.

CATENOY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Liancourt ; 590 hab., stat. du chemin de fer du Nord. C'était le ch.-l. d'une châtellenie dépendant du comté de Beauvais et qui avait sa mesure particulière ; trois mille jacques y furent massacrés par le roi de Navarre lors des troubles du XIVe siècle. L'église est romane en grande partie ; elle renferme le tombeau de Jean de Chepoix, amiral de France au XIVe siècle. Près de l'église sont quelques pans de murs, restes de l'ancien château. L'église de l'ancien prieuré de Saint-Antoine, encore debout, est du XVe siècle. Les hameaux sont : *Courcelles*, *Vizigneux*, *Luchy* et *Villers*. C'est près de ce dernier que se trouve le fameux *camp de César* dont on s'est tant occupé depuis le mémoire que lui a consacré l'abbé de Fontenu, au XVIIIe siècle, et où M. N. Ponthieux, originaire de Catenoy, a constaté l'existence d'un grand atelier de fabrication de silex, de l'époque de la pierre polie. Il y a aussi à Catenoy un tumulus. — On y fabrique des tuiles. C. St-A.

CATENULA (Zool.). Genre de Rhabdocœles de la famille des Dérostomides, créé par A. Dugès. *C. lemnæ* se voit parfois à la face inférieure des feuilles de *Lemna;* le corps est segmenté en forme de chaîne (V. Turbellariés).

CATÉPAN (ὁ κατεπάνω, *præfectus*). Fonctionnaire byzantin qui administrait certaines villes, certains territoires placés dans des conditions particulières, certaines colonies militaires cantonnées dans l'Empire et jouissant de privilèges. Les catépans les plus connus furent ceux qui gouvernèrent les provinces grecques de l'Italie méridionale, depuis la fin du Xe siècle jusqu'à la conquête normande. L'échec de la tentative d'Otto II, pour conquérir le sud de l'Italie (982) fournit à l'empereur Basile II l'occasion de donner une organisation plus forte à cette contrée, jusque-là divisée en deux thèmes ; toute l'autorité fut concentrée entre les mains d'un catépan, véritable vice-roi, résidant à Bari. C'est ce fonctionnaire qui a donné son nom à la province actuelle de Capitanate. Ph. P.

Bibl. : Schlumberger, *Sigillographie de l'empire byzantin*, 1884, in-4. — F. Lenormant, *la Grande-Grèce*, 1881-84, 3 vol.

CATERI. Com. du dép. de la Corse, arr. de Calvi, cant. de Muro ; 507 hab.

CATEROLLE. La femelle du lapin, après avoir dépisté le mâle, creuse à quelque distance de son terrier un trou pour y déposer ses petits et les soustraire à la férocité du père qui sans cette précaution les tuerait infailliblement. C'est cet abri qu'on nomme caterolle et aussi la *rabouillère*. Chaque fois que la femelle quitte ses petits elle a soin de boucher l'ouverture de la caterolle avec de la terre et des feuilles pour empêcher le mâle d'y pénétrer. On appelle aussi caterolle la demeure des petits chats.

CATESBÆA (*Catesbœa* L.). Genre de plantes de la famille des Rubiacées et du groupe des Génipées, dont on connaît seulement cinq ou six espèces originaires des Antilles. Ce sont des arbustes épineux à feuilles opposées, accompagnées de petites stipules caduques. Les fleurs, petites, axillaires et de couleur blanche, ont un calice à quatre lobes, une corolle infundibuliforme, à tube très long, à limbe quadrilobé, et quatre étamines à anthères linéaires. Le fruit est une baie ovoïde ou globuleuse, dont les graines comprimées sont pourvues d'un albumen charnu. L'espèce la plus importante est le *C. spinosa* L., dont les fruits, comestibles, ont une saveur acidule et une odeur très agréable. Ed. Lef.

CATESBY (William), homme d'Etat anglais, mort en 1485. Favori de Richard III auprès duquel il jouissait d'une grande influence, il fut nommé chancelier de l'échiquier le 30 juin 1483, et président du Parlement en 1484. Haï du peuple, il fut fait prisonnier à la bataille de Bosworth (22 août 1485) et pendu trois jours après à Leicester.

CATESBY (Robert), célèbre conspirateur anglais, né à Lapworth (Warwickshire) en 1573, tué le 8 nov. 1605. Il appartenait à une vieille famille. Un de ses ascendants fut speaker de la Chambre des communes de 1484 et fut pendu à Leicester comme partisan de Richard III. Sir William Catesby, père de Robert, était un gentilhomme campagnard resté catholique, qui fut persécuté à plusieurs reprises pour sa foi. Robert fut envoyé d'abord au collège de Douai, puis à Oxford, en 1686 (Worcester College). Il dut quitter l'Université deux ans plus tard, ne pouvant prendre ses degrés pour cause de religion. Compromis dans la conspiration d'Essex, Catesby fut, en 1601, condamné à être pendu. Il s'en tira pour une lourde amende (près de 30,000 livres sterl.). D'autres persécutions aigrirent son caractère et il se lia avec un grand nombre de mécontents. Riche, malgré les exactions dont son père et lui avaient été victimes, généreux, éloquent, fanatique, il était de haute taille, d'une force athlétique et de belle figure. Son influence personnelle était considérable. Il passait pour irrésistible et doué d'une force de séduction extraordinaire. Il ne fut pas seulement le chef très décoratif de la conspiration des poudres, il en fut l'âme. Dès qu'il fut convaincu que Jacques Ier trahissait les espérances conçues à son avènement par les catholiques, Robert Catesby résolut de le supprimer avec toute l'Angleterre officielle. L'idée première de la conspiration des poudres date de mai 1603, l'année suivante à la même époque les conjurés prêtèrent serment et communièrent ensemble. Catesby montra une extrême énergie dans la direction des multiples opérations du complot, tant pour le coup lui-même que pour préparer l'insurrection qui devait le suivre. Lorsqu'il apprit l'arrestation de Fawkes et la découverte de la mine sous le Parlement, il parvint à s'enfuir le 5 nov. 1605 ; il se réfugia à Holbeche dans la Staffordshire et y opposa une résistance forcenée au sheriff sir Richard Walsh, accouru pour prendre les rebelles (8 nov.).

Catesby mourut les armes à la main, aussi courageusement qu'il avait vécu. (V. POUDRES [conspiration des]).

L. BOUGIER.

BIBL. : S. R. GARDINER, *History of England*, *1603-1642*; Londres, 1883, in-8.

CATESBY (Marc), naturaliste anglais, né en 1680, mort le 3 janv. 1750. Il fit, en 1712-19 et en 1722-26, des voyages dans l'Amérique du Nord et recueillit un grand nombre de documents qu'il publia avec des planches gravées par lui-même et coloriées sous sa direction : *The Natural History of Carolina, Florida and the Bahama Island*, etc. (Londres, 1731-43, 2 vol. in-fol., et *Append.*, ibid., 1748, in-fol., et autres éditions plus complètes) ; *Hortus britannico-americanus* (Londres, 1763, in-fol. ; 1767, in-4). Dr L. HN.

CAT-GUT (Chir.) (V. LIGATURE).

CATHA (*Catha* Forsk.). Genre de plantes de la famille des Célastracées et du groupe des Evonymées. L'unique espèce, *C. edulis* Forsk. (*Celastrus edulis* Vahl), est un arbuste à feuilles opposées, lancéolées, coriaces. Ses fleurs, disposées en grappes courtes, axillaires, ont un périanthe double, pentamère, et cinq étamines alternipétales. L'ovaire, triloculaire, avec deux ovules ascendants dans chaque loge, devient, à la maturité, une capsule allongée, trigone, renfermant de une à trois graines albuminées. Le *C. edulis* croît en Abyssinie, à Zanzibar et en Arabie. C'est le *Khât* des Arabes. Ses feuilles servent à faire des infusions théiformes réputées stimulantes.

CATHALA-COTURE (Antoine de), historien français, né à Montauban en 1652, mort à Auch en 1724. Fils d'un avocat général à la Cour des aides de Montauban, il dut, à la suite de revers de fortune, embrasser la profession d'avocat, et devint par la suite maire de Montauban et subdélégué de l'intendant ; plus tard il occupa le même poste à Auch. On lui doit un certain nombre de poésies médiocres, mais son principal titre littéraire est l'*Histoire politique, ecclésiastique et littéraire du Quercy*, publiée par les soins du libraire Cazaméa à Montauban (1787, 3 vol. in-8). L'auteur avait arrêté son travail à l'an 1700 ; l'éditeur le poursuivit jusque vers la fin du XVIIIe siècle et y ajouta un certain nombre de listes utiles pour l'histoire, et un récit circonstancié du siège de Montauban sous Louis XIII. En lisant cet ouvrage, on ne doit pas oublier qu'il est antérieur à l'*Histoire de Languedoc* de D. Vaissète ; on y trouve néanmoins des renseignements utiles, mais les sources utilisées par l'auteur y sont trop rarement indiquées. C'est toutefois encore aujourd'hui un livre à consulter par les historiens du Midi. Cathala-Coture a fourni également une partie des notes qui ont servi à composer le *Mémoire sur la généralité de Montauban*, écrit par l'intendant de la province sous Louis XIV. A. MOLINIER.

CATHARES. I. HISTOIRE. — *Origine, dogmes, discipline, hiérarchie, culte.* Aucun témoignage précis, ni des cathares eux-mêmes, ni des contemporains qui les ont combattus, ne relatant l'origine de cette secte, nous ne pouvons rapporter sur ce point que des opinions fondées sur des conjectures. — Au moyen âge, l'opinion commune des gens d'église considérait les cathares comme des *manichéens :* ce qui permettait de leur appliquer les pénalités fort cruelles anciennement édictées contre les manichéens. Cette opinion, très naturellement ou très spécieusement déduite des analogies que présentent les doctrines, les mœurs et la discipline des deux sectes, est encore professée, avec plus ou moins de modifications, par plusieurs historiens modernes de haute valeur. Mais elle ne tient compte que des ressemblances qui semblent identifier les manichéens et les cathares ; ressemblances qui peuvent être tout simplement expliquées par le fait que ces hérétiques se sont accidentellement rencontrés sur un point commun, le *dualisme*, lequel implique partout et toujours certaines conséquences inévitables ; elle néglige les différences, pourtant très caractéristiques, qui distinguent les uns des autres ; d'autre part, elle n'indique pas, ce qui serait fort important, la succession historique qui relierait les derniers aux premiers. Ce qui seulement peut être admis, sans trop de difficultés, à l'égard de cette filiation, c'est que des réminiscences manichéennes ont pu coopérer à la naissance de l'hérésie cathare dans le milieu gréco-slave où elle s'est formée, et des vestiges du manichéisme en faciliter la propagation dans les pays où de pareils vestiges auraient subsisté, persistance assez problématique. — Bossuet (*Histoire des variations*, II) fait provenir les cathares des manichéens, par l'intermédiaire des *pauliciens* de Bulgarie, et il suppose que leur doctrine fut prêchée en France d'abord par Pierre de Bruis et son disciple Henri, lesquels n'ont jamais eu rien de commun ni avec les cathares ni avec les manichéens. Il est vrai que dès le milieu du XIIe siècle, on donna communément aux cathares, dans le nord de la France et en Angleterre, le nom de *poblicans*, altération du mot *paulicien ;* mais ce nom semble avoir été introduit par les croisés, peu experts en matière d'hérésie et confondant des choses fort différentes. Muratori est le premier historien qui ait rapporté directement aux pauliciens l'origine des cathares ; après lui, Mosheim. (Au mot VAUDOIS, on trouvera la réfutation de l'opinion qui identifie ces chrétiens avec les cathares.) Pour compléter l'énumération des conjectures relatives à l'origine des cathares, ajoutons que plusieurs auteurs les ont rattachés soit à des sectes *gnostiques*, soit à des sectes dualistes différentes des manichéens, notamment aux *priscillianistes*.

Selon Ch. Schmidt, dont l'œuvre magistrale a fourni la substance de la plus grande partie de notre notice, l'hérésie dualiste des cathares, καθαροί (les purs) est une hérésie *sui generis*, indépendante de celles des manichéens et des pauliciens. Constituée vers le XIe siècle, parmi les Slaves, probablement parmi ceux de la Macédoine, cette secte se répandit rapidement, à l'aide d'une propagande très zélée, dans les autres pays de langue slave, et de là en Italie et dans le midi de la France. Elle obtint même quelques succès dans le nord de la France, en Flandre et en Allemagne. Dans la dernière moitié du XIIe siècle et au commencement du XIIIe, elle possédait des évêché en Macédoine, en Bulgarie, en Thrace, en Bosnie, en Dalmatie, en Italie et dans la France méridionale. De nombreux adeptes, dégoûtés de l'Eglise catholique par la corruption du clergé, s'étaient attachés à elle ; des magistrats, des seigneurs et des princes la toléraient ostensiblement ; quelques-uns même la protégeaient. Jusqu'au pontificat d'Innocent III, elle brava toutes les attaques de ses ennemis. On verra plus bas par quels moyens elle fut extirpée de la France. En Italie, où le peuple leur avait donné le nom de *patarins*, qu'ils avaient accepté volontiers, la résistance des cathares fut plus longue. Au temps d'Innocent III, ils occupaient une forte position en Lombardie. Milan était leur centre ; soutenus par les seigneurs, ils siégeaient dans les conseils des villes, célébraient publiquement leur culte et provoquaient à des disputes les théologiens catholiques. Les persécutions ordonnées par Innocent III et ses successeurs restèrent longtemps inefficaces contre eux ; l'inquisition elle-même n'obtint pas un meilleur résultat. Ce ne fut que dans le cours du XIVe siècle qu'on parvint à les réduire. Dans les pays slaves, ils se maintinrent, malgré les fréquentes persécutions qui les décimèrent, et ils n'y disparurent que lorsque la Bosnie, qui était le foyer de leur secte, eut été conquise par les Turcs ; dans ce dernier pays, beaucoup se firent mahométans, en haine des catholiques persécuteurs.

Les cathares avaient des écoles, des docteurs très versés dans la connaissance des textes bibliques et très habiles à les interpréter, tantôt d'après la lettre, tantôt d'après l'allégorie, pour les adapter à leurs thèses ; des versions du Nouveau Testament et de quelques parties de l'Ancien, des livres théologiques et des livres litur-

giques, des écrits et des chants populaires; ils se servirent aussi de deux apocryphes : *Visio Isaiæ prophetæ Trinitatis arcana et redemptionem generis humani manifestans; Narratio de Interrogationibus S. Johannis et de Responsionibus Christi Domini.* Malheureusement, de tous les ouvrages qui leur étaient propres on n'a retrouvé jusqu'à ce jour qu'un *Rituel* et une traduction du *Nouveau Testament* en langue provençale ; et on est encore réduit à ne juger de leur doctrine que d'après les témoignages justement suspects de leurs ennemis. Mais de ce côté, les renseignements sont nombreux; et, quoiqu'ils émanent d'auteurs divers et concernent des lieux et des temps différents, ils présentent une concordance qui leur donne une réelle valeur. — De ces documents impartialement interprétés il résulte que le fondement de la religion des cathares est une certaine conception du caractère divin. Ils concevaient Dieu comme l'être souverainement parfait et essentiellement bon. Ses œuvres doivent être comme lui parfaites et bonnes, *le bon arbre ne pouvant porter de mauvais fruits.* C'est pourquoi il est impie d'attribuer à Dieu la création du monde visible. La matière porte en elle-même un principe de corruption qui la condamne irrévocablement à la décomposition et à l'anéantissement ; elle est de plus la cause ou l'occasion de maux sans nombre; l'eau recèle les naufrages et les dévastations ; l'air, les tempêtes et les orages; le feu, les incendies qui détruisent la maison du pauvre, et il allume les bûchers qui consument les amis de la vérité. Parmi les créatures vivantes, beaucoup ont été formées de manière à ne pouvoir vivre qu'en déchirant et en dévorant les autres. La part la plus avantageuse est faite chez elles aux plus méchantes et aux plus cruelles, et elle est prise sur les meilleures et les plus douces. L'homme lui-même est enserré dans un corps qui l'entraîne au péché et qui est destiné à mourir, après avoir enduré des souffrances de toute espèce. — Cependant il y a dans le monde visible des dispositions habiles et une ordonnance qui ne peuvent être imputées à l'effet du hasard. Comme le *mauvais fruit dénonce le mauvais arbre*, la création et l'organisation du monde visible démontrent l'œuvre d'un auteur intelligent, mais souverainement mauvais, qui a donné aux bêtes féroces leurs griffes et leurs dents, aux serpents leur venin, aux plantes leurs poisons, et qui a semé tant de germes de désordre, de souffrance et de mort dans les éléments que compose la matière.

L'opinion la plus répandue chez les cathares était que l'auteur du mal est aussi absolu, aussi éternel que Dieu. De là, *deux natures* qui sont essentiellement et éternellement contraires, et *deux créateurs.* L'un est le principe de la lumière; l'autre, celui des ténèbres. — Dieu a créé les esprits, les êtres purs qui ne tombent pas sous les sens. Son monde est le monde invisible, où tout est bon et parfait. Ce monde des anges et des âmes célestes a été créé tout à la fois, à la même époque, au commencement de toutes choses. Faisons remarquer ici pour l'intelligence de ce qui suit, que selon la doctrine du catharisme absolu, la création du monde spirituel ayant été accomplie tout entière au même moment, il n'a pu se produire plus tard aucune âme digne de ce nom. Il importe aussi de ne pas confondre les *âmes célestes* avec les anges qui sont leurs gardiens : les anges n'ont point suivi dans leur chute ces âmes, qui en réalité étaient des hommes revêtus de corps ou de substance céleste; et le premier mode du relèvement de ces âmes doit être la réconciliation de chacune d'elles avec l'ange qui lui a été primitivement associé. — Le créateur mauvais, que les cathares appelaient communément le *Diable*, *Lucifer* ou *Luciabel*, et auquel plusieurs d'entre eux prêtaient deux femmes, *Collant Collibant*, a produit tous les êtres visibles, matériels et caducs ; il préside à leur conservation et à leur gouvernement; il est la providence de notre bas monde terrestre, théâtre de tant de misères et de tant d'iniquités; il engendre aussi des âmes essentiellement mauvaises comme la sienne et comme elle impropres à tout salut : ce sont les âmes des tyrans, des scélérats et des irréconciliables persécuteurs de la vérité.

Non seulement chacun des deux principes a sa création et son monde, mais chacun d'eux a sa *révélation.* Dieu, le Dieu qui bénit, *l'auteur de tout bien et de tout don parfait*, s'est révélé dans le Nouveau Testament. L'autre, celui qui maudit, celui que l'Ecriture montre se *repentant*, sans doute parce que ce qu'il a fait est mauvais, se révèle dans l'Ancien Testament, où il se décrit avec une figure, des organes et des sentiments d'homme, colère et vengeance ; il est l'auteur du déluge et de la confusion des langues, l'ordonnateur de la religion et de la législation sanguinaires des Israélites, le prescripteur des exterminations accomplies par ce peuple. En conséquence, ce que les Israélites appellent la *Loi*, n'ayant point été donné par le Dieu bon, ne doit point être observé. Cette loi ne conduit point au salut, mais à la mort.

Lucifer, jaloux de voir Dieu régner sur un peuple saint et heureux, prit la figure d'un ange resplendissant de lumière et de beauté, et s'introduisit dans le ciel. Il parvint à se faire aimer des âmes célestes et à les entraîner vers la terre, où elles furent obligées d'abandonner leur corps céleste et de se laisser enfermer dans la nature matérielle. Dieu permit qu'elles fussent ainsi enchaînées dans la matière, afin qu'elles y subissent le châtiment mérité par leur infidélité et qu'elles y fissent la pénitence qui doit les rendre de nouveau dignes de reprendre dans le ciel la place et le corps qu'elles y ont laissés. L'enfer, pour ces âmes, c'est la terre; il n'y en a point d'autre. Finalement elles doivent *toutes* être délivrées, en vertu de leur origine divine; car, rien de ce que Dieu a créé ne peut ni périr ni rester perpétuellement dans le mal. — Jésus-Christ devait être le préparateur ou plutôt le messager de cette délivrance. La doctrine des cathares sur la personne et sur l'œuvre de Jésus-Christ diffère profondément de celle des chrétiens orthodoxes. Le *Rituel* qui nous est parvenu montre les cathares répétant très fréquemment et très solennellement dans leur culte la formule sacramentelle *Père, Fils et Saint-Esprit;* mais ils n'attachaient point à ces noms l'idée de Trinité, d'une trinité composée de trois personnes égales, coéternelles et consubstantielles formant un seul Dieu. Suivant eux, Jésus-Christ est le plus élevé des anges, le plus près de Dieu, et c'est à ce titre seulement qu'il peut être appelé Fils de Dieu. Le Saint-Esprit, qu'ils nommaient aussi *Esprit principal*, est le chef de tous les esprits célestes, quoique inférieur à Jésus-Christ, qui est avec le Père dans des relations infiniment plus intimes; il est d'une beauté ineffable . une des joies des anges est de le contempler. C'est lui que le *Rituel* désigne dans ces formules : *Pater et Filius et Spiritus Sanctus parcat vobis omnia peccata vestra. Adoremus Patrem et Filium et Spiritum Sanctum.* Dans un sens plus particulier, ils appelaient aussi Saint-Esprit chacun des esprits que Dieu a attachés à la garde des âmes; ils donnaient à ces anges ce nom, parce qu'ils ont résisté aux séductions de Lucifer, tandis que les âmes y ont succombé. Lorsqu'une âme achève sa pénitence et qu'elle est initiée dans l'église cathare, l'esprit-gardien qu'elle avait antérieurement dans le ciel se réunit de nouveau avec elle; c'est lui qui la *console* aussi longtemps qu'elle est encore obligée de rester sur la terre. — Ce que nous avons déjà exposé de la doctrine des cathares indique d'avance que dans l'œuvre de Jésus-Christ ils ne pouvaient admettre la réalité ni de son incarnation, ni de ses souffrances, ni de sa mort, ni de sa résurrection. Ces choses n'ont été que des apparences destinées à tromper Lucifer et à mettre Jésus en rapport avec les hommes. Les cathares professaient à cet égard le *docétisme* (V. ce mot) le plus complet. Jésus n'a pu s'incarner, c.-à-d. prendre un corps humain, matériel, parce que la ma-

tière est précisément une prison pour les âmes auxquelles il venait annoncer et enseigner la délivrance, et parce que tout contact volontaire avec la matière est une souillure. Il est descendu sur la terre avec le corps céleste qu'il a révélé à ses disciples sur le mont Thabor, au jour de la Transfiguration et dont la substance lui permettait de marcher sur les eaux du lac de Génésareth. C'est avec ce corps céleste qu'il est entré dans Marie, de laquelle il est sorti aussi pur qu'il était entré en elle, sans qu'elle lui eût communiqué aucun principe matériel. C'est pourquoi il a pu dire à sa mère : Femme, qu'y a-t-il entre toi et moi ? D'ailleurs, Marie était un ange qui n'avait de la femme que l'apparence. C'est pourquoi l'Evangile, qui donne la généalogie de Joseph, ne donne point la sienne. Jésus n'a point souffert, il n'est point mort réellement, et par conséquent, il n'est point ressuscité, parce qu'un corps céleste ne peut ni souffrir ni mourir. Son ascension est un simple retour au ciel, où il n'y a point de place pour aucun corps matériel. Les cathares étaient conséquents avec ces croyances, en excluant de leur culte la croix, instrument d'un supplice imaginaire.

Dans ces conditions, l'œuvre de Jésus-Christ ne pouvait être une rédemption telle que les chrétiens orthodoxes la conçoivent ; c'était une mission ayant pour objet de manifester la méchanceté de Lucifer et la gloire de Dieu, d'enseigner aux hommes leur origine et leur destination et de leur indiquer les moyens de faire plus promptement pénitence, enfin de former une église pure composée de tous ceux qui acceptent ses révélations et se soumettent à ses lois : l'Eglise cathare. — Rappelons ici que toutes les âmes d'origine céleste doivent finalement retourner au ciel ; car rien de ce que Dieu a fait ne peut périr ni rester perpétuellement dans le mal ; mais il faut qu'elles accomplissent la pénitence qui doit les rendre de nouveau dignes du ciel. Rappelons encore que l'enfer pour elles c'est la terre, et qu'il n'y en a point d'autre. Lorsque meurt le corps dans lequel une âme se trouve, celle-ci doit, si elle n'a point achevé sa pénitence, passer dans un autre corps, et cela indéfiniment. Il n'y a pas d'autre purgatoire que cette métempsycose. Elle dut être le sort de toutes les âmes avant la venue de Jésus-Christ ; car auparavant aucune âme ne connaissait ni ne pouvait accomplir les véritables conditions de la pénitence parfaite, qui résident en l'initiation à l'Eglise cathare. Il semble inutile de dire que la doctrine de cette Eglise est absolument inconciliable avec la croyance catholique en la résurrection de la chair. — Le témoignage le plus pur de Dieu et de Jésus se trouve, suivant les cathares, dans l'Evangile de saint Jean. Ils s'en servaient de préférence aux autres dans leur culte ; plusieurs même l'attribuaient à un ange descendu vers la terre avec Jésus-Christ pour rendre témoignage de lui, et qui, comme Jésus, n'avait eu qu'une existence humaine apparente.

Dans l'esquisse qui précède, nous n'avons résumé que la doctrine des cathares professant le dualisme absolu. C'était la plus répandue et peut-être la plus ancienne. Elle reçut en divers lieux des atténuations, dont les principales constituèrent ce qu'on a appelé le système des *cathares de Concorezo*. D'après ce dualisme mitigé, Dieu seul est éternel et absolu ; il était avant le monde et avant le mal. Lucifer, créature de Dieu, a commencé par être bon ; mais il s'est séparé de Dieu par orgueil. Dieu avait créé la matière ; mais avec cette matière, Lucifer forma le monde et les corps des premiers hommes. Les hommes ont des âmes d'origine céleste, mais celles-ci ne sont point venues toutes à la fois sur la terre ; issues d'un premier couple, elles se transmettent comme l'enseignait l'ancien *traducianisme* (V. ce mot). Le retour des âmes au ciel n'est point une nécessité ; car elles jouissent du libre arbitre. Il y aura donc un jugement qui pourra infliger une damnation finale. Malgré ces différences, les cathares paraissent s'être accordés sur les principes de leur morale, sur leur discipline et sur leur culte.

Le but suprême de la religion des cathares étant de délivrer l'âme du mal, du péché qui l'attache à la matière, l'assujettit à Lucifer et l'empêche de remonter au ciel, toutes les prescriptions de leur morale dérivent des idées qu'ils se faisaient sur la nature de la matière, ainsi que sur les formes de l'adhésion aux lois et aux inspirations de Lucifer. La matière étant essentiellement mauvaise, tout contact volontaire avec elle est un péché. L'amour ou la possession quelconque des biens de la terre est une *rouille pour l'âme ;* donc, pauvreté absolue imposée aux membres parfaits de l'Eglise ; tout commerce charnel d'un sexe avec un autre est une souillure : le mariage même est interdit aux parfaits. Dans le même ordre d'idées, recommandation du jeûne ; prohibition de toute nourriture animale, à l'exception des poissons, lesquels ne proviennent pas *ex impuro coitu*, et meurent sans qu'on les tue, quand ils sont retirés de l'eau. Comme imitations de Lucifer *meurtrier* et *menteur* ou adhésions à son empire, défense de communiquer avec les hommes attachés au monde, dans toute autre intention que de les convertir ; défense de mentir ou de prêter serment ; défense de tuer aucun être vivant ou d'en répandre le sang, les reptiles exceptés, parce qu'ils logent des esprits créés par Lucifer. L'effusion du sang est interdite aux parfaits, même en cas de légitime défense, ainsi que l'exercice du droit de glaive de la puissance civile. — Les bonnes œuvres ne confèrent aucun mérite, parce qu'elles ne sont que l'accomplissement du devoir. Le pardon des péchés et la délivrance qui restitue à l'âme sa place au ciel ne s'obtiennent que par l'entrée en l'Eglise cathare, en dehors de laquelle il n'y a point de salut. La réception dans cette Eglise se faisait, non par le baptême d'eau, baptême perpétré avec de la matière et, par conséquent, réprouvé comme une institution de Lucifer, mais au moyen du *consolamentum*, baptême du Saint-Esprit, opéré par la seule imposition des mains accompagnée d'une prière. Il était administré par les parfaits, et on devait s'y préparer par un jeûne de trois jours entiers. Le *consolamentum* est le sacrement suprême de l'Eglise cathare, il unit de nouveau l'âme avec l'ange commis primitivement à sa garde et dont elle avait été séparée par sa chute, il lui assure le pardon des péchés et la remise de la peine, et il la remet ainsi dans son état de pureté originelle. A proprement parler, le nom de cathare, c.-à-d. pur, ne convient qu'au *consolé*. Le bénéfice du *consolamentum* pouvant être enlevé par un péché ultérieur, il y eut des cathares qui se mirent *in endura*, après l'avoir reçu, et qui se laissèrent mourir de faim ou même se tuèrent pour éviter une rechute. Cependant le *consolamentum* pouvait être renouvelé après rechute. Cet acte s'appelait *reconsolatio ;* il était accompli en secret, afin de ne pas contrister les fidèles et de ne pas couvrir de confusion le pécheur repentant.

Ceux qui avaient reçu le *consolamentum* prenaient le titre de *Parfaits*. Ils s'appelaient aussi *Amis de Dieu*, *Bons chrétiens*, *Bons hommes ;* et il semble que le peuple au milieu duquel ils vivaient ratifiait volontiers ces qualifications justifiées par leur vie. Nous avons indiqué plus haut ce qui leur était interdit par la morale de leur Eglise. Ils étaient, en outre, obligés d'aller de lieu en lieu, assistés d'un compagnon, pour présider les réunions religieuses, pour prêcher et enseigner, et pour donner le *consolamentum*. Ils faisaient trois jeûnes rigoureux de quarante jours chaque année, et de plus trois jeûnes par semaine, au pain et à l'eau. Ils portaient d'ordinaire des vêtements noirs ; sous leurs manteaux, une bourse de cuir contenant un Nouveau Testament. Ils avaient des signes secrets pour se reconnaître. Les femmes *parfaites* étaient pareillement vêtues de noir ; mais elles n'étaient pas tenues, comme les hommes, de voyager ; ou bien elles habitaient seules dans des cabanes, ou bien plusieurs vivaient ensemble dans des maisons communes, s'occupant de travaux manuels,

de l'éducation des jeunes filles et du soin des malades et des pauvres. Dans les cas urgents, elles pouvaient administrer le *consolamentum*. Les parfaits et les parfaites se donnaient entre eux les noms de frères et de sœurs. — Le nombre des parfaits paraît avoir été assez restreint; car, en principe, on ne donnait le *consolamentum* qu'aux adultes, et après épreuves sérieuses; et leur régime était singulièrement austère. La grande majorité des cathares se composait de ceux qu'on appelait les *croyants*. Ceux-ci pouvaient se marier, posséder des biens, se nourrir de tout ce que produit la nature, faire le commerce et même la guerre. Mais toutes ces tolérances n'étaient que provisoires; car mourir *inconsolé*, c'était mourir sans espoir de salut immédiat. Pour avoir une *bonne fin*, les croyants faisaient avec les parfaits un pacte, *convenenza*, par lequel il s'engageaient, en cas de danger de mort, à recevoir le *consolamentum* et à observer ensuite toute la discipline de leur Eglise.

Il semble bien, en regardant au fond des choses, que les parfaits pouvaient remplir toutes les fonctions essentielles du ministère religieux. Néanmoins, on trouve au-dessus d'eux une hiérarchie comprenant des *évêques* et des *diacres*. Les évêques tenaient le premier rang dans toutes les cérémonies, consacraient les ministres inférieurs et présidaient les assemblées des parfaits; ils étaient assistés d'un *fils majeur* et d'un *fils mineur*, dont les attributions ne sont pas bien définies. Les diacres étaient préposés aux localités où résidaient des croyants assez nombreux pour nécessiter la présence permanente d'un ministre. Les évêchés correspondaient d'ordinaire aux diocèses catholiques. Les villes, les bourgs, les châteaux compris dans la circonscription de ces évêchés étaient répartis en diaconies. L'Eglise cathare eut même des synodes auxquels assistèrent des évêques de diverses contrées. Quelques écrivains parlent d'un pape cathare; mais aucun témoignage certain n'en constate l'existence. — Comme le culte de toutes les églises persécutées ou malveillamment tolérées, le culte des cathares ne pouvait qu'être très simple. Cette simplicité était d'ailleurs motivée chez eux par leur doctrine et par leur réprobation des pompeuses matérialités de l'Eglise catholique. Dans les pays où ils en trouvaient la possibilité, comme dans plusieurs villes et châteaux-forts du Midi, ils avaient des maisons spécialement destinées à leurs réunions; en Bosnie, ils eurent des temples jusqu'au XVe siècle. Dans ces lieux, aucun ornement; une table recouverte d'une nappe blanche servait d'autel; on y plaçait le Nouveau-Testament, ouvert au premier chapitre de l'Evangile de saint Jean. Le culte commençait par la lecture du Nouveau-Testament que le ministre interprétait ensuite. Après cette prédication, une sorte de bénédiction dialoguée entre les croyants agenouillés, d'une part, les ministres et les parfaits, d'autre part. Cette bénédiction tenait une place importante dans leurs rites. L'assemblée récitait ensuite l'Oraison dominicale, la seule prière que les cathares crussent permise aux chrétiens et dans laquelle ils substituaient les mots *panem supersubstantialem* aux mots *panem quotidianum*. Enfin, l'adoration et une nouvelle bénédiction. Pour le *consolamentum*, ils disposaient, le long des murs, des flambeaux allumés, pour symboliser le baptême du feu; avant la cérémonie, tous se lavaient les mains, afin que rien d'impur ne souillât le lieu. A chaque repas, les parfaits bénissaient, suivant certaines formes, le pain et ils en donnaient à tous les assistants des morceaux, que ceux-ci appelaient le *pain bénit* ou le *pain de la sainte Oraison*, et dont ils conservaient une partie pour en manger chaque jour quelques miettes. Les cathares avaient coutume de faire à certaines époques une confession publique, pratiquée par les parfaits aussi bien que par les simples croyants et qui aboutissait soit à des pénitences, soit à une réconsolation. La confession des parfaits entre eux était appelée *service* ou *appareillamentum*, c.-à-d. exercice par lequel on se disposait à une observation plus sévère des règles de la vie parfaite. — Quoique les cathares condamnassent, d'une manière générale, l'usage de consacrer des jours particuliers au culte divin, ils avaient conservé plusieurs des grandes fêtes chrétiennes, notamment Noël, Pâques et la Pentecôte. Ils avaient, en outre, trois temps sacrés dans l'année, chacun d'environ quarante jours, affectés à des jeûnes rigoureux. — Pour une secte présentant de nombreuses affinités avec les cathares, V. Bogomiles; pour les persécutions dirigées par l'Eglise catholique contre les cathares, V. Inquisition. E.-H. Vollet.

II. Guerre des Albigeois. — On appelle croisade contre les Albigeois et les Cathares la guerre entreprise sous les auspices de l'Eglise romaine pour ramener à la foi orthodoxe les hérétiques du midi de la France. Cette guerre eut d'importantes conséquences au point de vue politique et au point de vue religieux; elle amena la réunion au domaine royal des Etats de la maison de Toulouse et rétablit l'unité de la foi dans l'église catholique. On en divisera l'histoire en trois parties : 1° jusqu'à la prédication de la croisade (1209); 2° guerre des Albigeois proprement dite (1209-1229); 3° soumission définitive du Midi (1229-1400).

I. — Jusque vers le milieu du XIIe siècle, les hérésies, — et on sait combien nombreuses et variées elles furent, — n'avaient trouvé de partisans que dans le clergé même, et il avait suffi à l'Eglise romaine de frapper les théologiens dissidents pour ramener leurs partisans à l'unité dogmatique. Au XIIe siècle, la nouvelle semence trouve dans le midi de la France un terrain mieux préparé. Seuls en effet ou presque seuls, les pays appelés plus tard Languedoc s'étaient en partie affranchis du joug des idées du temps; le clergé méridional, très riche, mais peu instruit, n'inspirait plus le même respect aux populations; les évêques et les abbés, absorbés par la politique, s'occupaient plutôt d'agrandir leurs domaines et d'accroître leur influence que du soin d'instruire leurs ouailles; les classes nobles, composées principalement de petits seigneurs besoigneux, n'avaient pas sur leurs hommes une action aussi directe que dans les pays du Nord; enfin, grâce au commerce avec l'Orient et l'Italie, s'était formée une bourgeoisie riche, active, ayant déjà des loisirs. Toutes ces circonstances se réunissent pour créer un commencement de culture laïque, et faire naître l'esprit de curiosité et d'examen, si redoutable pour toutes les croyances religieuses. Venues du dehors, les doctrines cathares se développent donc assez rapidement dans ce milieu favorable. La première fois qu'on cite des hérétiques en Languedoc, c'est vers 1140. Deux pasteurs, un certain Henri, qui avait d'abord prêché à Lausanne, puis au Mans, à Poitiers et enfin à Bordeaux, et son maître Pierre de Bruys, arrivent à Saint-Gilles vers 1140. Le second y est brûlé par les habitants, mais Henri peut échapper et bientôt le nombre des partisans des nouvelles doctrines se trouve assez grand en Toulousain et en Périgord pour exciter les craintes de la papauté et ranimer le zèle des docteurs de l'Eglise. Pierre le Vénérable, abbé de Cluny, un moine cistercien, Héribert, écrivent contre les sectaires, et Eugène IV envoie en Toulousain le légat Albéric, évêque d'Ostie, et saint Bernard (1147). Les effets de cette mission furent considérables, au dire des apologistes du saint abbé; les nouveaux croyants furent convertis, les nobles s'engagèrent à ne plus protéger les hérétiques; toutefois, à vrai dire, la mission ne paraît pas avoir eu de résultats appréciables; le peuple se contenta de recevoir et d'écouter avec respect les prélats (sauf à Albi et à Verfeil), sans trop s'inquiéter de l'avenir.

En 1163, les progrès de l'hérésie attirent l'attention des pères rassemblés à Tours sous la présidence d'Alexandre III, et un canon de ce concile anathématise les sectaires, les place sous la surveillance directe du clergé et engage les princes du pays à les punir sévèrement. Deux

ans plus tard, les évêques et les abbés de Languedoc se réunissent à Lombers en Albigeois, et, après une discussion publique avec les *bonshommes* et leur chef, Olivier, renouvellent contre eux l'anathème porté à Tours. L'indifférence des princes, la protection accordée aux hérétiques par la petite noblesse, rendent ces foudres inutiles. Une nouvelle mission, envoyée dans le Languedoc en 1177 à la demande du comte Raimond V par Alexandre III, mission dirigée par le légat Pierre de Saint-Chrysogone, obtient d'abord quelque succès à Toulouse; le chef des hérétiques, un bourgeois de Toulouse, nommé Pierre Mauran, est contraint à faire amende honorable et reconnaît publiquement ses erreurs. Mais en Albigeois, les missionnaires ne peuvent même pas avoir une entrevue avec le principal seigneur du pays, le vicomte Roger, et se retirent après avoir prononcé contre lui de vaines menaces et l'avoir excommunié. C'est en vain également que le concile de Latran de 1179 frappe les hérétiques et leurs protecteurs d'un nouvel anathème. Une expédition tentée en Albigeois en 1181, cette fois à main armée, par un nouveau légat, Henri, cardinal d'Albano, n'a de même que peu de résultats; on occupe Lavaur, refuge des hérétiques, on force le vicomte Roger à faire amende honorable, mais les progrès de la secte continuent, et, jusqu'à l'avènement d'Innocent III, l'Eglise romaine reste impuissante contre eux.

Dès son avènement (1198), Innocent III commence la lutte contre les sectaires et leurs protecteurs. Il semble peu probable, quoi qu'en aient dit les auteurs ecclésiastiques, que la population du Midi tout entière fût déjà gagnée aux nouvelles doctrines; mais, pour une foule de raisons, l'autorité de la religion s'était tellement affaiblie en Languedoc, que les habitants, même catholiques, n'éprouvaient aucune répugnance à voir vivre parmi eux des hétérodoxes; en un mot, sans abandonner la foi romaine, la majorité des catholiques répugnait à la persécution. Cette répugnance était grande surtout chez les princes du pays, qui, tous catholiques, — on n'a jamais pu prouver péremptoirement qu'un seul ait été vraiment hérétique, — jugeaient excessif le zèle des légats et du saint-siège. Pendant dix ans, les envoyés d'Innocent III ne cessent d'exhorter, de supplier, de menacer Raimond VI; pendant dix ans, ce prince refuse d'écouter leurs conseils trop violents. En 1204, le pape dépouille les évêques du pays de leur autorité disciplinaire et transporte leurs pouvoirs au célèbre Pierre de Castelnau et à son collègue frère Raoul; cette mesure arbitraire, en blessant les prélats languedociens, aggrave encore la situation. Les évêques réfractaires sont frappés durement, déposés, suspendus, mais les légats ne trouvent aucun appui auprès de Raimond VI et des autre princes du pays; ils ont l'imprudence de vouloir intervenir dans les guerres privées, d'imposer leur médiation au comte de Toulouse et à ses grands vassaux, tant en Provence qu'en Languedoc, si bien qu'en 1207 Pierre de Castelnau en arrive a excommunier publiquement Raimond, et, peu après, le pape invite solennellement le roi de France et les grands vassaux du royaume à se croiser contre les hérétiques. Le meurtre de Pierre de Castelnau à Saint-Giles (15 janv. 1209) précipite les événements; jamais on n'a pu prouver la complicité de Raimond VI; mais cet acte de violence devait avoir les conséquences les plus désastreuses; dès lors Innocent III ne ménagea plus rien.

II. — A peine le pape a-t-il appris le meurtre du légat qu'il écrit à tous les princes de l'Europe et les exhorte à se croiser contre Raimond VI et ses alliés, dont il offre la terre au premier occupant. La prétention de la cour romaine parut grande aux gens sages, et Philippe-Auguste crut devoir faire observer à Innocent III qu'il outrepassait ses droits et déclina ses offres. Mais les prédications des moines cisterciens furent accueillies avec faveur dans le nord de l'Europe, et une foule de grands seigneurs et de petits nobles prirent la croix à la fois par piété et par goût des aventures. Au XIII[e] siècle, il n'était point difficile de former une armée. Quelle conduite allait tenir Raimond VI? Il pouvait résister; si les Languedociens eussent su oublier leurs divisions et se grouper sous la bannière du comte de Toulouse, nul doute que l'entreprise aurait échoué. Mais depuis trop longtemps les princes méridionaux se jalousaient et étaient en rivalité; il faudra quatre ans de malheurs pour amener cette concentration si nécessaire. D'ailleurs la plupart étaient restés catholiques et répugnaient à entrer en lutte avec la papauté. Le pape sut profiter de ces divisions; loin de rejeter les requêtes de Raimond VI, il ordonna aux légats de l'amuser, d'accepter ses excuses, ses propositions, et d'attaquer séparément chacun des barons du Midi; une fois isolé, ajoute Innocent III dans une lettre célèbre, le comte de Toulouse sera facile à abattre. Raimond VI tombe dans le piège; Milon, légat du pape, après s'être fait livrer à Montélimart une partie de la Provence, le réconcilie avec l'Eglise et occupe, au nom du saint-siège, le Languedoc oriental et le Comtat-Venaissin (juin 1209), ouvrant ainsi la route à l'armée de la foi.

Celle-ci cependant s'était lentement formée; elle avait atteint Lyon à la fin de juin. Milon va à sa rencontre, se concerte avec les chefs des croisés, et cette foule immense pénètre en Languedoc. Le premier prince menacé, — le seigneur de Montpellier, Pierre d'Aragon, étant catholique, — était Raimond Roger, vicomte de Béziers et de Carcassonne. Ce jeune prince (il avait à peine vingt-quatre ans), essaie vainement de s'accommoder avec le légat; mal reçu, il se retire, se décide à la résistance et, après avoir fortifié Béziers, se retranche à Carcassonne. Les croisés atteignirent Béziers le 22 juil. La ville était forte, mais probablement mal gardée; le jour même de l'arrivée de l'ennemi, elle est enlevée d'assaut, et les habitants massacrés. Les légats, dans leur lettre au pape, estiment à quinze mille le nombre des habitants qui périrent durant le sac. Ce massacre, prémédité si l'on en croit un auteur contemporain, Guillem de Tudèle, jeta la terreur dans tout le pays, et les croisés arrivèrent devant Carcassonne sans trouver aucune résistance (1[er] août 1209). L'assiette de cette ville était extrêmement forte, et la garnison nombreuse et résolue. Aussi la défense fut-elle plus longue qu'à Béziers. Les croisés emportèrent successivement les deux bourgs qui couvraient les pentes de la colline, mais tout leur courage vint se briser contre les hautes murailles de la place. Malheureusement on était en plein été, l'eau manquait, et, après avoir refusé les conditions du légat et l'intervention du roi d'Aragon, le vicomte Raimond Roger dut négocier la reddition de la ville. Les habitants sortirent en chemise et en braies (15 août 1209), la place fut occupée par l'armée de la foi, et le vicomte retenu prisonnier, peut-être au mépris de la capitulation. Il mourut mystérieusement au mois de novembre suivant. D'après un bruit, rapporté comme vrai par le pape lui-même, Simon de Montfort l'aurait fait périr.

Les croisés avaient servi les quarante jours auxquels les obligeait leur vœu; la plupart se disposèrent à quitter le pays, beaucoup, parmi les princes, indignés du traitement infligé à un aussi vaillant chevalier que Raimond Roger. Avant de partir, ils donnèrent d'un commun accord la seigneurie des pays conquis par eux à Simon de Montfort, et celui-ci resta bientôt seul ou à peu près seul, avec une petite troupe de chevaliers. La situation du conquérant était périlleuse, mais d'une part l'appui de la papauté ne lui manqua pas, et Innocent III lui confirma la possession de ses nouveaux Etats, et d'autre part il sut, à force d'activité et d'audace, conjurer la fortune. Sans même chercher à se maintenir en bons termes avec Raimond VI, que le légat devait bientôt excommunier de nouveau, il achève la conquête du Carcassès et du Razès, se porte ensuite en Albigeois et occupe Lombers et Castres; le comte de Toulouse au surplus lui laisse le champ libre et quitte ses Etats (septembre) pour aller implorer l'appui

de Philippe-Auguste et s'expliquer avec le pape. Montfort profite de son absence, enlève au comte de Foix le nord du pays de ce nom (Pamiers et Mirepoix) et achève la conquête de l'Albigeois.

Les années suivantes (1210-1211) sont marquées pour le conquérant par des alternatives de succès et de revers ; il semble qu'à ce moment Innocent III ait éprouvé quelque hésitation à consommer l'exhérédation du comte de Toulouse ; mais les légats apostoliques, moins scrupuleux, traversent les démarches conciliantes du souverain pontife, et leurs attermoiements permettent à Montfort de se fortifier ; la prise de Minerve (juil. 1210), celle de Termes (23 nov. 1210) affermissent son autorité en Carcassès, et en janv. 1211, le roi d'Aragon doit accepter les événements accomplis et recevoir l'hommage de Simon de Montfort pour Carcassonne. Dès lors les événements se précipitent ; Raimond VI, qui a vainement cherché à se justifier du meurtre de Pierre de Castelnau, est solennellement excommunié au concile d'Arles (févr. 1211) ; le pape lui enlève le comté de Melgueil, à la suzeraineté duquel l'Eglise romaine prétendait, et la guerre devient inévitable. De nouveaux croisés viennent renforcer l'armée de Montfort, et, prenant l'offensive, celui-ci s'empare de la forte place de Cabaret, assiège et prend Lavaur (3 mai 1211). Ce n'est qu'après ce succès éclatant que, se tournant ouvertement contre le comte de Toulouse, il envahit les Etats de ce prince. Une première fois, il paraît devant Toulouse (juin 1211) ; cette tentative échoue, mais sur d'autres points il est plus heureux, l'évêque de Cahors le reconnaît pour suzerain, ainsi que le comte de Pailhas. Les comtes de Foix et de Toulouse reprennent cependant l'offensive ; Montfort, assiégé par eux dans Castelnaudary, semble un instant perdu ; il échappe encore une fois. Le reste de l'année 1211 et l'année 1212 se passent en alternatives de succès et de revers, mais Raimond VI ne peut arrêter les progrès des croisés qui envahissent l'Agenais et enlèvent le château de Penne (25 juil. 1212) ; Montfort soumet encore Moissac, Muret, une partie du comté de Comminges, resserrant tous les jours le cercle de fer dont il enveloppe Toulouse. Il se sent même assez fort pour édicter, au mois de novembre de la même année, des statuts généraux dans l'assemblée de Pamiers.

Avec l'année 1213, un nouvel acteur entre en scène. Le roi Pierre d'Aragon, jadis brouillé avec son beau-frère, le comte de Toulouse, et occupé à des expéditions contre les Maures, s'était jusque-là abstenu d'intervenir. Vers la fin de 1212, il se décide à s'entremettre et obtient du pape l'ordre de suspendre la croisade et de faire une nouvelle enquête sur la situation du comte Raimond. Mais Montfort et les prélats étaient trop attachés à leurs projets pour reculer. Le concile de Lavaur rejette les propositions de Pierre d'Aragon en faveur des comtes de Toulouse, de Comminges et de Foix (janv. 1213), et, dès la fin du même mois, le roi et Montfort se défient mutuellement. Toutefois ce ne fut qu'en sept. 1213 que les deux adversaires se trouvèrent en présence dans la plaine de Muret (13 sept.). L'armée méridionale était la plus forte en nombre, et tout semblait assurer le succès. On sait comment la négligence du roi d'Aragon, l'inaction des Toulousains et des gens du comte de Foix assurèrent la victoire à Montfort ; celui-ci fit preuve en ce jour de décision et d'intelligence et se conduisit en capitaine judicieux et avisé. Le roi d'Aragon périt, et les comtes languedociens n'échappèrent que par la fuite.

Le sort de Toulouse s'était décidé dans les plaines de Muret ; cette ville se soumet aussitôt à Montfort, qui ne cache plus le but qu'il s'est toujours proposé : détrôner la maison de Toulouse et se substituer à elle dans le midi du royaume. Un nouveau légat, le cardinal de Bénévent, se prête à ses desseins et reçoit la soumission des princes du Midi, y compris Raimond VI (avr. 1214), mais les croisés continuent la conquête des Etats de ce prince, Nîmes, Agde, Vivarais, Provence, Rouergue, Querci, Agenais, et le cardinal Robert de Courçon investit Montfort de toutes ces conquêtes (juil. 1214) ; cet acte est confirmé par le concile de Montpellier (janv. 1215) et par le pape (avril). Innocent III avait réservé, il est vrai, au concile général convoqué au Latran pour la même année, le droit de revenir sur cette décision provisoire. A ce concile assistèrent la plupart des princes féodaux dépossédés, les envoyés de Montfort et un grand nombre d'évêques de la chrétienté. Les débats furent longs, et beaucoup de prélats prirent la défense de Raimond VI et surtout de son jeune fils, dont la dépossession semblait inique à plus d'un. Mais le pape s'était trop avancé pour reculer ; après de longues hésitations, il se crut assez fort de son droit pour confirmer à Simon la possession des domaines conquis par lui dans le midi de la France ; Raimond VI fut définitivement dépossédé ; au fils de ce prince, le pape réserva les terres de son père en Provence, et l'affaire du comte de Foix resta en suspens (nov. 1215). Telle est cette décision célèbre ; jamais peut-être, même au temps d'Innocent IV et de Boniface VIII, la papauté ne porta plus loin ses empiètements sur le pouvoir séculier, et jamais elle n'obtint autant de succès. Quelques mois plus tard, Simon de Montfort, au cours d'un voyage triomphal dans le nord de la France, devient vassal de Philippe-Auguste pour le duché de Narbonne, le comté de Toulouse, et la vicomté de Béziers et Carcassonne (avr. 1216) ; le roi de France acceptait les faits accomplis.

Simon de Montfort paraissait à l'apogée de la puissance. Il avait vaincu sans peine Raimond VI, prince faible, versatile et universellement décrié ; mais un nouvel adversaire, plus actif et mieux soutenu par la noblesse du Midi, va remplacer le vieux comte de Toulouse. Le jeune Raimond, plus tard Raimond VII, entre alors en scène ; il a pour lui les sympathies des populations méridionales et l'appui déclaré de la cour d'Angleterre. A peine revenu de Rome, où le pape lui a fait un accueil empressé, il fait appel à ses sujets de Provence, entre à Tarascon, occupe Beaucaire et commence le siège du château de cette ville. Simon accourt au secours de la garnison, mais, après des combats répétés, il est obligé de conclure un accord ; les provençaux occupent le château qu'évacue la garnison française (juil. 1216). Il semble que dès lors la fortune abandonne le conquérant. Il va se venger de son échec sur Toulouse, dont il démolit les remparts, qu'il frappe d'une amende exorbitante, et perd son temps à d'infructueuses expéditions en Agenais, en Bigorre, dans le comté de Foix. Il n'a su en somme ni se concilier l'affection de ses nouveaux sujets, ni conserver ses fidèles auxiliaires, les prélats français établis dans le Midi, que son ambition inquiète et irrite (notamment à Narbonne). Toulouse, exaspérée par les rigueurs de son nouveau maître, se soulève ; Raimond VI y rentre en triomphe le 13 sept. 1217, et alors commence une lutte héroïque de plus de dix mois. La ville était démantelée, appauvrie, dépeuplée ; les gens de Montfort occupaient la citadelle, le vieux château Narbonnais. On cerne la garnison ennemie, les consuls trouvent de l'argent et des auxiliaires, des barricades improvisées s'élèvent, et, pour les défendre, toute la noblesse du Midi occidental, que la défaite a rendue moins indocile, vient se ranger sous les bannières des chefs nationaux, les comtes de Toulouse, de Foix et de Comminges. Le succès était encore incertain, ou plutôt Montfort ne combattait plus que pour retarder sa défaite, quand une pierre, lancée, dit-on, par une femme, le fait périr le 25 juin 1218. Tous les historiens catholiques du siècle et beaucoup de nos jours ont fait l'éloge de ce personnage peu sympathique. Il avait des qualités réelles de capitaine et de négociateur ; on aurait tort de lui reprocher sa cruauté et son fanatisme : il partageait ces défauts avec tous ses contemporains. Mais on ne saurait assez flétrir son ambition, sa duplicité, sa violence. Pour fonder une dynastie, il avait couvert le Midi de ruines, versé des

flots de sang, et perdu bientôt de vue le but primitif de la croisade.

Sa mort était un coup cruel pour l'entreprise. Son fils aîné, Amauri, n'avait ni les talents militaires, ni l'expérience de son père. Un mois, jour pour jour, après la mort de celui-ci, il lève le siège de Toulouse et se retire à Carcassonne. Dès lors, l'œuvre de la croisade semble frappée à mort. En 1218, Amauri perd Nîmes et le Languedoc oriental, l'Agenais et le Comminges. En 1219, rejoint par le prince Louis de France, plus tard roi sous le nom de Louis VIII, il reprend Marmande, mais échoue une fois encore devant Toulouse ; l'année suivante, il perd la majeure partie de l'Albigeois, et Raimond VII rentre à Moissac. En vain le pape Honorius III et Amauri lui-même pressent le roi Philippe-Auguste de prendre la direction de la guerre, de descendre avec une forte armée dans la terre d'Albigeois ; ce prince, vieilli et fatigué, s'y refuse obstinément à plusieurs reprises. Enfin, après mille revers, abandonné de ses troupes, sans argent, sans vivres, Amauri doit, par un traité conclu le 14 janv. 1224, s'engager à quitter le pays, remettre aux princes du Midi la plupart des places qu'il tient encore et promettre de s'employer pour ménager un accord entre la cour romaine, Raimond VII et le comte de Foix. Peu soucieux de ses promesses, à peine arrivé à Paris, il cédait ses droits ou plutôt ses prétentions sur le Languedoc au jeune roi de France, Louis VIII.

Qu'allait faire la papauté ? Il ne semble pas que ni Innocent, ni Honorius III, son successeur, aient eu réellement le désir de faire participer le roi de France à la croisade ; les vues de la cour de Rome étaient tout autres, car elle avait bien plus de chances de maintenir sa suprématie avec les Montfort qu'avec le premier prince de l'Europe. Aussi Honorius III, à peine connue la défaite d'Amauri, prête une oreille plus favorable aux propositions du jeune comte de Toulouse et de ses alliés. Depuis plusieurs années, en effet, les princes méridionaux essayaient de fléchir le courroux du souverain pontife. Louis VIII, à peine obtenu l'acte de renonciation du jeune Amauri de Montfort, avait envoyé à Honorius III un long mémoire énumérant les conditions mises par lui à son concours. Ces conditions étaient si onéreuses pour l'Eglise, elles témoignaient si nettement de l'intention arrêtée chez le roi de tirer tout le profit possible de l'entreprise, que le pape se décide à écouter les défenseurs de Raimond VII et se rend aux instances du roi d'Angleterre et de l'empereur Frédéric II. Dans une lettre du 4 avr. 1224, il expose ses nouvelles vues au roi Louis VIII ; si Raimond VII veut se joindre à l'Eglise pour la poursuite des hérétiques, le but de la croisade est atteint, et par suite l'intervention du roi de France devient inutile. Le roi, en réponse à cette communication, répliqua que, si l'Eglise romaine trouvait son avantage à s'entendre avec le comte de Toulouse, il n'éprouvait aucun désir de traverser l'accord, mais qu'il se jugeait désormais délié de toutes ses promesses et qu'il se refusait à entendre aucunes propositions nouvelles. Les négociations continuent durant toute l'année 1224 ; les prélats du Midi acceptent à Montpellier (juin et août 1224) les propositions de Raimond, du comte de Foix et du vicomte de Béziers, et transmettent le tout au pape au mois d'octobre suivant.

Tout semblait terminé, mais les influences hostiles au comte de Toulouse étaient trop fortes, elles l'emportèrent, et Honorius III, esprit faible et irrésolu, bien inférieur à tous égards à son prédécesseur, le politique Innocent III, revint encore une fois sur ses promesses et nomma pour terminer l'affaire un nouveau légat, Romain, cardinal de Saint-Ange, ennemi notoire de Raimond VII. Ce prélat part presque aussitôt pour la France, avec l'intention bien arrêtée, semble-t-il, de renouer les négociations avec le roi de France. Dès lors, les événements se pressent ; au mois de nov. 1225, le légat réunit un concile à Bourges, fait rejeter les offres du comte, comme peu avantageuses pour l'Eglise, et obtient bientôt du roi la promesse de prendre la croix contre les Albigeois. Il accepte au nom du pape les conditions mises par Louis VIII à son concours, conditions qu'Honorius III, deux ans plus tôt, trouvait peu avantageuses, et le roi de France se prépare à son expédition. L'issue de la lutte n'était pas douteuse. A l'annonce des projets du roi, nombre de villes et de petits seigneurs du Midi lui envoient leurs lettres de soumission, conçues dans les termes les plus respectueux et les plus humbles. Aussi Louis VIII peut-il commettre toutes les fautes, l'expédition n'en réussit pas moins. Arrivé près d'Avignon (juin 1226), il entreprend pour une querelle de bienséance le siège de cette ville, alors située en terre d'Empire, consacre à ce siège inutile et impolitique presque tout l'été, perd devant la place la majeure partie de ses troupes et est abandonné par beaucoup de ses vassaux. La ville finit par se rendre le 12 sept. 1226, et l'armée française, fort réduite en nombre, entreprend dans le Languedoc une longue promenade militaire ; le pays se soumet jusqu'aux portes de Toulouse ; Louis VIII installe partout ses officiers, leur laisse des forces suffisantes commandées par Imbert de Beaujeu et regagne la France à petites journées ; il meurt en route, à Montpensier en Auvergne, le 8 nov.

Son fils, Louis IX, n'avait que douze ans, mais la reine-mère, Blanche de Castille, n'était point d'humeur à abandonner l'affaire d'Albigeois. La guerre continue, acharnée, avec des alternatives de revers et de succès, pendant deux ans. Enfin, en 1228, le pape sent la nécessité d'y mettre un terme ; il semblait impossible de réduire définitivement Raimond VII, et l'état du royaume de France rendait la paix indispensable. Elle fut conclue en avril 1229. Le roi prenait la part du lion : tous les pays, du Rhône aux frontières du diocèse de Toulouse (vers Castelnaudary), soit les départements actuels du Gard, de l'Hérault, de la Lozère, de l'Ardèche en entier ; une partie de l'Ariège (Mirepoix), le sud de l'Albigeois (sur la rive gauche du Tarn). Raimond VII conservait le Rouergue (Aveyron), le nord de l'Albigeois (Tarn), le Toulousain (Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, partie de l'Aude et du Tarn), et l'Agenais (Lot-et-Garonne) ce dernier pays relevant de la couronne d'Angleterre. Mais il s'engageait à léguer ces domaines à sa fille unique Jeanne, laquelle devait épouser l'un des frères du jeune roi ; elle devint plus tard femme d'Alfonse, comte de Poitiers et d'Auvergne. Des autres princes du Midi, l'un, Raimond-Trencavel, fils de l'infortuné Raimond-Roger, vicomte de Béziers, de Carcassonne et d'Albi, était entièrement dépossédé ; trois autres, les comtes de Comminges et de Foix, et le vicomte de Narbonne, gardaient leurs Etats, mais perdaient en grande partie leur indépendance. La paix de Paris de 1229 marque en réalité la fin de la croisade des Albigeois ; toutefois, les conséquences de cette terrible aventure n'étaient pas encore épuisées, et il ne sera par inutile de marquer brièvement le système suivi par la royauté capétienne pour achever la conquête morale et matérielle du pays.

III. — La situation du Languedoc, en 1229, était lamentable ; vingt ans de guerre l'avaient épuisé ; dans plusieurs diocèses (Narbonne, Béziers, Carcassonne), la noblesse territoriale avait été dépossédée, des villes entières (Béziers, Carcassonne) dépeuplées. Les premières années qui suivirent la paix de Paris furent pénibles à traverser. Si Raimond VII, si le comte de Foix donnent asile dans leurs Etats aux proscrits, aux faidits, ceux-ci ont à redouter, à Toulouse comme à Foix, les rigueurs du nouveau tribunal créé par les papes pour la poursuite du crime d'hérésie, du tribunal de l'Inquisition. Mais dans les pays cédés au roi de France, la situation est encore pire ; occupée à d'autres soins, la régente Blanche de Castille laisse ses officiers, sénéchaux, viguiers, châtelains et bayles, rançonner et écraser le pays. Cet état de

choses dura longtemps ; aussi les souverains dépossédés ne perdirent-ils point l'espoir de rentrer dans leurs Etats. En août 1240, le vicomte de Carcassonne, Trencavel, paraît inopinément sur les frontières d'Aragon ; tout le pays se soumet sans résistance, et il peut dans les premiers jours de sept. venir mettre le siège devant la cité de Carcassonne. Défendue énergiquement par le sénéchal Guillaume des Ormes, cette place lui échappe, et l'armée de secours, commandée par l'un des meilleurs capitaines du temps, Jean de Beaumont, rétablit sans grand'peine la domination française dans la vallée de l'Aude ; Béziers était restée fidèle. La répression fut encore une fois terrible, et le pays en grande partie dépeuplé. Raimond VII, sans prendre parti pour les faidits, avait refusé de secourir les officiers royaux ; il se préparait en effet à une nouvelle prise d'armes. Allié du roi d'Angleterre, Henri III, et du comte de la Marche, il se déclare contre Louis IX (1242). Mais les Anglais et leurs alliés sont battus à Taillebourg et à Saintes, le comte de Foix trahit son suzerain, le comte de Toulouse, et celui-ci est obligé de subir les dures conditions de la paix de Lorris de 1242. Une partie du domaine royal, jusqu'à l'Hérault, avait embrassé son parti : les révoltés furent punis sévèrement. Encore une fois le Midi était vaincu. Les officiers royaux profitèrent de la paix pour achever la conquête de la région montagneuse qui s'étend entre Foix et Limoux ; dès 1240, ils avaient occupé la haute vallée de l'Aude et annexé au domaine royal le pays de Sault et la baronnie de Niort ; en 1245, ils entreprennent le siège de la forte place de Montségur (aujourd'hui dans l'Ariège), dernier asile des barons hérétiques, Mirepoix, Péreille, etc. L'affaire fut rude ; les assiégés se défendirent avec énergie ; toutefois, pressés par la faim, ils finirent par accepter les conditions des vainqueurs et par livrer deux cents hérétiques réfugiés dans la place, lesquels furent tous brûlés en une seule journée. Les autres faidits purent se réfugier en Aragon. La tragédie de Montségur marque la fin de la guerre albigeoise ; il y aura bien encore quelques expéditions dans les montagnes, le siège de Quéribus en 1255, par exemple, mais ce seront de simples mesures de police plutôt que des expéditions régulières.

Jusqu'alors, la royauté n'avait rien fait pour gagner l'affection des populations méridionales. En 1247, saint Louis inaugure une nouvelle politique. Des enquêteurs (*clerici inquisitores*), envoyés par lui, parcourent le pays, reçoivent les plaintes, punissent les agents prévaricateurs, réparent les torts causés aux personnes et aux choses. Il n'était point question de rétablir l'ancien ordre de choses, mais de réparer dans la mesure du possible les maux causés par plus de trente ans de guerres et de violences. Depuis un an, le roi était le maître légitime du pays par la cession de Trencavel en 1247 ; il était à la fois politique et humain de marquer cet heureux événement par des mesures de clémence. Les travaux des enquêteurs durèrent trois ans (1247-1249) et s'étendirent à tout le Midi royal ; de sages ordonnances, rendues par saint Louis en 1254, à son retour de Terre-Sainte, continuèrent cette œuvre de pacification. De nouveaux statuts en 1259, une longue enquête de 1258 à 1261 y mirent la dernière main. Le comté de Toulouse, aux mains du frère du roi, Alfonse de Poitiers, depuis 1249, n'était pas administré avec moins de soins et d'intelligence. Ces vingt ans de régime sage et modéré firent plus pour l'assimilation de la France du Midi que toutes les violences de l'époque précédente. Aussi doit-on faire dater du règne de saint Louis la France telle que nous la connaissons ; c'est lui qui a définitivement réuni au domaine la terre d'Albigeois. Son fils, Philippe III, héritier à la fois de son père et de son oncle Alfonse, suit la même politique. Philippe IV est plus âpre. Toutefois, s'il punit sévèrement les complots contre son autorité souveraine, témoin la tragédie de Carcassonne (1305), il soutient les justes revendications de ses sujets du Midi contre les excès de l'Inquisition ; il est impuissant à obtenir la moindre cession de l'implacable Boniface VIII, mais Clément V se montre plus humain, et une constitution promulguée au concile de Venise en 1312, donne quelques garanties aux prévenus cités devant ce tribunal exceptionnel. Au surplus, l'hérésie albigeoise s'éteint dans les premières années du XIV[e] siècle, et, à dater de 1330, on ne retrouve plus mentionnés dans les actes du pays que quelques rares procès d'inquisition. Le Midi ne cesse dès lors de se montrer fidèle à la royauté, en dépit de la détestable administration des premiers Valois, au milieu des désastres de la guerre de Cent ans, et c'est dans le Languedoc, plus dévoué que les anciens domaines de la couronne, que Charles VII trouvera cent ans plus tard de l'argent et des soldats pour reconquérir ses Etats héréditaires. A. MOLINIER.

BIBL.: 1° SOURCES : Pierre DE VAUX-CERNAY, *Historia Albigensium* (*Historiens de France*, t. XIX). — Guillaume DE PUYLAURENS, *Historia Albigensium* (*ibid.*, t. XIX et XX). — *Chanson de la croisade contre les Albigeois* (éd. Paul Meyer, Société de l'histoire de France) ; Paris, 1877-1879, 2 vol. in-8). — *Histoire de la croisade contre les Albigeois*, en provençal et en prose, abrégé et remaniement de la *Chanson* (D. VAISSETE, *Histoire de Languedoc*, nouv. éd., t. VIII). Ajoutons-y les historiens contemporains : Guillaume LE BRETON, Robert D'AUXERRE, *la Chronique de Tours, Gesta Ludovici VIII*, le poème de Nicolas DE BRAY, Guillaume DE NANGIS, etc. — Les actes sont dans Vaissète (nouv. éd., t. VIII) ; voir encore INNOCENT III, *Epistolæ*, éd. Baluze ; Paris 1682, 2 vol. in-fol., et dans la *Patrologie latine* de Migne, t. CCXIV-CCXVII ; HONORIUS III, *Lettres* (*Historiens de France*, t. XIX). — A. MOLINIER, *Catalogue des actes de Simon et d'Amauri de Montfort* (*Bibl. de l'école des Chartes*, t. XXXIV, 1873). — 2° OUVRAGES MODERNES : D. VAISSÈTE, nouv. éd., t. III et t. VI ; plusieurs notes de l'auteur du présent article au t. VII. — BOUTARIC, *Saint Louis et Alfonse de Poitiers*, chap. I[er]. — DELPECH, *la Bataille de Muret* ; Montpellier, 1878, in-8, et du même, *la Tactique militaire au* XIII[e] *siècle*, t. I. — Ch. SCHMIDT, *Histoire et doctrine de la secte des Cathares* ; Paris, 1849, 2. vol. in-8. — OSOKINA, *Histoire des Albigeois* (en russe) ; Kasan, 1860, 2 vol. in-8. — Abbé DOUAIS, *les Albigeois, leurs origines* ; Paris, 1878, in-8. — DU LAURIER, *les Albigeois ou les Cathares du Midi de la France* ; Cabinet historique, 1880. — Ed. REUSS, *Un Manuscrit de la version romane conservé à la bibliothèque de Lyon*, dans la *Revue de théologie*, déc. 1852, févr. 1853 ; Strasbourg. — CUNITZ, *Ein Katarisches Ritual* ; Iéna, 1852, in-8. — P. MEYER, *le Débat d'Ysarn et de Sicart de Figueiras* ; Nogent-le-Rotrou, 1880, in-8. — Ch. MOLINIER, *Un Traité inédit du* XIII[e] *siècle contre les Cathares*, dans les *Annales de la Faculté des lettres de Bordeaux*, 5[e] année, n° 2. — Du même, *l'Inquisition dans le Midi de la France* ; Paris, 1880, in-8. — L. CLÉDAT, *le Nouveau Testament traduit au* XIII[e] *siècle en langue provençale, suivi d'un Rituel cathare* ; Paris, 1887, in-8. — Les ouvrages mentionnés au mot BOGOMILES. — BÖLLINGER, *Beiträge zur Sektengeschichte des Mittelalters* ; Munich, 1890, 2 vol. in-8.

CATHARTE (Ornith.). Tous les auteurs modernes n'assignent pas les mêmes limites au genre Catharte : les uns n'y font rentrer que le Vautour pape (*Vultur papa* L., *Cathartes papa* Illig.), d'autres n'y admettent que l'Urubu (*Cathartes atratus* Bartr.) et quelques espèces voisines. D'autres enfin confondent ces différents oiseaux et le Vautour aura (*Cathartes aura* L.) sous la même rubrique. Si l'on adopte cette manière de voir, c.-à-d. si l'on appelle Cathartes tous les Vautours américains de petite taille, on se sent néanmoins disposé à reconnaître parmi ces oiseaux deux types bien distincts, représentant deux sous-genres, *Gypagus* et *Cathartes*. Le Catharte pape (*Gypagus papa*) que Brisson appelait le *Roi des Vautours*, et que plusieurs auteurs rangent parmi le *Sarcorhamphes* (V. ce mot et le mot CONDOR), diffère beaucoup en effet de l'Urbu et de l'Aura par sa livrée. Son dos est couvert d'un manteau de couleur claire, d'un roux isabelle tirant au rose ; son ventre est d'un blanc pur ; sa queue et ses ailes sont d'un noir bronzé avec de lisérés pâles au bord des rémiges ; une sorte de cravate d'un gris cendré entoure la base de son cou, dont la partie supérieure est dénudée et colorée en jaune pâle. Cette teinte se fond vers le haut dans la teinte rose chair de la tête, qui est complètement chauve, sauf dans le voisinage de l'œil et sur la nuque où se dressent quelques

poils noirs. Enfin les joues et l'occiput présentent de nombreux replis cutanés et des papilles d'un rouge foncé et le front est surmonté d'une caroncule de même couleur, comprimée latéralement, Cette caroncule toutefois n'est bien développée que chez les individus adultes, et les jeunes n'ont qu'un petit tubercule charnu au-dessus des



Catharte aura.

narines. Ils se distinguent en même temps des oiseaux plus avancés en âge par leur manteau brun nuancé de roux et par le duvet noir qui couvre leur tête. L'Urubu et l'Aura sont bien moins richement vêtus que le Catharte pape, et portent tous deux un costume noir, à reflets verdâtres et pourprés. Chez le premier (*Cathartes atratus* Bartr. ou *Catharistes atratus* V.), les parties nues de la tête et du cou sont noires, tandis que chez l'Aura (*Cathartes aura* L.) ces mêmes parties sont d'un rouge vineux. C'est même à cause de cette coloration que l'on avait donné le nom d'*Œnops* (de οἶνος, vin et ὤψ, face) à un petit genre dans lequel on avait conclu, mais à tort, placer le Vautour aura.

Le Vautour pape se trouve dans toute la région tropicale de l'Amérique comprise entre le Texas et le Mexique d'une part et le sud du Brésil d'autre part. Il vit en troupes plus ou moins nombreuses, à la lisière des forêts, et se met de grand matin à la recherche des cadavres des animaux morts de maladie ou égorgés par les Jaguars. Souvent ces cadavres sont déjà entourés de bandes nombreuses d'autres Cathartes, Auras et Urubus, mais ceux-ci sont obligés de céder la place à leur congénère, plus robuste et plus audacieux qui se gorge de nourriture au point de pouvoir à peine s'enlever.

L'Urubu ou *Gallinazo* habite le sud des Etats-Unis, l'Amérique centrale et l'Amérique méridionale jusqu'à 40° de lat. australe et le Catharte aura présente à peu près la même distribution géographique, mais remonte un peu plus loin vers le N. et est représenté aux îles Malouines par une race à peine distincte (*Cathartes falklandicus* ou *Œnops falklandica* Sharpe). D'une façon générale on peut dire que l'Aura se tient de préférence sur les côtes, tandis que l'Urubu s'avance dans l'intérieur des terres et pénètre jusque dans les villes ; mais il y a bien des contrées où les deux espèces sont également communes et concourent également à l'enlèvement des cadavres et au nettoyage des immondices. Les services qu'ils rendent de ce chef les recommandent à la protection des habitants, et comme ils se sentent tolérés ou même respectés, ils deviennent parfois aussi familiers que des Gallinacés domestiques. Dans la recherche de leur nourriture, ces oiseaux sont presque exclusivement guidés par la vue et non par l'odorat ; le célèbre naturaliste Audubon a fait des expériences qui ne laissent aucun doute à cet égard. Il a vu des Cathartes passer indifférents à côté d'une charogne recouverte de branchages et découvrir au contraire du haut des airs le cadavre d'un petit Mammifère fraîchement tué.

Au repos, comme la plupart des Vautours, les Cathartes rentrent la tête dans les épaules et hérissent leurs plumes, ce qui leur donne un aspect hideux, et quand ils marchent ils ressemblent à des Dindons, et c'est pour ce motif que les colons espagnols désignent ces oiseaux sous le nom de *Gallinazos*. Ils volent facilement, planent souvent et peuvent s'élever à une grande hauteur. Leurs nids placés suivant les localités, tantôt dans un endroit élevé sur un rocher, sur une vieille tour, sur le clocher d'une église, tantôt sur une petite éminence, ou sur un tronc d'arbre renversé, au milieu d'un marécage, ne renferment, dit-on, à la fois qu'un seul œuf, de forme arrondie et d'un blanc sale. Le père et la mère se partagent les soins de l'incubation qui dure plus d'un mois et nourrissent leurs petits, dans les premiers temps, avec des aliments presque digérés qu'ils leur dégorgent dans le bec. Les Cathartes s'apprivoisent très facilement et peuvent même s'habituer à suivre leur maître au dehors, à la manière d'un chien.

E. Oustalet.

Bibl. : Daubenton, *Pl. enl. de Buffon*, 1770, t. I, pl. 428 et 187. — Wilson, *Ois. Am. sept.*, 1807, pl. 2 bis. — Spix, *Av. Bras.*, 1824, p. 1 et pl. 1. — Vieillot et Oudart, *Galerie des Oiseaux*, 1825, t. I, pp. 11 et 16 et pl. 3 et 4. — J.-J. Audubon, *B. Amer.*, 1839, in-fol., pl. 141 et in-8, t. I, p. 15 et pl. 2. — D'Orbigny, *Voy. Am. mérid. Oiseaux*, 1835-1844, p. 38 et pl. 1, fig. 3 et 4. — R.-B. Sharpe, *Cat. B. Brit. Mus.*, 1874, *Accipitres*, t. I, p. 22.

CATHARTINE (Chimie). Nom donné par Lassaigne et Feneulle à une matière qu'on retire du séné de la Palthe de la manière suivante : on épuise le séné par l'éther, on fait avec le résidu un décocté qu'on filtre et qu'on concentre, avant de précipiter par l'acétate neutre de plomb on débarrasse le liquide filtré de l'excès de réactif par l'hydrogène sulfuré, on évapore, on reprend par l'alcool fort, on concentre et on dissout le résidu dans l'alcool acidulé par l'acide sulfurique ; on filtre, on traite une deuxième fois par l'acétate de plomb, puis par l'hydrogène sulfuré et on évapore. On obtient ainsi une matière d'un jaune rougeâtre, d'une saveur amère et nauséeuse, hygrométrique, soluble dans l'eau et dans l'alcool, incomplètement soluble dans l'éther, enfin, dénuée de propriétés purgatives (Bourgoin et Bouchet). Bourgoin a démontré que la cathartine n'est pas un principe défini, mais un mélange de trois substances différentes : 1° l'acide chrysophanique; 2° un glucose dextrogyre ; 3° une substance nouvelle, la chrysophanine. Pour isoler cette dernière, on enlève l'acide chrysophanique par l'éther, on détruit le sucre par fermentation. La chrysophanine, quoique sensiblement incolore, se dissout dans l'eau en lui communiquant une couleur rouge foncé. Pour l'obtenir en quantité notable, on prépare une infusion très concentrée de séné, on ajoute de l'alcool qui précipite la matière mucilagineuse et on précipite la solution limpide par l'acétate neutre de plomb ; on enlève l'excès de plomb par l'hydrogène sulfuré, on concentre et on traite le résidu sirupeux par l'alcool à 90° ; ce qui reste indissous est repris par un peu d'eau et précipité par l'alcool ; on répète ce traitement, tant que l'alcool se colore sensiblement ; on évapore ensuite sous une cloche sulfurique.

Ed. Bourgoin.

Bibl. : Bourgoin, *Nature complexe de la cathartine* (*Soc. ch.*, t. XVI, 58). — Bourgoin et Bouchut, *Rech. sur le séné* (*id.*, t. XV, 12). — Feneulle et Lassaigne, *Cathartine* (*Ann. ch. et phys.*, t. XVI, 18 ; *Journ. pharm.*, 1821, t. VII, 549).

CATHARTOCARPUS (Bot.). Genre de Légumineuses-Cæsalpiniées, établi par Persoon (*Syn.*, I, p. 459), mais qui ne forme plus qu'une section du genre *Cassia* Tourn. (V. Casse).

CATHCART (New) (V. New Cathcart).

CATHCART. Ancienne famille d'origine écossaise, dont les membres les plus remarquables furent :

Sir *Alan* Cathcart, créé baron par Jacques II d'Ecosse, en 1447. — *Charles*, huitième baron, mort le 20 déc. 1740, se distingua à la bataille de Sheriffmuir (1715). Il remplit quelques hautes charges à la cour de George II, et

fut nommé en 1740 commandant en chef de toutes les forces britanniques en Amérique.

Charles, neuvième baron, né le 21 mars 1721, mort à Londres le 14 août 1776, fils du précédent. Il entra fort jeune dans l'armée, fit les campagnes de Flandres, d'Ecosse et de Hollande, accompagna en qualité d'aide de camp le duc de Cumberland à Fontenoy (1745), où il fut blessé grièvement. Colonel en 1750, lieutenant général en 1760. Il fut ambassadeur extraordinaire en Russie, de 1768 à 1771, et lord haut commissaire à l'assemblée générale de l'Eglise d'Ecosse, de 1773 à 1776.

William Shaw, dixième baron et premier comte Cathcart, né à Pétersham le 17 sept. 1755, mort près de Glasgow le 16 juin 1843, fils aîné du précédent. Après avoir achevé ses études à Eton, il rejoignit son père à Saint-Pétersbourg. De retour en Ecosse en 1773, il étudia le droit, et fut reçu avocat en 1776. A la mort de son père il entra dans l'armée. Il servit avec distinction en Amérique. Promu major et quartier maître général en 1779, il prit part au siège de Charlestown. Peu après, l'état de sa santé le contraignit à revenir en Angleterre (oct. 1780). Nommé lieutenant-colonel en 1781, il fut élu le 10 janv. 1788 pair représentatif d'Ecosse. Colonel en nov. 1790, brigadier général en nov. 1793, major général le 3 oct. 1794, il se distingua à la bataille de Bommel et surtout à la bataille de Buren (8 janv. 1795), où il battit l'ennemi avec sa seule brigade. Il resta en Allemagne jusqu'en décembre. Nommé ensuite vice-amiral d'Ecosse (1795), il entra au conseil privé le 28 sept. 1798, et fut promu lieutenant général le 1er juin 1801. Il commanda en chef en Irlande, de 1803 à 1805, date à laquelle il fut nommé, sur la recommandation de Castlereagh, ambassadeur à Saint-Pétersbourg. Mais il ne prit même pas possession de son poste. Pitt lui donna le commandement d'une armée qui devait faire au Hanovre une diversion en faveur de l'Autriche. Rappelé à la mort de Pitt (1806), il fut nommé commandant en chef en Ecosse. En mai 1807, Castlereagh le mit à la tête de l'armée de la Baltique. Il bombarda et prit Copenhague. Il fut alors nommé (3 nov. 1807) vicomte Cathcart et baron Greenock. Il reprit ensuite son commandement d'Ecosse et fut nommé général le 1er janv. 1812. En mai 1813, il fut envoyé comme ambassadeur et attaché militaire à la cour de Russie. Il rendit à Castlereagh les services diplomatiques les plus importants, et contribua surtout à maintenir l'entente entre les généraux russes et les généraux allemands. Créé comte Cathcart le 16 juil. 1814, et nommé gouverneur de Hull, il demeura à l'ambassade de Saint-Pétersbourg jusqu'à la mort de Castlereagh. Il donna alors sa démission et rentra dans la vie privée.

Charles Murray, deuxième comte, né à Walton (Essex) le 21 déc. 1783, mort à Saint Leonard's on Sea le 16 juil. 1859, fils aîné du précédent. Il entra dans l'armée le 2 mars 1800. Il servit à Naples et en Sicile (1805-1806), à Walcheren (1809). Lieutenant-colonel le 30 août 1810, il passa en Espagne, prit part aux batailles de Barossa, de Salamanca et de Vitoria, puis fut envoyé en Hollande. Il se distingua à la bataille de Waterloo, fut promu lieutenant-colonel le 26 juin 1823. Il s'occupa plus principalement d'études scientifiques, et découvrit en 1841 le sulfate de cadmium. Nommé commandant de l'armée d'Ecosse et gouverneur d'Edimbourg (12 févr. 1837), il remplit de 1846 à 1849 les postes importants de commandant en chef des troupes de l'Amérique britannique, et de gouverneur du Canada. Promu général le 30 juin 1854, il rentra alors dans la vie privée. Il a écrit divers mémoires dans les *Transactions of the Royal Society of Edinburgh* (1836). Jusqu'à la mort de son père il porta le nom de lord *Greenock*.

Sir George, né à Londres le 12 mai 1794, mort à Inkermann le 5 nov. 1854, frère du précédent. Entré jeune dans l'armée et promu lieutenant le 11 juill. 1811, il fut nommé aide de camp et secrétaire particulier de son père, ambassadeur en Russie (1813). Il assista aux principales batailles de la campagne de 1813, et entra à Paris avec les alliés, le 31 mars 1814. Aide de camp de Wellington (1815), il fut promu lieutenant-colonel en mai 1826, et colonel le 23 nov. 1841. Député lieutenant de la Tour de Londres (1846), major général (11 nov. 1851), il fut nommé gouverneur du Cap en 1852. Il établit dans la colonie un parlement, la dota d'une constitution et obtint sur les Basoutos et les Kaffirs des succès qui lui valurent les remerciements solennels du Parlement anglais. De retour à Londres en 1854, il reçut le commandement de la 4e division de l'armée d'Orient. Il fut même désigné comme successeur éventuel du général en chef lord Raglan. Il fut tué à la bataille d'Inkermann (5 nov.). Il est l'auteur de *Commentaries on the war in Russia and Germany in 1812 and 1813* (Londres, 1850), et on a publié sa *Correspondence relative to his military operations in Kaffraria* (Londres, 1856).

Alan Frederick, troisième comte, fils aîné de Charles Murray, né le 15 nov. 1828. Entré lui aussi dans l'armée, colonel aux York Rifle Volunteers, et député lieutenant de York, il est l'héritier actuel de la pairie, et appartient au parti conservateur. R. S.

Bibl. : Castlereagh, *Despatches and papers*, t. IX à XII. — Alison, *Lives of lord Castlereagh and sir Charles Stewart*; Londres, 1862. — *Life of sir George Cathcart*, dans *Colburn's united service Magazine* de janv. 1855. — Douglas et Wood, *Peerage of Scotland*, I, 345-49. — Burke, *Peerage and Baronetage of the british empire*; Londres, 1856, in-4. — Leslie Stephen, *National Biography*; Londres, 1887, t. IX.

CATHÉDRALE. I. Liturgie. — Ce mot, qui est devenu un substantif, n'était primitivement qu'un adjectif dérivé de *cathedra*, καθέδρα, nom donné au siège ou trône réservé à l'évêque en son église épiscopale. Prudentius décrit ce trône comme un siège élevé, auquel on accédait par des degrés et qui était placé au fond de l'abside (Peristeph. H., IV, 225). — Plus tard, ce nom désigna la ville qui était la résidence normale de l'évêque. — Les actes d'un concile tenu à Aix-la-Chapelle en 789 emploient les expressions *ecclesia cathedralis* pour distinguer l'église épiscopale des autres églises du diocèse. On l'appelait aussi *ecclesia mater*, *ecclesia matrix*, *ecclesia major*. Notre substantif *cathédrale* date du xe siècle. Les ordinations, la consécration du saint chrême, la bénédiction des saintes huiles se font ordinairement dans la cathédrale. Pour les développements, V. les mots Chanoine, Chapitre, Ecole. E.-H. V.

II. Architecture. — On appelle cathédrale l'église épiscopale. Ces églises dépendent toutes en France du service des édifices diocésains, même quand elles ont le caractère de monuments historiques (V. Architecture et Eglise).

CATHÉDRATIQUE (Droit ou cens). Redevance payée annuellement ou à l'occasion des synodes à l'évêque, par les églises de son diocèse, *in signum subjectionis, pro honore cathedræ, pro respectu sedis*. Le concile de Braga (572) la mentionne comme antérieurement établie et, pour en réprimer l'abus, il en fixe le montant à deux *solidi*. Néanmoins les canonistes s'accordent à déclarer que ce tribut doit être perçu, non à ce taux, mais suivant la coutume des lieux. D'après un capitulaire de Charles le Chauve, les évêques pouvaient l'exiger, à leur choix, soit en denrées, soit en argent. Les monastères en étaient exempts. E.-H. V.

CATHELIN (Louis-Jacques), graveur français, né à Paris en 1739, mort en 1804. Elève de Jacques-Philippe Le Bas, il fut agréé de l'Académie en 1774 et reçu académicien le 26 avr. 1777, sur le portrait de *l'abbé Terray*, d'après Roslin, dont la planche appartient à la chalcographie du Louvre. Bien qu'il ait gravé quelques tableaux d'histoire, il s'est surtout fait connaître comme un habile interprète de la physionomie de ses contemporains, soit d'après Cochin (portraits du président

d'*Aligre*, *Clairaut*, *L.-Fr. Prault*, l'abbé de *Voisenon*, *Le Bas*, *J.-W. Broers*, *Marguerite Pouget*, femme de Chardin, *G. de Villetaneuse*), soit d'après Largillière *(J. Jouvenet)*, C. Coypel *(Ch. Rollin)*, Tocqué *(Jélyotte)*, Mme Lebrun *(Grétry)*, Greuze (*Louis*, secrétaire perpétuel de l'Académie de chirurgie), L.-M. Van Loo *(Louis XV)*, Ducreux *(Marie-Thérèse*, *Joseph II*, *d'Eon de Beaumont)*, Mlle Denoireterre *(P. N. Le Cauchois)*, Frédou *(le comte d'Artois*, *Marie-Antoinette)*, etc. Citons à part le superbe portrait de *Molière* gravé en 1773 pour l'édition de *Bret* (V. ce nom). M. Tx.

CATHELINEAU (Jacques), chef de l'insurrection vendéenne en 1793, né au Pin-en-Mauges (Maine-et-Loire) le 5 janv. 1759, mort à Saint-Florent (même département) le 14 juil. 1793. Il exerça dans sa jeunesse le métier de maçon, comme son père, puis celui de voiturier et de colporteur et, parcourant sans cesse les campagnes de l'Anjou, au sud de la Loire, acquit par son courage, sa prestance vigoureuse, son caractère à la fois doux et déterminé, surtout par sa profonde piété, une influence personnelle qui ne contribua pas peu à pousser aux armes contre la Convention la fanatique population des Mauges. Endoctriné depuis 1791, comme la plupart de ses compatriotes, par le clergé réfractaire, il prit longtemps avant l'explosion de la guerre civile une part active aux rassemblements nocturnes et aux prétendus pèlerinages qui la préparèrent (1791-1792). On l'appelait le *Saint de l'Anjou*. Il ne fut pourtant ni le premier ni le principal promoteur de l'insurrection, qui fut savamment organisée par les prêtres, ainsi que par les agents des émigrés et qui éclata, comme on sait, à Saint-Florent-sur-Loire le 10 mars 1793. C'est seulement quelques jours après que Cathelineau, encouragé par le succès des révoltés dans cette ville, appela autour de lui ses amis et ses parents, en forma une troupe de vingt-sept hommes, sortit du Pin-en-Mauges et, enrôlant de gré ou de force les paysans qui se trouvaient sur son passage, se porta sur le château de Jallais, qu'il enleva et où il prit un canon, baptisé depuis par les Vendéens du nom de *Missionnaire* (13 mars). Il n'avait encore derrière lui que 200 combattants, armés pour la plupart de bâtons et de fourches. Il n'en marcha pas moins sur Chemillé qui, dès le 14 mars, tomba en son pouvoir.

Le soulèvement royaliste éclatait alors à la fois dans trois ou quatre départements de l'Ouest. Le gouvernement républicain, pris au dépourvu, n'était nulle part préparé à la résistance. Aussitôt après la prise de Chemillé, Cathelineau qui avait maintenant 3,000 hommes bien armés, alla rejoindre Stofflet et, de concert avec lui, s'empara de Cholet (15 mars), où il ne put empêcher ses soldats improvisés de commettre mille atrocités, qui devaient, du reste, se multiplier et provoquer de furieuses représailles. Il courut ensuite occuper Vihiers (16 mars) et se dirigea enfin rapidement vers Chalonnes, ville importante située sur la Loire et qu'une panique lui livra presque sans résistance (19 mars). Sa première campagne était terminée. La plupart des insurgés rentrèrent dans leurs paroisses pour célébrer les fêtes de Pâques. Mais dès les premiers jours d'avril leurs bandes reparurent, plus compactes et plus hardies que jamais. Cathelineau, qui liait ses mouvements à ceux des autres chefs vendéens, dut évacuer Chemillé, se retirer même jusqu'à Tiffauges. Mais bientôt il reparut à Cholet (16 avr.) et, après le violent combat de Bois-Groleau (18 avr.), s'empara de Beaupréau (23 avr.). Le 5 mai nous le retrouvons à Thouars, qu'il emporte d'assaut, le 14 à la Châtaigneraie, où il défait le général Chalbos. Battu à son tour à Fontenay le 16, il prit dix jours après une revanche éclatante devant la même ville. Puis il concourut avec beaucoup de bonheur à la marche convergente des principales colonnes royalistes vers Saumur, où il parvint, après avoir culbuté à Concourson et à Montreuil-Bellay les troupes des généraux Leygonier et Salomon (7-8 juin). La prise de cette place importante fut en grande partie son œuvre (9 juin).

C'est alors que les chefs de l'insurrection se réunirent et résolurent de se donner un généralissime. Le véritable chef de l'insurrection était, par le talent et le caractère, d'Elbée ; mais ce gentilhomme était peu aimé. Les nobles qui conduisaient la plupart des bandes vendéennes trouvèrent du reste politique (bien conseillés qu'ils étaient par le clergé) de flatter les paysans, démocrates sans le savoir, en affectant de remettre à l'un d'eux le commandement suprême. Cathelineau, sur la proposition de Lescure, fut donc pourvu de cette dignité (12 juin). Il n'en fut, en réalité, ni plus ni moins puissant. D'Elbée, après comme avant, demeura, en réalité, le moteur principal de la grande *armée catholique et royale*. Cette cohue, fort indisciplinée, ne pouvant, comme ses chefs le reconnurent bien vite, être dirigée sur Paris, on résolut de la porter sur Nantes, et, après avoir occupé Angers sans résistance (23 juin), elle arriva devant cette grande ville, dont l'attaque générale fut ordonnée pour le 29. Ce jour-là sept colonnes royalistes, formant un effectif d'environ 20,000 hommes, se ruèrent avec entrain contre la place que défendait le général Canclaux. Cathelineau se porta, pour sa part, avec son intrépidité ordinaire, contre la porte de Rennes, parvint, après un combat acharné, à tourner les forces qui lui étaient opposées et pénétra, suivi de 300 hommes, au cœur de la ville, jusqu'à la place Viarme. Mais là un coup de fusil tiré d'une fenêtre le blessa mortellement. Grâce au découragement que ce fait répandit dans l'armée vendéenne, Nantes fut sauvée. Cathelineau fut à grand'peine transporté jusqu'à Saint-Florent, où il mourut cinq jours après.

Le gouvernement de la Restauration lui a fait élever en 1826, au Pin-en-Mauges, un monument surmonté de sa statue et qui, mutilé par des soldats de ligne pendant les troubles royalistes de 1832, a été transféré dans la chapelle du cimetière de cette localité. — Quant à la famille de Cathelineau, elle a servi aussi héroïquement que lui-même la cause qu'il avait embrassée. Il avait trois frères, qui tous les trois périrent en 1793 et 1794, pendant la guerre civile. Le même sort atteignit trente-trois de ses oncles, neveux, beaux-frères ou cousins. — Marié en 1778, il avait eu onze enfants. Il lui en restait cinq dont un fils, au moment de la prise d'armes. Ce dernier nommé *Jacques*, comme son père, était né le 28 mars 1787. Elevé par la famille de la Rochejacquelein, il fut anobli en 1816, servit dans la garde royale jusqu'en 1830 et se fit tuer à la Chaperonnière, près de Jallais, le 27 mai 1832, au service de la duchesse de Berry. Il a laissé lui-même un fils, *Henri* de Cathelineau (V. l'art. suivant).

A. Debidour.

Bibl. : Anna Marie (pseudonyme de la comtesse de Hautefeuille), *Vie de Cathelineau*. — Berthe, *manuscrit* 897 de la bibliothèque municipale d'Angers. — Cretineau-Joly, *Histoire de la Vendée militaire*. — *Journal de Maine-et-Loire* du 12 juil. 1826 et du 19 août 1827. — *Moniteur* (réimpression de l'ancien), année 1793. — Muret, *Vie populaire de Cathelineau*, 1845. — Du même, *Histoire des guerres de l'Ouest — Mosaïque de l'Ouest*, t. III. — C. Port, *Dictionnaire historique de Maine-et-Loire*. — Du même, *les Origines de la Vendée* ; Paris, 1888, 2 vol. in-8. — *Vie de Jacques Cathelineau*, 1882, in-8, etc.

CATHELINEAU (Henri de), commandant de volontaires en 1870, né à la Jabaudière (Maine-et-Loire) en 1813. Petit-fils du précédent ; il fut élevé dans les principes du royalisme le plus ardent. Après le 4 sept. 1870, il obtint de la délégation de Tours l'autorisation de former un corps de volontaires vendéens et bretons avec lequel il prit part aux opérations qui aboutirent à la bataille de Coulmiers (9 nov.) et à l'évacuation d'Orléans par les Bavarois. Le général d'Aurelles de Paladines lui fit conférer le grade de colonel et lui donna le commandement de tous les francs-tireurs du 15e corps, avec mission de défendre la forêt d'Orléans entre Chilleurs et Loury. Le 28 nov. M. de Cathelineau couvrit l'extrême

gauche de l'armée. Après la reprise d'Orléans par les Prussiens, il rejoignit le général Chanzy et se distingua au combat de Vibraye et à la défense de Montfort. Nommé général de brigade au titre auxiliaire, il réunit ses volontaires à Rambouillet pour combattre la Commune de Paris, mais il ne prit aucune part aux opérations. Depuis 1872 il vit dans la retraite.

CATHELINIÈRE (Ripault de la), chef vendéen, mort en mars 1794. Chef d'une petite troupe de Vendéens, il fit pour son compte la guerre de partisans et prêta son concours à Charette en deux occasions, à la prise de Pornic (29 mars 1793) et à celle de Machecoul (20 juin). Arrêté le 1er mars 1794 à Frossay, près Paimbeuf, il fut conduit à Nantes et condamné à mort par une commission militaire.

CATHELINOT ou CATELINOT (dom Ildefonse), bénédictin de Saint-Vanne, né à Paris en 1670, mort bibliothécaire de l'abbaye de Saint-Mihiel le 15 juin 1756. A l'âge de vingt-cinq ans il entra au couvent de Saint-Mansuy. Après s'être adonné pendant quelque temps à la prédication, il fut envoyé par ses supérieurs à l'abbaye de Sénones. Là, sous la direction de dom Calmet, il écrivit de nombreux ouvrages théologiques et historiques, dont on trouve la longue énumération dans la *Bibliothèque lorraine* de dom Calmet. N'ayant pas trouvé d'éditeur, le savant bénédictin ne réussit à faire imprimer que deux de ses livres : un *Supplément à la Bibliothèque sacrée* inséré dans le vol. IV de la première édition du *Dictionnaire de la Bible* de dom Calmet et une édition des *Lettres spirituelles de Bossuet*, publiée en 1746 in-8 et réimprimée en 1748 en 2 vol. in-12. Les nombreux manuscrits de dom Cathelinot semblent s'être perdus. L. W.

CATHERINE (Ordres de Sainte) (V. Sainte-Catherine et Catherine d'Alexandrie).

CATHERINE. Nous avons groupé les personnages de ce nom dans l'ordre suivant : *Les impératrices, reines et princesses* (par pays et par ordre chronologique) ; *les saintes et religieuses.*

Impératrices, reines et princesses.

Angleterre.

CATHERINE de France, reine d'Angleterre, née le 27 oct. 1401, morte le 3 juin 1438. Elle était le dixième enfant de Charles VI et d'Isabeau de Bavière. Sa mère, après l'avoir presque délaissée pendant son enfance, lui montra une véritable prédilection quand elle vit sa beauté s'épanouir. Dès son avènement (1413), le roi d'Angleterre, Henri V, demanda sa main; en réclamant pour dot les provinces françaises cédées par le traité de *Brétigny* (V. ce mot), avec la Normandie. Après une guerre désastreuse, le traité de Troyes (21 mai 1420) donna tout à la fois Catherine et la France à Henri V, qui devint ainsi l'héritier de Charles VI. Le mariage fut célébré dans l'église Saint-Jean, à Troyes, le 2 juin 1420, puis Catherine fit une entrée magnifique à Paris avec Henri V, le 2 déc. et fut couronnée reine d'Angleterre à Westminster, le 23 fév. 1421. Après avoir mis au monde, à Windsor, le 6 déc. suivant, un fils qui devait être Henri VI, elle revint en France, où elle vit, peu après, mourir son mari, au château de Vincennes, le 31 août 1422. Elle ramena son corps en Angleterre (12 oct.), et se retira au château de Windsor. Depuis 1425 elle vécut dans une retraite si profonde que ses dernières années échappent à l'histoire. On sait seulement qu'elle s'éprit d'un simple gentilhomme qui prétendait descendre d'une famille noble du pays de Galles, Owen Tudor, dont elle eut quatre enfants. Vers la fin de 1436, on connut ces relations et on lui enleva ses enfants. Elle mourut à l'abbaye de Bermondsey. Owen Tudor fut persécuté, retenu en prison. L'aîné de ses fils, Edmond Tudor, épousa une Lancastre, Marguerite Beaufort, devint comte de Richmond et fut père du roi Henri VII. E. Cosneau.

Bibl. : Le Religieux de Saint-Denis, Jouvenel des Ursins, *le Journal d'un bourgeois de Paris*, Monstrelet. — Le P. Anselme, *Hist. généal.*, I, 115. — Vallet de Viriville, *Histoire de Charles VII*, t. I, 143, 187, 189, 218 et s., 224, etc. — A. Strickland, *Lives of the queens of England*; Londres, 1844, in-8, t. III, 116 et s. — Leslie Stephen, *Dict. of nat. biog.*; Londres, 1885, in-8.

CATHERINE d'Aragon, première femme de Henri VIII, roi d'Angleterre, née le 15 déc. 1485 à Alcalá de Henáres, morte à Kimbolton le 7 janvier 1536. Elle était la plus jeune fille de Ferdinand et d'Isabelle la Catholique. Fiancée le 18 avr. 1490 à don Alfonse de Portugal, élevée avec le plus grand soin par Isabelle, elle fut mariée en 1500 au prince de Galles Arthur, et arriva à Plymouth le 2 oct. 1501, le mariage fut célébré le 14 nov.; mais, paraît-il, il ne fut pas consommé, Henri VII jugeant son fils trop jeune (il était né en 1485). Arthur mourut le 2 avril 1502, les parents de Catherine demandèrent le renvoi de la jeune princesse en Espagne et le remboursement de sa dot (100,000 écus d'or). Henri VII ayant perdu sa femme Elisabeth d'York, demanda pour lui-même la main de la princesse ; puis la fiança à son second fils (23 juin 1503). Le pape accorda les dispenses nécessaires et le mariage fut fixé au 8 juin 1505. La veille, le jeune prince de Galles protesta contre cette union. Tout fut remis en question. Le sort de cette princesse devint l'enjeu d'une lutte diplomatique entre ces deux grands trompeurs, Henri VII et Ferdinand le Catholique. Enfin, après l'avènement de Henri VIII, elle fut épousée solennellement le 11 juin 1509 et couronnée le 24 du même mois à l'abbaye de Westminster. Les premières années du ménage royal furent assez heureuses, mais Catherine perdit successivement trois enfants et ne garda qu'une fille, Marie Tudor. Nommée régente pendant la campagne de France (1513) elle montra une grande activité contre les Ecossais dont le roi fut tué à Flowden ; elle insista vivement en 1520 pour la conclusion d'une alliance entre son mari et son neveu Charles-Quint. Jusqu'à ce moment son crédit semble très solide. Mais en 1525, Henri VIII crée duc de Richmond le fils naturel, Henry Fitzroy, que lui avait donné Elisabeth Blount; en 1526 il songe à divorcer. (Pour le récit de cette affaire V. Henri VIII d'Angleterre.) Catherine défendit ses droits et sa fille avec la plus grande énergie. Le roi épousa secrètement Anne de Boleyn le 25 janv. 1533 et le 23 avr. l'archevêque de Canterbury déclara nul le mariage entre Henri VIII et Catherine. Celle-ci quitta la cour mais non l'Angleterre, et y séjourna jusqu'à sa mort dans un état de demi-captivité. Sa conduite digne et ferme força à l'estimer ceux même qui avaient intérêt à la voir disparaître. Victime dans son jeune âge de la raison d'Etat, elle fut à la fin de sa vie sacrifiée aux passions de son libidineux époux. Le portrait de Catherine par Holbein la représente comme une femme de forte taille, au teint vif, aux traits réguliers et agréables. L. Bougier.

CATHERINE Parr, reine d'Angleterre, sixième et dernière femme de Henri VIII, née en 1512, morte en 1548. Fille de sir Thomas Parr de Kendal, contrôleur de la maison royale, qui mourut en 1517 ; elle fut élevée avec le plus grand soin et avait acquis une érudition très complète. Mariée toute jeune à Edouard Borough, puis à John Nevil, lord Latimer. Devenue veuve une seconde fois vers 1542, elle fut forcée d'épouser Henri VIII à sa grande terreur, le 12 juillet 1533, et fut régente pendant son absence, en 1544. Elle s'occupa avec un grand dévouement de l'éducation des enfants que le roi avait eus de ses précédentes épouses et le soigna lui même avec beaucoup de sollicitude dans sa dernière maladie. Néanmoins elle faillit avoir le sort d'Anne de Boleyn et de Catherine Howard. Accusée d'hérésie par Gardiner et Wriottesley, elle apprit par hasard que le roi avait signé un acte d'accusation contre elle ; elle se tira habilement d'affaire en déclarant n'avoir pas d'autre opinion que celle d'Henri VIII. Restée veuve, elle épousa presque aussitôt lord Thomas Seymour de Sudeley, frère du protecteur et régent. Elle en eut une fille le 30 août 1548,

mais elle mourut le 5 sept. suivant des suites de son accouchement. Sa grâce, son éloquence, sa science et la pureté de ses mœurs, en faisaient une femme accomplie. Elle fut enterrée à Sudeley Castle; son cercueil fut ouvert à plusieurs reprises, de 1782 à 1817, et enfin enterré de nouveau dans le caveau de la famille Chandos. L. Bougier.

CATHERINE de Bragance, reine d'Angleterre, femme de Charles II, née le 26 nov. 1638 à Villaviciosa (Alemtejo, Portugal), morte à Lisbonne le 31 déc. 1705. Son père, Jean de Bragance, devenu roi du Portugal en 1640, la maria en 1661 à Charles II. Elle eut pour dot Tanger, Bombay et 2 millions de crusados (1,750,000 fr.). Elle était aussi ignorante que possible, dévote à l'exès, incapable d'exercer la moindre influence sur son époux. Elle fut vite abandonnée et se résigna assez vite aussi à faire bon accueil aux favorites de Charles II et à leurs enfants. En 1673, lors de la réaction contre les catholiques, elle fut violemment attaquée au Parlement, mais le roi la défendit et cette attaque eut pour conséquence d'augmenter le crédit de la reine. Elle ne quitta l'Angleterre qu'en mars 1692 et retourna à Lisbonne en traversant la France mais sans vouloir visiter Louis XIV. En 1704 elle fut nommée régente de Portugal au nom de son frère don Pedro. L. Bougier.

Empire byzantin.

CATHERINE de Courtenay, impératrice titulaire de Constantinople, fille unique de Philippe de Courtenay, empereur titulaire de Constantinople, et de Béatrix de Sicile, née après 1273. Elle fut élevée à la cour de Charles II, roi de Naples et de Sicile, frère de sa mère. Dès 1288 elle fut recherchée en mariage par Michel Paléologue, fils d'Andronic II, empereur de Constantinople. Cette union, que favorisa le pape Nicolas IV, devait concilier les prétentions des deux dynasties rivales des Courtenay et des Paléologue. Cependant elle n'eut pas lieu. En 1294, Catherine passa en France, et le 24 janv. elle fut fiancée à Jacques Ier d'Aragon, roi de Majorque. Cette fois encore le mariage ne fut pas consommé. Enfin, en 1301, entre le 28 janv. et le 8 févr., elle épousa son cousin Charles, comte de Valois, frère de Philippe IV, roi de France, auquel elle fit don, par contrat de mariage, de ses seigneuries de Courtenay et de Blancon et de ses droits sur l'empire de Constantinople et sur le comté de Namur. Elle mourut le 2 janv. 1308, en laissant une fille, Catherine, qui fut instituée héritière de son titre et de ses droits d'impératrice. Celle-ci qui, en 1305, avait été fiancée à Hugues V, dit Huguenin, fils aîné de Robert II, duc de Bourgogne, épousa le 30 juil. 1313, à Fontainebleau, Philippe de Tarente, fils de Charles II, roi de Sicile. Depuis lors, elle vécut presque constamment à Naples où elle mourut le 2 oct. 1346. Son fils aîné, Robert, prit alors le titre d'empereur de Constantinople. Ch. Kohler.

Bibl. : Du Cange, *Hist. de l'empire de Constantinople* ; Paris, 1860, in-fol. — Du Bouchet, *Histoire de la maison de Courtenay*, t. I, chap. vii.

CATHERINE, fille d'un noble génois, femme de Thomas Paléologue, despote d'Achaïe, qui l'épousa en 1430. Elle fut associée aux aventures et aux malheurs de son mari et mourut à Corfou en 1462. C. B.

CATHERINE, fille de Notaras Paléologue, prince de Lesbos, femme de Constantin Paléologue, surnommé Dragasès, qui fut le dernier empereur de Constantinople. Celui-ci l'avait épousée en 1441 ; elle mourut à Lesbos en 1443.

France.

CATHERINE de Médicis, reine de France, née à Florence le 13 avr. 1519, morte le 5 janv. 1589, fille de Laurent II de Médicis, duc d'Urbin, et d'une princesse française, Madeleine de la Tour d'Auvergne, parente de la maison royale par sa mère, Catherine de Bourbon. Catherine de Médicis devint orpheline peu après sa naissance : sa mère, prise de fièvre après ses couches, mourut le 25 avr., et son père le 4 mai de la même année. Dès son enfance, de nombreux projets de mariage avaient été mis en avant pour elle. Elle n'avait que quatorze ans lorsqu'elle fut mariée à Henri, duc d'Orléans, le second fils de François Ier. Ce mariage fut décidé à la suite de longues négociations entre François Ier et le pape Clément VII. Ce dernier, de son nom Jules de Médicis, était cousin germain du grand-père de Catherine. Le pape et le roi de France en faisant conclure ce mariage que le pape vint célébrer lui-même à Marseille (28 oct. 1533), poursuivaient l'un et l'autre un but politique. Mais cette union fut mal accueillie en France ; on craignait une nouvelle guerre en Italie, et l'on disait que le pape avait trompé le roi.

Pendant les premières années qu'elle passa à la cour de France, Catherine de Médicis vécut effacée, mais elle sut habilement se concilier les bonnes grâces de François Ier et de son entourage. La mort du dauphin, en 1536, lui conférait le titre de dauphine. Mais elle eut à subir l'outrageante rivalité de Diane de Poitiers qui avait su dominer le cœur d'Henri, et imposer son influence. Catherine eut la sagesse de se résigner et le courage de se faire l'amie de la favorite. La crainte d'être répudiée par son mari peut expliquer cette politique; c'est que, après dix ans de mariage, elle était demeurée sans enfants. Cependant, en 1544, elle donna le jour à un fils et, à partir de cette époque, elle eut des grossesses très rapprochées. En 1547, à la mort de François Ier, le mari de Catherine de Médicis montait sur le trône sous le nom de Henri II, et Catherine était elle-même couronnée solennellement à Saint-Denis; mais la véritable souveraine était Diane de Poitiers. Tous les efforts de Catherine tendaient à ne pas déplaire au roi, et elle sacrifiait tout à ses caprices. Pendant la campagne de Lorraine, investie quelque temps de la régence, elle eut un semblant de pouvoir. Henri II mourut en 1559. Catherine dut se montrer femme politique pour faire prévaloir son influence sur l'esprit du jeune roi François II, son fils, et pour conquérir une autorité qui lui avait échappé jusque-là. Le nouveau roi était d'un caractère indécis et entièrement soumis à sa femme Marie Stuart, dominée elle-même par ses oncles, les princes lorrains, François de Guise et le cardinal de Lorraine. Les Guises, personnifiant la cause catholique, étaient populaires et puissants. Catherine ne songea pas d'abord à leur tenir tête et se rapprocha d'eux. Elle respecta les biens de Diane de Poitiers parce qu'ils devaient revenir en partie aux Guises, et qu'elle ne voulait pas s'aliéner ses partisans; mais Diane dut abandonner Chenonceaux à Catherine. Cependant, lorsqu'après la conjuration d'Amboise, Catherine vit la fortune des Guises s'accroître d'une façon inquiétante, elle éleva, de leur consentement même, au rang de chancelier Michel de l'Hospital (1560); elle chercha prudemment avec lui, par une politique de tolérance, à relever le parti protestant pour l'opposer au besoin aux Guises. Une assemblée de notables fut réunie à Fontainebleau, dans l'espoir qu'elle apporterait un remède aux agitations religieuses; elle aboutit seulement à la convocation des Etats généraux pour le 13 déc. suivant.

Dans l'intervalle mourait François II. Il avait pour successeur son frère Charles IX, âgé de dix ans et demi. Les Etats généraux eurent ce résultat de conférer la tutelle du jeune roi à Catherine de Médicis, avec l'assistance du roi de Navarre, en qualité de lieutenant général. La reine mère tenta une politique de conciliation; c'est en ce sens qu'elle dirigea les discussions du colloque de Poissy. Elle chercha tout à la fois à arrêter les progrès de la maison de Lorraine et à rapprocher du trône les Condé, les Montmorency, les Châtillon, en disgrâce sous le règne précédent, afin de neutraliser les partis l'un par l'autre ; elle résista aux remontrances de Philippe II, son gendre, qui ne cessait de s'ingérer dans les affaires de France, et la poussait à la persécution religieuse. L

massacre de Vassy donna le signal de la guerre religieuse. Catherine songea un moment à invoquer l'appui de Condé, mais elle dut céder aux injonctions des triumvirs qui voulaient empêcher le jeune roi de tomber aux mains des huguenots. Catherine essaya à plusieurs reprises d'arrêter la guerre par des négociations; enfin, après l'assassinat du duc de Guise, fut signée la paix d'Amboise (19 mars 1563). Le 27 juin de la même année, Charles IX parvenait à sa majorité. Le jeune roi tint un lit de justice au parlement de Rouen. La reine mère, s'agenouillant devant lui, lui dit qu'elle lui remettait avec joie l'administration du royaume; Charles embrassa sa mère et lui répondit qu'elle gouvernerait plus que jamais. Ce fut elle en effet qui prit la plus large part à la conclusion du traité avec l'Angleterre, signé à Troyes le 11 avr. 1564, traité important puisqu'il assurait à la France la possession de Calais qui devait être rendu à l'Angleterre d'après le traité de Cateau-Cambrésis.

Mais à ce moment un revirement complet allait se produire dans les tendances politiques de Catherine de Médicis. Débarrassée de la puissance gênante des Guises, elle comprit qu'elle ne gouvernerait qu'en mettant ses fils à la tête du parti catholique; elle voulait ruiner le protestantisme lentement, sans violences et sans le secours d'armées étrangères. Catherine parcourut les provinces avec son fils Charles IX, dans le but de raffermir l'autorité du trône. C'est au cours de ce voyage qu'eut lieu, en 1565, cette mystérieuse entrevue de Bayonne qui semble avoir été le point de départ des terribles événements qui vont suivre. Catherine désirait revoir sa fille aînée, Elisabeth, mariée au roi d'Espagne, Philippe II; ce fut une occasion de traiter des questions politiques. Philippe II ne vint pas, mais se fit représenter par le duc d'Albe, soldat énergique et diplomate astucieux; celui-ci avait emporté les instructions formelles de Philippe II d'après lesquelles il devait amener Catherine de Médicis à réprimer l'hérésie par toutes les voies de rigueur nécessaires. Il est certain que la reine mère chercha d'abord à éviter toute sorte d'engagement et qu'elle sut déconcerter les desseins de son adversaire. Céda-t-elle à la fin, et les massacres qui ont eu lieu plus tard avaient ils été promis dès ce moment? Beaucoup l'ont soutenu; toutefois des historiens éminents, MM. Picot, Henri Martin, Zeller, n'ont pas cru devoir admettre des conclusions aussi absolues. La question subsiste et, en tout cas, il resterait à savoir ce qui a été promis. Quoi qu'il en soit, l'entrevue de Bayonne avait éveillé les soupçons des protestants. Une seconde guerre religieuse éclata, et les chefs protestants conçurent le plan audacieux de s'emparer du roi. L'entreprise échoua; Catherine décida non sans peine le roi à traiter, et la paix fut signée à Longjumeau le 23 mars 1568. Mais elle ne fut pas de longue durée. La politique de Catherine, qu'on a si bien qualifiée de tortueuse, amena de nouvelles insurrections. La reine mère, encore prête à négocier, ne put arrêter Condé dans sa marche vers La Rochelle. Elle vit que la lutte devenait inévitable, et pour que son fils ne cédât pas aux conseils de modération du chancelier de l'Hospital, elle l'amena à se retirer. Des mesures rigoureuses furent prises contre les protestants, en même temps que se continuait une guerre acharnée dans laquelle se distinguait le fils préféré de Catherine, le duc d'Anjou. Malgré les revers des protestants, la reine mère, à bout de ressources, désirait la paix; elle fut signée à Saint-Germain (8 août 1570), mais Catherine ne l'obtint qu'au prix de larges concessions.

Il paraît à peu près certain qu'au moment où Catherine avait traité, elle n'avait pas encore de plan arrêté; tout au plus songeait-elle à faire disparaître les chefs de parti. Condé avait été tué à Jarnac; Coligny l'inquiétait encore. Mais les politiques avaient su prendre le dessus à la cour, et Charles IX faisait conclure le mariage de sa sœur Marguerite avec le roi de Navarre, Henri. En même temps, Coligny acquérait le plus grand crédit auprès du roi et poussait à la guerre avec l'Espagne; Catherine voulait l'éviter. La reine mère et Coligny se disputaient l'esprit du roi. Catherine prit le parti de faire assassiner Coligny par les Guises. Une tentative eut lieu le 22 août 1572; l'amiral ne fut que blessé. Une conjuration se forma, dirigée par Catherine; il fallait décider le roi à sacrifier Coligny et à frapper un coup énergique. Il dut céder devant les menaces, les persuasions, les insinuations perfides de sa mère. Le massacre eut lieu dans la nuit du 24 août 1572, anniversaire de la Saint-Barthélémy. La responsabilité de ce crime doit en grande partie retomber sur Catherine, et parmi ses complices, l'un des principaux fut le duc d'Anjou; elle y fut poussée par des raisons politiques plutôt que par passion religieuse. Elle s'en fit un titre de gloire auprès des cours catholiques, et chercha à s'en disculper auprès des autres. Les Guises en tirèrent plus de profit qu'elle-même, et les huguenots ne tardèrent pas à organiser la résistance. En 1573, Catherine avait fait nommer roi de Pologne son fils, le duc d'Anjou, celui-ci ne devait pas tarder à être roi de France. Charles IX mourut le 30 mai 1574; le même jour, il venait de signer une ordonnance conférant la régence à sa mère. Elle en resta investie jusqu'à ce que son fils Henri fût revenu de Pologne, le 6 sept. suivant. Mais la guerre religieuse continuait. La reine mère poussait son fils à faire la paix; la paix de Monsieur en 1576, qui contenait en termes formels un désaveu de la Saint-Barthélémy, aboutit à un abaissement de la royauté et ne donna que plus de force au parti protestant. Ce fut alors que Catherine de Médicis vit naître la Ligue. En 1580, nous la trouvons réclamant les droits de sa famille à la couronne de Portugal; plus tard, elle tenta de soutenir le prétendant don Antonio aux Açores, en 1582, puis à l'île de Terceire, en 1583, mais ce fut sans succès. Les progrès de la Ligue avaient amené le traité de Nemours (1585), puis la journée des Barricades (1588); la reine mère vint trouver le duc de Guise, mais ce fut en vain qu'elle essaya de fléchir ses prétentions, et pendant ce temps Henri III laissait Paris. Le 5 janv. 1589, treize jours après l'assassinat du duc de Guise, Catherine de Médicis mourut, et peu s'en fallut qu'elle ne vît l'avènement du premier Bourbon.

Si l'on cherche, à travers cette succession de luttes et d'intrigues auxquelles a été mêlée Catherine de Médicis, ce qu'elle a été vraiment, il semble qu'il soit bien difficile de découvrir les traits qui distinguent ce caractère. Certes, on ne peut dire qu'elle eut des desseins politiques arrêtés: mais elle eut l'ambition du pouvoir, ambition qui s'enracina d'autant plus qu'elle eut à lutter pour la satisfaire, et il se trouva qu'elle a servi ainsi l'intérêt même de la France. Pour résister aux partis qui s'agitaient avec passion autour d'elle, tous les moyens lui furent bons, même le crime. Sceptique en politique, indifférente en religion en même temps que superstitieuse, astucieuse et habile à feindre, elle a pratiqué sans cesse une politique de bascule, s'appuyant à tour de rôle sur les différents partis, mais veillant constamment à ce qu'aucun d'eux ne prenne une prépondérance dangereuse. C'est ce qui explique qu'elle ait poursuivi ces deux idées si conformes aux intérêts de la France, l'abaissement des grands et la résistance à la maison d'Autriche. Aussi Guizot a-t-il pu dire: « Si au point de vue moral on ne saurait juger Catherine de Médicis trop sévèrement, à travers tant de vices, elle eut des mérites; elle prit à cœur la royauté et la France; elle défendit de son mieux, contre les Guises et l'Espagne, l'indépendance de l'une et de l'autre, ne voulant les livrer ni aux partis extrêmes, ni à l'étranger. » Il faut ajouter qu'elle sut, avec un goût éclairé, favoriser les sciences et les arts. Elle accorda sa protection au grand sculpteur Germain Pilon, elle fit construire le palais des Tuileries par Philibert de Lorme, et plus tard l'hôtel de Soissons par Pierre Lescot. On voit

encore un reste de cet hôtel au milieu de la Bourse du travail; c'est une haute colonne cannelée qui servait aux observations astrologiques de cette reine qui croyait à la magie, aux talismans et aux prédictions fournies par les astres. Les *Lettres de Catherine de Médicis* ont été publiées par M. le comte Hector de La Ferrière, 3 vol. in-4, 1880-1887 *(Collection de documents inédits sur l'histoire de France).* G. R. et L. Del.

Bibl.: De Reumont, *la Jeunesse de Catherine de Médicis*, 1854, trad. par A. Baschet. — Eugène Alberi, *Vie de Catherine de Médicis*, trad. par Mlle S. (Sala); Paris, 1844, in-12. — A. Chéruel, *Marie Stuart et Catherine de Médicis*, 1858, in-8. — Abbé C. Chevalier, *Debtes et créanciers de la reyne mère Catherine de Médicis*, 1589-1606 ; Paris, 1862, in-8 (Documents publiés d'après les archives de Chenonceaux). — A. Baschet, *la Diplomatie vénitienne;* Paris, 1862, in-8. — Henry White, *the Massacre of Saint-Bartholomew*; Londres, 1868, in-8 (Articles critiques de Alfred Maury dans *Journal des Savants*, 1871, pp. 142, 241, 276, 417). — Henri Bordier, *la Saint-Barthélemy et la critique moderne;* Paris et Genève, 1879, in-4. — Alfred Maury, *Nouvelles Recherches sur la Saint-Barthélemy* (*Journ. des Savants* 1880, p. 154). — Baguenault de Puchesse, *la Politique de Philippe II dans les affaires de France* (*Revue des quest. hist.*, 1879, t. XXV, p. 5). — *Catherine de Médicis*, par l'auteur de *la Vérité sur Marie Stuart* ; Paris, 1880, in-12. — G. Gandy et G. Baguenault de Puchesse, *la Saint-Barthélemy* (*Rev. des quest. hist.*, 1880, t. XXVIII, p. 268). — Dr A. Ph. V. Segesser, *Ludwig Pfyffer und seine Zeit;* Berne, 1881, 2 vol. in-8. — De Ruble, *Antoine de Bourbon et Jeanne d'Albret*, 1881. — Jules Loiseleur, *les Nouvelles Controverses sur la Saint-Barthélemy Revue histor.*, 1881, t. XV, p. 83). — F. Combes, *l'Entrevue de Bayonne et la question de la Saint-Barthélémy ;* Paris, 1882. — Hector de La Ferrière, *l'Entrevue de Bayonne* (*Rev. des quest. histor.*, 1883, t. XXXIV, p. 457). — Comte Édouard de Barthélémy, *Catherine de Médicis à Epernay pour la négociation de la paix de Nemours;* Paris, 1884, in-16. — Auguste Laugel, *Fragments d'histoire;* Paris, 1886, in-8. — Th. Schott, *Katharina von Medici* (*Zeitschrift fur allgemeine Geschichte* ; Stuttgart, 1887, t. IV). — Erich Marcks, *Die Zusammenkunft von Bayonne*, Strasbourg, 1889, in-8. — B. Zeller, *le Mouvement Guisard en 1588; Catherine de Médicis et la Journée des Barricades* (*Revue historique*, nov.-déc., 1889, p. 253). — Nous ne citons aucun des ouvrages généraux sur l'histoire de France, et nous nous contentons aussi de renvoyer à la liste des sources contenue dans le tome Ier des Lettres de Cath. de Méd. publiées par M. de La Ferrière.

CATHERINE de Bourbon, duchesse de Bar, fille d'Antoine de Bourbon et de Jeanne d'Albret, sœur de Henri IV, née à Paris le 7 févr. 1558, morte à Nancy le 13 févr. 1604. Protestante, comme son frère, pour le mariage duquel elle était venue à Paris, elle se convertit au catholicisme, au bruit des arquebusades de la Saint-Barthélemy. Après la fuite de Henri de Bourbon de la cour, autorisée à le rejoindre en Béarn (1576), elle revint avec empressement à ses premières croyances, auxquelles elle devait désormais demeurer fidèle jusqu'à la mort. Cette particularité rendait son établissement difficile. Des projets d'alliance avec Philippe II, roi d'Espagne (1580), avec Charles III, duc de Lorraine (1581), avec le duc Charles-Emmanuel de Savoie (1583), échouèrent de ce chef. Une autre cause allait lui faire rejeter à son tour des partis non moins brillants. En 1587, elle s'éprit d'une vive passion, et qui semblait payée de retour, pour Charles de Bourbon-Condé, comte de Soissons, son cousin germain. Mais son frère refusa son consentement, il avait percé à jour les motifs intéressés de la poursuite du personnage ; il connaissait son ambition, sa versatilité; et, de fait, Soissons se vit à peine éconduit que, de dépit, il passa à la Ligue. Malheureusement, Catherine de Bourbon garda toutes ses illusions. Le roi d'Ecosse, Jacques VI, ayant sollicité sa main en 1588, elle repoussa ses avances. Le duc Christian d'Anhalt, en 1591, le duc Henri de Montpensier, en 1596, devaient avoir le même sort. Henri IV finit par s'en irriter, d'autant plus qu'il savait que Soissons et Catherine avaient échangé secrètement des promesses de mariage. Il députa Rosny pour les leur reprendre, et celui-ci n'y parvint qu'à grand' peine. La France étant à peu près pacifiée, il manda à sa sœur de le venir retrouver à Paris. Le cardinal du Perron composa à cette occasion les vers que voici :

Venez, ô chère sœur, délices de nostre âge,
Voir vostre frère assis sur le trône des rois ;
Venez voir ses sujets lui rendre un juste hommage
Et goûter tout ravis la douceur de ses lois.

Cette gracieuse invitation était pour plaire à une femme qui avait hérité dans une large part des talents poétiques de son aïeule Marguerite d'Angoulême. Elle s'y rendit, sans se douter que, une fois de plus, un piège se cachait sous les fleurs. La rancune qu'elle nourrissait contre Sully lui ayant arraché des mots aigres à l'adresse de ce dernier : « Ma sœur, écrivait Henri IV à l'un de ses ambassadeurs, est toujours de mauvaise humeur. C'est pourquoi je me dépêche le plus possible de la marier. » Il était alors en pourparlers pour l'unir au duc de Bar, héritier présomptif du trône de Lorraine. Quand la proposition lui en fut faite : « Je n'y trouve pas mon *compte* », dit-elle; et ce jeu de mots mélancolique fut sa seule protestation. La différence de religion des deux fiancés fit cependant naître des difficultés par suite desquelles la négociation traîna longtemps. Tout s'arrangea enfin et le 25 févr. 1600, elle partit, inconsolable, pour sa nouvelle patrie. « On ne vit jamais tant de regrets de quitter la France », disait peu après Louise de Coligny, son amie d'enfance. Elle ne survécut que quatre ans à cette séparation, et laissa des regrets unanimes chez tous ceux de l'une et de l'autre religion qui l'avaient connue.

Léon Marlet.

Bibl. : *Lettres de Catherine de Bourbon*, publ. par E. de Fréville dans la *Bibliobthèque de l'Ecole des Chartes*, t. XVIII. — *Lettres missives de Henri IV*, publ. par Berger de Xivrey et Guadet. — *Economies royales ou Mémoires de Sully*. — *Mémoires et Correspondance de Du Plessis-Mornay*. — *Correspondance de Louise de Coligny, princesse d'Orange*, publ. par P. Marchegay et L. Marlet : Paris, 1887, in-4. — Comtesse d'Armaillé, *Vie de Catherine de Bourbon, duchesse de Bar* (Paris. 1872, in-8 ; 2e éd.). — Du Verdier, *Bibliothèque françoise*. — *Le Parnasse François*, éd. de 1618

Russie.

CATHERINE Ire (Catherine Alexievna, en russe *Ekaterina*), impératrice de Russie, née en 1682, morte le 16 mai 1727. Elle était née, selon les uns : à Germunared, en Suède, fille de Jean Rabe, quartier-maître du régiment suédois d'Afsborg, et avait pour prénom Marthe. Après la mort de son père (1684), elle fut ramenée en Livonie par sa mère qui mourut l'année suivante. D'après d'autres, elle serait née le 15 avr. 1679 à Jakobstadt, en Courlande, fille de Samuel Skawronski. Devenue orpheline, elle fut recueillie à Marienbourg par le pasteur Glück qui la fit élever dans la religion protestante. Elle épousa, en 1702, un dragon suédois qui partit pour la guerre et disparut. La même année, Marienbourg fut pris par les Russes ; la jeune femme, emmenée prisonnière, fut recueillie chez Mendschikov qui la prit à son service. Pierre le Grand la vit, en devint amoureux et lui fit embrasser l'orthodoxie (1703) ; elle eut pour parrain le tsarevitch Alexis et prit le nom de Catherine Alexievna ; elle devint la maîtresse en titre du tsar ; elle sut habilement s'attacher son affection et lui rendit de grands services lors de la désastreuse expédition du Pruth (1711). En mémoire de cette circonstance, Pierre fonda l'ordre de Sainte-Catherine. L'empereur, qui avait déjà eu d'elle plusieurs enfants, se décida à l'épouser en 1712 ; en 1724, il la fit couronner à Moscou.

A la mort de Pierre le Grand (1725), les partisans de Catherine, Mendschikov, Bassewitz, Iagouchinsky et l'archevêque Théophane firent proclamer Catherine au détriment de l'héritier légitime de la couronne, son petit-fils, le jeune Pierre Alexievitch. Mendschikov exerça de fait le gouvernement. Les principaux événements du règne de Catherine furent l'ouverture de l'Académie des sciences (1725) et l'établissement du Conseil supérieur secret destiné à contrebalancer l'influence du Sénat, l'expédition de

Behring. Par son testament elle désigna Pierre II pour lui succéder. Elle était aussi remarquable par son intelligence que par sa beauté et elle exerça, en somme, sur son époux l'influence la plus salutaire. Cependant, sous son règne, la Russie joua un rôle moins considérable que sous Pierre le Grand. L. L.

Bibl. : Mottley, *History of the life of Catherine I*; Londres, 1744. — Arseniev, *l'Impératrice Catherine II* (*en russe*); Saint-Pétersbourg, 1856. — Bruckner, *Peter der Grosse*; Berlin, 1879. — Le même, *Historiches Tachenbuch*, 1880, et les historiens de Pierre le Grand.

CATHERINE II ou CATHERINE ALEXIEVNA, impératrice de Russie, née à Stettin le 2 mai 1729, morte le 17 nov. 1796 à Saint-Pétersbourg. Elle était fille de Christian Auguste, prince d'Anhalt-Zerbst, général au service de la Prusse. Née dans la religion luthérienne, elle avait été baptisée sous le nom de Sophie-Auguste; elle l'échangea contre celui de Catherine lorsqu'elle se convertit à l'orthodoxie russe pour épouser (le 1er sept. 1745) le grand-duc Pierre Fedorovitch, neveu et successeur désigné de l'impératrice Elisabeth. Le roi Frédéric II, qui s'intéressait à la jeune princesse, avait négocié pour elle ce mariage. Catherine était très supérieure en intelligence à son grossier époux; l'union ne fut pas heureuse. Pierre délaissait sa femme; la princesse eut tour à tour pour amants un Soltykov, Stanislas Poniatowski qui de-



Médaille de Catherine II.

vait être le dernier roi de Pologne, et Grégoire Orlov. Son époux l'avait prise en haine et songeait à l'exiler ou à l'enfermer dans un couvent. Au mois de janv. 1762, il monta sur le trône. Catherine, grâce à son intelligence, à ses démonstrations bruyantes de dévotion orthodoxe, avait conquis les sympathies du peuple russe. Soutenue par Orlov et son frère Alexis, elle ourdit une conspiration qui avait pour objet d'obliger l'empereur à abdiquer et de proclamer la tsarine régente pendant la minorité du grand-duc Paul, alors âgé de huit ans. Les troupes et le clergé acclamèrent Catherine comme impératrice. Pierre fut emmené au château de Ropcha et y fut assassiné (17 juil. 1762). Catherine ne prit point part à ce meurtre, mais on ne peut dire qu'elle en fut affligée. Elle conserva Grégoire Orlov comme favori et comme confident; en 1773, il fut remplacé par Grégoire Pottemkine qui lui-même eut pour successeur Zoubov. Pendant vingt années, Nikita Panine, sans être l'amant de l'impératrice, exerça l'influence la plus sérieuse sur sa politique; le métropolitain Platon fut également un conseiller fort écouté. D'ailleurs, les mœurs dissolues de Catherine ne firent aucun tort chez elle aux qualités politiques de l'impératrice. Après celui de Pierre le Grand, son règne est un des plus remarquables de l'histoire de Russie. Dès son avènement, elle s'annonca comme une princesse réformatrice; elle était, en dépit des défaillances de sa vie privée, imbue de l'esprit large et tolérant du XVIIIe siècle. Elle s'efforça de le faire prévaloir autour d'elle; elle annonça qu'elle prendrait pour modèle Pierre le Grand et s'appliqua à faire oublier son origine étrangère par l'ardeur de son patriotisme. Douée d'une grande force de travail, elle assistait fréquemment aux séances du Sénat, voyageait dans son immense empire, écrivait elle-même des ukases, des dépêches, des ordres aux généraux. Son premier acte fut la convocation d'une commission chargée d'établir un nouveau code de lois (*Oulojenie*). Elle y fit figurer des représentants de toutes les classes et rédigea pour eux une instruction célèbre (Nakaz), où elle s'inspirait de Montesquieu et de Beccaria. La commission était trop peu éclairée pour comprendre l'esprit moderne et ses travaux n'aboutirent pas. L'impératrice s'occupa ensuite des finances; elle mit un impôt sur les biens ecclésiastiques, améliora le régime des boissons, créa la banque des assignats, la société économique, introduisit la culture de la pomme de terre en Russie, attira des colons étrangers, surtout allemands, bâtit les villes qui ont conservé son nom, Ekaterinenbourg, Ekaterinoslav, etc..., fonda le collège des médecins, ouvrit des hôpitaux, notamment le fameux asile de Moscou. Elle fit pénétrer en Russie l'usage de la vaccine, à laquelle elle se soumit elle-même. En 1775, la Russie fut divisée en cinquante gouvernements, subdivisés eux-mêmes en districts; à cette division correspondaient des institutions judiciaires et financières. Le cadastre de l'empire fut dressé. La petite Russie fut divisée en deux gouvernements et les fonctions d'hetman furent supprimées. Les troupes cosaques furent réorganisées et soumises à une rigoureuse discipline. Le privilège de 1785 régla la situation de la noblesse; elle eut désormais ses assemblées provinciales présidées par un *maréchal*. La classe bourgeoise reçut un statut spécial qui organisa les municipalités. En revanche, les paysans furent complètement oubliés. Catherine rêva, d'accord avec Betzky, tout un plan d'éducation nationale qui commençait dans les asiles où les enfants étaient instruits et nourris, se continuait dans les petites écoles des villes de district et s'achevait dans les grandes écoles des chefs-lieux de gouvernement. Elle voulait ouvrir aussi quatre universités. Mais faute de personnel, elle ne réussit à créer que quelques établissements secondaires. Elle créa les corps des cadets pour l'artillerie et le génie et le monastère de Smolna pour les filles nobles. Avec l'aide de la princesse Dachkov, elle fonda l'*Académie* russe pour le développement de la littérature russe. Elle encouragea cette littérature et y joua elle-même un rôle fort honorable ainsi qu'on le verra plus loin.

Malheureusement ces réformes, le luxe de la cour, l'avidité des favoris imposèrent de lourdes charges au peuple et provoquèrent de graves mécontentements. On fit courir le bruit que Pierre III n'était pas mort et à diverses reprises des prétendants apparurent sous son nom tantôt à Pétersbourg, tantôt à Astrakhan. Le clergé se plaignait des charges qui lui étaient imposées, les vieux Moscovites s'indignaient des innovations occidentales; les serfs avaient espéré leur affranchissement et n'avaient rien obtenu; les Cosaques voyaient avec peine restreindre leurs antiques libertés; les *raskolniks* ou hérétiques étaient obligés de payer le double de l'impôt normal et s'en indignaient. La peste, qui éclata en 1771 après la campagne de Turquie, augmenta encore la misère publique. Un aventurier audacieux, le Cosaque Pougatchev, se fit passer pour Pierre III et groupa autour de lui tous les mécontents dans la région de la Volga. Il s'empara de Kazan, de Saratov, de Penza. Pour le vaincre, il fallut envoyer contre lui Souvorov (1774).

A l'extérieur, Catherine se montra la digne continuatrice de Pierre le Grand, le digne émule de Frédéric II et de Marie-Thérèse. Elle s'allia avec la Prusse, rétablit le duc de Biren en Courlande et intervint dans les affaires

de Pologne pour soutenir les *dissidents*, c.-à-d. les protestants et les orthodoxes. Elle avait fait nommer roi son ancien amant Poniatowski ; elle exerçait depuis son avènement un véritable protectorat. Frédéric II n'eut pas de peine à la décider à consentir au premier partage (1772). Il valut à la Russie les gouvernements de Vitebsk et de Mohilev, provinces que la Russie disputait depuis longtemps à la Pologne. Plus tard, en 1793, elle profita des troubles intérieurs de la République pour effectuer le second partage qui lui assura l'Ukraine occidentale et une partie de la Lithuanie. L'année suivante, elle envoya Souvorov en Pologne ; il s'empara de Varsovie après une campagne sanglante et cruelle ; le partage de 1795 donna à la Russie le reste de la Lithuanie et la Courlande qu'elle convoitait depuis longtemps. Le reste des pays polonais fut pris par l'Autriche et la Prusse qui avait été la première instigatrice des partages. Catherine, d'autre part, s'efforça de mettre la Russie en possession de la mer Noire. Elle déclara la guerre à la Turquie en 1768. Les troupes russes se distinguèrent au siège de Khotin, aux combats de la Larga et du Korgoul. En 1771, le prince Dolgorouky pénétra en Crimée. Une escadre russe parut dans l'archipel et anéantit la flotte turque dans le port de Tchesmé (1770). Le traité de Kouïtchouk Kaïnardji (1774) valut à la Russie la possession d'Azov et de Kertch, le droit de faire passer ses navires marchands de la mer Noire dans la Méditerranée et la protection des chrétiens orthodoxes de la péninsule balkanique. Les Tatars du Boug, de Crimée et du Kouban, étaient désormais indépendants de la Porte, c.-à-d. en réalité sujets de la Russie. Les triomphes de Catherine étaient dus à des généraux comme Roumiantsov et Dolgorouky, des amiraux comme Orlov, Spiridov, Greigh. En 1783, la Crimée fut conquise et le premier navire de guerre russe fut lancé sur la mer Noire. Enfin, Catherine osait tenir tête même à l'Angleterre et, en 1780, elle se mettait à la tête de la *neutralité armée* pour interdire le droit de visite que les Anglais prétendaient s'arroger.

L'organisation des pays nouvellement enlevés aux Turcs et aux Tatars fut confiée à Potemkine ; Catherine rêva un instant, d'accord avec Joseph II, la reconstitution de l'empire byzantin dont le premier titulaire devait être son petit-fils. Ce *projet grec* n'aboutit pas. La Turquie, en 1787, déclara la guerre à la Russie sous prétexte de réclamer la suzeraineté de la Grouzie dont le roi Héraclius venait de faire hommage à la Russie. La campagne fut menée par Souvorov qui battit les Turcs à Fokchany, Rymnik et prit d'assaut Ismaïl. Le traité d'Iassy reconnut à la Russie la possession de la Crimée et la forteresse d'Otchakov et de toute la rive septentrionale de la mer Noire ; Gustave III avait pendant cette guerre essayé de reprendre la Finlande, mais il ne put y réussir.

Pendant les dernières années du règne de Catherine, le favori tout-puissant fut Potemkine. Passionné pour le luxe, il entraîna l'impératrice à des dépenses qui achevèrent d'épuiser le trésor public et provoquèrent de graves mécontentements. Catherine fut effrayée par les conspirations de l'intérieur et par les progrès de la Révolution française ; elle renia les principes libéraux qu'elle avait affecté de professer ; elle fit exiler ou interner les hommes de lettres qui les avaient embrassés (Kniajnine, Radistchev, Novikov). Elle venait d'envoyer une escadre et de mettre en campagne Souvorov contre la République française, quand elle fut surprise par la mort à l'âge de soixante-sept ans.

Catherine II sut, en général, s'entourer de collaborateurs distingués ; outre ceux qui ont été nommés plus haut, on peut encore citer des diplomates comme Bezborodko, Osterman, Vorontsov, Repnine, Sievers, Budberg, Dmitri Galitzyne, des administrateurs comme Betzky, des confidents comme la princesse Dachkov. Elle comprit toute l'importance de l'opinion publique — sinon en Russie du moins à l'étranger — et s'efforça de se la concilier par les rapports qu'elle entretint avec les principaux philosophes français. Elle attacha à son service Grimm qui, pendant de longues années fut, en quelque sorte, à Paris, son ambassadeur littéraire, traduisit une partie du *Bélisaire* de Marmontel, attira Diderot à Saint-Pétersbourg, acheta sa bibliothèque et entretint avec Voltaire une correspondance célèbre qui se prolongea de 1763 à 1778 ; elle fit élever par un artiste français, Falconnet, le monument de Pierre le Grand à Saint-Pétersbourg et enrichit cette capitale de monuments et d'œuvres d'art. Sous son règne, l'esprit philosophique pénétra dans la littérature russe, des revues se fondèrent ; des écrivains distingués, Von Vizine, Ablesimov, Kniajnine, Kheraskov, Bogdanovitch écrivirent des œuvres élégantes qui se lisent encore aujourd'hui. Derjavine célébra dans des odes pindariques ou dans des poésies légères les hauts faits du règne ou la vie de la cour. Catherine elle-même occupe parmi ces écrivains un rang distingué. Sauf la poésie, elle a, en littérature, abordé tous les genres : la littérature politique et sociale avec l'*Instruction* dont il a été question plus haut, les éléments d'instruction civique, le drame historique, la comédie, le conte populaire, le pamphlet, la pédagogie (conte moral du prince Chlore, instruction du prince Soltikov), le journalisme (collaboration à la revue *Un peu de tout*, au recueil *Byly et Nebyly*), etc. Elle avait organisé au palais d'hiver, plus tard à celui de l'Ermitage un théâtre où elle fit représenter quelques-unes de ses pièces : *Oleg*, drame historique, *le Chevalier de malheur*, pièce satirique où elle bafouait le roi de Suède, Gustave III, et qui n'a pas été conservée ; des comédies, où elle mettait en scène les mœurs et la société russes : *la Fête de madame Vortchalina* (Grognon), *les Malentendus, la Famille désunie, le Charlatan de Sibérie, O Temps*, des Proverbes en russe et en français (*le Flatteur et les flattés, le Tracassier, les Voyages de Promrtaiev*, etc.). Elle a écrit en tout quatorze comédies, neuf opéras, sept proverbes. On n'a conservé que onze comédies, sept opéras et neuf proverbes, soit en tout vingt-sept pièces. Aucune de ces pièces ne saurait être considérée comme une œuvre de premier ordre, mais toutes renferment des scènes intéressantes ; les types les plus réussis sont des caricatures assez plaisantes de vieilles femmes bigotes, ignorantes et superstitieuses. Voltaire, qui connut quelques-unes de ces pièces par une traduction, se crut obligé d'en louer « le dialogue toujours vrai et toujours naturel », mais n'ajoute point d'autre éloge. Diderot écrivait de la pièce intitulée *O Temps !* : « Je ne suis point étonné que ce poème ait eu du succès, il est national, il est gai, les caractères en sont bien dessinés, bien suivis et fortement peints ; les scènes simplement amenées, les incidents domestiques, toute la conduite naturelle et le dialogue vrai. » La critique moderne est naturellement moins indulgente. « Les comédies de Catherine, dit M. Polevoï dans son *Histoire de la littérature russe*, ne méritent pas une attention particulière au point de vue artistique ; néanmoins, elles sont fort importantes et constituent une tentative remarquable dans la peinture des types et des traits empruntés à la vie contemporaine. » Catherine écrivait dans une langue parfois incorrecte, mais qui ne manque ni de vigueur, ni d'originalité. Au fond, bien qu'elle fût née en Allemagne, sa vraie langue maternelle était le français ; outre sa correspondance avec Voltaire, d'Alembert, Diderot, Grimm, souvent réimprimée dans les œuvres de ces écrivains, elle a publié de son vivant : *Antidote ou examen d'un mauvais livre superbement imprimé, intitulé : Voyage en Sibérie, par M. l'abbé Chappe d'Auteroche* (1770, sans indication de lieu ; Amsterdam, 1771). Les *Mémoires de l'impératrice Catherine II écrits par elle-même* ont été édités à Londres en 1859. Ils vont de 1729 à 1758. Un certain nombre d'ouvrages de Catherine ont été traduits en français ; l'*Instruction*, à Saint-Pétersbourg en 1769, à Iverdun, 1769, le *Tsarevitch Chlore* (Berlin, 1872) ; *O Temps*, par Leclerc (Paris, 1826) et

par A. Legrelle (Gand, 1888); les *Proverbes* dans le *Recueil de pièces de l'Hermitage* (Saint-Pétersbourg, 1808). Ses lettres russes ont été publiées dans un grand nombre de recueils de Pétersbourg et de Moscou. L. LEGER.

BIBL.: Une bibliographie complète de la vie et de l'œuvre de Catherine II formerait la valeur d'un volume. On en trouvera les principaux éléments dans les ouvrages suivants: *Catalogue des Russica de la Bibliothèque impériale de Saint-Pétersbourg*; Saint-Pétersbourg, 1873, 2 vol. in-8, voir la table méthodique, pp. 623 et suiv. — Des indications plus sommaires, mais suffisantes, sont données dans l'*Histoire de Russie* de M. A. Rambaud; Paris, 1884, 3e édit. — *Dictionnaire bibliographique des femmes écrivains russes*; Saint-Pétersbourg, 1889. — CASTERA, *Histoire de Catherine II*: Paris, 1800, 2 vol. — TOOKE, *Histoire de l'empire de Russie sous Catherine II* (trad. de l'anglais); Paris, 1801, 6 vol. — SABATHIER DE CASTRES, *Catherine II et la Russie*; Berlin, 1869. — CAPEFIGUE, *la Grande Catherine*; Paris, 1862. — BRÜCKNER, *Catherine II*; Berlin, 1883, en all. Le même ouvrage en russe avec de très curieuses illustrations; Saint-Pétersbourg, 1885. — Art. de M. RAMBAUD dans la *Revue des Deux Mondes*, 1874 et 1877. — TRATCHEVSKY, *le Furstenbund et la politique allemande de Catherine II* (en russe); Saint-Pétersbourg, 1877. — Les ouvrages de Soloviev, Kostomarov, Ilovaïsky sur la fin de la république polonaise. — VEYDEMEYER, *la Cour et les hommes remarquables de la Russie dans la seconde moitié du XVIe siècle*. — *Lettres de Grimm à Catherine II*, publiées par Jacques Grot; Saint-Pétersbourg, 1886. — SAINTE-BEUVE, *Nouvelles Causeries du lundi*, t. II. — Les *Mémoires* du prince de Ligne, du comte de Ségur, du prince Adam Czartoryski, de Niemcewicz. — POLEVOÏ, *Histoire de la littérature russe*, 2e édit.

Suède.

CATHERINE, reine de Suède, née en 1513, morte le 23 sept. 1535. Fille de Magnus Ier de Saxe-Lauenburg et de Catherine de Brunsvig, elle fut mariée en 1531 à Gustaf Vasa qui l'avait recherchée par politique; aussi, malgré la naissance de Erik (XIV) en 1533, le bon accord ne dura-t-il pas longtemps entre les époux; et, au lieu de travailler à atténuer le désaccord, elle l'aggrava en laissant entendre à son beau-frère, le roi de Danemark Christian III, que Gustaf Vasa voulait attenter à sa vie. B-s.

CATHERINE JAGELLON, reine de Suède, née le 1er nov. 1526, morte le 15 nov. 1583. Fille du roi de Pologne Sigismond Ier et de Bonne Sforza, elle fut mariée à Vilna, le 4 oct. 1562, avec un des fils de Gustave Vasa, le prince Johan (III), de onze ans plus jeune qu'elle. Le roi Erik XIV, après avoir approuvé cette union, en fit plus tard un grief à son frère; les époux, arrêtés par son ordre au château d'Åbo (1563), furent incarcérés jusqu'en 1567 à Gripsholm, où naquirent deux de leurs enfants: Isabelle, en 1564, et Sigismond (III) en 1567. Ils eurent plus tard Anna (1568). Catherine, réclamée par le tsar Ivan IV, un de ses anciens prétendants, allait être livrée à ses envoyés par Erik XIV, lorsque la chute de celui-ci fit passer le trône à Jean III. La reine fut couronnée avec lui (10 juil. 1569) et elle obtint en apanage l'île dŒland et une partie de l'Œstergœtland. Habile et dévouée, elle jouit d'une grande influence, décida Jean III à embrasser le catholicisme et fit élever dans cette religion son fils, Sigismond III, qui put ainsi être élu roi de Pologne, mais qui pour la même cause finit par perdre le trône de Suède. Elle fut inhumée dans la cathédrale d'Upsala où l'on voit son beau mausolée. Une partie de sa correspondance, en polonais, est conservée à Lund dans le registre de sa chancellerie. B-s.

CATHERINE STENBOCK, reine de Suède, née le 22 juil. 1535, morte à Strœmsholm le 13 déc. 1621. Fille du riksråd Gustaf Olofsson Stenbock, seigneur de Torpa, et nièce de la seconde femme de Gustaf Vasa, celui-ci l'épousa, le 22 août 1552, malgré les protestations du clergé et quoiqu'elle eût été dès son enfance fiancée à Gustaf Johansson Tre-Rosor. L'union fut heureuse quoique stérile. La reine se fit aimer par sa bienfaisance, mais elle eut des difficultés à propos des îles d'Åland que le roi lui donna en mourant, quoique par son testament il les eût attribuées à son fils Carl (IX). B-s.

CATHERINE ou KARIN MANSDOTTER, reine de Suède, née vers 1550, morte le 13 sept. 1612. Orpheline d'un soldat, elle vendait des noix dans les rues de Stockholm lorsque le roi Erik XIV remarqua sa beauté, la plaça comme femme de chambre auprès de sa sœur, la princesse Elisabeth, et lui fit donner une éducation soignée. Elle brillait dans les fêtes, suivait le roi dans ses voyages et le servait tendrement dans ses accès de démence. Dès le 15 oct. 1566, elle lui donna une fille nommée Sigrid; le 28 fév. 1568, un fils, Gustaf, naquit de leur mariage secret qui fut rendu public et célébré pompeusement le 4 juil. 1568. Son couronnement, qui eut lieu le lendemain, excita l'indignation des frères du roi et des grands qui, soulevés contre lui, le firent prisonnier le 29 sept. 1568. Catherine, qui avait contribué à la catastrophe en ruinant le Trésor par son luxe de parvenue, resta fidèle au pauvre insensé et partagea sa prison jusqu'en 1573, où elle fut séparée de lui et internée à Åbo avec ses quatre enfants. La famille royale lui fit une position digne de la veuve d'un roi; elle obtint comme douaire le vaste domaine de Liuksiala près Tammerfors en Finlande (1577). Elle était douce et bienfaisante, mais le peu que l'on sait d'elle ne justifie pas la légende que lui ont faite les bonnes gens et que poètes et artistes embellissent à l'envi. BEAUVOIS.

BIBL.: *Notices*, par O. KANCKEN, dans *Suomi*; Helsingfors, 1850, t. IX, pp. 1-78, in-8; et par A.-G. AHLQVIST; Stockholm, 1874, in-8.

CATHERINE, princesse suédoise, née à Nykœping le 12 nov. 1584, morte à Vesterås le 16 déc. 1638. Fille de Carl (IX) et de Marie, princesse palatine, elle fut mariée le 11 juin 1615 à Jean-Casimir, comte palatin, et chargée d'élever sa nièce (la reine) Christine, fille de Gustaf-Adolf (1631-2 et 1636-8). La correspondance qu'elle entretint avec son mari et son fils (le roi) Carl X Gustaf, et qui est conservée aux archives nationales de Suède, est aussi intéressante comme expression de ses nobles sentiments que comme peinture des mœurs. B-s.

SAINTES ET RELIGIEUSES.

CATHERINE D'ALEXANDRIE (Sainte), vierge et martyre, morte vers 307. Fête le 25 nov. — Cette très illustre sainte était née à Alexandrie, de sang royal. La nuit qui suivit son baptême, elle eut un songe en lequel la vierge Marie lui apparut tenant dans ses bras le petit enfant Jésus, merveilleusement beau. Et Jésus la chérit et la caressa; se la fiançant en la présence de sa très sainte mère, d'une multitude d'anges et des saints du ciel, il lui donna un anneau, comme à une vraie épouse. Catherine, s'étant éveillée, trouva l'anneau à son doigt. — En ce temps-là, Maximin, qui gouvernait l'Egypte et la Syrie, publia un édit annonçant qu'il allait faire un grand sacrifice aux dieux pour les remercier de leur protection, et ordonnant à tous ses sujets, sous peine de mort, de venir témoigner la révérence qu'ils portaient aux grands dieux. Et le peuple accourut de tous pays à Alexandrie pour faire des sacrifices. Alors, Catherine, qui n'était âgée que de dix-huit ans, résolut d'aller vers l'empereur et de le reprendre du crime dans lequel il précipitait ce peuple aveuglé, le traînant avec lui en enfer. Maximin, précisément, célébrait le sacrifice annoncé, quand elle vint lui faire cette réprimande; il continua son sacrifice. Le sacrifice achevé, l'empereur fit conduire la jeune fille dans son palais et il lui demanda: *Qui es-tu?* La sainte répondit: *Mon nom est Catherine; ma race royale est assez connue en cette ville. J'ai employé mon temps à étudier la rhétorique; mais je ne me vante de rien, sinon d'être chrétienne et d'avoir pour mon époux Jésus-Christ, vrai dieu et vrai homme.* Puis elle lui rendit raison de sa foi avec telles grâce, sagesse et éloquence que l'empereur, stupéfait de l'entendre si doctement parler, ne faisait que la regarder et admirer son incomparable beauté, sans pouvoir trouver un mot à lui répondre. Il la fit retenir en son palais et il assembla les plus savants de son empire pour disputer contre elle: cinquante grands rhéteurs et philosophes. Avant cette

conférence, à laquelle toute la ville devait assister, un ange apparut à Catherine et lui dit : *Ne crains point; le Seigneur te donnera un savoir divin ; tu confondras les cinquante philosophes.* Et Catherine les confondit. Ils abjurèrent leurs erreurs et se déclarèrent chrétiens devant l'empereur, qui s'empressa de faire dresser un grand bûcher pour les brûler. Ils rendirent leurs âmes à Dieu au milieu des flammes ; mais ils ne furent point brûlés. Quelques chrétiens, étant allés secrètement recueillir leurs reliques, trouvèrent leurs corps entiers, le feu n'ayant ni consumé ni même atteint un seul de leurs cheveux.

Cependant, Maximin brûlait du désir d'obtenir l'abjuration de Catherine. Après avoir usé de tous les artifices, flatteries, promesses, menaces, il la livra aux bourreaux, qui la dépouillèrent de ses vêtements et déchirèrent, à coups de nerfs de bœuf, son corps plus blanc et plus poli que l'ivoire. Puis il la fit jeter dans une basse-fosse, défendant de lui donner aucune nourriture ; mais le seigneur, son divin époux, lui envoya des anges pour la consoler et la guérir, et une colombe lui apportait de quoi vivre. — L'impératrice Faustine, ayant ouï dire merveilles de la beauté, du savoir et de la constance de Catherine, voulut la visiter en sa prison ; elle y vint la nuit, accompagnée d'un capitaine nommé Porphyre et de deux cents soldats. Ils furent tous convertis par la sainte et tous se firent baptiser. Alors Jésus apparut à sa chère épouse pour la fortifier. Au bout de douze jours, Maximin, apprenant que Catherine n'était point morte de faim, fit construire une machine composée de quatre roues armées de rasoirs et de pointes de fer, pour mettre en pièces le corps de la martyre. Catherine y fut attachée, mais un ange brisa ses liens. L'instrument de supplice se rompit et, de ses débris impétueusement lancés, tua plusieurs païens accourus à ce spectacle. L'impératrice Faustine reprocha à l'empereur sa cruauté ; mais celui-ci, apprenant qu'elle était devenue chrétienne, lui fit trancher la tête ainsi qu'au capitaine Porphyre et à ses deux cents soldats. Catherine elle-même fut décapitée, mais de son cou, il sortit des ruisseaux de lait, au lieu de sang. De peur que son corps ne fût profané par les bourreaux, des anges l'emportèrent et l'enterrèrent sur le mont Sinaï. On a vu sourdre de cet endroit une douce liqueur qui guérissait de toutes les maladies.

Nous avons cru devoir reproduire, en les empruntant aux narrations les plus pieuses, les principaux traits de la légende de sainte Catherine. Il est nécessaire de les connaître pour comprendre les images très nombreuses de l'art catholique qui s'y rapportent. D'autre part, en excluant de notre Encyclopédie le commun des saints, légion presque innombrable, nous avons réservé aux saints renommés et aux saints typiques une place proportionnée à leur importance. Cela est indispensable à l'intelligence de l'histoire religieuse. Or il n'y a guère de saints qui soient plus révérés que sainte Catherine, ni dont la légende soit plus typique que la sienne. — Après le nom de Marie, le nom de Catherine est celui qui, depuis le XIIIe siècle, est porté par le plus grand nombre de femmes chrétiennes ; il a aussi servi de vocable à beaucoup d'églises, de monastères, et par suite, de paroisses et de rues. La fête de sainte Catherine a été longtemps, en France et en Angleterre, une *fête chômée*. Cette sainte, qui a un autel ou au moins une statue en la plupart des lieux de culte, est la patronne des étudiants, parce qu'elle a étudié la rhétorique ; la patronne des professeurs et des philosophes, parce qu'elle en a confondu et converti cinquante ; la patronne surtout des jeunes filles et des vierges de tout âge, parce que Jésus s'est fiancé à elle, en lui mettant un anneau au doigt. Ce fut elle qui, avec sainte Marguerite, apparut à Jeanne d'Arc, lui annonçant que son roi recouvrerait le royaume de France, et qu'elles la mèneraient en paradis ; et ce fut elle qui ensuite la conseilla et l'encouragea presque tous les jours. — Malheureusement il n'y a point de légende de saint qui soit plus apocryphe que celle de sainte Catherine, ni qui montre d'une manière aussi caractéristique la part audacieuse que la fiction a prise en ces choses. Dans ses *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique des six premiers siècles* (Paris, 1693-1712, 16 vol. in-4), le savant et pieux Tillemont écrit que, pas un seul des faits concernant sainte Catherine n'est certain (VII, p. 447) ; il ajoute que tous les matériaux de sa biographie sont sans valeur (VII, p. 761). La plupart des hagiographes catholiques sérieux, et Baronius lui-même, font, quoique avec plus de réticence, des aveux analogues. La plus ancienne mention sur cette sainte se trouve en Orient, dans un ouvrage du IXe siècle, le *Ménologe de Basile ;* elle y est désignée sous le nom de Ηικαθαρίνη, probablement ἡ Καθαρίνη. Elle n'apparaît dans les martyrologes latins qu'au XIIIe siècle, les croisés ayant rapporté son culte en Europe (Baillet, *Vie des saints*, 25 nov.; Paris, 1701, 3 vol. in-fol.). C'est dans les *Vies des saints* de Siméon le Métaphraste, hagiographe de Constantinople, dont l'existence est diversement rapportée au Xe siècle ou au XIIe siècle, que se trouvent, longuement développés et circonstanciés, la plupart des détails de la légende que nous avons résumée. Transportée en Occident, elle y produisit un puissant effet; car, s'il est plus que douteux que Catherine d'Alexandrie ait jamais existé, il est incontestable que sa légende a engendré un grand nombre de saintes, notamment celles qui portent son nom. On retrouve dans l'histoire de chacune d'elles quelques-uns des traits attribués à leur patronne, reproduits par ferveur d'admiration et d'imitation.

Voici comment cette légende semble s'être formée. Au IXe siècle, les moines du mont Sinaï déterrèrent près de leur monastère le corps d'une femme. Naturellement, ils estimèrent que ce corps ne pouvait être que celui d'une martyre, les martyrs étant alors très dévotement révérés. Mais il s'agissait de lui trouver une place quelconque dans une histoire remontant au temps des persécutions et de lui donner un nom. Or Eusèbe, en son *Histoire ecclésiastique* (VIII, 14), fait mention d'une dame d'Alexandrie dont Maximin aurait voulu abuser et qu'il aurait exilée, parce qu'elle résistait à sa passion. On transforma ce récit, en changeant la peine d'exil en peine de mort et le refus de se livrer en refus d'abjurer; et l'identité du corps fut ainsi établie sur le témoignage fort métamorphosé d'Eusèbe. Cet historien n'avait point indiqué le nom de la femme qui avait eu à souffrir de Maximin. On l'appela Καθαρίνη, c.-à-d. *la pure*. Si son corps se trouvait au mont Sinaï, c'est qu'il y avait été apporté par les anges. Sur ces données, il se produisit une légende où l'imagination en travail pieux mit tout ce qu'on ne pouvait trouver dans l'histoire qui, durant six siècles, avait complètement ignoré sainte Catherine ; légende tellement merveilleuse que Siméon le Métaphraste lui-même n'en aurait accepté, dit-on, qu'une partie. — Un *ordre militaire de Sainte-Catherine* fut institué en 1063, pour garder ses reliques au mont Sinaï et protéger les pèlerins qui venaient les visiter. Les membres de cet ordre étaient astreints, non au célibat, mais au vœu de chasteté conjugale. Ils portaient une croix faite à la façon d'une roue « percée de six raix de geule, cloés d'argent ». E.-H. VOLLET.

BIBL. : Outre les ouvrages cités dans la notice, MARTIN SIMON, *Vie des saints ;* Bar-le-Duc, 1858, t. III, 3 vol. in-8. — BOLLANDISTES, *Acta sanctorum*, 25 nov.

CATHERINE DE SIENNE (Sainte), vingt-troisième enfant du teinturier Jacomo Benincasa, naquit à Sienne le 25 mars 1347. Elle se livra dès l'enfance à la dévotion ascétique, eut des visions depuis sa sixième année, et fit vœu, à sept ans, de n'avoir d'autre fiancé que Jésus-Christ ; elle reçut de lui une bague, visible pour elle seule, qu'elle porta jusqu'à sa mort, échangea au sens propre son cœur contre le sien et fut honorée de ses cinq stigmates qui restèrent également invisibles. A quinze ans, elle s'affilia

aux Sœurs de la Pénitence de Saint-Dominique, dont elle porta l'habit tout en continuant à demeurer dans la maison paternelle. Dans ses fréquentes extases, elle se promenait tout éveillée avec son fiancé céleste dans sa chambre, dictait ou écrivait des lettres et composa même dans cet état un livre d'une certaine étendue, son *Livre de la doctrine divine.* Animée d'une ardente charité, elle dépensa en aumônes une partie des biens paternels, consola des condamnés qu'on menait au supplice et soigna les malades, notamment, en 1374, pendant la peste. Bientôt il se forma autour d'elle un cercle de parents et d'amis enthousiastes, parmi lesquels étaient ses confesseurs du couvent voisin des Dominicains ; ce fut sa « famille spirituelle », groupe de vingt personnes environ qui l'accompagnaient dans ses voyages. De toutes parts, on lui demandait des conseils comme à un oracle ; des chevaliers batailleurs acceptaient sa médiation dans leurs querelles et faisaient pénitence. Alors elle se sentit appelée à travailler à la régénération de l'Eglise. Elle conçut le plan d'une croisade contre les musulmans et écrivit dans ce but à la reine Jeanne de Naples et au roi de France Charles V, engageant celui-ci à faire la paix avec les Anglais pour pouvoir se rendre en Orient. En 1376, elle fut envoyée à Avignon par les autorités de Florence alors en lutte ouverte contre la papauté, pour disposer Grégoire XI à la clémence. Elle reçut du pape le meilleur accueil, mais les propositions qu'elle fut chargée de rapporter à Florence ne furent pas acceptées ; elle faillit même périr dans cette ville pendant une émeute. Ce n'est que deux ans plus tard que Catherine amena, dans un nouveau voyage, la cité rebelle à faire sa soumission. Pleine de respect pour le pape, le « Christ terrestre », elle sait cependant lui parler avec l'autorité d'une prophétesse « au nom du Christ qui est dans les cieux ». Lors de son séjour à Avignon, elle usa de toute son éloquence pour décider Grégoire XI à revenir à Rome et à réformer les mœurs du clergé. Peu de temps après, lors du schisme pontifical, elle mit toute son autorité au service d'Urbain VI et vint même se fixer à Rome sur son invitation en nov. 1378. C'est là qu'elle mourut le 29 avr. 1380. Elle fut canonisée par son compatriote Pie II en 1461 ; sa fête est le 30 avr. — On possède d'elle trois cent soixante-treize lettres, publiées dans l'ordre chronologique par Nicolo Tommaseo, *Le Lettere di S. Caterina da Siena* (Florence, 1860, 4 t., in-8) ; *le Libro della Divina Dottrina*, dialogues entre Catherine et Dieu, de là son autre nom de *Dialogi de providentia Dei*, et une série de vingt-six prières recueillies par son entourage. La meilleure édition complète de ses ouvrages est celle de Girolamo Gigli, *L'Opere della serafica Santa Caterina da Siena* (Sienne, 1707-1726, 5 vol. in-4). A. JUNDT.

BIBL. : *Acta sanctorum*, avril, t. III, pp. 852-958. — MARTÈNE et DURAND, *Processus contestationum super sanctitate et doctrina beatæ Catherinæ de Senis ; Veterum scriptorum... amplissima collectio ;* Paris, 1729, 4 vol., pp. 1242 et suiv., in-fol. — E. CHAVIN DE MALAN, *Histoire de sainte Catherine de Sienne ;* Paris, 1846, 2 vol. in-8. — A. CAPECELATRO, *Storia di S. Catarina da Siena ;* Florence, 1858, in-8. — Joséphine BUTLER, *Catherine of Siena ;* Londres, 1879, in-8. — K. HASE, *Caterina von Siena, ein Heiligenbild ;* Leipzig, 1864, in-8. — Comtesse de FLAVIGNY, *Vie de Catherine de Sienne ;* Paris, 1834. — M.-A. MIGNATY, *Catherine de Sienne, sa vie et son rôle dans l'Italie ;* Paris, 1886, in-8.

CATHERINE DE SUÈDE, seconde fille de sainte Brigitte, née vers l'an 1331. Elevée au couvent de Riseberg, elle épousa, dès l'âge de treize ans, un gentilhomme nommé Eggart de Kürnen, fit avec lui vœu de chasteté, accompagna sa mère à Rome et en Palestine et ramena les restes de celle-ci en Suède au couvent de Wadstena. Devenue veuve, elle succéda à sa mère comme abbesse de cette maison-mère de l'ordre du Saint-Sauveur. C'est là qu'elle mourut le 24 mars 1381 ; elle fut canonisée en 1474. Sa fête est le 22 mars. A. JUNDT.

BIBL. : F. HAMMERICH, *St. Brigitta, die nordische Prophetin und Ordensstifterin*, trad. en allemand par A. Michelsen ; Gotha, 1872, in-8, pp. 50, 70, 238-241. — *Acta Sanctorum*, mars, III, pp. 503-531.

CATHERINE DE BOLOGNE (Sainte), vierge, abbesse des sœurs de Sainte-Claire, née en 1413, morte en 1463 ; canonisée par Benoît XIII, en 1724. Fête le 9 mars. Comme Catherine de Sienne, elle eut des visions et des révélations fort merveilleuses, dont la relation a été publiée : *Revelationes Catharinæ Bononensis factæ* (Bologne, 1511 et 1536 ; Venise, 1583). Elle a composé plusieurs ouvrages ascétiques. Le plus renommé a pour titre : *les Sept armes spirituelles contre les ennemis de l'âme.* E.-H. V.

CATHERINE DE GÊNES (Sainte), veuve, Catherine Fieschi Adorno, née en 1448, morte en 1510 ; canonisée par Clément XII en 1737. Fête le 15 sept. Elle était fille de Jacques de Fiesque, vice-roi de Naples. Dans sa treizième année, elle voulut se consacrer au Seigneur ; mais ses parents s'opposèrent à ce dessein, et trois ans après, ils lui firent épouser un jeune seigneur de Gênes, Julien Adorno. Son mari, passionné pour le plaisir, lui causa mille chagrins pendant les dix années qu'ils vécurent ensemble ; mais elle parvint enfin à le convertir et il entra dans le tiers ordre de Saint-François. Devenue veuve, Catherine se voua aux œuvres de la charité et de la mortification. Elle passa vingt-trois carêmes et vingt-trois avents sans autre nourriture que la communion, qu'elle recevait tous les jours, et un verre d'eau mêlée de vinaigre et de sel, qu'elle prenait de temps en temps. Pendant la peste de Gênes (1497-1501), elle fit acte de grand dévouement. On lui attribue beaucoup de miracles. Elle a laissé des écrits : *Traité du Purgatoire ; Dialogue entre l'âme et le corps.* Le sujet de ce dialogue est le pur amour pour Dieu. La *Vie de Catherine de Gênes* par le P. Marobotti (Gênes, 1551) a été traduite par Jacques Desmarets (Paris, 1661). E.-H. V.

CATHERINENBOURG (V. EKATERINENBOURG).

CATHERINENFELD (V. EKATHERINENFELD).

CATHERINENSTADT (V. EKATHERINENSTADT).

CATHERINENTHAL (V. EKATHERINENTHAL).

CATHERINOT (Nicolas), jurisconsulte français, né le 4 nov. 1628 à Susson, près Bourges, mort à Bourges le 28 juil. 1688. Il était fils de Denys Catherinot, conseiller au bailliage et siège présidial de Bourges, mort en 1631, à l'âge de 39 ans. Le 16 juin 1655, il avait été nommé avocat du roi au parlement de Paris et conseiller au siège présidial de Bourges ; il fut aussi échevin de Bourges et administrateur des pauvres. Ses nombreux écrits, bien que peu connus, ne manquent pas d'un certain intérêt pour le bibliophile, et retracent les divers incidents de son existence mouvementée, par ex. dans ses *Tombeaux domestiques*, la *Généalogie des Dorsanne* et le *Bourges souterrain.*

Ses écrits, de peu d'étendue chacun, mais dont le nombre n'est pas inférieur à cent trente-cinq, ont tous été imprimés à ses frais et ne se vendaient guère. Il employait, dit-on, un singulier moyen pour leur donner de la publicité. « Comme ses ouvrages n'étaient pas d'un grand débit, et qu'aucun libraire n'eût voulu s'en charger, Catherinot, quand il venait à Paris, se chargeait de quantité de ces ouvrages en blanc, brochés, et passant par-dessus les quais, il faisait semblant de regarder les vieux livres qu'on y étale, et tirant de sa poche cinq ou six de ses exemplaires, il les poussait adroitement parmi ces vieux livres. C'est la méthode qu'il avait inventée dès qu'il commença d'écrire, et qu'il continua jusqu'à sa mort pour immortaliser son nom. » (*Ménagiana*, édit. de 1729, t. II, p. 361.)

Plusieurs bibliophiles se sont donné la tâche de rassembler péniblement, et après d'actives et minutieuses recherches, les innombrables opuscules de Catherinot. Le duc de la Vallière en a réuni quatre-vingt-sept ; le père Niceron en a décrit cent dix-huit. La *Bibliothèque historique*, dans

son t. III, en compte cent trente. David Clément, dans sa *Bibliothèque curieuse*, en a catalogué jusqu'à cent quatre-vingt-deux. Catherinot lui-même ignorait le nombre de ses écrits, publiés sans aucune méthode et au fur et à mesure des événements qu'ils devaient retracer. Enfin, M. Jacques Flach, professeur suppléant au Collège de France, a fait, à ce sujet, un travail très étendu et très intéressant, publié dans la *Revue historique de droit français* de 1883, à la suite d'un article sur Catherinot de M. Edouard Laboulaye, membre de l'Institut. — On peut citer notamment parmi les études de droit de Catherinot: *les Coutumes de Berry*, *le Droit ancien et nouveau de Berry :* un traité dans lequel il cherche à démontrer que *les Coutumes de France ne sont point de droit étroit; Dissertation ou discours sur la qualité des personnes et héritages, à Messieurs du Présidial de Bourges; Dissertations du droit français; Recueil des règlements du Palais royal de Bourges et province de Berry; les Avocats du roi conseillers; le Légataire héritier; le Prest gratuit; le Partage inégal des successions; le Droit de Berry; les Tribunaux de Bourges; les Axiomes du droit français; le Journal du Parlement; le Codex testamentorum; Arrêts du Parlement pour le sieur Catherinot contre le clergé d'Orléans.*

Ces ouvrages, peu recherchés du vivant de leur auteur, ont aujourd'hui une certaine valeur à cause de leur rareté. M. Flach, après d'actives recherches, a pu découvrir à la Bibliothèque nationale la nomenclature la plus complète des œuvres de Catherinot, en deux volumes, dont il a donné, dans l'ordre chronologique, un état descriptif : *les Axiomes du droit français, par le sieur Catherinot, avec une notice sur la vie et les écrits de l'auteur par Ed. Laboulaye, et une bibliographie raisonnée des écrits de Catherinot* (Paris, 1883, in-8). C'est un travail très précieux pour les bibliophiles et les amateurs. L. ACQUIER.

CATHERLOUGH (V. CARLOW).

CATHERVIELLE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Bagnères-de-Luchon ; 97 hab.

CATHÈTE (Archit.). On désigne ainsi la ligne d'aplomb qui passe par l'œil de la volute du chapiteau ionique et qui sert, comme point fixe, au tracé de cette volute.

CATHÉTER. Nom donné autrefois aux instruments destinés à explorer une cavité ou un conduit quelconque. Aujourd'hui, on donne le nom de *sonde* ou *algalie* aux instruments creux destinés à vider une cavité ou à y injecter des liquides médicamenteux, et celui de *bougie* aux instruments pleins destinés à explorer des conduits ou à traiter les rétrécissements dont ils sont atteints (V. ces mots). On réserve le nom de *cathéter* aux instruments qui ont pour but de guider le lithotome dans les tailles sous-pubiennes ou périnéales. Le cathéter ainsi employé est une tige d'acier de 25 à 30 centim. de long, de diamètres divers suivant le calibre de l'urètre, terminé à une de ses extrémités par une plaque arrondie qui sert à le manier, et à l'autre, par une courbure analogue à celle des sondes et bougies rigides. La partie qui porte la plaque et qui comprend environ les deux tiers de l'instrument, est arrondie; la partie courbe est creusée suivant sa concavité d'une rainure ou cannelure profonde, large, carrée dans le fond, à parois polies, et terminée près de son extrémité libre et arrondie, appelée bec du cathéter, par une partie plus creuse. Dans l'opération de la taille, cette rainure sert à guider le lithotome dans la vessie ; on introduit d'abord le cathéter par l'urèthre, on incise le périnée jusqu'à ce qu'on rencontre le cathéter, on cherche avec le doigt, porté au fond de la plaie, le point où se trouve celui-ci, on introduit dans sa rainure l'extrémité du lithotome qu'on pousse jusqu'à ce qu'il soit arrêté par le petit creux situé au bout de la rainure, et alors on ouvre le lithotome (V. LITHOTOME, TAILLE). L.-H. PETIT

CATHÉTÉRISME (Chir.). Opération qui consiste à faire pénétrer une sonde ou cathéter dans un canal naturel ou accidentel du corps : urètre, œsophage, canal nasal, trompe d'Eustache, trompe de Fallope, fistules diverses, etc., ou dans une cavité : estomac, utérus, vessie. Suivant le but qu'on se propose, le cathétérisme a reçu diverses épithètes : *Cathétérisme explorateur* : sert à renseigner le chirurgien sur le calibre d'un canal ou d'une fistule, la longueur de celle-ci, l'existence ou l'absence de rétrécissements, de corps étrangers, de calculs dans la vessie ou l'estomac, sur la profondeur de l'utérus, etc. *Cathétérisme conducteur* : sert à guider un autre instrument dans ces canaux ou ces fistules; par exemple, dans l'urétrotomie interne, une sonde très mince, introduite dans l'urètre, sert de guide à l'urétrotome qui la suit et sectionne le rétrécissement; dans l'urétrotomie externe, le cathéter introduit dans l'urètre indique au chirurgien le siège du rétrécissement et le point qu'il faut sectionner; dans la taille, le cathéter introduit dans l'urètre et dans la vessie indique également le point où il faut ouvrir celle-ci pour introduire d'abord le lithotome pour la tenette. D'autres fois, la sonde étant creuse sert à introduire un liquide dans une cavité ou un canal à l'aide d'une seringue ou d'une poire adaptée à son extrémité libre ; c'est ainsi que l'on fait des injections dans la vessie, l'estomac, le canal nasal, la trompe d'Eustache, des abcès fistuleux. Dans les rétrécissements de l'œsophage, le cathétérisme, à l'aide d'une sonde creuse, sert à introduire des aliments dans l'estomac. *Cathétérisme dilatateur* ou *dilatant* ou *désobstruant* : sert à détruire des rétrécissements siégeant sur divers canaux : l'urètre, l'œsophage et le canal nasal, entre autres. Dans ces derniers temps, on a préconisé le cathétérisme de la trompe de Fallope pour remédier à la stérilité. Mais pour le traitement des rétrécissements, on pratique d'abord des cautérisations, des scarifications, des incisions sur les points rétrécis, et on introduit ensuite des bougies de plus en plus volumineuses jusqu'à ce que le canal ait atteint son calibre normal. *Cathétérisme évacuateur* : sert à vider la vessie lorsqu'elle est paralysée, ou lorsque le canal de l'urètre est obstrué par un rétrécissement ou une hypertrophie de la prostate, ou un obstacle quelconque (tumeurs diverses, en particulier de l'utérus et du vagin chez la femme). Cette dernière espèce de cathétérisme est la plus importante et la plus souvent pratiquée. C'est elle surtout que désigne le terme de cathétérisme lorsqu'il est employé seul; aussi la décrirons-nous avec plus de détails.

L'opération du cathétérisme évacuateur est une des plus délicates de la chirurgie ; elle demande une grande habitude et une certaine habileté de main. Lorsqu'il n'y a pas besoin d'exercer d'effort pour faire pénétrer la sonde dans la vessie, on la désigne sous le nom de *cathétérisme simple;* lorsqu'il existe des rétrécissements qu'il faut franchir à l'aide d'efforts plus ou moins violents, on a recours alors au *cathétérisme forcé.* Le cathétérisme simple peut se faire avec des sondes molles, des sondes en gomme ou des sondes rigides, droites ou courbes. On se sert surtout aujourd'hui de sondes en caoutchouc rouge, souples, lorsqu'il existe une paralysie de la vessie ou une hypertrophie de la prostate, nécessitant le cathétérisme plusieurs fois par jour ; on risque moins de blesser ainsi le canal de l'urètre, et on peut confier le cathétérisme au malade ou à quelque personne de son entourage douée d'un peu d'habileté et de sang-froid. Il faut toujours avoir soin, quel que soit l'instrument dont on se sert, de le nettoyer minutieusement et de l'enduire d'un corps gras, de préférence la vaseline boriquée à 2 ou 3 pour 30. Les sondes en gomme sont employées dans les mêmes cas, mais comme elles s'adaptent moins facilement aux courbures de l'urètre, il faut leur donner une certaine courbure en y introduisant une tige métallique appelée mandrin, qu'on retire dès que la sonde est entrée dans

la vessie. La courbure doit être d'autant plus grande que le sujet est plus avancé en âge et que la prostate est plus volumineuse ; chez les vieillards atteints d'hypertrophie de la prostate, on peut donner à la sonde à peu près la forme d'un cercle, dont on replie ensuite en dehors l'extrémité par laquelle on la tient pendant son introduction.

Le cathétérisme avec des sondes rigides, courbes le plus souvent, se pratique suivant plusieurs procédés ; nous en indiquerons trois : le procédé ordinaire, celui du tour de maître et celui d'Abernethy. Dans le *procédé ordinaire*, le malade étant couché au bord gauche du lit, les cuisses relevées, le chirurgien, placé du même côté, maintient la verge, en tenant le gland découvert, entre le pouce et l'index de la main gauche. La concavité de la sonde tenue dans la main droite étant tournée vers l'abdomen, on introduit le bec de la sonde dans l'urètre, très lentement ; lorsque l'instrument est arrivé au niveau de la courbure de l'urètre, on abaisse la verge et le pavillon de la sonde, et le bec de la sonde pénètre ainsi dans le col de la vessie. A ce moment, il faut avoir soin de placer le doigt sur l'extrémité de la sonde pour que l'urine ne jaillisse pas sur le lit ou le linge du malade. Le *procédé du tour de maître*, dit M. Terrier, est beaucoup plus difficile et plus douloureux que le précédent. Il diffère de celui-ci en ce qu'au lieu de tourner la concavité de la sonde vers le ventre, on y tourne sa convexité, et lorsque le bec de l'instrument est ainsi au niveau de la symphyse du pubis, on fait exécuter à la verge et à la sonde un demi-tour qui ramène son pavillon vers l'aine droite et en haut, et on achève l'opération comme il a été dit précédemment. Le cathétérisme peut être fait de cette manière lorsque le ventre est trop volumineux pour qu'on puisse le faire par le procédé ordinaire. Dans le *procédé d'Abernethy*, le malade est couché en travers du lit ; le chirurgien, placé entre ses cuisses, tourne le pavillon vers lui et la concavité de la sonde en bas; dès que le bec de la sonde est arrivé au niveau de la courbure de l'urètre, on abaisse le pavillon et on continue le mouvement jusqu'à ce que la sonde soit dans la vessie ; on ramène alors le pavillon vers le ventre par un demi-tour, comme dans le procédé précédent. Chez la femme, le cathétérisme est beaucoup plus facile que chez l'homme, à cause du peu de longueur et de la rectitude du canal de l'urètre. La malade étant couchée, les cuisses légèrement fléchies sur le bassin, le chirurgien se place à droite du lit, écarte les petites lèvres avec le pouce et le médius de la main gauche, tandis qu'avec l'index il dirige la sonde vers le méat. La concavité de la sonde est tournée en haut ; quand elle a franchi le pubis, on abaisse le pavillon et la sonde entre dans la vessie. On peut, avec un peu d'habitude, faire cette opération sans découvrir la malade. Dans les derniers temps de la grossesse, ou chez les femmes âgées, surtout celles qui ont eu beaucoup d'enfants, l'orifice de l'urètre est comme enfoncé sous la symphyse, et il est assez difficile de le trouver. Il faut alors se servir de sondes à courbure plus prononcée, comme celles d'hommes. L.-H. PETIT.

CATHÉTÉRISME DU CANAL NASAL. — L'épiphora, le catarrhe du sac, la tumeur lacrymale, etc., ont pour point de départ l'inflammation, le rétrécissement ou l'obstruction du canal nasal, et toutes ces maladies sont la plupart du temps justiciables du cathétérisme du conduit. Il a été pratiqué dès longtemps et avec toutes espèces de substances : sondes de plomb, de zinc, de baleine, etc. ; — matières élastiques, caoutchouc, *laminaria digitata*, etc., — par Weber, Anel, Chritchett, jusqu'au jour où le chirurgien anglais Bowman a introduit dans la thérapeutique le cathétérisme progressif, à l'aide de stylets en argent, dont la grosseur varie du diamètre d'un gros crin à l'épaisseur de 1 millim. 1/2, et qui sont numérotés de un à six selon le degré de leur volume. — L'introduction de ces stylets ne peut se faire qu'après la section préalable du conduit lacrymal.

Incision du conduit. Bowman incise le conduit inférieur. En Allemagne on préfère sectionner le conduit supérieur qui est moins oblique par rapport à la direction du canal nasal. Il faut reconnaître qu'en France on par-

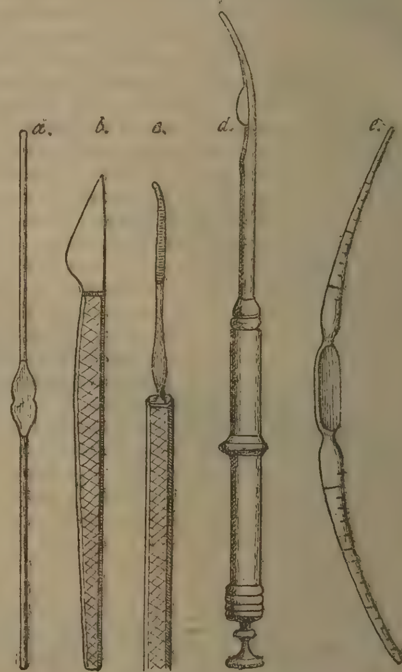


Fig. 1. — a, sonde de Bowman ; b, couteau à cataracte ; c, couteau de Weber ; d, couteau à gaine de Giraud Teulon ; e, sonde de Weber.

tage généralement les idées de Bowman sur le défaut d'absorption des points lacrymaux, par conséquent sur l'inutilité de recourir à un procédé qui n'aurait que l'avantage de laisser intact le point lacrymal inférieur et de ménager sa prétendue faculté absorbante. — La tête du malade maintenue par un aide, on tire en bas avec le pouce de la main gauche en même temps qu'on renverse fortement en dehors la paupière inférieure, de façon à tendre le conduit, dans lequel on introduit par le point lacrymal soit une sonde cannelée très fine devant servir à guider l'instrument, soit l'instrument lui-même. Si on emploie la sonde cannelée, le couteau de Graefe ou bistouri étroit, ou le simple couteau triangulaire de la cataracte peuvent être utilisés pour la section. Il est préférable de se servir du couteau de Weber olivaire à son extrémité, qui pénètre facilement à cause de sa rigidité, et ne cède pas au plus petit obstacle comme la sonde cannelée très flexible, en raison de sa ténuité. L'instrument introduit perpendiculairement à l'axe du canal, et jusqu'au fond du sac où on éprouve une résistance osseuse, on n'a plus qu'à relever le manche et à inciser le conduit au moyen du tranchant dirigé vers le haut, en ayant soin de maintenir rigide la paupière pour ne point déchiqueter ce conduit ou faire une section incomplète. L'instrument ingénieux dont se servait Giraud-Teulon nous paraît compliquer inutilement une manœuvre très simple. Le principe du procédé de Bowman est de dilater le conduit lacrymo-nasal sans ouvrir le sac. C'est en cela surtout qu'il constitue un réel progrès sur les anciennes méthodes de dilatation. En revanche, si on ne laisse pas, comme on le faisait autrefois, les sondes à demeure, on est obligé de pratiquer le cathétérisme pendant fort longtemps, et de maintenir les sondes une durée de quinze ou vingt minutes chaque fois, pour la dilatation temporaire. Pour le pre-

mier passage, il est bon de mettre de côté les sondes trop étroites. Les sondes 1 et 2 très flexibles peuvent rencontrer des obstacles, faire des fausses routes et aggraver l'obstruction. On se sert généralement de la sonde nº 3 qui est de moyenne grosseur, rigide, et qu'on a soin de

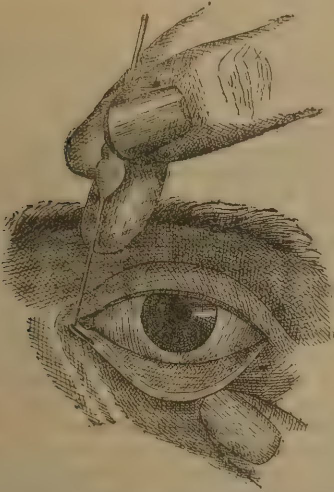


Fig. 2. — Cathétérisme par le point lacrymal inférieur incisé.

recourber légèrement suivant son grand axe, afin d'éviter la saillie de l'arcade sourcilière. Supposons le cathétérisme de l'œil gauche (fig. 2). Le chirurgien se place en face de son malade, tire en bas et en dehors la paupière inférieure, glisse, de la main droite, la sonde dans l'ornière creusée par la section jusqu'au contact de la paroi osseuse de la gouttière lacrymale. Il rencontre généralement un premier obstacle dû au rétrécissement du canal à son embouchure, il le franchit, et lorsqu'il est bien certain d'être arrivé au fond du sac, il retire son instrument d'un millimètre au plus, et le fait passer de la position horizontale qu'il occupait à la position verticale, en maintenant toujours la paupière tendue comme une corde. Puis il fait descendre doucement la sonde en la poussant

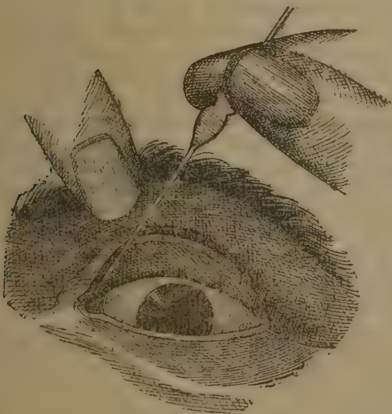


Fig. 3. — Cathétérisme par le point lacrymal supérieur incisé.

petit à petit le long de la paroi interne du sac, sans d'autre effort que celui qui est nécessaire pour vaincre les rétrécissements qu'il rencontre sur son passage. Si l'on sent une résistance osseuse en chemin, on peut avoir l'assurance qu'on a fait fausse route, et il faut revenir sur ses pas. Pour le cathétérisme par le point lacrymal supérieur (fig. 3), on introduit la sonde de haut en bas et obliquement de dehors en dedans par rapport à la direction des conduits, en ayant soin de relever et de tendre vers le haut la paupière supérieure, sans qu'il y ait lieu de se placer pour plus de commodité en arrière de la tête, comme le font beaucoup de chirurgiens. S'agit-il de l'œil droit, la manœuvre est un peu plus compliquée, en ce sens que pour le conduit lacrymal inférieur, il faut arrondir le bras vers le front du patient, infléchir le poignet et glisser la sonde dans la rainure du conduit par un mouvement de flexion et de propulsion des doigts. Il est indispensable, si on doit pratiquer le cathétérisme du conduit supérieur, d'exécuter la manœuvre en se plaçant cette fois en arrière du malade, sans quoi il serait assez difficile de maintenir fixée et tendue la paupière supérieure.

On arrive par le procédé de Bowman longtemps prolongé à d'excellents résultats. Le chirurgien allemand Weber remplace les stylets par des bougies emplastiques de forme conique, munies d'un mandrin, et il substitue volontiers à ces dernières un stylet métallique volumineux, dont l'introduction constitue une sorte de cathétérisme forcé. M. Warlomont se sert également d'un cathéter gradué ayant beaucoup d'analogie avec le stylet de Weber. Il est incontestable que les deux chirurgiens doivent à cette pratique un certain nombre de succès, ce qui n'infirme en rien la valeur du procédé de Bowman, qui est moins brutal et toujours inoffensif.

Dr Ad. PIÉCHAUD.

BIBL. : CATHÉTÉRISME DU CANAL NASAL. — WECKER, *Traité pratique des maladies des yeux.* — WARLOMONT, *Ann. d'oculistique.* — PANAS, *Leçons sur les affections de l'appareil lacrymal.*

CATHÉTOMÈTRE (Phys.). C'est un instrument destiné à mesurer la différence de niveau de deux points. Il se compose essentiellement d'une règle divisée verticale supportant une lunette horizontale qui peut descendre le long de cette règle et qui peut tourner, en outre, en même temps que la règle autour d'un axe vertical. Pour mesurer la distance verticale de deux points, c.-à-d. la distance des plans horizontaux passant par ces deux points, on amène la lunette à viser l'un des points en la déplaçant le long de la règle graduée et en la faisant tourner. Lorsque cette visée est obtenue on note la position, sur la règle graduée, d'un point de repère marqué sur le support de la lunette ; puis on déplace de nouveau la lunette de façon à l'amener à viser l'autre point et l'on note la nouvelle position du point de repère sur la règle divisée. Remarquons que la règle divisée, étant verticale, est perpendiculaire à toutes les positions de la lunette et en particulier aux deux positions qu'elle a prises, de sorte que la distance des deux positions du point de repère mesure bien la distance comptée sur la verticale des deux plans horizontaux menés par les points. Ce sont les positions de l'axe optique de la lunette qui définissent les horizontales passant par ces points. Il faut donc, pour que la mesure soit bonne, que les conditions que nous avons supposées remplies dans ce qui précède le soient le plus possible. Ces conditions sont les suivantes : 1° l'axe de rotation du cathétomètre doit être vertical ; 2° l'axe géométrique de la lunette doit être horizontal.

Un cathétomètre se compose en général d'un axe cylindrique en fer supporté par un pied muni de trois vis calantes. Sur la ligne qui joint deux de ces vis est placé à demeure un niveau à bulle d'air ; un autre se trouve sur le même pied dans une direction perpendiculaire à celle-ci. Le sommet de cet axe porte une petite cavité ; sa base est élargie sous forme de tronc de cône. Cet axe est entouré d'une gaine en laiton qui a souvent la forme d'un prisme triangulaire ; l'une des faces est argentée ; c'est elle qui porte la graduation en millimètres. Cette gaine se termine à sa partie supérieure par une vis dont la pointe obtuse vient reposer dans la petite cavité pratiquée au sommet de l'axe en fer ; elle se termine à sa partie inférieure par

un biseau qui s'applique sur le petit tronc de cône dont nous avons parlé. Au moyen de la vis placée tout en haut de l'appareil on peut régler le frottement ; en effet, si elle est trop relevée, elle ne touche plus l'axe en fer et la gaine de laiton se trouve supportée uniquement par la base qui produit un frottement assez grand ; si la vis est, au contraire, trop abaissée, la gaine tourne uniquement autour de la pointe de la vis, le frottement est très faible, mais il y a à craindre un ballottement de la gaine par rapport à l'axe provenant de ce qu'il n'y a pas contact entre les deux et que la gaine n'est plus maintenue en bas par le tronc de cône. La vis étant trop relevée on doit donc l'abaisser jusqu'à rendre le mouvement facile sans trop dépasser ce point pour ne pas voir se produire le second inconvénient. Sur la gaine de laiton peuvent se mouvoir deux curseurs, sorte d'anneaux triangulaires l'entourant exactement. Le curseur inférieur, le plus petit, porte une vis de pression destinée à presser le curseur contre la gaine pour l'empêcher de descendre. Ce premier curseur est relié au second par une vis micrométrique dont le pas est ordinairement d'un millimètre et dont la tête porte un tambour gradué divisé en 100 parties. En regard de ce tambour se dresse un petit index permettant de lire le nombre de divisions dont on fera tourner la vis. Le second curseur est celui qui porte la lunette et le point de repère au niveau duquel l'on note les divisions du cathétomètre ; ce point de repère se trouve placé sur le biseau d'une fenêtre taillée dans le curseur et permettant d'apercevoir la règle graduée ; il est accompagné d'un vernier qui est le plus souvent au cinquantième. Vers le centre du curseur se trouve un petit axe normal à sa surface ; c'est autour de lui que peut se déplacer la lunette lorsqu'on la règle pour la mettre horizontale. Le support de la lunette se compose d'une sorte de fourchette formée d'une partie horizontale terminée à ses extrémités par deux parties verticales entaillées de façon à pouvoir recevoir la lunette. Ces entailles ont la forme d'un hexagone régulier auquel on aurait enlevé les deux côtés supérieurs ; leurs dimensions sont telles qu'elles peuvent recevoir à frottement très doux deux bagues cylindriques en laiton. Celles-ci ont été obtenues en coupant un cylindre tourné avec le plus grand soin pour qu'elles aient sensiblement même diamètre. Ces bagues sont ensuite soudées au tube de la lunette ; de cette façon celle-ci se trouve reposer sur la fourchette sans ballottement. Au-dessous ou au-dessus de la lunette se trouve fixé un niveau à bulle d'air dont la position par rapport à la lunette peut être modifiée légèrement à l'aide d'une vis. Tout l'ensemble de ce curseur peut tourner autour du petit axe dont nous avons parlé ; pour cela la fourchette porte une queue dans laquelle un écrou, percé dans une petite sphère, peut légèrement se déplacer, dans cet écrou passe une vis fixée au curseur lui-même. En manœuvrant cette vis on peut aussi incliner plus ou moins la fourchette et par suite la lunette. Celle-ci est analogue aux lunettes astronomiques ; elle possède un objectif, un réticule et un oculaire ; elle a, en outre, d'autres objectifs de rechange pour permettre des visées à différentes distances sans être obligé de trop faire varier le tirage. Pour faire une observation, on se place, autant que possible, à égale distance des deux points que l'on aura à viser afin de ne pas être obligé, si cela se peut, de changer le tirage de la lunette. En effet, les points qui déterminent la ligne de visée, c.-à-d. la ligne à laquelle on rapporte tout, ce sont le centre optique de l'objectif et le point de croisement des fils du réticule ; or, pour régler la lunette on commence d'abord par faire varier la position du réticule par rapport à l'oculaire, de façon que l'observateur voie nettement ce réticule, puis, le réticule et l'oculaire étant invariablement liés pour un même observateur, on avance plus ou moins ce système de l'objectif, afin de voir nettement aussi les points qu'il faut viser. S'ils ne sont pas à la même distance, il faudra changer la position de l'oculaire et dans ce mouvement rien ne dit que le réticule se déplacera suivant la position de l'axe optique et que par suite cet axe ne changera pas un peu de direction.

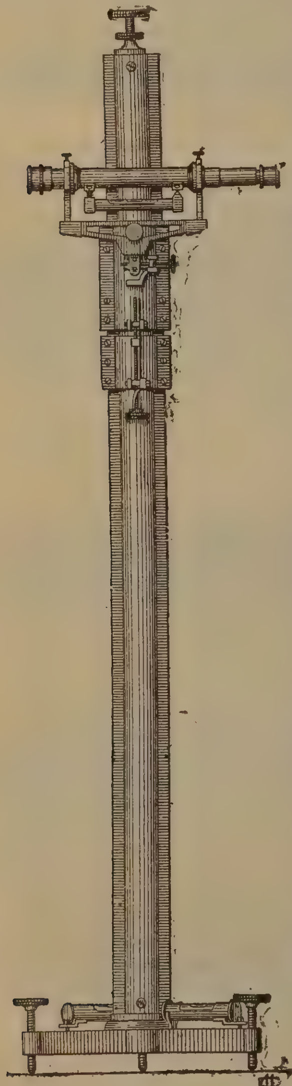


Fig. 1. — Cathétomètre.

Réglage. — On commence d'abord par mettre l'axe sensiblement vertical et la lunette sensiblement horizontale ; puis on commence par régler une fois pour toutes, en vérifiant cependant de temps à autre que l'appareil n'a pas changé la concordance de l'axe optique et de l'axe géométrique de la lunette. Nous avons dit ce que c'était que l'axe optique ; l'axe géométrique est la ligne qui passe par les centres des deux anneaux cylindriques soudés à la lunette et par l'intermédiaire desquels elle repose sur les bras de la fourchette. Ce réglage est nécessaire, bien que la visée ne repose pas sur l'axe géométrique ; en effet, dans les réglages suivants nous verrons que, pour rendre la lunette horizontale ou perpendiculaire à l'axe, c'est l'axe géométrique que l'on rend horizontal ou perpendiculaire et, comme c'est l'axe optique qui doit l'être, il faut que ces deux axes coïncident. — *Réglage de l'axe optique.* Nous supposerons deux cas : 1° Le centre optique de l'objectif est sur l'axe géométrique. Il suffit alors, pour faire coïncider les deux axes, d'amener aussi du point de croisement des fils du réticule sur le même axe. Pour voir s'il s'y trouve on vise avec la lunette un point et on retourne de 180° la lunette autour de son axe géométrique ; celui-ci, AG, ne change pas, tandis que si le point de croisement des fils du réticule n'est pas sur AG, il viendra après cette rotation occuper une position R′ symétrique de la première. L'image du point se faisait tout à l'heure en R sur le réticule ; il se fera encore en R mais non plus sur le réticule, et l'écart RR′ du réticule et de l'image représentera le double du défaut de position du réticule. L'un des fils de celui-ci est mobile ; en tournant la clef qui le commande on fera parcourir au point de croisement une distance sensiblement égale à la moitié de RR′, puis, pour être sûr que l'on ne s'est pas trompé dans l'évaluation de cette moitié, on recommencera le même essai en ramenant encore l'écart à moitié s'il en existe encore un petit. — 2° Supposons que le centre optique de l'objectif ne se trouve pas sur l'axe géométrique. Supposons-le en O et le réticule en R dans

la première position, visons un objet éloigné, après la rotation de 180° il sera en O′ et le réticule en R′; l'image sera vue en B, si on regarde dans la lunette pendant la rotation, on constate que le réticule et l'image décrivent deux cercles tangents extérieurement, tandis

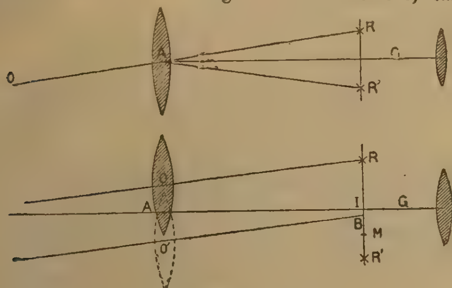


Fig. 2.

que dans le premier cas l'image restait immobile pendant la rotation. Supposons maintenant que l'on ramène l'image B au milieu M de la distance qui la sépare de la nouvelle position du réticule. Calculons MI, on a

$$MI = BI + MB = BI + \frac{BR'}{2} = BI + \frac{RR' - BR}{2}$$

Appelons $2e$ la distance OO′ et $2e'$ la distance RR′ e et e sont les distances du centre optique de l'objectif et du réticule à l'axe géométrique. On a, en remarquant que $OO' = BR$

$$MI = BR - IR + \frac{RR' - BR}{2}$$

$$= 2e - e' + \frac{2e' - 2e}{2} = e$$

Il résulte de là que l'axe géométrique sera parallèle à l'axe optique. Ainsi, que l'on ait affaire au premier ou au deuxième cas, si l'on amène après la rotation de 180° l'image du point à être entre la position où on le voit alors et la nouvelle position du réticule, on aura rendu les deux axes parallèles ; en outre, ils seront confondus comme cas particulier si l'on se trouve dans le premier cas, mais il n'est nullement nécessaire qu'ils le soient ; il suffit qu'ils soient parallèles si l'on prend soin entre deux lectures de ne pas faire tourner la lunette autour de son axe. — *Réglage du niveau de la lunette.* Ce réglage a pour objet de rendre la ligne des repères du niveau parallèle à l'axe géométrique de la lunette. Pour cela, en agissant sur la vis qui manœuvre la queue de la fourchette, on amène la bulle entre ses repères ; puis, prenant la lunette, on l'enlève et on la replace sur la fourchette après l'avoir retournée bout pour bout. Soit AB la position initiale de l'axe géométrique de la lunette et B′A′ la nouvelle position, MN était la première position du niveau, la seconde sera N′M′ symétrique de la première par rapport à une

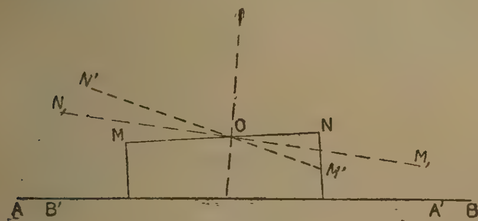


Fig. 3.

perpendiculaire à la lunette. Si l'axe géométrique de la lunette et la ligne des repères ne sont pas parallèles, la bulle ne sera plus entre ses repères, elle aura marché de **2 *n*** divisions. Agissons alors sur la vis qui règle la position du niveau par rapport à la lunette de façon à faire rétrograder la bulle de *n* divisions, puis achevons de la ramener entre ses repères à l'aide de la vis qui manœuvre la queue de la fourchette. La première opération a eu pour effet de ramener la ligne des repères suivant la droite N_1M_1 bissectrice de l'angle N′OM, car elle correspond à une position de la bulle du niveau (division *n*), moyenne entre la division MN (division 0) et la position N′M′ (division $2n$) ; la manœuvre de la seconde vis a pour effet de faire tourner l'ensemble des droites N_1M_1 et B′A′ de façon à rendre le niveau horizontal pour vérifier par une autre expérience conduite de la même façon que l'on a bien réussi à rendre le niveau parallèle à la lunette. Supposons donc le niveau réglé ; il faut maintenant rendre l'axe de la lunette perpendiculaire à l'axe de rotation de l'appareil. — *Réglage de la lunette.* On vise avec la lunette un point puis on fait tourner la lunette de 180° autour de l'axe du cathétomètre et on tourne la lunette bout pour bout. Soit AB l'axe du cathétomètre que nous ne supposons pas vertical ; MN est la première position de la lunette ; après la première rotation, elle sera venue prendre la position N′M′ symétrique de la première par rapport à AB et elle sera en M_1N_1 après le retournement bout pour bout. Dans la première position on visait le point O, maintenant on vise le point O′, mais le point O est encore visible dans le champ de

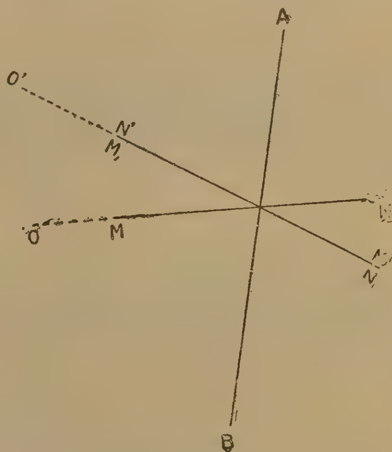


Fig. 4.

la lunette si la lunette est approximativement réglée. On manœuvre alors la vis de la queue de la fourchette de façon à viser un point situé vers le milieu de OO′. On recommencera ensuite la même opération jusqu'à ce que la rotation de 180° suivie du retournement bout pour bout laisse apercevoir le même point qu'avant ce double mouvement ; dans ce cas la position de la lunette est à elle-même sa symétrique par rapport à AB, c.-à-d. qu'elle lui est perpendiculaire. — *Réglage de l'axe du cathétomètre.* Il s'agit de rendre cet axe vertical ; on amène pour cela la lunette à être parallèle à la ligne passant par deux des vis calantes du pied ; on agit alors sur une de ces vis de façon à amener la bulle du niveau de la lunette à être entre ses repères; il en résulte alors que la ligne des repères est horizontale et, à cause des réglages précédents, que l'axe de la lunette est aussi horizontal et que l'axe du cathétomètre est dans un plan vertical perpendiculaire à la lunette et passant par la troisième vis ; il suffit pour rendre l'axe vertical de l'amener à être dans un autre plan vertical que le premier sans qu'il sorte de celui-ci, pour cela on fait tourner tout le système de façon que la lunette soit perpendiculaire à la ligne des vis à laquelle elle était d'abord parallèle. En agissant sur la troisième vis on fait tourner l'axe du cathétomètre dans le plan vertical où il se trouvait jusqu'à ce que la

bulle du niveau soit entre ses repères, l'axe du cathétomètre se trouve alors dans un plan vertical perpendiculaire à la nouvelle position de la lunette. Étant dans deux plans verticaux il est vertical. Nous ne nous sommes pas servis dans ce qui précède des niveaux installés sur la base du pied, bien que leur emploi simplifie un peu le réglage, mais il faut admettre pour cela que le plan parallèle aux droites qui joignent leurs points de repère est perpendiculaire à l'axe. Il est commode, dans les expériences où le cathétomètre reste un certain temps installé, une fois l'appareil réglé, comme nous l'avons dit, de les régler à leur tour pour que leurs bulles soient alors entre leurs repères. De cette façon, si, pour une raison ou pour une autre, on observe un jour que leurs bulles ne sont plus entre leurs repères on en conclut qu'il est nécessaire de procéder à un nouveau réglage du cathétomètre.

Pour se servir du cathétomètre, il est indispensable qu'il repose sur un appui aussi solide et aussi inébranlable que possible. Pour faire une lecture on vise l'un des points de façon à ce que son image se forme exactement au point de croisement des fils du réticule ; pour cela le petit curseur étant fixé par la vis de pression de façon que le point visé soit voisin du réticule, on fait monter ou descendre le curseur qui porte la lunette au moyen de la vis micrométrique qui les relie tous deux : on lit alors le nombre de millimètres en regard du zéro du vernier et on apprécie la portion de millimètre restante, soit à l'aide du vernier, soit à l'aide de la vis micrométrique ; il suffit pour le vernier de regarder quel est le trait en coïncidence avec l'une des divisions de la règle ; le numéro d'ordre de ce trait représente le nombre de cinquantièmes de millimètre qu'il y a en plus, si le vernier est au cinquantième, comme c'est presque toujours le cas. Si l'on veut se servir de la vis micrométrique on note la division de son tambour qui est en regard du repère. On fait alors mouvoir les deux curseurs en desserrant la vis de pression jusqu'à ce que l'on voie le second point tout près du réticule ; on fixe le premier curseur ; on achève d'amener l'image du second point au contact du point de croisement des fils du réticule et on lit la nouvelle position du vernier, la différence des deux représente la distance verticale des deux points ; si l'on se sert de la vis micrométrique on fait la différence des nombres de millimètres observés au zéro du vernier, ainsi que la différence des nombres de divisions lus sur le tambour gradué. Les cathétomètres bien construits permettent de donner une distance verticale à un cinquantième de millimètre à peu près. Cette distance est donnée par la position des divisions de la gaine du cathétomètre à la température de l'expérience; si donc, on veut avoir cette valeur exactement il faut, si la graduation a été faite à 0°, multiplier la distance trouvée par le binome $1 + mt$ dans lequel m est le coefficient de dilatation du métal de la graduation et t la température. Pour vérifier la graduation du cathétomètre, il est bon de mesurer la hauteur d'un petit objet de quelques centimètres de haut en plaçant cet objet successivement à diverses hauteurs de façon à obtenir la même mesure dans les diverses régions de la règle. Si la règle est bien graduée on doit obtenir toujours le même nombre. Si cela n'a pas lieu, on dresse une table donnant la valeur du millimètre dans les diverses régions de la règle en fonction, de la grandeur du millimètre dans une région déterminée. Si on veut faire des mesures absolues, il faudra ensuite comparer les millimètres de cette région à une règle étalon. On a perfectionné depuis quelque temps cet instrument en séparant la règle graduée de la lunette. Le cathétomètre de M. Terquem se compose d'une règle graduée fixée à une gaine reposant sur un axe par sa partie supérieure. Un niveau fixé au sommet de la gaine permet de rendre celle-ci bien verticale à l'aide des vis calantes du pied. L'axe qui porte la lunette a une disposition analogue à celle que nous avons déjà décrite. La vis micrométrique a un diamètre plus gros. On peut avec cet appareil faire une lecture à un deux centièmes de millimètre près. Pour faire une lecture, on place le viseur sensiblement à égale distance des deux points à viser et de la règle graduée. On vise alors l'un des points, en amenant, à l'aide de la vis micrométrique, son image à se former au point de croisement des fils du réticule ; on note la position de l'index du tambour et on tourne la lunette pour viser la règle graduée. Le réticule se trouve généralement entre les deux traits d'une division ; on tourne alors la vis micrométrique de façon à amener le réticule sur le trait supérieur ou inférieur de la division et, au numéro d'ordre de celle-ci, on ajoute ou on retranche la fraction de millimètre équivalente à la quantité dont on a tourné le tambour. On fait de même pour le second point et la différence des lectures donne la distance verticale cherchée. A. Joannis.

Bibl. : Terquem, *Mémoires de la Société des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille*, 1882, t. XIV, 4e série.

CATHEUX. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Crèvecœur ; 218 hab.

CATHINUM ou **CATINUS.** Plat creux de la vaisselle romaine, contenant des mets liquides ou solides, volailles ou poissons avec assaisonnement. Ils étaient généralement en poterie, souvent en verre ou en matières précieuses. Le *Catino Sacro* conservé à Gênes, et que l'on prenait pour une émeraude, était un plat de ce genre en verre. (Cf. Berthelot, *Origines de l'alchimie*.) On racontait qu'il avait été donné à Salomon par la reine de Saba et que Jésus y avait fait la Pâque.

CATHOLICIANI Officiales (V. Cæsariani).

CATHOLICISME (V. Catholicité, Christianisme, Eglise catholique et Protestantisme).

CATHOLICITÉ. La qualification de *catholique*, c.-à-d. d'*universelle* attribuée à l'Eglise, à la foi, à la tradition des chrétiens et même à la population chrétienne se trouve dans des documents très anciens : dans la *Lettre de saint Ignace aux chrétiens de Smyrne* (VIII) ; dans la *Lettre des chrétiens de Smyrne sur le martyre de saint Polycarpe* (169) reproduite par Eusèbe (*Hist. eccl.*, IV, 14) ; dans la *Passio S. Pionii* (254) ; dans les *Stromates* de Clément d'Alexandrie (VII) ; dans le fragment connu sous le nom de *Canon de Muratori* et généralement rapporté à la fin du IIe siècle (180-190) ; dans la *Confession de foi* remise à Constantin, par Arius et Euzoius, en 328 (V. Arianisme, p. 892, 1re col.). Nous ne mentionnons point ici l'insertion du mot dans le *Credo*, parce que l'époque de cette insertion est controversée. — Quelle qu'ait été l'ignorance des anciens en matière de géographie et quelles que soient dans tous les temps les illusions produites par une foi enthousiaste, il n'est point vraisemblable que les chrétiens des premiers siècles, en donnant à leur église le nom de catholique, aient prétendu qu'elle était alors répandue dans tout l'univers. Il s'agissait pour eux, non d'une universalité actuelle et locale, mais d'une universalité virtuelle et d'avenir concernant la destinée promise et la mission donnée à l'Eglise. Ils appliquaient au Christ et à son œuvre les promesses contenues dans l'Ancien Testament : « Toutes les familles de la terre seront bénies en toi (*Genèse*, XII, 3). Toutes les nations de la terre seront bénies en ta postérité (XXVI, 4). Demande-moi, et je te donnerai pour héritage les nations et pour possession les extrémités de la terre (*Psaume* II, 8). Je t'ai donné pour être la lumière des nations et pour être mon salut jusqu'au bout de la terre (*Esaie*, XLIX, 6). Le Christ lui-même avait dit : Cet évangile du royaume de Dieu sera prêché par toute la terre, pour servir de témoignage à toutes les nations, et alors la fin arrivera (*S. Matthieu*, XXIV, 14). Allez et instruisez toutes les nations... Et voici, je suis toujours avec vous jusqu'à la fin du monde (XXVIII, 19-20). » D'autre part, à l'inverse des autres religions, lesquelles étaient pour la plupart des religions

exclusivement nationales, la religion chrétienne avait été présentée par les apôtres, et surtout par saint Paul, comme essentiellement universaliste, n'admettant aucune différence entre le juif, le grec ou le barbare. Sous tous ces rapports, le mot *catholique* devait impliquer pour les chrétiens l'idée d'une universalité absolue, quoique future, ou si l'on préfère, l'idée d'une universalité en formation.

Vis-à-vis des hérétiques, cette qualification reçut une acception relative et antithétique, destinée à distinguer de la majorité des chrétiens et à exclure de l'Eglise des partis qui, eux aussi, prétendaient être chrétiens. Cette antithèse est ingénieusement exprimée par Pacien, évêque, mort vers 370 : *Christianus mihi nomen est, Catholicus cognomen* (I. *Epist. ad Sempron.*) On a dit qu'un édit de Théodose interdit le surnom de catholique aux églises qui n'acceptaient point les décisions du concile de Nicée, et on a rapporté à cet édit l'origine du mot ; mais on vient de voir qu'il était employé bien avant Théodose. Nous pouvons sans témérité ajouter qu'il dut être employé dès les premières hérésies, comme marque de distinction à l'encontre des minorités dissidentes. En effet, toute dissidence, alors même qu'elle est motivée par l'attachement ou le retour aux choses anciennes, apparaît superficiellement comme une innovation, parce qu'elle fait surgir un groupe nouveau à côté d'un groupe ancien. La formation de ce groupe détaché de la majorité commence ordinairement dans un temps qu'il est facile de préciser et dans des lieux peu étendus. A ces particularités originelles, que le temps et la croissance pourraient modifier, les catholiques se sont toujours hâtés d'opposer la durée, la diffusion de leur Eglise et le nombre des hommes qui lui sont assujettis, prétendant, suivant la célèbre formule de Vincent de Lerins (mort en 450), que cette Eglise enseigne et pratique ce qui a été et est enseigné et pratiqué toujours, partout et par tous : *Quod ubique, quod semper, quod ab omnibus creditum est, hoc est vere proprieque catholicum* (COMMONITORIUM PRO CATHOLICÆ ECCLESIÆ ANTIQUITATE ET UNIVERSALITATE). La *catholicité* résulte de la réunion de ces trois conditions, et elle constitue un des caractères essentiels de la véritable Eglise chrétienne.

Les protestants lisent dans leur culte le symbole des apôtres, qui professe la foi en l'Eglise catholique ou universelle ; ils considèrent donc, eux aussi, la catholicité ou l'universalité comme un des caractères essentiels de l'Eglise ; mais ils contestent les conclusions des docteurs catholiques. Dans ce débat, ils se servent précisément de la formule de Vincent de Lérins citée plus haut : Si ce qui est proprement et véritablement catholique, disent-ils, est ce qui est et a été cru *toujours, partout et par tous*, cela évidemment ne peut comprendre que ce qui a été enseigné et pratiqué en la première génération chrétienne. Ce qui était alors nécessaire l'est toujours, et ce qui était suffisant l'est encore. Inutile d'ajouter que ce qui est survenu depuis n'a pas *toujours* été. Or, d'âge en âge, l'Eglise dite catholique a introduit dans les choses des premiers jours une quantité énorme d'additions et de changements de la plus haute importance et dont la date peut être fixée. Il est outrecuidant de soutenir que toutes ces additions et tous ces changements ont été admis par des générations qui ne les ont ni connus ni même soupçonnés. En les incorporant dans son système, l'Eglise qui s'arroge le titre de catholique, à l'exclusion des autres, s'est mise en dehors de la vraie catholicité, laquelle ne comprend et ne peut comprendre que ce qui a été cru toujours, partout et pour tous. De sorte que ce qu'il y a de moins catholique, c'est le catholicisme, à cause du développement multiple, divers et exorbitant qu'il a donné et ne cesse de donner à sa doctrine, à son culte et à ses institutions. — Quant à l'argument tiré du nombre, il est sans valeur, l'Eglise catholique l'ayant faussé durant de longs siècles, par l'extermination de ceux qu'elle appelait les hérétiques, persécutions, supplices et massacres. Depuis qu'elle a été dépouillée des armes de la violence, ceux qui se placent en dehors d'elle sont devenus plus nombreux que les catholiques ne l'étaient après quinze siècles. La proportion change d'année en année ; et d'après l'accroissement qu'ont pris depuis cent ans les populations hérétiques, il est vraisemblable que dans deux siècles au plus, elles seront plus nombreuses que les populations catholiques. D'ailleurs, le nouveau dogme de l'infaillibilité du pape, que l'Eglise d'Orient a toujours repoussé, vient de grossir considérablement leur nombre : il a fait hérétique une église qui avait toujours été considérée auparavant comme catholique, quoique schismatique, et qui compte aujourd'hui au moins quatre-vingt millions de membres.

E.-H. VOLLET.

CATHOLICON d'Espagne. C'est le titre de la première partie de la *Satire menippée* (V. ce mot), dans laquelle il est question d'un charlatan espagnol qui débite sur les places publiques du *catholicon* composé (allusion à un ancien purgatif), doué des vertus les plus merveilleuses. Par extension on a souvent donné à toute la satire ménippée le nom de catholicon d'Espagne.

CATHOLICOS (Jean), surnommé l'*Historien*, patriarche arménien, mort en 925, auteur d'une *Histoire arménienne* qui a été traduite par saint Martin.

CATHOLICUM. C'est l'électuaire de rhubarbe composé (V. ELECTUAIRE).

CATHOLIQUE. I. Théologie (V. CATHOLICITÉ).

II. Droit international. — I. Les papes ont donné parfois, dit-on, le titre de rois catholiques aux rois de France et de Jérusalem ; nous n'avons pu trouver de documents à l'appui de cette assertion de quelques auteurs qui ont écrit sur le droit international. Les évêques de France ont décerné ce titre à Philippe VI après sa mort, d'après Froissart. — Mariana a prétendu que ce titre avait été reconnu par le concile de Tolède au roi des Visigoths, Récarède, lorsqu'il abjura l'arianisme, (589) et qu'il avait été donné aussi à Alphonse VI, roi de Castille ; mais c'est une erreur. Ce titre a été donné pour la première fois en 1492 par le pape Alexandre VI à Ferdinand et Isabelle auxquels il dit dans une bulle : *Vos vere catholici reges estis*. Ces souverains sont souvent appelés « les rois catholiques » dans les documents du temps. Jules II attribua en 1509 ce titre aux rois d'Espagne qui en ont eu depuis le XVIe siècle la jouissance exclusive, comme les rois de France avaient celle du titre de *roi très chrétien*. L'expérience ne prouve que trop que cela ne les a pas empêchés de traiter le pape haut la main dans plusieurs occasions (Rousset, *les Intérêts présents des puissances de l'Europe*, 1733, t. Ier, p. 11), bien que les papes aient prétendu, depuis le temps de Grégoire VII, à la suzeraineté de l'Espagne (*ibid.*) et que ce soit sur l'Eglise d'Espagne que le pape ait eu le plus de pouvoir effectif (Guizot, *Histoire de la Civilisation en France*, t. II, p. 310). Sans croire que le titre de roi catholique entraînât une adhésion aux prétentions du pape, basées sur un soi-disant tribut payé par Récarède, le premier roi catholique des Visigoths, les rois d'Espagne ont conservé précieusement une dénomination qui répondait au caractère de leur politique. Ferdinand et Isabelle, « rois catholiques », s'étaient attribué la grande maîtrise des ordres religieux et militaires, avaient nommé des évêques et avaient poursuivi l'unification religieuse de l'Espagne. A partir du règne de Philippe II, la qualification de roi catholique fut admise comme absolument synonyme de roi d'Espagne (ou plutôt des Espagnes, de Castille, d'Aragon, etc.) ; ce prince s'appliqua à confondre les intérêts du catholicisme avec ceux de sa couronne. « Il faut, dit le duc de Rohan, en parlant de la politique de l'Espagne dans ses *Intérêts des princes et Etats de la chrétienté* (1639), témoigner un grand zèle à la religion catholique afin de se servir d'elle en ses desseins, faire comprendre au pape que favoriser la grandeur d'Espagne en ruinant les protestants est le soutien

de son autorité. En France où il y a des protestants et où les catholiques sont les maîtres... etc. L'opinion qu'on a du grand zèle de l'Espagne pour le maintien de la religion catholique couvre du manteau de piété tous ses desseins.» Au XVIIe siècle, les Provinces-Unies des Pays-Bas n'employaient pas les titres de *roi catholique*, ni de *S. M. catholique* (traités de Munster, 1648 et d'Utrecht, 1714), que donnaient la Suède (traité d'Osnabruck, 1648), et l'Angleterre (1667, 1713), puissances protestantes. La République française a aussi accordé cette qualité au roi d'Espagne (traité de Bâle, 1795, etc.). Quand l'archiduc Charles revendiqua le trône d'Espagne, il prit le titre de roi catholique; devenu empereur, il continua à se faire appeler ainsi; même après sa renonciation de 1718, il s'intitula *Majestas Cæsarea et Catholica regia*, en même temps qu'il se disait roi des Espagnes, de Castille, de Léon, d'Aragon, de Navarre, de Valence, etc. (Pragmatiques sanctions de 1713 et 1724). Dans le traité de Vienne entre Charles VI et Philippe V, les deux souverains s'intitulent, l'un : *Cæsarea Catholica Majestas* ou seulement *Cæsarea Majestas* ou *Imperator*, l'autre, *Regia Catholica* ou *Majestas Rex Catholicus*. Le titre de « Majesté sacrée impériale et catholique » a été gardé sa vie durant par l'empereur Charles VI (traité avec la Russie 1726 et 1732 ; avec l'Angleterre et les Provinces-Unies, 1731).

II. On distinguait autrefois, en droit international, les *Pays-Bas catholiques* de la république des Provinces-Unies ; — les cantons protestants de la Suisse des cantons catholiques (Lucerne, Uri, Schwyz, Underwald, Zug, Glaris, Fribourg, Soleure, Appenzell, Valais), qui ont conclu avec la France des traités spéciaux (1663, 1715), mais en invitant les autres cantons à y adhérer ; — et enfin les princes catholiques allemands des princes protestants qui avaient une situation différente d'après la constitution de l'Empire.

III. On appelait enfin puissances ou cours catholiques les Etats où la religion catholique était religion d'Etat et qui avaient le droit de présenter des cardinaux pour la *promotion des couronnes*, d'exclure *(jus exclusivæ)* tel candidat de la tiare (comme le fit la France en 1654 et en 1670, etc.). La France, l'Espagne, l'Empire, le Portugal, la Pologne, Venise, l'Angleterre (avant la conversion de Henri VIII), la Savoie, la Toscane, Naples, puissances catholiques, n'avaient pas d'ailleurs également droit à ces deux prérogatives. De nos jours on désigne assez souvent sous le titre, un peu inexact, de *puissances catholiques*, les Etats dans lesquels la majorité des habitants professe la religion catholique, surtout ceux qui ont conclu des concordats et qui entretiennent des relations diplomatiques avec le pape, notamment l'Autriche, la France, l'Espagne, le Portugal qui prétendent au *jus exclusivæ* (exercé par l'Autriche en 1823 et par l'Espagne en 1831). Ces Etats ont droit aussi à la *promotion des couronnes* (V. CARDINAL, CONCLAVE et CONCORDAT).

III. Protectorat catholique. — On appelle un peu improprement ainsi le droit de protection que les capitulations ottomanes et les conventions passées avec la Chine ont accordé à la France dans l'Empire ottoman et en Chine sur les missionnaires catholiques de toute nationalité.

1° *Empire ottoman.* Déjà au moyen âge, des traités conclus avec des princes musulmans avaient placé sous la protection des rois de France, au même titre que leurs sujets, les religieux établis en Terre-Sainte et les pèlerins. Les capitulations accordées par le sultan à partir du règne de François Ier (1535), et qui, revues à plusieurs reprises (V. CAPITULATIONS), ont reçu en 1740 leur forme définitive et ont été confirmées par le traité de 1802, ont accordé à nos agents le droit de représenter devant les autorités ottomanes les intérêts des communautés religieuses, quelle que soit leur nationalité. C'est par l'intermédiaire de nos agents diplomatiques et consulaires que les missionnaires agissent en justice, et cela entraîne pour eux des obligations variées ; non seulement ils rendent aux représentants de la France des honneurs qui frappent l'imagination des populations orientales, mais encore ils sont tenus, suivant l'ordonnance du 3 mars 1781 (titre I, art. 134 et 135), de se conduire selon les règles et les devoirs de leur état ; il leur est défendu de s'immiscer dans les affaires de la nation, des particuliers et des gens du pays, d'avoir des liaisons suspectes, d'intriguer, de causer du scandale et de troubler le bon ordre, à peine d'être renvoyés.

En Orient, la religion est le lien et l'emblème de la nationalité; les nations n'ont d'autre patriciat que leur clergé; les catholiques regardent leurs prêtres comme leurs chefs, et l'influence qu'ont ceux-ci doit ainsi profiter à la puissance qui les protège, c.-à-d. à la France seule. Nos missionnaires reçoivent d'ailleurs dans leurs hôpitaux et leurs écoles des habitants de toute nationalité et de tout culte, et on ne leur reproche pas d'acte d'intolérance ; ils sont aimés en raison de leur charité ; et ils élèvent en Orient dans les écoles qui sont soutenues par la France 40,000 enfants auxquels ils enseignent le français ; la condition *sine quâ non* de notre appui est l'enseignement de notre langue. L'Alliance française accorde un généreux appui aux écoles de toute confession qui enseignent le français.

On s'est demandé si la France ne faisait pas un métier de dupe en protégeant les religieux de nationalité étrangère qui ne sauraient avoir d'attachement pour notre patrie. Mais nous avons sur tous un droit de protectorat ; ce n'est pas seulement une protection, c'est aussi le droit de les surveiller, et de mettre comme prix au concours que nous pouvons parfois leur prêter leur assistance ou au moins leur neutralité. Ils ne peuvent pas traiter la moindre affaire, acheter, vendre, faire un acte civil quelconque, sans notre consentement ; ils sont donc ainsi sous notre main. Si nous les abandonnions à eux-mêmes, ils se jetteraient dans les bras d'une autre puissance et mettraient à son service leur influence, tandis qu'aujourd'hui ils sont liés par notre protectorat au point de ne pouvoir nous combattre. Comme le disait Paul Bert, il faut s'en servir et non pas les servir. C'est pourquoi sous tous les gouvernements, même sous la Convention et sous le Directoire, la France a revendiqué ses droits au protectorat des missionnaires ; c'est ce que firent notamment Delacroix, ministre des affaires étrangères du Directoire, et le général Aubert-Dubayet, ambassadeur à Constantinople. De nos jours, Gambetta disait : « L'anticléricalisme n'est pas un article d'exportation », et il fit augmenter les subsides accordés aux écoles d'Orient ; MM. Duclerc, Trarieux, Léon Renault, Bardoux, ont présenté au Sénat en juil. 1888, pour faciliter le recrutement des missions, des amendements à la loi militaire que M. Goblet a combattus et fait repousser ; mais le ministre des affaires étrangères a reconnu à cette occasion l'utilité du protectorat catholique, comme l'avaient fait le 29 fév. précédent M. Flourens et M. Hanotaux, lorsqu'ils avaient fait repousser une demande présentée à la Chambre par M. Paul Deschanel en faveur des missions. En 1878, M. Waddington a obtenu que le congrès de Berlin reconnût formellement la situation exceptionnelle et « les droits acquis » de la France sur le terrain du protectorat religieux (art. 62).

Les puissances européennes voudraient nous enlever une situation dont elles sentent les avantages. La Russie a élevé à Jérusalem des églises, des couvents, toute une ville (journal *la Germania*, de Berlin, du 11 oct. 1888) ; les Etats-Unis et l'Angleterre favorisent la propagande protestante par la création d'écoles particulièrement dans le Liban ; l'Allemagne et l'Italie ont en plusieurs villes, notamment à Constantinople, de beaux hôpitaux et des écoles. L'Autriche a élevé une église à Jérusalem ; comme

l'Italie, cette puissance et l'Allemagne font de grands efforts pour prendre sous leur protection les missionnaires catholiques de leur nationalité et pour les amener à se soustraire aux obligations qu'ils ont envers nous. Elles ont, dans ce but, accordé aux religieux des privilèges exceptionnels. (V. à ce sujet, Pécaut, *Deux mois de mission en Italie*, pp. 11, 24.) Des associations ont été fondées en Allemagne et en Italie pour secourir les missionnaires et maintenir à l'étranger l'esprit national. Cependant, à la suite d'une circulaire par laquelle le pape, au mois de mai 1888, engageait les religieux à respecter les droits acquis à la France, le gouvernement italien, qui dès 1870, avait vainement essayé (Valfrey, *Diplomatie du gouvernement de la Défense nationale*, t. II, p. 145), d'obtenir de la Propagande de se faire substituer à la France, a décidé de supprimer les crédits qu'il accordait aux écoles des missionnaires dans le Levant et de les remplacer par des écoles laïques dont l'entretien lui coûtera beaucoup plus cher. L'Autriche, en vertu du traité de Carlowitz (1699), exerce le protectorat religieux sur les missionnaires établis en Albanie; mais la tribu des Mirdites est tout entière protégée par la France (V. Albanie). Le gouvernement français n'exerce plus son protectorat religieux sur les missionnaires catholiques du royaume de Grèce depuis que ce royaume a été reconnu par toutes les puissances (1832), ni en Roumanie.

2° *Tunisie*. Les capitulations ottomanes étaient applicables à la Tunisie, avec laquelle la France avait aussi conclu des traités spéciaux, qui contenaient des clauses pour la protection des missionnaires ; le plus ancien date de 1270. Les Italiens ont cherché à réveiller les sympathies que pourraient avoir pour leur patrie les missionnaires franciscains d'origine italienne et à les enrôler parmi les propagateurs de son influence. Le cardinal Lavigerie a travaillé à multiplier en Tunisie le nombre des prêtres d'origine française. Après la conquête de la Tunisie, il a été nommé par le pape archevêque de Carthage, et en 1887 un coadjuteur français lui a été désigné ; le nombre des écoles françaises a été aussi multiplié.

3° *Chine*. Les traités de 1840 et de 1860 assurent à la France la protection des missionnaires catholiques de toute nationalité en Chine et le droit exclusif de leur délivrer des passeports. Cette situation a des avantages parce qu'elle met sous notre dépendance des missionnaires qui exercent beaucoup d'influence sur leurs prosélytes et qui sont très respectés par les Chinois ; on a dit qu'elle avait par contre l'inconvénient de nous mêler à des querelles qui irritent parfois le gouvernement chinois, et que d'ailleurs les religieux n'avaient pas en Chine la même influence que dans le Levant. Les gouvernements étrangers se sont montrés très désireux de mettre fin à cet état de choses; en 1886, ils avaient obtenu que le Pape envoyât en Chine un nonce qui le représenterait à Pékin et qui aurait été chargé des intérêts généraux de la religion catholique ; les missionnaires auraient, par suite, été placés, en tant qu'individus, sous la protection du représentant de leur pays natal. La France fit renoncer Léon XIII à cette idée. Mais en 1888, le gouvernement chinois a décidé de reconnaître comme valables les passeports qui seraient délivrés aux missionnaires par les ministres d'Italie et d'Allemagne, tandis que jusqu'ici la France seule délivrait ces passeports. Le traité de 1860 avec la France subsiste cependant et ni la Chine ni le pape n'ont enlevé au gouvernement français la protection des missionnaires. Bien que la France ait inséré des stipulations en faveur des missionnaires dans les traités passés avec l'Annam et avec la Corée, elle n'a pas à proprement parler le protectorat des missionnaires dans ces pays. L. Delavaud.

Bibl. : I. Droit international. — Calvo, *Titres et qualités que les rois et reines de France et les papes, empereurs, rois, princes et seigneurs étrangers se sont donnés réciproquement* (Arch. aff. étr., mém. et doc., France, 1842-1843). — Dumont, *Recueil des traités*. — Rousset, *Du Cérémonial*. — II. Himly, *Histoire de la formation territoriale des Etats de l'Europe centrale*. — III. Chantelauze, *le Cardinal de Retz et ses missions diplomatiques*, chap. viii et xi. — Valfrey, *Hugues de Lionne, ses missions en Italie*, pp. 197, 222, 229. — *Œuvres du cardinal de* Retz (éd. des *Grands Ecrivains*), t. VII, p. 328. — *Das Auschliessungsrecht (Jus exclusivæ)*; Vienne, 1888. — *Recueil des instructions données aux ambassadeurs et ministres de France à Rome*, par G. Hanotaux, t. Ier, 1888.— Petruccelli della Gattina, *Histoire diplomatique des conclaves*. — *Lettres de Mme de Sévigné*, t. IV, p. 557. — *Mémoires du marquis de Sourches*, t. Ier, p. 50.

Protectorat catholique. — 1° *Levant et Tunisie* Famin, *Histoire du protectorat et de la rivalité des églises chrétiennes dans le Levant*, 1853. — Nonce Rocca, *la France en Orient*. — Charrière, *Négociations de la France dans le Levant (Documents inédits sur l'histoire de France)*. — Belin, *Histoire de l'Église latine de Constantinople*, 1872. — Gabriel Charmes, *Politique extérieure et coloniale*, 1884. — A. Vandal, *Une Ambassade en Turquie*, 1885. — Mgr Mislin, *les Saints-Lieux*. — P. de Sainte-Marie, *la Tunisie chrétienne*. — V. Guérin, *la France catholique en Tunisie et en Tripolitaine; la France catholique en Egypte; la Terre-Sainte*. — Dr Lortet, *Voyage en Syrie*. — Amiral C. Aube, *Italie et Levant* (*Revue des Deux Mondes*, 1883). — Ch. Demay, *le Clergé français en Tunisie* (*Correspondant*, 1886) ; *les Allemands en Syrie* (25 janv. 1888). — *les Ecoles de filles à Constantinople* (*Journal des Débats*, 14 mars 1888). — *Annales de la Propagation de la Foi, Bulletin de l'Œuvre des Ecoles d'Orient, Annales Franciscaines, Bulletin de l'Alliance française, Zeitschrift der Palœstina Vereins, Das heilige Land, la Terra-Santa* (Florence).

2° *Chine et Extrême-Orient*. F. Garnier, *De Paris au Tibet*. — Comte de Moustier, *les Missions en Chine* (*Correspondant*, 1886). — Anonyme, *le Protectorat des Missions en Chine* (*Revue des Deux Mondes*, 15 janv. 1887). — J. Chailley, *Paul Bert au Tonkin*, 1887, et réponse de l'abbé Lesserteur dans la *Revue française de l'étranger et des colonies*, 1887-1888.

CATHOLIQUES (Epîtres). Par opposition aux épîtres de saint Paul qui ont des destinataires spéciaux, les épîtres qui portent le nom de saint Pierre ou de saint Jean s'adressent à l'ensemble des chrétiens ; elles ne sont pas particulières, mais *catholiques*. L'habitude s'est donc prise, dès une époque fort reculée, de grouper sous ce titre collectif sept des épîtres canoniques du Nouveau Testament, savoir l'*épître de saint Jacques*, les *deux épîtres de saint Pierre*, les *trois épîtres de saint Jean* et l'*épître de saint Jude* (V. ces noms). A proprement parler, la seconde et la troisième épître de saint Jean, qui sont adressées à des particuliers, seraient mieux placées ailleurs. L'*épître aux Hébreux*, que l'on range souvent, mais à tort, parmi les épîtres de saint Paul, bien qu'elle ne porte point de nom d'auteur, serait, en revanche, assez à sa place dans cette série, comme le propose M. Reuss dans sa *Bible* au volume intitulé *les Epîtres catholiques* (Paris, 1878). M. Vernes.

CATHOLIQUES allemands. Nom qu'a pris, en 1845, une communauté religieuse séparée de l'Eglise catholique romaine en Allemagne. L'occasion de ce schisme fut l'exposition de la sainte Tunique à Trèves en 1844. Un prêtre silésien, *J. Ronge* (V. ce nom), adressa à l'archevêque de Trèves une lettre publique qui devint le signal d'un mouvement de protestation. La presse recueillit avidement toutes les discussions sur ce sujet. En Silésie, où le bas clergé instruit maintenait avec ténacité des traditions libérales, le sol était préparé d'avance; dès le mois de fév. 1845, une assemblée d'environ cinq cents mécontents se réunit. Ils prirent le nom de catholiques allemands et adoptèrent une confession de foi, sorte de contrefaçon des confessions protestantes; sauf la suppression de la langue latine, le culte catholique fut peu modifié. Une vingtaine de communautés plus ou moins pareilles s'organisèrent dans d'autres villes de l'Allemagne. En mars 1844, un concile catholique allemand siégea à Leipzig : on se rallia au type de l'Eglise de Breslau. Trois mois plus tard, le nombre des catholiques allemands se montait à quarante ou cinquante mille. Les gouvernements voyaient de mauvais œil ce mouvement libéral; mais les ordonnances de police firent moins de

mal à la nouvelle Eglise que les dissensions qui la déchirèrent bientôt. *Czerski* (V. ce nom) avait déjà protesté contre les décisions du concile de Leipzig. Après le second concile, réuni à Berlin en 1847, plusieurs Eglises se séparèrent de Ronge. Le souffle de la Révolution de 1848 sembla encore une fois enfler les voiles du catholicisme allemand; en réalité, il le fit dévier vers la politique. On finit par échanger le nom adopté en 1844 contre celui de *libres communautés religieuses*. Il reste aujourd'hui à peine dix mille adhérents de ces communautés en Allemagne. F.-H. K.

CATHOLIQUES (Vieux-). Nom adopté en Allemagne par des catholiques qui, après avoir rejeté les décisions du concile de 1870, prétendent continuer la tradition historique de l'ancienne Eglise catholique. On sait que le dogme de l'*infaillibilité papale* (V. ce mot) avait soulevé une opposition considérable; mais, dès le mois d'avr. 1871, le dernier des évêques opposants s'était soumis au Vatican. On avait compté, à la cour de Rome, sur l'indifférence de la masse du peuple catholique; la guerre franco-allemande vint, du reste, absorber toute l'attention. Cependant il existait, surtout en Allemagne et en Suisse, des adversaires décidés du nouveau dogme: les professeurs des facultés catholiques et les membres du bas clergé, formés dans ces écoles, dernières retraites de l'esprit scientifique et libéral opposé à l'ultramontanisme. Plusieurs protestations isolées étaient sorties de ces cercles. Une entente préalable ne tarda pas à s'établir entre les chefs du mouvement d'opposition; ils se réunirent à Nuremberg dès le 27 août 1870. A ce moment, ils pensaient encore avoir derrière eux la majorité de l'Eglise catholique allemande; mais déjà les persécutions commençaient. Les ecclésiastiques durent choisir entre le nouveau dogme et le pain quotidien; car les gouvernements se désintéressaient du sort des excommuniés. Le refus de *Dœllinger* (V. ce nom), professeur à l'université de Munich, de se soumettre au dogme de l'infaillibilité, eut un écho d'autant plus retentissant. Le 10 avr. 1871, une grande assemblée de laïques bavarois adressa au gouvernement une pétition en faveur de ce qui fut alors, pour la première fois, appelé le *vieux catholicisme*. A la Pentecôte de la même année, Dœllinger présida une réunion plus intime où les divergences entre les infaillibilistes et les anti-infaillibilistes, ainsi que les vœux de ces derniers furent nettement formulés. En sept. 1871, le premier congrès vieux-catholique se réunit à Munich. On y prit des mesures pour l'exercice d'une cure d'âme régulière dans les paroisses séparées que l'on organisa. On se mit en outre en rapport avec les évêques jansénistes de Hollande pour assurer les effets de la succession apostolique aux candidats à la confirmation et à la consécration de la nouvelle Eglise. Aussi, dès la fin de l'année, plusieurs paroisses s'étaient-elles organisées dans le pays de Bade, en Bavière, dans la Prusse rhénane et en Hesse. Dans la plupart des cas, elles furent reconnues par l'Etat; l'ouverture des hostilités entre l'empire germanique et la cour de Rome venait d'inaugurer une ère plus favorable aux vieux-catholiques. L'année 1872 fut décisive pour eux. Le second congrès, réuni en septembre à Cologne, proposa l'élection d'un évêque vieux-catholique. Le 4 juin 1873, vingt-deux ecclésiastiques et cinquante-cinq laïques délégués à cet effet choisirent le Dr *Reinkens* (V. ce nom), professeur de théologie à Breslau; il fut consacré à Rotterdam. La Prusse, Bade et la Hesse reconnurent cet évêque. La même année, le congrès de Constance fixa l'organisation communale et synodale du vieux-catholicisme. Le premier synode eut lieu à Bonn, la résidence de l'évêque Reinkens; jusqu'en 1879, le synode se réunit annuellement, depuis lors tous les deux ans seulement.

Voici les principaux caractères distinctifs du vieux-catholicisme. Il vise à une réforme de l'Eglise dans l'esprit de l'ancienne Eglise catholique. Il reconnaît comme autorité doctrinale les décisions des sept premiers conciles œcuméniques. Il rejette l'obligation de la confession auriculaire, les indulgences, le culte des saints, les scapulaires et autres pratiques analogues. Il s'efforce d'introduire dans le culte dont les anciennes formes sont conservées, l'usage de la langue allemande. Les réformes les plus importantes ont été opérées dans le domaine de la constitution de l'Eglise. L'évêque cesse d'être un vicaire du pape. Les fidèles prennent une part active au gouvernement de l'Eglise par le synode, composé de tous les prêtres, mais aussi d'un délégué laïque à raison de deux cents membres. Chaque communauté élit son curé. Le célibat obligatoire des ecclésiastiques a été supprimé en 1878. — On compte actuellement près de deux cents paroisses de vieux-catholiques en Allemagne. Comme nombre, c'est un faible résultat; mais cette petite minorité est le fruit d'un triage sérieux. On peut donc comprendre la confiance du Dr de Schulte, qui pense que le vieux-catholicisme, dût-il rester pour un siècle encore une minorité très faible en Allemagne, n'en est pas moins le foyer d'une réforme durable de l'Eglise catholique. — En Suisse, la résistance contre le dogme de l'infaillibilité a revêtu un caractère plus national et plus démocratique. On choisit là aussi, en 1876, un évêque, Herzog, ancien curé de Berne. Les vieux-catholiques suisses ont, du reste, adopté le nom de *catholiques chrétiens*. Pour la France, V. Hyacinthe Loyson (le père). F.-Herm. Krüger.

CATI. Lustre et maintien que l'on donne aux tissus par l'opération du *catissage* (V. ce mot).

CATI (Pasquale), peintre italien du xvie siècle, né à Jesi. Il travailla surtout à Rome où il se distingua dans la peinture d'histoire, le portrait, le paysage, etc. Il mourut sous le pape Paul V. On voit de lui, à San Lorenzo in Pane e Perna, une grande fresque, un *Martyre de saint Laurent*, qui révèle l'influence de Michel-Ange.

Bibl. : Boni, *Biografia degli artisti*. — Müller, *Die Kunstler aller Zeiten*. — Burckhardt et Bode, *Der Cicerone*.

CATIA. Baie de la côte N. du Venezuela, sur la mer des Antilles, reliée à Caracas par la Quebreda de Tipa. Excellent mouillage pour les bâtiments.

CATICHE (Pêche). On désigne ainsi les trous dans lesquels se cachent les loutres sur le bord des rivières et des étangs.

CATIGNY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Guiscard; 228 hab. Dans l'église, de style ogival, le chœur est orné de boiseries peintes.

CATILINA (Lucius-Sergius), né en 109 av. J.-C., mort en 61 av. J.-C. (644-692 de Rome). Il appartenait à une des plus illustres et des plus méritantes familles patriciennes; un de ses ancêtres s'était signalé, pendant la deuxième guerre punique, par un grand nombre d'actes héroïques. Lui-même montra de bonne heure une grande force d'âme et une intelligence supérieure; malheureusement ces qualités, que tous les historiens lui reconnaissent, furent mises au service des pires passions. Partisan de Sylla, il fit sa cour au dictateur en poursuivant sans pitié les amis de Marius; il tua de sa main son propre beau-frère, Q. Cæcilius, et Marius Gratidianus, dont il promena la tête au bout d'une pique à travers la ville. On lui prêtait bien d'autres férocités, mais il est possible qu'elles aient été inventées après coup. Quoi qu'il en soit, du spectacle des guerres civiles il garda le mépris de la constitution et du gouvernement de son pays. Il comprit que la société romaine était trop corrompue et trop profondément troublée pour que le régime républicain se maintînt longtemps; « le peuple romain est un corps sans tête, disait-il, je serai cette tête. » D'autre part, il eut bien vite dilapidé la fortune que lui avaient valu les confiscations de Sylla; un riche mariage lui procura de nouvelles ressources. Lorsqu'il les eut épuisées, il songea à faire revivre l'époque où il avait si bien pêché en eau trouble: un bouleversement nouveau pouvait lui donner

à la fois le pouvoir et la richesse. Ce sont là, en effet, les deux mobiles qui semblent l'avoir guidé, mais nous en sommes réduits à faire de l'histoire intuitive. Les écrivains de l'antiquité se contentent de le faire agir, ou bien les motifs qu'ils donnent à ses actes sont trop vagues. Napoléon déclarait ne rien comprendre à un conspirateur qui a l'air de tramer des complots sans avoir de but politique.

Quand on était d'illustre naissance et qu'on savait dépenser sans compter, on obtenait facilement des magistratures. Malgré son passé connu, Catilina fut préteur en 68 et, en 67, gouverneur de l'Afrique ; on juge bien qu'il sut rendre ce dernier emploi lucratif. De retour à Rome, il brigua le consulat ; supplanté par P. Claudius Pulcher, il jura de se venger. Ses projets révolutionnaires se précisèrent et il s'en ouvrit à un autre candidat malheureux, Antonius Pætus. Il eut bientôt un grand nombre de partisans ; les jeunes nobles espérant l'abolition des dettes se rallièrent à lui ; pour les séduire, il aidait à leurs débauches, il les poussait à des crimes qui les habituaient aux violences extrêmes et qui leur permettaient en quelque sorte de se faire la main, c'est ce que Mommsen appelle « la pédagogie épouvantable du vice qui entraîne les faibles à la faute et de la faute au crime ». Catilina sentait que de tous côtés les mécontents grossiraient son parti ; c'est que rarement société avait été en proie à un pareil malaise ; les vétérans de Sylla mis en goût par les profits qu'il leur avait valus, ayant d'ailleurs dépensé pour la plupart leur fortune subite, revenaient à Rome avec l'espoir de nouvelles dépouilles à se partager ; les parents des proscrits, tenus à l'écart et ruinés, rêvaient d'un mouvement à la faveur duquel ils deviendraient à leur tour oppresseurs et voleurs ; la populace enfin était inquiète, jalouse des riches et prête, comme il arrive dans les grandes villes où sévit le paupérisme, à suivre le premier agitateur venu. D'autre part, jamais le pouvoir exécutif n'avait été si faible et si désuni. Si l'on excepte Cicéron et Caton, la plupart des hommes d'Etat en vue, Pompée, Crassus, César, désiraient plus ou moins un bouleversement que chacun d'eux espérait faire tourner à son profit, tant le gouvernement d'un seul paraissait à tous une nécessité prochaine ! L'armée de Pompée, qui eût pu empêcher une révolution, soutenait au bout de l'empire une guerre à l'issue douteuse.

A son retour d'Afrique, Catilina avait osé briguer le consulat, mais une députation de la province étant venue révéler ses terribles concussions, le Sénat raya son nom de la liste des candidats : on lui interdisait même la brigue légale. Un premier complot fut tramé (65) ; César et Crassus y ont peut-être pris part, en tout cas, s'ils ne jugèrent pas à propos de s'unir à la tourbe de Catilina, ils lui étaient secrètement favorables. On devait massacrer les consuls nouvellement élus, L. Cotta et L. Torquatus, ainsi qu'une partie du Sénat. Les conjurés s'assureraient du consulat pendant que l'un d'eux, Cn. Pison, irait prendre le gouvernement des deux Espagnes. A deux reprises, le coup manqua, aux calendes de janvier et aux nones de février ; les consuls avaient été prévenus. Une enquête allait être ouverte ; l'intervention d'un tribun l'arrêta. Le Sénat, effrayé du danger qui menaçait l'Etat sans qu'on pût prouver le crime et partant le punir, semble avoir essayé de désarmer les conjurés ; un des plus redoutés, Cn. Pison, fut envoyé comme préteur en Espagne ; il est vrai que son escorte espagnole l'assassina. En outre, lorsque Claudius reprit contre Catilina l'accusation de concussion, ce fut un des consuls, Torquatus, qui défendit ce dernier, et Cicéron lui-même s'employa dans le même sens. « S'il est acquitté, écrit-il à Atticus (I, 2), j'espère m'entendre avec lui pour notre candidature. » Cette lettre étrange prouve que Cicéron lui-même s'abusa longtemps sur les intentions de Catilina. Celui-ci comprit qu'il lui fallait pour réussir un peu plus de mystère. Il organisa son parti qui devenait de plus en plus nombreux ; il essaya une fois encore de briguer le consulat, mais, à une grande majorité, Cicéron lui fut préféré. Catilina se décida à un coup de force ; il emprunta de fortes sommes d'argent et enrôla des soldats dont il confia le commandement à C. Mallius, l'un des vétérans de Sylla. Le jour des comices consulaires, on tuerait Cicéron; après quoi, avec la connivence d'Antonius, sur lequel les conjurés comptaient, on mettrait la main sur toutes les magistratures en soulevant les pauvres de Rome et d'Italie. Le jour de l'élection, Cicéron, auquel un conjuré avait tout révélé, présida l'Assemblée avec une cuirasse qu'il laissait voir sous sa toge. Silanus et Muréna, les deux candidats du parti sénatorial, l'emportèrent. Aussitôt, des émissaires vont donner par toute l'Italie le signal du soulèvement. Les consuls, investis par le Sénat d'un pouvoir discrétionnaire, envoient des troupes pour contenir les provinces et promettent de larges récompenses aux délateurs. Mais le peuple ne se prononçait pas ; beaucoup de sénateurs étaient favorables aux conspirateurs ; Catilina, payant d'audace, protestait de son innocence, en appelait au témoignage de M. Lepidus, de Q. Metellus, de M. Marcellus, de Cicéron lui-même, et se présentait au Sénat convoqué solennellement dans le temple de Jupiter Stator. Comme on n'avait pas de preuves écrites, il fallait que le traître se démasquât lui-même en prenant la fuite. C'est alors, le 8 nov. 63, que Cicéron prononça la première Catilinaire. Chassé par l'éloquence du grand orateur, Catilina sortit du Sénat, la menace à la bouche. La nuit venue, il partit pour le camp de Mallius avec quelques compagnons. Mais ses complices, auxquels il annonçait son retour à la tête d'une armée victorieuse, restaient pour la plupart à Rome. Pour les forcer à rejoindre leur chef et pour leur enlever les sympathies populaires, Cicéron prononce devant le peuple réuni au Forum une deuxième harangue. Le Sénat met hors la loi Mallius et Catilina.

Cependant l'imprudence des conjurés vint fournir contre eux les preuves écrites sans lesquelles on n'osait pas frapper. Des députés allobroges se trouvaient alors à Rome et y sollicitaient le redressement de quelques griefs. Les conjurés leur firent des ouvertures ; après quelques hésitations, les Allobroges dénoncèrent ces menées. Ils consentirent même à jouer le rôle que leur traça Cicéron et à obtenir, par une feinte complicité, les preuves écrites qu'il désirait. La culpabilité du préteur Lentulus, de Céthégus et de sept autres conjurés fut dès lors évidente. En prononçant sa troisième Catilinaire devant le peuple, Cicéron réussit à le tourner décidément contre les conspirateurs. Le 5 déc. 63, le Sénat, bien qu'il n'eût pas le pouvoir judiciaire, condamna à mort cinq des principaux coupables. Cicéron (quatrième Catilinaire) et Caton avaient amené cette décision que Jules César combattait. Le même jour, grâce à la vigilance du consul pressé d'en finir, l'exécution eut lieu. L'énergie du gouvernement consterna les mécontents qui s'étaient joints à Catilina : il avait dans son camp plus de 5,000 paysans armés de piques et de bâtons. Beaucoup, voyant la tournure grave que prenaient les événements, rentrèrent dans leurs foyers, d'autant plus que l'armée régulière du consul Antonius s'avançait. Avec les quelques soldats dévoués qui lui restaient, Catilina voulut passer les Apennins vers Pistoïa et de là gagner les Gaules, mais l'armée de Métellus Celer lui barra la route ; il se retourna alors contre Antonius, qui, en invoquant une maladie réelle ou feinte, avait laissé le commandement à Pétreius. Catilina mourut en héros, et 3,000 conjurés partagèrent son sort. Presque tous les soldats de l'armée victorieuse avaient été tués ou blessés.

Grâce à Cicéron, auquel le Sénat donna le titre de Père de la patrie, la République était sauvée. Quelle que soit l'obscurité dont cette histoire est enveloppée, il semble bien qu'un massacre terrible eût suivi le triomphe des alliés douteux que s'était donnés Catilina. Quant à celui-ci, il ne fut sans doute qu'un César manqué ; la gloire des armes

lui fit défaut, et aussi la patience d'attendre l'heure opportune. Il échoua donc où d'autres, après lui, devaient réussir. Quoi qu'il en soit, il est resté le type du conspirateur dont la patrie doit tout craindre. C'est à ce titre que Ben' Jonson (1611), Crébillon père (1748), Voltaire dans *Rome sauvée* (1752), Al. Dumas père et Aug. Maquet (1848), l'ont tour à tour mis sur la scène. ROSSIGNOL.

BIBL.: SALLUSTE, *Catilina*. — CICÉRON, *Catilinaires*. — DION CASSIUS, l. XXXVI et XXXVII. — APPIEN, *Guerres civiles*, II, 1-7. — PLUT., *Cicéron*, 10-22. — MÉRIMÉE, *Etude de la guerre sociale et de la conjuration de Catilina*, 1855. — BEESLY, *Catiline as a party leader (Fortnightly Review*, juin 1865. — C. THIAUCOURT, *Etude sur la conjuration de Catilina, de Salluste*; Paris, 1887.

CATILIUS SEVERUS, consul romain en 120, sous Adrien, plus tard préfet de Syrie, et enfin préfet de Rome. Adrien lui ôta cette charge, lorsqu'il eut blâmé l'adoption d'Antonin et trahi ainsi sa secrète ambition. Il était lié avec Pline le Jeune qui lui adressa plusieurs de ses lettres. A. W.

CATILLAC (Poire de) (V. POIRE [Arboric.]).

CATILLON *(Castellio)*. Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. du Cateau, sur la Sambre. Stat. des ch. de fer du Cambrésis, ligne de Catillon à Caudry; 2,426 hab. — Distillerie de grains ; tissages. Ce village n'est pas connu avant le XIIIe siècle. Il appartint pendant tout l'ancien régime à l'archevêché de Cambrai.

CATILLON. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Saint-Just ;432 hab.

CATILLUS. Personnage héroïque qui paraît avoir eu place dans les plus vieilles chroniques de l'Italie. Les *Indigitamenta* (V. ce nom) nomment un *Catius pater*, c.-à-d. un dieu qui donne la finesse de l'esprit aux enfants *(Catus)*. Les mythographes connaissent un Catillus, fondateur de Tibur, qu'ils font venir d'Arcadie avec Evandre, comme chef de sa flotte. D'autres ont inventé un Catillus, fils d'Amphiaraüs qui vint en Italie, où il donna naissance à trois fils : Tiburtus, Coras et Catillus ; Virgile (En. VII, 670) fait combattre ce dernier contre Enée, en même temps que Cæculus, fondateur de Préneste. Des commentateurs citent un mont Catillus au voisinage de Tibur. Il est possible que, comme Faunus, ce Catillus ait été un dieu prophétique de l'antique Italie; ce que les poètes en racontent, à la suite des annalistes, est pure subtilité généalogique. J.-A. H.

CATIMARON ou **CATAMARON** (Mar.). Espèce de radeau employé sur la côte de Coromandel pour le passage des barres et la pêche au large. Il se compose de trois, cinq ou sept pièces de bois de pin ou de cocotier, de longueurs différentes et disposées de manière à ce que la plus longue étant du milieu, elles aillent en décroissant en s'éloignant du centre. L'avant, ayant ainsi une forme pointue, est protégé par trois planches inclinées. Toutes ces parties sont reliées les unes aux autres par des cordes du pays. Le catimaron marche à la pagaie ou à la voile. Celle-ci, de forme triangulaire, est enverguée sur deux de ses côtés et supportée par un mât qui n'a de hauban qu'au vent, en sorte que ce mât tombe de lui-même lorsque la voile marque. Le gouvernail est une planche placée à l'arrière et qui possède une inclinaison constante par rapport à l'axe de la construction; on règle son action en l'enfonçant plus ou moins.

On a donné aussi par analogie le nom de catimaron aux radeaux contenant des matières inflammables avec lesquels les Anglais tentèrent vainement d'incendier la flottille française réunie à Boulogne en 1804. C'était, d'après Mathieu Dumas, un grand coffre de 3m50 de long sur 1 m. de large, terminé en pointe à ses deux bouts, sans mâture, hermétiquement clos et lesté de manière à demeurer à fleur d'eau. Ce coffre contenait de la poudre, des matières inflammables, et un mouvement d'horlogerie réglé au moment où l'on lançait le catimaron, pour déterminer l'explosion après un temps déterminé, en faisant jouer une batterie de fusil. — Cette entreprise, qui eut lieu dans la nuit du 2 au 3 oct. 1804, avait été imaginée par lord Melville, qui était alors à la tête de l'amirauté anglaise. Grâce à un vent favorable, ces machines infernales furent conduites sur des brûlots par le travers des canonnières qui formaient notre première ligne d'embossage en avant de Boulogne. Mais depuis longtemps le gouvernement français avait été averti des préparatifs de l'amirauté britannique. Des précautions avaient été ordonnées en conséquence. Grâce à des manœuvres habiles, les brûlots anglais sautèrent dans le vide; les diversions tentées sur divers points par l'amiral Keith échouèrent complètement. La flottille française resta intacte à son poste. De cette opération mal conçue et mal dirigée il ne résulta pour nos ennemis qu'une dépense énorme, une perte d'hommes assez considérable et un peu de ridicule. — Dès 1797, Reveroni-Saint-Cyr avait proposé un catimaron composé d'une pyramide quadrangulaire tronquée, portant verticalement une caronade chargée. Cet engin devait être amené au-dessous des bâtiments ennemis au mouillage et perforer leur coque par l'action du projectile lancé de bas en haut et pénétrant dans les fonds du navire.

BIBL. : MARINE. — PARIS, *Constructions navales des peuples extra-européens*.

CATIN (Métall.). Bassin qui sert à recevoir le métal fondu dans les anciens fours à fondre au réverbère ; le catin est garni intérieurement d'une sorte de mortier composé de terre à four et de charbon en poudre délayés ensemble avec de l'eau. L. KNAB.

CATINA (Joan), poète roumain, né vers le commencement de ce siècle, auteur de poésies révolutionnaires très populaires en 1848 ; il disparut cette année-là même, et depuis on n'en entendit plus parler. Il est mort il y a quelques années. J. MONNIER.

BIBL.: AR. DENSUSIANU, *Istoria* ; Iassi, 1885.

CATINAT. Nom de guerre du chef camisard *Maurel* (Abdias) (V. ce nom).

CATINAT (Nicolas), maréchal de France, né à Paris le 1er sept. 1637, mort à Saint-Gratien le 23 fév. 1712. Son père était conseiller au Parlement. Officier dans le régiment des gardes françaises, il se distingua au siège de Lille (1667). Il fut nommé brigadier en 1677, maréchal de camp en 1680, lieutenant général en 1688, maréchal de France le 27 mars 1693. Il fit avec une grande distinction les campagnes de Flandre (1676-1678). Gouverneur de Pignerol, il fit enlever le comte Mattioli, ministre du duc de Modène en qui on a voulu voir l'homme au masque de fer, et en 1681 occupa Casal. Il dirigea en 1686 une expédition contre les Barbets des vallées Vaudoises. Pendant la guerre de la Ligue d'Augsbourg, il fut employé d'abord au siège de Philipsbourg, puis fut placé à la tête de l'armée d'Italie (1690-1696). Il fit la conquête de la Savoie (1690), prit Nice (1691), battit le duc de Savoie à Staffarde (1690) et à la Marsaille (1693), et en 1696, s'avançant jusqu'à deux lieues de Turin, annonça l'intention de bombarder la ville. Cette menace décida Victor-Amédée à signer des préliminaires de paix (29 mai 1696) et à unir ses forces à celles de Catinat pour attaquer ses alliés de la veille (15 sept.) ; mais dès le 10 oct., un armistice fut conclu entre le duc, les plénipotentiaires de l'Espagne et de l'empereur, Tessé et Catinat. Chargé en 1697 du commandement d'une armée en Flandre, il prit Ath. Bien que Catinat ait fait la guerre en Savoie avec la rigueur que Louvois lui ordonna (1690-1), il a laissé la réputation d'un ennemi généreux; il prenait grand soin de ses soldats dont il exigeait une sévère discipline ; il avait toutes les vertus privés, était simple dans ses goûts et très modeste. Au commencement de la guerre de la succession d'Espagne, il fut chargé de défendre le Milanais contre le prince Eugène; mais, n'ayant que des forces insuffisantes et gêné par la nécessité où il était de s'entendre avec le duc de Savoie, généralissime des troupes de France et d'Espagne en Italie, il ne put empêcher l'ennemi d'entrer dans le Milanais ; remplacé dans le commandement par Villeroi, il tint à

rester sous ses ordres et assista à la bataille de Chiari (1er sept. 1701). Il a laissé des *Mémoires* qui ont été publiés en 1819 (3 vol. in-8). On lui a élevé une statue à Saint-Gratien en 1860. L. Del.

Bibl. : *Journal de Dangeau.* — *Mémoires de Saint-Hilaire, de Feuquières, de Tessé, de Saint-Simon, de Sourches.* — *Mémoires de M. D. F. L., touchant ce qui s'est passé en Italie*, 1697. — *Mémoires pour servir à la vie de Catinat*, 1775. — *Mémoires sur la vie et les caractères de plusieurs illustres personnes mortes en* 1712; Londres, 1718. — *Histoire militaire* de Quincy. — C. Rousset, *Histoire de Louvois.* — Général Pelet, *Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne*, t. Ier. — M. Topin, *l'Homme au Masque de fer.* — De Rochas d'Aiglun, *les Vallées vaudoises*, 1881.

CATINEAU-Laroche (Pierre-Marie-Sébastien), publiciste français, né à Saint-Brieuc le 25 mars 1772, mort à Paris le 22 mai 1828. Fuyant la Révolution, il passa à Saint-Domingue (1791) et y fonda un journal, *l'Ami de la paix et de l'union* qui non seulement n'obtint aucun succès, mais attira sur lui l'attention d'un club révolutionnaire qui le fit emprisonner. Il voyagea ensuite aux Etats-Unis et en Angleterre et revint à Paris en 1797. Il monta une imprimerie et publia un *Dictionnaire de poche de la langue française avec prononciation, composé dans le système orthographique de Voltaire* (Paris, 1802, in-8) qui eut un grand nombre d'éditions. Il s'occupa fort activement des questions de presse, se mit en rapport avec le ministère de l'intérieur et contribua à la création de la direction de l'imprimerie. En 1809, il fut nommé secrétaire général des douanes et envoyé en Autriche, en 1810 inspecteur principal des douanes en Illyrie. Il fut ensuite chef de bureau à l'administration de la librairie (1811-1812) et remplit diverses missions à l'étranger. Secrétaire général du dép. de l'Aisne (1813), préfet par intérim (1814), il resta dans l'administration pendant la Restauration qui le nomma sous-préfet de Saint-Quentin. Révoqué pendant les Cent jours, il reprit ses fonctions en juil. 1815. Il fit de nouveaux voyages aux Etats-Unis, et en 1819 fut attaché au ministère des affaires étrangères. En 1820 il reçut la mission d'explorer la Guyane et d'étudier les meilleurs moyens de la coloniser. Il fut ensuite nommé chef de division au bureau du commerce et des colonies (1826), et commissaire général pour l'intérieur au ministère du commerce et des manufactures (1828). Il a publié : *Réflexions sur la librairié* (Paris, 1807-in-8); *Observations et projet de décret sur la librairie* (1808, in-4) en collab. avec Bonnet; *Notice sur la Guyane française, suivie de considérations qui font désirer que la colonisation projetée sur la Mana soit dirigée par une association en concurrence avec le gouvernement* (1822, in-8).

Etienne-Pierre-Julien Catineau, frère du précédent, né à Saint-Brieuc en 1769, mort en 1825, s'associa à l'imprimerie de son frère. Editeur des *Petites Affiches de la Vienne*, il fut traduit devant les tribunaux pour avoir publié d'une manière soi-disant inexacte, le compte rendu du procès du général Berton, condamné en première instance et acquitté en appel. Il fut encore poursuivi en 1825 pour avoir publié une nécrologie élogieuse du conventionnel Cochon de Lapparent, et condamné à trois mois de prison. Il a publié : *Annuaire historique, politique et statistique du dép. de la Vienne* (Poitiers, 1815 et 1818, in-18); *Dictionnaire français-italien et italien-français* (Poitiers, 1825, 2 vol. in-12).

CATINELLA. I. Malacologie. — Genre de Mollusques-Gastéropodes-Pulmonés, du groupe des Géophiles, établi par Harper-Pease en 1871 pour une petite coquille déprimée, aplatie, ovale, en forme d'écusson, très mince, très fragile, à spire rudimentaire, non proéminente, mais paraissant enfoncée, à ouverture très grande. Ce genre encore peu nombreux et dont le type est le *Catinella explanata* Gould, vit sur le tronc des arbres en Océanie, et particulièrement aux îles Sandwich. J. Mabille.

II. Paléontologie (V. Velutina).

CATINO et CATINUS (V. Cathinum).

CATISSAGE. Opération d'apprêt des tissus qui a pour but de leur donner du lustre et de la tenue et que l'on exécute en soumettant à chaud, à une forte pression, l'étoffe préalablement reployée sur elle-même par plis réguliers, entre chacun desquels on interpose une feuille de carton parfaitement lisse et polie. On a remplacé d'une manière générale les anciennes presses à vis par des presses hydrauliques sur le plateau desquelles on empile les pièces pliées en interposant entre elles des plaques de métal chauffées, souvent par un courant de vapeur qui circule dans leur épaisseur, ou bien le chauffage s'effectue par une double enveloppe à circulation de vapeur qui entoure complètement la presse. P. Goguel.

CATISSOIR (Techn.) (V. Dorure).

CATISSOIRE (Techn.) (V. Catissage).

CATIUS (Myth.). Divinité romaine que l'on invoquait pour rendre les enfants sages et intelligents (Saint Augustin, *De Civitate Dei*, IV, 21).

CATIUS Insuber, philosophe latin, né dans la Gaule cisalpine, au temps de Cicéron. Il ne nous reste rien de l'ouvrage en quatre livres qu'il avait composé sur *la Nature des choses et le souverain bien.* L'un des premiers, il fit connaître aux Romains les doctrines d'Épicure qu'il avait adoptées avec ardeur. Il nous est difficile aujourd'hui de nous faire de sa valeur, comme écrivain et comme penseur, une idée précise, à l'aide des témoignages contradictoires des auteurs anciens qui se sont occupés de lui. S'il faut en croire Cicéron (Epist., liv. XV, 16 et 19), qui l'accable de railleries, c'était un esprit lourd et médiocre; Horace dit à peu près la même chose; Quintilien, au contraire, dans son *Institution oratoire* (liv. X), parle avec sympathie de son talent d'écrivain.

CATIVULCUS, CATUVOLCUS, roi des Eburons en même temps qu'Ambiorix. Lorsqu'en 54 avant notre ère César, de retour de sa seconde expédition dans l'île de Bretagne, eut envoyé Q. Titurius Sabinus et L. AruncuLeius Cotta avec cinq cohortes prendre leurs quartiers d'hiver dans le pays des Eburons qui s'étendait entre la Meuse et le Rhin, Ambiorix et Calivulcus, les deux chefs des Eburons, excités par le Trévire Indutiomare, tentèrent d'affranchir la Gaule Belgique de la domination romaine. Après avoir bien accueilli les Romains et après leur avoir même amené des vivres, ils vinrent quinze jours après attaquer tout à coup leur camp. Repoussés par la cavalerie espagnole, ils demandèrent à traiter. Ambiorix, par un discours d'une grande habileté, jeta l'épouvante dans l'esprit des Romains; par de faux avis il réussit à les attirer hors de leur camp. Tombée dans une embuscade, l'armée de Sabinus et de Cotta fut massacrée. César, jurant une vengeance terrible, résolut l'extermination de la nation des Eburons. Ambiorix, pendant longtemps traqué comme une bête fauve, parvint à se sauver. Cativulcus, accablé par le poids des années, las des fatigues de la guerre et des péripéties de la fuite et maudissant le jour où il s'était laissé entraîner par son collègue Ambiorix, s'empoisonna avec de l'if (V. Ambiorix). L. W.

Bibl. : J. César, *De Bello gallico*, V, 24, 26; VI, 31.

CATLLAR. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. et cant. de Prades; 532 hab.

CATO (Vettius) (V. Vettius).

CATO (M. Porcius), surnommé l'*Ancien* ou le *Censeur.* Outre ces deux surnoms caractéristiques sous lesquels il est connu des modernes, après l'avoir été des anciens (*Priscus*, Horace, *Odes*, III, xxi, 11; *Superior*, Valère Maxime, III, ii, 16; *Censorius*, Pline, *H. nat.*, préf.; A.-Gelle, *N. Att.*, XIII, xix, 6, etc.; *Censor*, Pline, *H. nat.*, VIII, li, 78), Caton reçut aussi, dans l'antiquité, le nom d'*Orator* (Justin., XXXIII, 2; A.-Gelle, *N. Att.*, XVII, 21), et celui de *Sapiens* (Cic. *De Amic.*, 8). Il naquit en 234 av. J.-C. (520) à Tusculum (aujourd'hui Frascati), municipe du Latium, et mourut en 149 (605), à

l'âge de quatre-vingt-cinq ans. Valère Maxime (VIII, VII, 1) lui fait à tort dépasser quatre-vingt-six ans; c'est à tort aussi que T. Live (XXXIX, 40) et Plutarque (*Cat. maj.*, 15) prolongent sa vie jusqu'à quatre-vingt-dix ans. Sa famille, d'origine plébéienne, n'avait jamais avant lui exercé de magistratures; elle avait cependant un certain éclat local, en particulier une réputation de bravoure (Plut., *Cat. maj.*, 1; Elien., *Var. hist.*, XII, 6) dont Caton n'était pas peu fier. Elle n'était pas très riche; Caton, orphelin de bonne heure, n'avait hérité de son père qu'une petite propriété dans le pays des Sabins, tout près de Tusculum. C'est là qu'il passa son enfance, ayant sous les yeux la chaumière et les sept arpents de Curius Dentatus, entendant raconter la vie et les exploits de ce héros de simplicité et de désintéressement qu'il devait prendre pour modèle (Plut., *Cat. maj.*, 2). En 217 (537), à l'âge de dix-sept ans, pendant la deuxième guerre Punique, il commença sa carrière militaire (Plut., 1; Pline, *H. N.*, préf.); en 214 (540), il faisait partie de l'armée conduite par Fabius Maximus Cunctator, et il y remplissait peut-être les fonctions de tribun (Cf. Drumann, *Röm. Gesch.*, V, p. 99; Corn. Nép., *Cat.*, 1; Aur. Vict., 47; Plut., 3); il attira alors l'attention de son général qui l'admit dans son intimité. Au siège de Tarente en 209 (545), on retrouve Caton aux côtés de Fabius; deux ans plus tard, il accompagne le consul Cl. Nero, envoyé contre les Carthaginois, et ne contribue pas peu à la victoire du Métaure (ou de Séna), dans laquelle Hasdrubal fut vaincu et tué (Corn. Nép., *Cat.* 1; T. Liv., XXVII, 46; Polyb., XI, 1).

Pendant les loisirs que lui laissait la guerre, Caton se retirait chez lui et là, prêchant à tous le travail, il donnait l'exemple, partageant les fatigues de ses esclaves, l'hiver, couvert d'une simple tunique, l'été, nu sous le plus brûlant soleil; ou bien il allait dans les villes voisines prêter aux plaideurs le secours de son éloquence. C'est alors qu'un de ses nobles et riches voisins, L. Valerius Flaccus, témoin de ses talents et de ses rudes vertus, l'engagea à venir tenter à Rome la carrière des honneurs; il fit plus, il lui ouvrit sa maison et lui prêta son bienveillant appui. Bientôt Caton, grâce à son protecteur et à ses propres succès au Forum, fut en mesure de briguer utilement les charges publiques. Elu questeur en 205 (549), il accompagna, l'année suivante, Scipion l'Africain en Sicile; ce serait alors, s'il en faut croire Plutarque (*Cat. maj.*, 3), que Caton aurait donné le premier témoignage public de son austérité scrupuleuse; indigné du luxe déployé par P. Scipion et de ses dépenses exagérées, il aurait fait des représentations auxquelles Scipion aurait hautainement répondu: « qu'il n'avait à rendre compte que de ses victoires, et non de quelques sesterces; qu'au surplus il n'avait pas besoin d'un questeur si exact ». Sur ce, Caton serait revenu à Rome, ayant conçu cette haine dont il poursuivit Scipion jusqu'au tombeau; T. Live (XXXIX, 25) ne parle pas de cette anecdote. Edile en 199 (555), il restaura les jeux Plébéiens; l'année suivante, il obtint la préture avec la province de Sardaigne d'où, à son retour, il ramena le poète Ennius. Caton se signala, dans le gouvernement de cette province, par sa sévérité et son désintéressement; il bannit de l'île tous les usuriers, et refusa l'argent que ses administrés voulaient, suivant l'usage, lui offrir pour frais de représentation. Sa sévérité ne lui nuisit pas auprès du peuple, et à l'âge de trente-neuf ans, en 195 (559), il était, quoique *homo novus* (Cic., *Mur.*, 8; Plut., *Cat. m.*, 1) élu consul; il avait pour collègue son ancien protecteur, son ami L. Valerius Flaccus.

Le début de son consulat fut marqué par l'abrogation de la loi Oppia contre le luxe; Caton défendit énergiquement, éloquemment le maintien de cette loi (T. Liv., XXXIV, 2 et s.), ce fut en vain; le luxe et les femmes eurent gain de cause. Bientôt il partit pour l'Espagne Citérieure dont la révolte effrayait le Sénat; dans cette guerre, que T. Live a racontée (T. Liv., XXXIV, 8-22), et dont Plutarque a donné le récit anecdotique (Plut., *Cat. m.*, 10). Caton y fit preuve d'un génie militaire remarquable et de qualités administratives tout à fait supérieures. Le Sénat, en l'honneur de cette heureuse campagne, décréta un *triduum* d'actions de grâces (T. Liv., XXXIV, 21). Ce ne fut pas la seule récompense de Caton: le vainqueur, à son retour, dans le courant de l'année 194 (560), reçut les honneurs du triomphe; la cérémonie fut magnifique et, dans la répartition du butin à ses soldats, Caton se montra plus généreux que ne le faisaient prévoir ses principes bien connus d'économie parcimonieuse (T. Liv., XXXIV, 46).

Ce retour semble avoir été hâté par une manœuvre du vieil ennemi de Caton, Scipion l'Africain, mais les récits diffèrent (Corn. Nép., 2; Plut., *Cat. maj.*, 11) et il y a peut-être une erreur au fond de chacun d'eux. Quoi qu'il en soit, Caton accusé, à ce qu'on peut conjecturer, à propos de l'expédition d'Espagne, se défendit vigoureusement et avec succès. Trois ans plus tard, pour protester, dit Mommsen (*Hist. Rom.*, IV, 89), contre les dédaigneuses allures de la mode nouvelle, il reprit du service comme légat ou tribun légionnaire (T. Liv., XXXVI, 17) sous les ordres de Manius Acilius Glabrio, chargé de la guerre contre Antiochus; il contribua largement, en cette qualité, au succès de la bataille des Thermopyles, 191 (563), et fut chargé d'apporter en personne au Sénat la nouvelle d'une si éclatante victoire.

C'est là vraisemblablement le dernier acte de la carrière militaire de Caton; il alla, il est vrai, en 189 (565) en Etolie, mais il semble y avoir rempli une mission plus civile que militaire. Dès lors, il déploya toute son activité et son énergie au Sénat, au Forum, dans les tribunaux. Dès sa première arrivée à Rome, Caton s'était posé en réformateur, en représentant des anciennes mœurs, de l'opposition des classes moyennes contre la noblesse hellénisante et cosmopolite; il avait depuis sa questure manifesté ses opinions par des paroles et par des actes; à partir de 191 (563), ses discours ont encore plus de verdeur et de violence; ses actes sont plus énergiques, les uns et les autres n'ont tous qu'un même but, la résistance à la décadence des mœurs. En 190 (564), il s'oppose avec succès à la demande de triomphe faite par Q. Minucius Thermus; l'année suivante il brigue la censure qui lui permettrait de réaliser les réformes qu'il rêve, il échoue, mais il fait échouer son ancien général Acilius Glabrio, en l'accusant d'avoir détourné les deniers publics. Cet échec ne l'émeut pas; il poursuit ses accusations; il essaie en 187 (567), d'empêcher M. Fulvius Nobilior d'obtenir les honneurs du triomphe, lui reprochant d'avoir emmené avec lui en Etolie le poète Ennius, d'avoir énervé la discipline militaire en prodiguant les couronnes à ses soldats sous des prétextes frivoles (A. Gell., *N. att.*, V, 6); mais son éloquence ne convainc pas le peuple. Cette même année, les tribuns Petilius, à l'instigation de Caton, intentèrent une accusation de péculat à L. Scipion et un peu plus tard, le tribun Névius, toujours à l'instigation de Caton, accusait Scipion l'Africain d'avoir vendu la paix au roi de Syrie. En 184 (570), Caton brigue de nouveau la censure ou plutôt la réclame et exige pour collègue L. Valerius Flaccus. « La ville a besoin d'être épurée, disait-il, et ce n'est pas le médecin le plus doux, mais le plus dur qu'il lui faut. » Elu, il agit comme il avait promis de le faire: il raya sept membres du Sénat, parmi eux un consulaire, le frère de Flamininus et un candidat au consulat, Manilius; il enleva son cheval à L. Scipion, ainsi qu'à L. Veturius; il dégrada L. Nasica (ou Porcius Læca) pour une plaisanterie (Cic., *De Or.*, II, 64). Il essaya de rétablir les finances en affermant les impôts à très haut prix, et les travaux publics au rabais; il voulut refréner le luxe; il comprit dans le cens des citoyens les bijoux, les voitures, les parures des femmes et les jeunes esclaves achetés depuis le dernier lustre,

pour une valeur décuple du prix qu'ils avaient coûté, et il les frappa d'un impôt de trois as par mille. Il défendit avec fermeté l'intérêt général; il fit rechercher et supprimer les nombreuses prises d'eau qui appauvrissaient les fontaines publiques, au profit de quelques riches particuliers; il obligea tous ceux qui avaient des maisons en saillie sur la voie publique à les démolir dans l'espace de trente jours; il fit paver les abreuvoirs, nettoyer et construire des égouts, percer un chemin à travers la montagne de Formies, et construire la Basilique Porcia, le premier monument de ce genre élevé à Rome. Le peuple, reconnaissant, lui éleva une statue dont l'inscription rendait témoignage des efforts tentés par Caton pour mettre obstacle à la décadence des mœurs.

A l'expiration de sa censure, Caton ne considéra pas son rôle comme terminé : il ne cessa de combattre l'ambition, l'avidité, le luxe, tantôt par des accusations particulières, tantôt en soutenant des lois destinées à arrêter la corruption morale, la loi Orchia en 181 (573), la loi Voconia en 169 (585) et d'autres. C'est toujours dirigé par l'intérêt général qu'il prend la défense des Espagnols, 171 (583), des Rhodiens, 168 (586) et que, en revanche, au retour de sa mission à Carthage, 157 (597), il réclame, avec une persistance acharnée, la destruction de l'antique rivale de Rome; c'est par crainte de voir ses compatriotes subir, plus encore qu'ils ne l'avaient subie, l'influence de la Grèce et de l'Orient qu'il soutient le sénatus-consulte défendant à Eumène d'entrer à Rome, 166 (588), et qu'il demande le départ de l'ambassade athénienne conduite par Carnéade, 155 (599). Dans cette lutte, Caton ne se démentit jamais et ne faiblit jamais; quelques mois, ou quelques jours avant sa mort, il accusait encore Servius Sulpicius Galba, que ses enfants, et son argent aussi sans doute, sauvèrent d'une condamnation méritée, 149 (605). Si d'ailleurs Caton avait souvent et vigoureusement poursuivi ses adversaires politiques, il n'avait pas été moins vigoureusement attaqué, ni moins souvent : il fut accusé quarante-quatre fois, et à l'âge de quatre-vingt et un ans, en 153 (601), il avait encore à se défendre d'une accusation capitale, mais il fut souvent heureux dans ses accusations, et ses accusateurs au contraire ne purent rien contre lui : il ne fut condamné qu'une fois, et à une amende de deux talents (Plut., *Cat. m.*, 10). Cette lutte contre les mœurs avait duré soixante ans; elle fut énergique, elle fut soutenue sans défaillance; malheureusement elle fut inutile, la pente sur laquelle était entraîné le peuple romain était trop rapide pour pouvoir être jamais remontée.

La guerre et la politique n'absorbèrent pas toute l'activité de Caton : ce défenseur des vieilles mœurs romaines, qui méprisait ou affectait de mépriser les lettres et les littérateurs, fut un écrivain fécond et, à proprement parler, le premier prosateur latin. Malheureusement, nous n'avons qu'une bien faible partie de ses ouvrages. Le seul qui nous ait été conservé intégralement est un traité ayant pour titre : *De Re rustica*, et contenant des instructions sur l'économie agricole d'une propriété sise près de Casinum et de Venafrum. Le texte que nous en possédons semble avoir été modernisé (Cf. H. Keil, *Observationes criticæ in Catonis et Varronis de Re rustica libros;* Halle, 1849), il a été publié plusieurs fois, entre autres par Gesner (*Scriptores rei rusticæ;* Biponti, 1787, 88), Schneider (*Scriptores rei rusticæ;* Leipzig, 1794-1797), et plus récemment par H. Keil (*M. Porci Catonis de agricultura liber;* Leipzig, 1882); il a été traduit par Saboureux (*Anciens ouvrages latins relatifs à l'agriculture;* Paris, 1771-1775). La conservation de ce traité ne compense pas, il s'en faut, la perte des autres ouvrages de Caton, elle ne fera jamais oublier la disparition des *Origines*, cette première histoire romaine, en prose latine, que Caton commença pour son fils, à ce que dit Plutarque (*Cat. maj.*, 20), et à laquelle il travailla jusqu'aux derniers jours de sa vie. Cette histoire comprenait en sept livres toute l'histoire de Rome depuis les origines jusqu'aux événements contemporains des dernières années de l'auteur : l'histoire des autres races de l'Italie s'y retrouvait aussi retracée avec une ampleur bien différente de la sécheresse des annalistes. Suivant Th. Bergk (*Progr.*, Halle, 1865), les trois premiers livres auraient paru séparément en 171 (582). Les fragments de cette œuvre remarquable ont été recueillis par plusieurs éditeurs, par Krause (*Vitæ et Fragmenta veterum historicorum Roman.*; Berlin, 1833), par H. Jordan (*Catonis præter librum de re rustica quæ extant;* Leipzig, 1860, pp. XIX-LXI, et 3-30), par H. Peter (*Historicorum Romanorum Fragmenta;* Leipzig, 1883, pp. 40-67).

La perte des discours de Caton n'est pas moins fâcheuse : le terrible censeur en avait prononcé un nombre considérable; Cicéron (*Brut.*, 17) en connaissait cent vingt, et nous, nous en connaissons encore plus de quatre-vingts par des fragments de plus ou moins d'étendue. Le plus ancien de ces discours, dont la date soit certaine, est de 195 (559), le plus récent est de l'année même de la mort de l'orateur. Le recueil de ces discours, publié par Caton lui-même, se conserva relativement assez longtemps; au IVe siècle ap. J.-C., Servius et Marius Victorinus le connaissent encore. Les fragments, qui ont survécu, ont été de nos jours réunis par H. Meye, (*Oratorum Romanorum Fragmenta;* Paris, 1837. pp. 111-201), et avec plus de critique, par H. Jordan (*Op. l.*, pp. LXI-XCVIII, et 33-74), ils justifient l'appréciation d'Aulu-Gelle (*N. att.*, VI, III, 53) : *ea omnia distinctius numerosiusque fortassean dic potuerint, fortius ac vividius, potuisse dici non videntur*. Indépendamment de ces ouvrages, Caton avait écrit et publié, pour l'instruction de son fils, une espèce d'encyclopédie où il traitait de l'agriculture, de la médecine, de l'éloquence, de l'art militaire et du droit. Cet ouvrage avait probablement pour titre : *Præcepta ad filium* (Nonius, *ad v. mediastrinos*); il est aussi mentionné sous des indications générales ou spéciales, qui ont fait croire parfois à l'existence de plusieurs traités distincts; c'est ainsi que Jordan (*Op. l.*) pense que les traités sur l'art militaire et le droit ne faisaient pas partie des *Præcepta ad filium* (Cf. O. Jahn, *Ueber römische Encyclopädien*, dans les *Berichte d. Sæchs. Ges. Wissensch.*, 1850, t. II, pp. 263-272; H. Jordan, *Op. l.*, p. 99 et s.); Lersch, *Zeitschf. f. d. Alterthumsw.*, 1844, pp. 445 et s.). Il faut encore citer : le *Carmen de moribus*, recueil de maximes morales, qu'on a tour à tour considéré comme écrit en prose, en vers saturniens, sotadiques ou septénaires trochaïques (Cf. Ritschl., *Poes. Cat. Spicilegium*; Bonn, 1854; E. Kärcher, *Philologus*, VIII, pp. 727 et s.; A. Fleckeisen, *Catonianæ poesis reliquiæ;* Leipzig, 1854); des lettres à son fils (Cic., *De off.*, I, XI, 10; Plut., *Cat. maj.*, 20, *Quæst. Rom.*, 39); un recueil désigné sous le titre d'ἀποφθέγματα (Cic., *De off.*, I, XXIX, 104; Plut., *Cat. maj.*, 2), et des *Mots (dicta)* de Caton, réunis sans doute après sa mort (Cf. Jordan, *Op. l.*, pp. 97-111; CVI et s.). On lui a faussement attribué, d'après un passage de Macrobe (*Sat.*, III, 6), et de Nonius *(Assa voce)* un livre sur l'éducation des enfants : cette erreur a été amenée sans doute par une confusion avec l'ouvrage de Varron intitulé *Cato sive de liberis educandis*.

Soldat, homme d'Etat, avocat, écrivain, spéculateur, Caton trouvait encore le temps de remplir ses devoirs de père de famille. Marié deux fois, d'abord avec une patricienne pauvre, Licinia, puis, à quatre-vingts ans, avec Salonia, la fille d'un de ses clients, il avait eu deux fils, un de chaque mariage, et il s'était appliqué à être un bon mari, ce qui valait mieux, disait-il, que d'être un bon sénateur, et aussi à être un bon père; on a vu qu'il avait composé des ouvrages destinés à son fils aîné, il avait

fait plus, il lui avait montré lui-même tout ce que les Romains d'alors devaient savoir, la lecture, l'écriture, le droit national; l'éducation de ce fils a été, peut-être, une de ses meilleures œuvres. Il se montrait d'ailleurs chez lui tel qu'il était en public, sévère pour sa femme, pour ses enfants, et surtout pour ses esclaves, économe et frugal. Cependant sur la fin de sa vie, s'il faut en croire Plutarque, il se départit un peu, trop même, des vertus qu'il avait prêchées, qu'il avait pratiquées (Plut., *Cat. maj.*, 20 et s.). Il négligea l'agriculture pour la spéculation et pour l'usure maritime, lui qui avait chassé les usuriers de Sardaigne; lui l'homme sobre et frugal, il se laissa entraîner aux plaisirs de la table, si bien qu'Horace (*Od.*, III, XXI, 10), et bien d'autres après lui, ont pu reprocher à l'austère censeur « d'avoir trop souvent ranimé sa vertu par la chaleur du vin ». Mais ce sont là des taches qui ne sauraient ternir une vie d'ailleurs si bien remplie et si belle. Caton n'en reste pas moins, aux yeux de la postérité, ce qu'il fut aux yeux de ses contemporains, le vrai type du citoyen romain. Il incarna en lui l'esprit d'action et la droiture des vieux républicains; dans cette invasion du cosmopolitisme, il fut le représentant de la patrie romaine, le défenseur des traditions qui avaient fait Rome grande et forte; il mérita qu'un poète (*Anthol.*, I, 572, 3), enthousiaste des vertus de son compatriote, le mît au-dessus de tous les sages de la Grèce, et s'écriât :

Malim unum Catonem quam trecentos Socratas.

S. D.

BIBL. : CORNELIUS NEPOS, *Vie de Caton*; T. LIVE, XXXIX, 40. — PLUTARQUE, *Cat. maj.* — AURELIUS VICTOR, *De viris illustribus*, 47. — J.-H. van BOLHUIS, *Diatribe in M. P. Catonis, scripta et fragmenta*; Utrecht, 1826. — M.-P. LINDO, *Diatribe in Catonis vitam et mores*; Arnheim, 1851. — G. KURTH, *Caton l'Ancien*; Liège, 1872. — GAILLARDIN, *les Géorgiques*, comparaison de ce poème avec les deux traités de Caton et de Varron *De re rustica*; Paris, 1830. — LAME, *De Catone censorio oratore*, 1864. — O. RIBBECK, *M. Porcius Cato als Schriftsteller*, *Neues Schweiz. Mus.*, 1861, pp. 7 et s. — L. DIETZE, *De Sermone Catoniano*; Anclam, 1871. — BERGER, *Histoire de l'éloquence latine*; Paris, 1881, t. I, pp. 319 et s., t. II, pp. 1 et s.; pp. 316 et s. BERTHELOT, *Histoire intérieure de Rome* (tirée de LANGE); Paris, 1885, t. Ier.

CATO (Marcus-Porcius-Licinianus), jurisconsulte romain, mort en l'an 153 av. J.-C., fils aîné de Caton le Censeur. Pomponius (Loi 2, § 38, *Dig.*, *De orig. juris*, I, tit. II), nous rapporte qu'il écrivit des ouvrages de droit : *cujus et libri exsant*; s'il faut en croire Aulu-Gelle (*Nuits Attiques*, XIII, 19), il serait l'auteur d'un traité *De juris disciplinâ*. On lui doit vraisemblablement la fameuse règle catonienne (V. CATONIENSE REGULA). P. N.

BIBL. : RIVIER, *Introd. à l'étude du droit romain.* — MAYNZ, *Cours de dr. romain*, p. 238, 4e éd. (V. CATO [*Censorinus*]).

CATO (Dionysius ?), poète latin, auteur présumé d'un recueil de quatre livres de sentences morales, exprimées chacune en deux vers hexamètres. Un manuscrit de Paris, 2659 (IXe siècle), intitule cet ouvrage *Liber Catonis philosophi*; un manuscrit vu par Scaliger portait pour titre : *Dionysii Catonis disticha de moribus*. Ces maximes sont au nombre de 174; les trois derniers livres ont chacun un prologue. Elles ont été écrites par un auteur païen, probablement au IIIe ou IVe siècle. Le recueil entier est précédé de 56 préceptes en prose, qui paraissent être de mains différentes; les premiers semblent d'inspiration purement antique (*foro pare; pugna pro patria*, etc.) ou destinés aux écoliers (*trocho lude, aleam fuge, litteras disce*); les autres accusent une origine chrétienne (*minime judica, alienum noli concupiscere*). Cet ouvrage, pris souvent pour le *Carmen de moribus ad filium* de Caton le censeur, a exercé une grande influence pendant tout le moyen âge, c'était un des classiques en usage dans les écoles sous ce titre : le *Catho* ou le *Cathonet*; il a été souvent paraphrasé en prose ou en vers, et souvent traduit. Un recueil de 88 sentences en un seul hexamètre et 3 en distiques a été publié d'après un manuscrit du Xe siècle environ, dans l'*Anthologie* de Riese (t. II). En 1759, il en parut une édition en cinq langues. Il avait été publié en vers italiens en 1475 par Cartellucio di Campania; en anglais par Caxton, en 1483; au XVIe siècle il fut mis en français par Everard; J. Macé et Pierre Grosnet l'amplifièrent sous le titre de : *Mots et Sentences dorées du maistre de Saigesse Caton*; F. Hubert le mit en quatrains, et ils eurent de la vogue sous cette nouvelle forme.

BIBL. : F. HAUTHAL, édition avec introduction; Berlin, 1869. — FABRICIUS, *Bib. lat.*, III, 259. — BOXHORN, *De Distichis quæ Catonis nomine circonferuntur*, éd. de 1735 et 1754. — J. TRAVERS, *Thèse latine sur l'authenticité des distiques de Caton*; Falaise, 1832. — F. ZARNCKE, *Der Deutsche Cato*; Leipzig, 1852. — LEROUX DE LINCY, *le Livre des Proverbes*, 1859. — TEUFFEL, *Littérature latine.*

CATO (Valerius), poète et grammairien latin, né vers 90 av. J.-C. Suétone nous apprend (*Gramm.*, p. 109, éd. Reifferscheid) qu'on le disait affranchi d'un certain Bursenus, que lui-même se prétendait de naissance libre et avait été dépouillé de son patrimoine du temps de Sylla. Il instruisit un grand nombre d'hommes distingués, surtout parmi ceux qui voulaient cultiver la poésie; il écrivit différents ouvrages de grammaire, un livre appelé *Indignatio* (on ne sait s'il était en prose ou en vers); un poème intitulé *Lydia*, un autre qui s'appelait *Diana*. Valerius Cato était fort prisé d'Helvius Cinna, de Bibaculus qui l'appelait *unicum magistrum, summum grammaticum, optimum poetam*. On connaît aussi ces vers qui l'appelaient la Sirène latine :

Cato grammaticus, latina Siren,
Qui solus legit ac facit poetas.

Il est nommé comme défenseur de Lucilius, dans les vers qui servent d'introduction à la satire dixième du livre I d'Horace. Ovide le cite parmi les autorités par lesquelles il justifie la poésie érotique :

Et leve Cornifici parque Catonis opus (Tr. II, 436).

J. Scaliger attribua à tort à Valerius Cato le poème pseudo-virgilien intitulé *Diræ* et qui réellement comprend deux pièces : *Diræ* et *Lydia* (V. VIRGILE). Catulle y est visiblement imité, et les allusions historiques qu'il contient se rapportent à l'an 41 av. J.-C. A. W.

BIBL. : SCHWABE, *Quæstiones Catullianæ.* — O. RIBBECK, *Appendix Virgiliana*, 1868. — Divers opuscules cités par W. TEUFFEL, *Histoire de la littérature romaine*, § 200.

CATO (M. Porcius, CATON D'UTIQUE), né en 95, mort le 8 avr. 46 av. J.-C. Arrière-petit-fils de Caton l'ancien; son père étant mort de bonne heure, il fut recueilli par son oncle C. Porcius, qu'il perdit aussi peu de temps après. Il fit ses premières armes contre Spartacus, en 72, puis en Macédoine. Il revint ensuite à Rome où il se livra à l'étude de l'éloquence et de la philosophie. Questeur en 65, il fut élu tribun en 62, il réfuta le discours de J. César, dans l'affaire des complices de Catilina et obtint leur condamnation à mort. On connaît le discours que Salluste lui prête; on y remarque plusieurs traits qui paraissent convenir à un homme plus âgé, puisqu'il n'avait que trente-deux ans. A cette occasion, Salluste, comparant les deux adversaires, trace ce glorieux portrait de Caton : « Il pratiquait la modération, la décence, et surtout l'austérité. Il luttait non d'opulence avec les riches ou d'intrigue avec les politiques, mais de courage avec les plus fermes, de retenue avec les plus modérés, de désintéressement avec les plus intègres, aimant mieux être un homme de bien qu'en avoir l'apparence. Il s'était, par son attitude, attiré l'inimitié de César qui comprit quels obstacles il trouverait dans les vertus d'un tel citoyen. Il s'opposa également, mais sans succès, à Pompée que son opposition au contraire poussa à se rapprocher davantage encore de César (Cicéron, *Pro Murena*, 14). Aussi, lorsque celui-ci fut sur le point de partir pour la Gaule, eut-il soin de faire donner à Caton, par l'entremise de P. Clodius, une mission à Chypre (Plut., *Cat. min.*, 35). De retour, il défendit Milon avec Cicéron, combattit intimement les candidatures de César et de Pompée au consulat, et ne put lui-même arriver à la préture (Plut., *Cat.*, 42);

il ne l'obtint qu'en 54. Il resta à Rome, s'appliqua passionnément à combattre la corruption et le désordre; après la condamnation de Milon, à laquelle il s'opposa sans succès, il demanda le consulat, mais ne put arriver, parce qu'il dédaigna d'employer les moyens ordinairement en usage pour gagner les électeurs. Lorsqu'éclata la guerre civile, Caton s'enfuit de Rome à l'approche de J. César; se rendit en Sicile auprès de Pompée; de là à Rhodes, parce que son esprit républicain créait des difficultés dans le camp aristocratique de Pompée (Plut., *Cat. min.*, 54; Sén., *Ep.*, 104). Il conseillait de temporiser, mais on ne l'écouta point : après le combat de Dyrrachium, il resta dans la place avec une garnison; quand Pompée eut été vaincu à Pharsale, il se mit à sa recherche et, après sa mort, se rendit à Cyrine, puis à Utique, où il résolut de se défendre. Mais la défaite de Thapsus découragea les siens qui parlèrent de se rendre. Il donna à tous ceux qui le désiraient les moyens de partir, et, après avoir lu le *Phédon* de Platon, et dormi paisiblement jusqu'au milieu de la nuit, il se perça de son épée. Il tomba en entraînant une table. On accourut, on lui donna des soins, mais il enleva l'appareil mis sur la plaie et mourut à la suite de l'hémorragie. Il n'avait pas voulu survivre à la république, dont il portait le deuil depuis le commencement de la guerre civile. Sa vie et sa mort furent également nobles et d'accord avec les maximes de la philosophie stoïcienne, qu'il avait adoptée. Nous ne possédons de lui aucun écrit, sauf une lettre adressée à Cicéron (*Ad. Fam.*, XV, 5). Il s'excuse, non sans une certaine coquetterie, d'écrire, contre son habitude, une aussi longue lettre. En réalité, celle-ci n'a qu'une vingtaine de lignes. Ses contemporains rendirent justice à la fermeté, à l'élévation de son caractère et à l'intégrité de sa vie. Nous avons cité plus haut l'éloge que fait de lui Salluste (*Cat.*, 54); on sait dans quels termes en parle Cicéron, même lorsqu'il l'a pour adversaire (*Pro Mur.*, 28). Le grand orateur composa l'éloge du grand citoyen, et donna à cet écrit le titre de *Caton ;* César y répondit par l'*Anti-Caton*, Brutus par contre, trouvant insuffisant le traité de Cicéron, traita le même sujet, et Lucain, plus tard, lui consacra les beaux vers bien connus de sa *Pharsale*. A. Waltz.

Bibl. : Plutarque, *Cato minor*. — Cicéron, *Lettres*, passim. — César, *De Bello Civili*. — H. Wartmann, *Cato von Uttica*; Zurich, 1858.

CATOCALA (*Catocala* Schrank) (Entom.). Genre de Lépidoptères-Hétérocères, qui a donné son nom à la famille des Catocalides. Ce sont des Noctuelles de grande ou de moyenne taille, à antennes longues, grêles, pubescentes chez les mâles, filiformes chez les femelles, à ailes larges et épaisses, les antérieures grises, ondées de fascies plus foncées, les postérieures bleues, rouges ou jaunes avec des bandes noires plus ou moins larges. Les chenilles sont allongées, atténuées aux deux extrémités, garnies de poils courts et raides de chaque côté du corps. Elles filent de légères coques de soie entre les feuilles ou les écorces et s'y transforment en chrysalides cylindro-coniques, recouvertes d'une efflorescence bleuâtre ou blanchâtre. — Les *Catocala* habitent l'Europe et l'Amérique du Nord. Des quinze espèces environ qu'on trouve en France, les principales sont : le *C. fraxini* L., le *C. nupta* L. et le *C. paranympha* L. Le *C. fraxini* ou *Lichénée bleue* de Geoffroy atteint jusqu'à dix centim. d'envergure. Ses ailes inférieures sont noires avec une large bande médiane d'un bleu pâle et la frange blanche précédée d'une ligne festonnée noire. Cette belle Noctuelle, la plus grande de toutes celles d'Europe, se rencontre surtout dans le Midi; on la trouve, pendant le jour, appliquée contre le tronc des peupliers ou sous les chaperons des murs. Le *C. nupta* ou *Lichenée rouge* de Geoffroy est remarquable par ses ailes inférieures d'un rouge sanguin très vif, frangées de blanc, avec une large bande noire marginale et une seconde bande, médiane, de même couleur. Sa chenille vit, en mai et juin, sur les saules et les peupliers. Le papillon est commun de juillet à septembre. Beaucoup plus petit que les deux précédents, le *C. paranympha* se reconnaît à ses ailes inférieures d'un jaune fauve ornées de deux bandes noires. On le trouve, mais assez rarement, dans l'Est et le Centre. Sa chenille vit, en mai, sur les Prunelliers (*Prunus spinosa* L.). Ed. Lef.


Catocala nupta L.

CATOCHE (Cap). Pointe N.-E. de la presqu'île de Yucatan, sur le territoire mexicain, en face du cap San Antonio (Cuba), par 21° 35′ de lat. N. et 89° 28′ de long. O. de Paris.

CATOGAN (V. Cadogan).

CATOLA (Uc ou Hugues), troubadour, qui vivait au XIIe siècle. On ne possède de lui que deux tensons, l'une avec une dame inconnue, l'autre avec le célèbre Marcabrun.

CATOLLE (Serrur.) (V. Fenêtre).

CATOMÉTOPES (Carcinologie). Nom donné par Milne Edwards à une importante section du sous-ordre des Décapodes-Brachyures, correspondant à peu près à la division des *Quadrilatères* de Latreille et comprenant les familles des Telphusides, de Gécarcinides, des Pinnothérides, des Ocypodides, des Gonoplacides, des Rapsides et quelques autres moins importantes.

La section des *Catométopes* est surtout caractérisée par la position des orifices génitaux du mâle, qui s'ouvrent sur le sternum même et se prolongent en gouttières contenant les pénis. La carapace est presque toujours quadrangulaire et coupée droit sur les côtés, la région branchiale y est très développée tandis que la région hépatique est petite. Le cadre buccal est quadrilatère et les antennes externes petites s'insèrent dans l'angle de la cavité orbitaire. — Beaucoup de *Catométopes* vivent dans les eaux douces ou saumâtres, d'autres, tels que les Gécarcinides, sont terrestres, d'autres enfin, comme les Pinnothérides, vivent en parasites dans les coquilles des Mollusques Lamellibranches. E. Simon.

CATON (V. Cato).

CATONIANA regula. Principe de droit romain formulé, à la fin du VIe siècle de l'ère romaine, par l'un des jurisconsultes du nom de Caton, Caton le Censeur ou son fils. Si le legs eût été nul, à supposer que le testateur fût mort immédiatement après avoir fait son testament, il continuera à l'être quel que soit le moment où se produira plus tard le décès; telle est la règle Catonienne (L. 1, pr. D. *De regula Catoniana*, 34, 7). Dans le droit romain primitif, tous les actes juridiques sont solennels; leur validité dépend de ce fait que des cérémonies traditionnelles ont été accomplies et que des paroles consacrées ont été prononcées. Si, au moment même où l'acte juridique intervient, ces cérémonies traditionnelles et ces paroles consacrées ne sont pas assez puissantes pour faire naître un droit, la nullité ne saurait être couverte par un événement postérieur. Comme le testament *per aes et libram* se présente sous l'apparence d'une *mancipatio familiæ*, c.-à-d. d'un acte destiné à produire ses effets à l'instant même, Caton, consulté sans doute sur ce point, appliqua aux legs les principes généraux que nous venons d'exposer; pour savoir si le legs pouvait ou non produire ses effets il fallait, selon lui, se placer non pas à l'époque du décès du testateur, mais à celle de la confection du testament. C'était là une solution correcte assurément,

mais qui ne dénotait pas un grand esprit de progrès. En prenant pour base la maxime de Caton, la jurisprudence postérieure sut néanmoins améliorer dans une certaine mesure la législation relative aux legs. Lorsque le legs est conditionnel, l'ouverture provisoire du droit au legs *(dies cedens)* se produit non pas au décès du testateur, mais seulement à l'arrivée de la condition. Pour les jurisconsultes des premiers siècles de l'ère chrétienne il suffit qu'aucun obstacle ne s'oppose alors à l'exécution de la volonté du testateur. Le legs est valable si la chose léguée sous condition appartenait au légataire quand le testament a été fait, et a cessé depuis de lui appartenir (L. 41, § 2, D., *De leg.*, I (30) § 10, I, *De leg.*, 2, 20). Il en est de même si le legs conditionnel est consenti en faveur d'un esclave de l'héritier institué et qu'à l'arrivée de la condition l'esclave ait changé de maître (§ 32, I, *De leg.*, 2, 20) ; cette dernière solution, à laquelle se ralliaient déjà les Sabiniens, était encore rejetée, au temps de Gaius, par les jurisconsultes de l'Ecole Proculienne (G. 2, 244). Jusqu'où alla-t-on dans cette voie ? Il existe à cet égard quelque incertitude. Nous pensons que le legs, fût-il conditionnel, restera nul, même si le légataire auquel faisait défaut la capacité requise *(testamenti factio)* vient à l'acquérir après la confection du testament, même si la chose léguée cesse d'être hors du commerce *(extra commercium)*, perd la qualité de chose sacrée ou de chose publique. Pour mettre la règle Catonienne en harmonie avec les réformes que nous venons d'indiquer, les jurisconsultes de l'époque classique restreignirent son domaine d'application et donnèrent un sens plus étroit aux mots *legatum inutile*, dont s'était servi Caton. Quand, au moment du testament, le legs sera nul de nullité absolue *(legatum non datum)* il restera nul quoi qu'il arrive, même s'il est conditionnel et cela en vertu des principes généraux. Se trouve-t-on au contraire moins en présence d'une cause de nullité que d'un obstacle à l'exécution de la volonté du testateur *(legatum inutile)* la règle Catonienne doit être suivie si le legs est pur et simple. Elle ne doit pas l'être si le legs est conditionnel ou s'il rentre dans la catégorie de ceux pour lesquels il n'y a pas, au moment du décès, création d'un droit éventuel au profit du légataire (L. 3, D., *De reg. Catoniana*, 34, 7).

Ainsi interprétée, la règle Catonienne, qui avait été dans la pensée de son auteur la mise en œuvre des principes du droit commun, se transformait en une disposition spéciale aux legs. Elle se maintint avec ce caractère jusqu'à la fin de la législation romaine. Emile JOBBÉ-DUVAL.

BIBL. : MACHELARD, *Etude sur la règle catonienne en droit romain*, dans la *Revue historique de droit* (année 1862) et dans les *Dissertations de droit romain et de droit français*, 1882, p. 469. — ACCARIAS, *Précis de droit romain*, t. I, pp. 1072 et suiv., 4e éd. — G. MAY, *Eléments de droit romain*, 1889, t. I, pp. 489 et suiv. — KARLOWA, *Das Rechtsgeschäft und seine Wirkung*, 1887, pp. 126 et suiv. — KUNTZE, *Cursus des römischen Rechts* § 844, p. 589. — BRINZ *Pandekten*, 1886, t. III, § 429, p. 429, 2e éd. — J. BARON, *Pandekten*, 1887, § 442, p. 727, 6e éd. — WINDSCHEID, *Pandekten*, 1887, t. III, § 638, p. 334, 6e éd. — DERNBURG, *Pandekten*, 1888, t. III, § 104, p. 207, 2e éd.

CATONIUS JUSTUS, centurion des légions de Pannonie. Il fut par elles envoyé vers Tibère, lors de la révolte que Drusus réprima en 14 (Tacite, *Annales*, I, 29). Sous Claude il fut préfet du prétoire, et comme il faisait mine de dénoncer Messaline à l'empereur, celle-ci le fit périr secrètement (Dion, LX, 18).

CATONIUS (Nicolaus-Holgeri), auteur dramatique suédois, mort en 1655. Etant recteur de l'école de Kalmar, il fit représenter dans cette ville, en 1632, une tragédie sur la ruine de Troie *(Troijenborgh)*, écrite sous l'influence de J. Messenius, mais qui ne manque pas de valeur poétique et dramatique. Il publia un *Manuel de Physique* (Linkœping, 1648). B-s.

CATONVIELLE. Com. du dép. du Gers, arr. de Lombez, cant. de Cologne ; 154 hab.

CATOPS (*Catops* Payk.). Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Silphides, dont beaucoup d'auteurs ne font qu'une section du genre *Choleva* Latr. (V. ce mot). Ce sont des petits insectes très agiles, au corps ovalaire, à antennes plus courtes et plus épaisses que celles des *Choleva*. Leurs élytres sont dures, assez épaisses et toute la surface du corps est recouverte d'une pubescence fine, courte, serrée, à reflets soyeux. Les espèces, assez nombreuses, se trouvent dans les bois pourris, les feuilles mortes, les substances animales ou végétales en décomposition. Le *C. sericeus* Fabr., long de 2 mill., d'un brun foncé à reflets soyeux, n'est pas rare aux environs de Paris. Il en est de même du *C. fuscus* Panz., dont la larve, décrite par Erichson (*Wiegm. Arch.*, 1841, t. I, p. 106), ressemble beaucoup à celles des *Silpha*. — Les *Catopsimorphus*, très voisins des *Catops*, se rencontrent exclusivement dans les fourmilières. Ed. LEF.


Catops sericeus Fabr. (grossi).

CATOPSALIS (Mamm. Paléont.) (V. AMPHITHÈRES).

CATOPTERUS (Ichtyol.) Agassiz a donné ce nom à des poissons trouvés dans les schistes paléozoïques de Caithness ; la dorsale est longue, opposée à l'anale, ces deux nageoires étant très rapprochées de l'extrémité de la queue ; la caudale est franchement hétérocerque, les rayons du lobe inférieur de la nageoire étant articulés sur l'extrémité des apophyses épineuses inférieures des dernières vertèbres ; les pectorales sont petites. Sedgwich et Murchison ont cru qu'il existait deux dorsales très rapprochées et ont, dès lors, attribué le nom de *Dipterus* aux poissons que nous faisons connaître. E. SAUVAGE.

CATOPTRIQUE. Partie de l'optique qui s'occupe des phénomènes de la *réflexion* (V. ce mot).

CATOPYGUS (Zool.). Genre d'Echinodermes de la classe des Echinoïdes, famille des Cassidulides, établi par Agassiz qui l'a distrait des *Nucleolites ;* il est caractérisé principalement par un floscelle très développé ; les pores ambulacraires sont réunis par des sillons distincts, comme cela a lieu pour les pétales. Les autres caractères sont les suivants : ambulacres pétaloïdes, ouverts, péristome pentagonal excentrique, anus très élevé sur le bord postérieur et recouvert par une saillie du test. Les espèces assez nombreuses de ce genre, sont répandues dans tout le crétacé, on le retrouve dans le tertiaire d'Australie et on en connaît une espèce encore actuellement vivante, le *Catopygus recens* d'Agassiz.

CATORAMA (Entom.). Guérin-Méneville (*Rev. et Mag. de Zool.*, 1850, p. 431), a établi, sous ce nom, un genre de Coléoptères, de la famille des Anobiides, très voisin des *Dorcatoma* (V. ce mot), dont il diffère surtout par le nombre des articles des antennes et par la forme des palpes et des lobes membraneux des mâchoires. L'espèce type, *C. tabaci* Guér., est un petit insecte de couleur noire brunâtre, recouvert d'une pubescence grise, avec les antennes testacées. Probablement originaire de l'Amérique, il s'est acclimaté sur tous les points du globe. Il attaque les feuilles de tabac desséchées et cause parfois de grands dégâts dans les boîtes de cigares de la Havane.


Catorama tabaci Guér. (grossi).

CATORCE. Ville du Mexique, Etat de San Luis de Potosi, ch.-l. de district au N.-E., à 2,730 m. d'alt., un peu au N. du tropique ; 17,820 hab. C'est le centre

d'un des districts miniers les plus riches du Mexique. Les mines d'argent et les établissements où l'on traite le minerai sont situés au S. de la ville. L'exploitation remonte à 1773. Son produit annuel a atteint 20 millions ; on ne l'évalue plus qu'au quart de cette somme.
A.-M. B.

CATOSTOME. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Physostomes et de la famille des *Cyprinidæ*, dont les principaux caractères résident dans des écailles tantôt de dimensions ordinaires, tantôt très larges, une nageoire dorsale modérément longue, opposée aux ventrales et sans pine, des lèvres épaisses, verruqueuses, entourant la bouche située en dessous et privées de barbillons, des dents pharyngiennes disposées en séries, comprimées. On connaît environ seize formes appartenant à ce genre et habitant les eaux douces de l'Amérique du Nord et de l'E. de la Sibérie. L'une d'elles, le *Catostomus macrolepidotus*, présente une particularité anatomique remarquable et qui consiste en ce que la vessie aérienne est divisée en trois parties, dont la dernière communique avec l'œsophage par un petit canal. ROCHBR.

BIBL. : CUVIER et VALENCIENNES, *H. n. générale ; Poissons*. — GUNTHER, *Cat. Fish. Brit mus.* et *Study of Fishes.*

CATOXANTHA (*Catoxantha* Solier) (Entom.). Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Buprestides, caractérisé par le corps allongé, presque plan en dessus, les antennes fortement dentées à partir du quatrième article, le prothorax brusquement rétréci dans sa moitié antérieure, les élytres très amples, sinuées de chaque côté avant leur milieu, puis élargies et de nouveau rétrécies en arrière. Ce genre se compose de grandes et magnifiques espèces propres aux régions tropicales de l'Inde et aux îles de l'archipel Malais. L'espèce type, *C. bicolor* Fabr. (*Buprestis heros* Wiedem.), est longue d'environ 70 millim.; elle a le dessous du corps d'un jaune orangé très luisant, les pattes et le dessus du corps d'un beau vert métallique, avec le prothorax et les élytres ornés chacun de deux taches jaune orangé cernées de bleu métallique. Ce magnifique Bupreste habite Java, Bornéo, Siam. Ses élytres servent à faire des parures de femmes.
Ed. LEF.

CATROU (François), jésuite, né à Paris en 1659, mort en 1737. Il fonda le *Journal de Trévoux* en 1701 et y travailla jusqu'en 1713. Autres œuvres : *Histoire générale de l'empire du Mogol* (1702, in-4), d'après les mémoires portugais de Manouchi ; *Histoire romaine* (Paris, 1725, 21 vol. in-4, fig. ; 1733, 24 vol. in-12), en collaboration avec le P. Rouillé; *Histoire du fanatisme des religions protestantes* (Paris, 1707, in-4 ; 1737, 3 vol. in-12).

CATRUFO (Giuseppe), compositeur d'opéras, né à Naples le 19 avr. 1771, mort à Londres le 19 août 1851. Cet artiste singulier apprit la musique à Naples, se rendit à Malte où il fit représenter deux opéras, puis s'engagea dans l'armée française lors de la Révolution de Naples. Il fit toute la guerre d'Italie. A Diano Marina, il était adjudant de place, et défendit avec courage la ville contre les attaques d'une escadre anglaise. Il retournait souvent à ses occupations musicales, et, sans interrompre son service, donnait, par exemple, au théâtre d'Arezzo *Il Furbo contro il Furbo* (1799), ou, à la cathédrale de la même ville, une messe à quatre voix, un *Dixit*, avec chœurs et orchestre. En 1804, il quitta le service, alla se fixer à Genève, y ouvrit, le premier, un cours d'enseignement musical mutuel qui réussit pleinement. En 1810, il vint à Paris, y enseigna le chant, publia des *vocalises* qui furent adoptées par le Conservatoire de Milan. En 1820, il fit imprimer ses *Solfèges progressifs*. Déjà il avait fait jouer *il Corriere* (Malte), *Cajacciello disertore* (Malte), et, sur des textes français, de 1805 à 1810, à Genève, *Clarisse*, *la Fée Urgèle*, *l'Amant alchimiste*, *les Aveugles de Franconville*. A Paris, il donna *l'Aventurier* (1813) ; *Félicie ou la jeune fille romanesque* (1815) ; *Une Matinée de Frontin* (1815) ; *la Bataille de Denain* (1816) ; *la Boucle de cheveux* (1816) ; *Zadig* (1818) ; *l'Intrigue au château* (1823) ; *le Voyage à la cour*, *les Rencontres* (1828) ; *le Passage du régiment* (1832). Ses œuvres posthumes sont *Blonde et Olivier*, *Don Raphaël* et *Clotaire*. On lui doit aussi des morceaux de musique de chambre, duos, nocturnes, fantaisies ; des vocalises (Paris, 1826) ; une *Méthode de vocalisation* (1830) ; un *Barême musical* (1811) ; une *Cantate* sur la victoire de Marengo, etc. Catrufo quitta Paris en 1835 pour aller s'établir à Londres. A. E.

CATS (Jacob), poète hollandais, né à Brouwershaven le 10 nov. 1577, mort à Zorgvliet le 12 sept. 1660. Il fit ses premières études à Zierikzee et fréquenta ensuite les Universités de Leyde et d'Orléans où il prit le grade de docteur en droit. Il pratiqua pendant quelque temps la profession d'avocat dans sa ville natale, puis il l'abandonna et se rendit aux Universités d'Oxford et de Cambridge. De retour en Hollande, il devint pensionnaire de la ville de Middelbourg, puis de celle de Dordrecht, et en 1627 il fut envoyé à la cour de Londres en qualité d'ambassadeur des Provinces-Unies. En 1648, il devint garde des sceaux et, en 1652, il retourna en ambassade à Londres. Les hauts emplois politiques et administratifs dont Cats fut investi ne l'empêchèrent pas de se livrer au culte des lettres. Il est l'auteur de nombreuses poésies pleines d'une candeur naïve et remarquables par une imagination riche et féconde, un style clair et une grande pureté d'expression. En dépit de ces brillantes qualités, les œuvres de Cats tombèrent bientôt dans l'oubli injuste dont Bilderdijk les tira vers la fin du dernier siècle en donnant une nouvelle édition de ses œuvres. Ce fut une révélation pour le public néerlandais et, depuis lors, la vogue lui est demeurée fidèle. Un monument a été élevé à Cats par la ville de Gand en 1829 et une statue à Brouwershaven en 1853. — Les principales œuvres de Cats sont les suivantes : *Emblemata*, poème allégorique (1618) ; *Selfstryt* (La lutte contre soi-même) (1620) ; *Proteus en Galathea* (1627) ; *Spiegel van den ouden en Nieuwen Tyt* (Miroir du passé et du présent) (1632) ; *Gedachten ops laeplooze nachten* (Pensées des nuits d'insomnie) (1664) ; *Klagende Maeghden* (Vierges plaintives) (1644). Cats es aussi l'auteur d'une curieuse dissertation sur la comète de 1618. La meilleure édition de ses œuvres est celle d'Amsterdam (1790-1800, 19 vol. in-12). E. H.

BIBL. : WAGENAAR, *Vadert hist.* — SCHELTEMA, *Staath. Nederl.* — VAN KAMPEN, *Geschied. der Nederl. Lett. en dichth* ; La Haye, 1821-1826, 3 vol. in-8. — BILDERDYK, *Gesch. der vaderl.* ; Amsterdam, 1819.

CATS (Jacob), paysagiste de l'école hollandaise, né en 1741 à Altona, où sa famille s'était réfugiée à la suite de persécutions religieuses, mort en Hollande en 1799. Il avait été d'abord destiné à une profession manuelle ; son goût marqué pour le dessin décida son père à le mettre en apprentissage comme graveur chez Abraham Starre, puis à lui faire enseigner le dessin par Pieter Louw et par d'autres artistes. Cependant l'étude de la nature lui fut encore plus profitable, et ses cartons de tapisseries représentant des paysages avec des figures et des animaux furent bientôt très recherchés. Cats a reproduit également avec succès des tableaux de G. Dow, de Rembrandt, de Van der Helst ; mais ses dessins de paysages à la plume lui ont valu surtout sa réputation. Les principaux amateurs de la Hollande tenaient à avoir dans leurs collections des vues de leur pays, ou des compositions telles que *les Quatre Saisons*, *les Douze Mois*, etc., qui sont encore aujourd'hui fort appréciées pour la franchise et la facilité de leur exécution. Cats, qui a beaucoup produit en ce genre, a peint également quelques tableaux à l'huile et gravé aussi plusieurs planches : trois *Vues d'Amsterdam* et six petits paysages remarquables par la légèreté de leur facture. E. M.

CATSKILL MOUNTAINS. Groupe de montagnes situé au

Nord des Appalaches (Etats-Unis), sur la rive occidentale du fleuve Hudson (comté de Greene, Etat de New-York), à 12 kil. du village de Catskill, et dans une direction générale parallèle au fleuve. Les pentes, escarpées vers l'E., sont plus douces vers l'O. Ces montagnes, très pittoresques, séjour favori des artistes et des touristes, offrent une grande variété de sites, points de vue, gorges et cascades. De nombreux hôtels sont installés sur divers points du groupe pour recevoir la foule des visiteurs. Les pics les plus renommés sont : Pine Orchard, Overlook, Round Tap, High Peak (environ 1,200 m.).

CATTANEO (Danese), sculpteur et architecte italien, né à Colonnata, près de Carrare, en 1509, mort à Padoue en janv. 1573. Elève de Jacopo Sansovino, à Rome, il le retrouva à Venise et fut employé par lui à la décoration de la Bibliothèque (1535) et de la Monnaie (1545). Il travailla à Padoue au tombeau du cardinal Bembo, dont il fit le buste; à Vérone, il bâtit la chapelle Sainte-Anastasie (1565) et exécuta la statue de G. Fregoso. Il revint à Padoue et mourut laissant inachevés les bas-reliefs de San-Antonio. C'était un ami du Tasse; il a écrit plusieurs poèmes inachevés, et l'*Amor di Marfisa* (Venise, 1562).

Bibl. : Perkins, *les Sculpteurs italiens*. — Burckhardt et Bode, *der Cicerone*. — Campori, *Memorie biografiche degli Scultori, Architetti, Pittori, ec., nativi de Carrara*; Modène, 1873.

CATTANEO (Carlo), polygraphe et patriote italien, né le 15 juin 1801, mort à Castagnola, près de Lugano, le 6 févr. 1869. Fils d'un métayer de la basse Lombardie, il fit ses premières études au séminaire de Milan. Professeur à vingt ans au gymnase de Santa Marta, il enseigna d'abord la grammaire, puis la rhétorique, et exerça une grande influence sur ses élèves. Lui-même, s'appliquant en même temps à l'étude de la jurisprudence et de l'économie politique, devint le disciple le plus autorisé de Romagnosi. Avide de savoir, il étendit chaque jour le cercle de ses connaissances. En 1839, il fonda le *Politecnico*, revue scientifique qu'il dirigea pendant près de dix ans et dont il fit un centre de vie intellectuelle en Lombardie. Il écrivit sur le roman, l'histoire, la philosophie, les langues, la réforme de l'orthographe, les beaux-arts, les mathématiques, la chimie, la géologie, l'agriculture, la stratégie, les chemins de fer, les fluctuations de l'or, la réorganisation des prisons, la charité légale, la déportation, la peine de mort, les conditions de la Tunisie, de la Sardaigne, et, à la demande du gouvernement anglais, sur celles de l'Irlande. Il fit même des vers en dialecte, ou en italien dans le style de Parini, et quelques comédies, mais ne consentit jamais à les publier. On les retrouva dans ses œuvres posthumes avec le traité de *Filosofia civile*, dont il avait lu des fragments à l'institut scientifique de Milan. Lors du congrès de savants réuni à Milan en 1844, il donna un résumé d'histoire de la patrie pour introduction au volume de *Notizie naturali e civili* publié par ses soins. Cattaneo commença plus de choses qu'il n'en termina, comme s'il eut été incapable de s'assujettir longtemps au même travail. Homme de spéculation, mais d'une certaine étroitesse d'esprit qui contrastait singulièrement avec l'étendue de son intelligence, tenace dans ses idées, mais dédaignant la pratique, il n'était pas porté à l'action. En 1848, il n'aurait pas voulu qu'on prît les armes, prévoyant que la nation ne serait pas encore préparée à la guerre. Cependant, aux cinq grandes journées (18-22 mars), il se trouva entraîné par la force des choses, et devenu un des principaux chefs du peuple, il déploya une rare énergie dans le conseil de guerre. C'est lui qui refusa à Radetzky une suspension d'armes. Comme le parlementaire autrichien représentait aux chefs de l'insurrection qu'il n'y avait plus de vivres dans la ville que pour vingt-quatre heures, il fit cette réponse restée célèbre : « Vingt-quatre heures de vivres et vingt-quatre heures de jeûne, c'est plus qu'il ne nous faut pour vaincre ». Après la victoire des Milanais, il ne tarda pas à se séparer du gouvernement provisoire. Républicain et fédéraliste, il s'opposa à l'annexion de la Lombardie au Piémont. Quand Milan retomba au pouvoir de l'Autriche, il émigra dans le canton du Tessin et s'établit dans les environs de Lugano. C'est là qu'il écrivit la *Storia dell' Insurrezione del 1848*, où il montra, non sans passion, les défauts de l'organisation administrative et militaire du Piémont : il y proposait des remèdes. Il créa l'*Archivio triennale delle cose d'Italia*. Après 1859, élu député à Milan et à Crémone, il opta pour Milan, laissant Crémone à son élève et ami de prédilection Mauro Macchi. Mais, retenu par ses principes républicains, il n'alla jamais siéger. Il rédigea des mémoires sur la cession de Nice et de la Savoie et sur l'armement de la nation. En sept. 1860, il se rendit à Naples, où se trouvait Mazzini, et, de concert avec M. Crispi, il agit fortement sur Garibaldi pour l'empêcher de proclamer l'annexion. Les ministres ne laissaient pas, cependant, de recourir à ses lumières. C'est à l'invitation de Matteucci qu'il écrivit son mémoire sur la réorganisation des études. MM. Peruzzi et Jacini le consultèrent sur les passages des Alpes : il conseilla et défendit toujours le Saint-Gothard. Il fit revivre le *Politecnico*, mais, fatigué par l'âge et par l'étude, il en abandonna à d'autres la direction. Réélu à Milan, il voulut donner sa démission : ses électeurs l'en dissuadèrent. Il persista à ne pas assister aux séances. Ses lettres contre le système financier du gouvernement, la dernière contre le cours forcé et l'impôt sur la mouture, signalèrent son opposition hors du Parlement et hors de l'Italie. Inflexible, il resta jusqu'à la fin étranger à un ordre de choses qui ne répondait pas à son idéal de fédération républicaine, heureux de mourir en Suisse, pays de son choix. Il menait là avec sa femme une vie très digne, cachant sa pauvreté à ses amis les plus intimes. Ceux-ci vouèrent à sa mémoire un véritable culte. Quand Mazzini fut à sa dernière heure (1872), on lui mit dévotement sur les épaules le châle de Carlo Cattaneo. On en enveloppa aussi Maurizio Quadrio mourant (1876). F. H.

CATTARO. Ville d'Autriche-Hongrie, prov. de Dalmatie. Elle s'appelle en serbe *Kotor*. Elle est située au S. de la Dalmatie, au pied des monts Loven et Velivirh, sur la baie qui porte son nom (V. ci-dessous). Le district de Cattaro confine au Montenegro. La ville est protégée par des fortifications importantes et dominée par le fort San Giovanni. Elle est le siège d'un évêque catholique et d'un évêque orthodoxe et le chef-lieu d'une capitainerie de cercle. Son port est une des principales stations du Lloyd austro-hongrois. C'est à Cattaro qu'abordent, en général, les voyageurs qui se rendent au Montenegro. Une route de montagnes la met en communication avec Cettigne. La ville est fortifiée et conserve encore des maisons de style vénitien. C'est le grand entrepôt du commerce montenegrin. Jusqu'au début du XVe siècle, Cattaro forma une république indépendante. Elle se soumit à Venise en 1420. En 1533 et 1667, elle fut ruinée par des tremblements de terre. Cédée à l'Autriche par le traité de Campo-Formio (1797), elle fut adjugée à l'Italie par celui de Presbourg. De 1810 à 1814, elle fit partie du royaume d'Illyrie créé par Napoléon.

Bouches de Cattaro (en italien *Bocche di Cattaro*, en croate *Boka Kotorska*). — Golfe de la mer Adriatique, situé au S. de la Dalmatie, à l'extrême limite des frontières autrichiennes. Il est situé sous le 42° 27 de lat. Il constitue un ensemble de bassins et de baies reliés par des canaux et forme un port naturel incomparable. Il est fort resserré à l'entrée (2,800 m. de largeur). On y pénètre par deux passes ou bouches (en ital. *Bocche*) qui lui ont donné son nom, la passe de Kombur et la passe des Chaînes ainsi nommée parce qu'on pouvait autrefois la fermer avec des chaînes. Sa plus grande longueur est de 29 kil. Ses rives accidentées présentent à l'œil un panorama merveilleux. Sur ses bords s'élèvent les bourgs de Castelnuovo, Risano, Perasto et Cattaro. Les riverains des bouches de Cattaro s'appellent en italien *Bocchesi*, en

serbe *Bokelji;* ils appartiennent à la race serbe et ont beaucoup d'affinité avec les Monténégrins. Ils se sont à diverses reprises révoltés contre la domination autrichienne, notamment en 1869 et en 1881, lorsqu'on a voulu leur appliquer les nouvelles lois militaires. Le golfe de Cattaro, qui peut abriter toute une flotte de guerre, est dominé par les forts de Cattaro et de Castelnuovo ; l'entrée est protégée par les forts d'Ostro, Mamuba et de la Tour brûlée. L. L.

BIBL.: Ch. YRIARTE, *l'Adriatique et le Montenegro;* Paris, 1878. — *Guides Joanne.* — L. ROUSSET, *Etats du Danube et du Balkan;* Paris, 1888.

CATTEAU-CALLEVILLE (Jean-Pierre-Guillaume), pasteur protestant, historien et géographe, né en 1759 à Angermünde en Prusse (prov. de Brandebourg) d'une famille de réfugiés français du Cambrésis, mort à Paris le 19 mai 1819. Il fit ses études en théologie à Berlin et remplit de 1783 à 1788 les fonctions de pasteur à l'église française réformée de Stockholm. Pendant quelques années il voyagea dans les pays du nord de l'Europe et, en 1810, vint s'établir à Paris, où il fut un des rédacteurs de la *Biographie universelle*, du *Mercure étranger* et de la *Gazette de France.* En 1812 il fut nommé membre de l'Académie des belles-lettres de Stockholm et deux ans plus tard accueilli par l'Académie des sciences de la même ville. Voici la liste de ses ouvrages : *Vie de Renée de France, duchesse de Ferrare* (Berlin, 1781, in-8); *Bibliothèque Suédoise* (Stockholm, 1783-84, in-8. Upsal, 1789, in-8) ; *Tableau général de la Suède* (Lausanne, 1789, 2 vol. in-8 ; Paris et Strasbourg, 1790, in-8) ; *Tableau des Etats danois* (Paris, 1803, 3 vol. in-8) ; *Voyage en Allemagne et en Suède* (Paris, 1810, 3 vol. in-8) ; *Tableau de la mer Baltique* (Paris, 1812, in-8); *Histoire de Christine, reine de Suède* (Paris, 1815, 2 vol. in-8); *Histoire des révolutions de Norvège* (Paris, 1818, 2 vol. in-8). L. W.

CATTÉGAT. Bassin maritime intermédiaire de plus de 30,000 kil. q. de superficie, formant la continuation méridionale du Skager-Rack, entre le Halland suédois, à l'E., où Gothenbourg en constitue le port d'entrée principal, le Jutland, à l'O., et les deux grandes îles danoises de Fionie et de Sélande au S., où le détroit du Sund et les deux Belts le mettent en communication avec la Baltique. Il contient les petites îles danoises de Læsœ, d'Anholt et de Samsœ. Hors des fjords, dont les plus profonds sont ceux du Jutland oriental, les côtes environnantes présentent à la distance de 7 1/2 à 11 kil. des bas-fonds à éviter. Les principaux écueils du bassin sont ceux de Sélande, à la pointe de la grande île de ce nom, de Knoben à l'E. de l'île d'Anholt, vers le milieu, et de Trindeln, récif d'une longueur de 11 kil. au N.-E. de Læsœ ; enfin, le plus dangereux, celui de Grenen, près du Cap Skagen, pointe septentrionale du Jutland, où finit le Cattégat, qui s'étend de 56° à près de 58° de lat. N.

CATTENBURGH (Adrien van), théologien protestant hollandais, né à Rotterdam en 1664, mort à Utrecht en 1743. Il fit ses études sous la direction de Philippe van Limborch et devint prédicateur de la secte des Remontrants à Rotterdam, et professa plus tard la théologie au séminaire d'Amsterdam. Il brilla dans l'enseignement et publia un grand nombre d'ouvrages dont les principaux sont : *Spicilegium Theologiæ Christianæ* (Amsterdam, 1726) ; *Verhandeling over den Eedt* (Traité du serment) (1729) ; *Bibliotheca scriptorum Remonstrantium* (1728) ; *Syntagma Sapientiæ Mosaicæ* (1737) ; *Predikatien* (Recueil de sermons) (1739). E. H.

BIBL. : SCHYN, *Geschiedenis der Mennoniten.* — Van KAMPEN, *Geschied. der Nederl. lett. en Welensch ;* LA HAYE, 1821-1826, 3 vol. in-8. — TIEDEMAN, *De Remonstrante Broederschap* — BLAUPOT, *Geschiedenis der Doopsgeginden in Holland.*

CATTENIÈRES. Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. de Carnières ; 1,279 hab. Stat. du ch. de fer du Nord, ligne de Busigny à Cambrai. Tissage de coton.

CATTENOM (*Cathenem*, 1182 ; *Kettenem*, 1214 ; en allemand : *Kattenhofen*). Ch.-l. de cant. de la Lorraine allemande, arr. de Thionville ; tannerie ; huilerie ; 885 hab. Autrefois Cattenom était une petite ville entourée de fortifications, dont on voit encore quelques vestiges. Les Templiers s'y établirent au XIIe siècle et y construisirent une maison-forte, flanquée d'une énorme tour polygonale, en style roman, remarquable au point de vue architectonique. Dans le cours du XIVe siècle, les biens des Templiers passèrent entre les mains des Chevaliers teutoniques. Un acte de l'an 1400 mentionnant l'ancienne maison des Templiers l'appelle la *Duchehouse.* Elle subsista sous le nom de *Teusch haus (deutsches Haus)*, jusqu'en 1831 ; elle fut alors abattue pour faire place à une église, qu'on adossa à l'ancienne tour romane, devenue le clocher de la nouvelle église. Cattenom, autrefois fief du comté de Luxembourg, a donné son nom à une maison d'ancienne chevalerie ; plus tard, la petite ville fit partie des Trois-Evêchés, bailliage de Thionville. L. W.

BIBL. : VERRONNAIS, *Supplément à la statistique du département de la Moselle ;* Metz, 1852, pp. 363-368. — Dr Fr.-X. KRAUS, *Kunst und Alterthum in Elsass-Lothringen ;* Strasbourg, 1886, III, 242-245.

CATTERMOLE (George), peintre aquarelliste anglais, né à Dickleborough, près de Diss (Norfolk), en août 1800, mort à Clachon, près Londres, le 24 juil. 1868. Il révéla de très bonne heure de réelles dispositions pour les arts et devint en 1822 membre de la Société des aquarellistes. Un de ses premiers tableaux, *le Meurtre de l'évêque de Liège*, la grande scène du roman de Walter Scott, dénote beaucoup de talent. Il a peint d'une façon saisissante le contraste entre la vénérable et paisible figure de la victime sous la hache du bourreau et la hideuse convulsion des traits de l'assassin. D'ailleurs, dès 1835, Gustave Planche écrit dans la *Revue des Deux Mondes* : « Cattermole est un artiste consciencieux qui se plaît surtout dans la représentation patiente des détails ; il sait par la finesse de l'exécution donner de l'intérêt et de la grâce aux moindres choses. » Th. Gautier en fait aussi le plus grand éloge. Ses œuvres les plus remarquables sont : *la Galerie du château de Naworth; Pèlerins à la porte d'une église; l'Armurier contant l'histoire de l'épée ; Sir Walter Raleigh ;* puis les toiles suivantes exposées à Paris en 1855 : *M. Benvenuto Cellini, invité par les brigands à évaluer un de ses ouvrages ; Pèlerin à la porte d'un monastère ; le Traître trahi ; la Lecture de la Bible au temps de la Réforme ; le Prêche ; la Bibliothèque du monastère ;* motifs familiers, presque semblables, que l'artiste reprend avec de légères variations et où il se montre peintre remarquable ; enfin, *Macbeth reprochant aux meurtriers de Banko d'avoir laissé échapper Pléance*, et *Sir Biorn aux yeux étincelants*, sujet étrange tiré d'une légende de La Motte Fouqué, *Sinham et ses compagnons*, traité d'une manière très intelligente, très poétique et si originale qu'il mérite une mention à part. On retrouve Cattermole à l'Exposition de Londres avec quelques-unes des œuvres citées et en plus : *lord Strafford marchant au supplice ; la Belle Géraldine ; la Dispute ; le Défilé ; Shakespeare lisant une ode. Le Pape impertinent* est la seule aquarelle qu'il ait exposée à Paris en 1867. Cattermole illustra en outre un grand nombre d'ouvrages, notamment le *Historical Annual*, publié par son frère. Ces dessins témoignent d'une connaissance approfondie du costume et d'un sentiment très exact des temps féodaux ; ils se distinguent en outre par une grande originalité et une vigueur digne des véritables maîtres du genre. Il avait quitté en 1850 la Société des aquarellistes et obtenu en 1855, à l'Exposition universelle, une médaille de 1re classe. Il était membre de l'Académie d'Amsterdam et de la Société des artistes belges. Paul LACOUR.

BIBL. : Th. GAUTIER, *les Beaux-Arts en Europe*, t. I. — REDGRAVE, *A Dictionary of artists of the english school*

CATTES. Peuple de la Germanie (V. Chattes).

CATTEVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Saint-Sauveur-le-Vicomte; 213 hab.

CATTIAUX (François-Xavier), homme politique français, né à Hermecourt (Nord) le 10 oct. 1821. Médecin. Entré au conseil municipal de Paris en 1878, élu par les électeurs du quartier des Carrières-d'Amérique, XIXe arrondissement. Réélu en 1881, par 1,079 voix sur 1,913 votants; en 1884 par 1,534 voix, et en 1887. En 1881, aux élections législatives du mois d'août, M. Cattiaux fut candidat radical socialiste, mais il fut battu par M. Allain-Targé. Aux élections générales du 22 sept. 1889, M. Cattiaux fut le plus favorisé des candidats républicains de la 2e circonscription du XIXe arrondissement et resta seul en présence de M. Granger, candidat du général Boulanger, qui fut élu. Au conseil municipal de Paris, M. Cattiaux s'occupe avec beaucoup de compétence de toutes les sociétés d'assistance sociale. L. Lu.

CATTINARI (Carlotta), cantatrice dramatique italienne, née à Venise en 1828. Elle fit ses études musicales à l'Ecole de chant que le ténor Antonio Piacenti avait fondée à Milan, et elle en sortit pour effectuer un heureux début sur une des principales scènes de l'Italie. Engagée ensuite à Barcelone, elle y obtint de tels succès qu'elle y demeura, fait extrêmement rare, pendant huit saisons consécutives. De Barcelone, elle vint au Théâtre-Italien de Paris, se fit entendre ensuite à Trieste, à Florence et à Mantoue, puis, en compagnie de Moriani et de Ronconi, fit partie de la troupe que le fameux banquier Salamanca avait réunie à Madrid. D'Espagne elle retourna de nouveau dans sa patrie, où le succès lui fut fidèle, grâce à sa belle voix, à son talent plein de souplesse et de variété, qui lui permettait d'aborder tous les genres. Elle était, en effet, comédienne aussi habile que chanteuse distinguée, et se faisait autant remarquer dans le genre dramatique que dans les œuvres de *mezzo carattere* ou dans le bouffe proprement dit.

CATTINI (Giovanni), graveur, né à Venise vers 1725, mort en 1800. Il étudia dans l'atelier de Faldoni et s'adonna spécialement à la gravure du portrait ou de morceaux de sculpture antique : *Suite de 14 grandes têtes*, d'après Piazzetta, *Portraits de Bossuet, de Pietro Longhi, de Victor Amédée de Savoie*, etc.

CATTIS (Métr.). Poids de 0 kilog. 615 à Batavia, de 0 kilog. 602 à Pékin.

CATTLEYA (*Cattleya* Lindl.). I. Botanique. — Genre de plantes de la famille des Orchidacées et du groupe des Epidendrées. Ce sont des herbes épiphytes, pseudobulbifères, à feuilles coriaces, à fleurs grandes, terminales, habituellement accompagnées d'une grande spathe. On en connaît un certain nombre d'espèces dont plusieurs sont cultivées dans les serres de l'Europe pour la beauté de leurs fleurs. Tel est notamment le *C. Acklandiæ* Lindl., du Brésil, remarquable par ses larges fleurs d'un beau vert olive moucheté de rouge, avec le labelle rouge vineux très pâle vers la base, jaune au milieu. Tout récemment, M. Kunckel d'Herculais a signalé les dégâts causés aux espèces de ce genre, cultivées dans les serres en Amérique, en Angleterre, en Belgique et en France, par les larves de l'*Isosoma orchidearum* Westw., Hyménoptère-Térébrant de la famille des Eurytomides (V. *Ann. soc. ent. France*, 1888, *Bull.*, p. xxiii). Ed. Lef.

II. Horticulture. — La plupart des espèces de *Cattleya* se cultivent en serre sèche, à température de 15 à 20 degrés; certaines, cependant, comme *C. Skinneri* Bat., *C. citrina* Lindl., préfèrent une température un peu moins élevée, 10 à 15 degrés, et cette dernière exige une atmosphère chargée de vapeur d'eau. Après la période de végétation, durant laquelle l'air de la serre est maintenu un peu humide, elles ont besoin, pour donner une riche floraison à la saison nouvelle, d'une période de repos qu'on obtient en abaissant la température de quelques degrés. Les *Sphaignes* (mousses des marais), employées seules ou mélangées de terre de bruyère tourbeuse, constituent le milieu propre à la culture de ces plantes. Leurs racines y trouvent l'air et l'humidité qu'elles recherchent et s'y étendent à l'aise. On installe les *Cattleya* dans des caisses à claire-voie, sur des troncs d'arbres à écorce épaisse (chêne, orme, pommier...), ou encore dans des vases qui doivent être largement drainés à l'aide de tessons de pots. La multiplication se fait à l'aide de graines, lorsqu'on peut s'en procurer par la fécondation artificielle et, le plus souvent, à l'aide des pseudobulbes et du rhizome. G. Boyer.

CATTON (Charles), peintre d'animaux, né à Londres le 30 déc. 1756, mort en Amérique le 24 avr. 1819, élève de son père. Il parcourut l'Ecosse et l'Angleterre, prenant de nombreux croquis. En 1775 il exposait la *Vue du pont de Blackfriars à Londres* et celle du *Pont de Westminster*; en 1793 il collabora avec Burney aux dessins pour les fables de Gay. Il existe aussi une collection d'animaux dessinés d'après nature et gravés par lui. Arrivé à la fortune, il partit pour l'Amérique, où il devint agriculteur.

CATTON (Thomas), astronome anglais, né en 1760, mort à Cambridge le 6 janv. 1838. Il fit de 1791 à 1832, dans l'une des tours du *St.-John's College* de Cambridge, de nombreuses observations sur les éclipses des satellites de Jupiter et les occultations des étoiles par la lune. Elles ont été réunies par sir George Airy et publiées en 1853 dans le t. XXII des Mémoires de la *Royal Astronom. Society*, dont il était membre. Il faisait également partie de la Société royale de Londres.

Bibl. : *The Annual Register*; Londres, 1838, in-8, p. 194.

CATTUS. Machine de guerre usitée dans les sièges avant l'invention de la poudre. Selon Végèce et de nombreux auteurs plus modernes, c'était une sorte d'abri mobile, de tortue, sous laquelle les assaillants pouvaient s'approcher impunément du pied de la muraille pour la saper. Suivant d'autres, c'était une cage découverte où prenaient place des soldats et qu'une sorte de grue hissait jusqu'au sommet de la muraille ennemie, où elle s'accrochait à la manière du *chat* (V. ce mot).

CATTY ou KATTY (Métr.). — Mesure de poids qui vaut en Chine 604 gr. 8, au Japon 592 gr. 59, dans les Indes 615 gr. 21, à Manille 632 gr. 68; le catty à Singapour et en Malaisie est les $\frac{15}{16}$ du catty chinois.

CATUGNAT, chef des Allobroges. A l'époque de la conjuration de Catilina, les Allobroges, exaspérés par les tributs exorbitants que les proconsuls romains exigeaient d'eux, se soulevèrent, sortirent de leurs frontières et commirent des dégâts dans la Gaule Narbonnaise. Pour les punir, le préteur C. Pomptinus, gouverneur de cette province, chargea Manlius Lentinus, un de ses lieutenants, d'attaquer les *Segalauni*, alliés des Allobroges, établis sur la rive gauche de l'Isère. Lentinus surprit la ville de *Ventia* (V. Cavares) et allait ravager les terres des alentours quand Catugnat accourut et remporta une victoire éclatante sur les Romains, qui ne furent sauvés de l'anéantissement complet que grâce à un violent orage. En faisant attaquer Ventia par Lentinus, Pomptinus qui avait son poste d'observation sur la rive droite du Rhône entre Vienne et Ventia, voulait forcer Catugnat à abandonner momentanément le pays des Allobroges pour courir au secours de ses alliés. Profitant alors de cet abandon du pays, le préteur ordonna à deux autres lieutenants, à Lucius Marius et Servius Galba, de passer le Rhône, de ravager les terres des Allobroges et de mettre le siège devant *Solonion*. Catugnat, sans pouvoir profiter de sa victoire, fut forcé de revenir sur ses pas. Quand il se trouva entre l'Isère et Solonion, Pomptinus passa le Rhône à son tour. L'armée de Catugnat, prise entre celle du préteur à l'O., celles de Marius et de Galba au N.-E. et celle de Lentinus au S., dut nécesairement succomber (l'an 61 av. J.-C.). Cette campagne contre Catugnat fut la dernière des Romains dans les Gaules avant le proconsulat de J. César. L. W.

BIBL. : Dion CASSIUS, XXXVII. 47-48. — Jacques GUILLEMAUD, *Ventia et Solonion, Etude sur la campagne du préteur Pomptinus dans le pays des Allobroges*; Paris, 1869, in-8. — Ed. BLANC, *Note sur Ventia de Dion Cassius*, dans *Revue archéologique*, 1876, 2e série, XXXI, pp. 268-277.

CATULLE (C. Valerius Catullus), poète latin, né en 87, mort vers 54 av. J.-C. Il était de Vérone, grande ville de cette région transpadane qui donna naissance un peu plus tard à Virgile :

Tantum magna suo debet Verona Catullo
Quantum parva suo Mantua Vergilio.
(Martial, *Epigr.*, I, 61).

Sa famille occupait un rang distingué. Son père fut l'hôte de César (V. Suétone, *César*, 73). Il possédait, sur les magnifiques bords du lac de Garde, une propriété qui couvrait la presqu'île de Sirmio (pièce 31); Catulle parle aussi d'une villa qu'il avait dans la Sabine (p. 44). Il vint à Rome pour y compléter sans doute son éducation, fut accueilli par la société aristocratique, et s'y livra aux plaisirs des fils de famille, en même temps qu'il cultiva la poésie et se créa par là d'illustres amitiés. Il fut protégé par le grand orateur Hortensius, poète lui-même, par l'historien Cornélius Népos, son compatriote. Asinius Pollion, Quintilius Varus, dont Horace a pleuré la mort dans l'ode *Quis desiderio*, sont également nommés dans ses vers, ainsi que Cicéron. Mais il fut lié particulièrement avec le groupe des poètes de l'école moderne, surtout avec Helvius Cinna, l'auteur d'une petite épopée dans le goût alexandrin, intitulée *Zmyrna*, et Licinius Calvus, orateur puissant et poète célèbre par ses épigrammes et ses élégies, dont le nom est inséparable de celui de Catulle (V. LICINIUS). Le grand événement de sa vie est sa liaison avec la femme dont il a immortalisé la beauté et les vices, et qui n'est autre, comme l'affirme Apulée et comme on l'a établi d'une façon irréfutable d'après un certain nombre de rapprochements, que la fameuse Clodia, sœur du tribun P. Clodius Pulcher et femme de Quintus Métellus. On connait le portrait peu flatteur tracé de cette femme par Cicéron dans le plaidoyer qu'il a prononcé pour Cœlius, accusé par elle, entre autres crimes, d'avoir voulu l'empoisonner.

L'œuvre même de Catulle nous apprend qu'à l'ivresse des premiers jours de cette liaison succédèrent bientôt les jalousies trop justifiées, les querelles, les raccommodements; puis le mépris violent luttant contre les restes d'une incurable passion, les déchirements cruels, enfin une rupture définitive, à laquelle le poète, meurtri, épuisé, malade, ne survécut guère. Nous connaissons de la vie de Catulle deux autres événements. Vers 60, il perdit un frère tendrement aimé, qui mourut en Troade, dans un voyage dont le motif nous est inconnu. Trois années après, avec son ami Helvius Cinna, il accompagna Memmius, préteur de Bithynie. A son retour, il visita la tombe de son frère (p. 101), et revint dans sa propriété du lac de Garde, où il vécut quelque temps. C'est là qu'en 54 il se réconcilia avec J. César qu'il avait poursuivi de cruelles épigrammes, et l'on suppose qu'il mourut peu après, à l'âge de trente-quatre ans; car on ne trouve dans ses écrits la trace d'aucun événement postérieur.

Les poèmes de Catulle, répandus d'abord isolément dans le public, furent réunis par lui dans un recueil qu'il dédia à l'historien Cornélius Népos, son compatriote. Ce recueil comprend trois parties. La première renferme de courtes pièces sur des sujets divers, tendres, passionnées, violentes, sarcastiques, où l'auteur a fait usage de différents mètres iambiques et lyriques. La deuxième comprend les grands poèmes, épiques ou élégiaques, imités sinon traduits du grec ; l'*Epithalame*, *Attis*, les *Noces de Thétis et de Pelée*, en vers hexamètres; puis le *Dialogue avec une porte*, la *Chevelure de Bérénice*, l'*Eloge de Manlius*, en distiques élégiaques. Enfin, la troisième partie contient une quarantaine d'épigrammes, également en distiques élégiaques. L'œuvre de Catulle nous est parvenue sous cette forme par un manuscrit existant à Vérone au xe siècle, que Pétrarque connut au xive siècle, qui fut copié au xive et xve siècle et fut perdu ensuite. C'est de là que paraissent émaner plus ou moins directement les soixante-dix manuscrits existants ; les plus anciennes copies sont un manuscrit de 1375, aujourd'hui à Paris, qui se trouvait autrefois à Saint-Germain, d'où son nom de *Sangermanensis*, et le manuscrit d'Oxford; le dernier contient beaucoup d'incorrections, mais a été plus fidèlement établi et moins interpolé que le premier. Les éditions les plus importantes sont, après l'édition *princeps* (1472), celles de Muret (Venise, 1554); d'Achille Statius (Venise, 1566); Scaliger (Paris, 1577); W. Dœring (Leipzig, 1792); Lachmann (Berlin, 1829); Schwabe (1866); Ellis (Oxford, 1867); L. Müller (Leipzig, 1870); enfin l'édition de Rostand et Benoist avec une traduction en vers et un commentaire explicatif et critique, malheureusement inachevé (Paris, 1882).

Nous ne pouvons mieux faire, pour apprécier dans son ensemble ce grand poète, que l'on a pu comparer, sous plus d'un rapport, à notre Alfred de Musset, et surtout à notre André Chénier, que de reproduire ces lignes d'un critique contemporain : « La naissance de Catulle, son caractère, son séjour à Rome, pendant les dernières années de la République, les accidents de sa jeunesse dissipée et les événements politiques auxquels il assista firent de lui un poète original, tandis que ses travaux, les modèles qu'il avait sous les yeux, les habitudes littéraires alors dominantes firent de lui un élève de l'école alexandrine... Son esprit, fier et délicat plutôt que large et vigoureux, se prêtait volontiers aux subtilités d'une poésie laborieuse et savante, mais cette soumission n'excluait nullement une certaine liberté. Le souci de la forme et l'affectation de l'art ne purent arrêter tout à fait en lui les élans du cœur ni étouffer la flamme de l'imagination. Poète, il chercha et trouva dans sa vie, dans ses amitiés et ses haines la matière de ses vers, sans s'élever jamais jusqu'aux grandes conceptions nées du spectacle de la nature et de l'âme humaine, qui étaient trop vastes pour lui ; écrivain, il s'efforça de reproduire patiemment et avec une exactitude intelligente les dernières œuvres du génie hellénique. La vérité et l'ardeur de l'émotion firent quelquefois le mérite de ses poésies, mais l'excès de l'art en fut souvent le défaut. La sincérité et la convention y ont une part à peu près égale. Il reste lui-même alors qu'il imite, mais il imite alors même qu'il est inspiré...

« Entré à l'heure favorable dans le mouvement qui poussait les Romains à conquérir la littérature grecque en l'imitant, il apporta à cette tentative des dons précieux, sensibilité, franchise d'esprit, mais aussi un naturel penchant au trivial et au maniéré, l'indifférence morale, peu de souffle et de hautes pensées. Examinées dans le détail, ses œuvres attestent, avec beaucoup d'inexpérience, un progrès réel sur les poètes précédents. La versification, parfois trop pénible, est presque toujours correcte et souvent heureuse; la langue, malgré quelques nouveautés importunes, est nette et pure ; le style, par instants prosaïque et trahissant les efforts d'une imitation laborieuse, a pourtant du relief, de la concision, de l'éclat. Catulle peut être regardé comme le mieux doué des poètes alexandrins du viie siècle de Rome, et, en même temps, comme le précurseur des poètes classiques. Il tient le milieu entre l'une et l'autre école, n'ayant pas tous les défauts de la première et faisant prévoir déjà les qualités de la seconde. » Ajoutons que ses épigrammes constituent la partie la plus complètement originale de son œuvre et la plus personnelle. La vigueur de la haine fournit des traits cruels, gâtés par un réalisme excessif et une crudité toute romaine.

En ce qui concerne la versification, les hexamètres de Catulle sont réguliers, un peu monotones; les spondées y sont prédominants; il est rare cependant que l'un des deux premiers pieds ne soit pas un dactyle. Il multiplie, suivant l'usage des alexandrins, le vers spondaïque et

l'anadiplosis. Les césures sont généralement penthémimères; les élisions, sans être très nombreuses, sont souvent dures; le sens se termine presque toujours avec le vers. Virgile créera le premier l'art de construire la phrase latine en vers, bien qu'il y ait déjà chez Catulle, comme chez Lucrèce, des périodes habilement agencées avec des enjambements variés. Pour le distique élégiaque, Catulle a suivi les Grecs. C'est Tibulle et Ovide qui fixeront les règles du pentamètre latin. Les autres vers employés par Catulle sont l'iambique (trimètre pur et trimètre hipponactique), le tétramètre catalectique, l'hendécasyllabe phalécien, l'asclépiade majeur, le priapéen, le galliambe. Il a composé aussi des strophes avec trois ou quatres glycons et un phéreicrate; il a fait enfin deux essais de la strophe saphique, qu'Horace devait bientôt perfectionner. A. WALTZ.

BIBL. : Aux ouvrages cités plus haut, il faut ajouter : A. COUAT, *Etude sur Catulle;* Paris, 1874. — A. WALTZ, *Extraits des Elégiaques romains ;* Paris, 1887. — Cf. W. TEUFFEL, *Histoire de la littérature romaine*, § 214.

CATULLE-MENDÈS (V. MENDÈS).

CATULUS. Surnom romain, porté surtout par les membres de la *gens* Lutatia (V. LUTATIA [*Gens*]).

CATUNUL-DE-SUS. Com. de Roumanie, dans l'arr. de Motrul-de-Sus, district de Mehedints; 655 hab. On a découvert près de cette localité les ruines d'une ancienne ville entourée de murs et d'où l'on a tiré une grande quantité d'objets en fer et un anneau d'argent portant une inscription.

BIBL. : FRUNZESCO, *Dictionar topografic si statistic alu Romaniei ;* Bucarest, 1872.

CATUREGLI (Pietro), astronome italien, né à Bologne vers 1772, mort à Bologne le 28 avr. 1833. Professeur d'astronomie à l'université et directeur de l'observatoire de Bologne, il a rédigé d'excellentes *Ephémérides* pour les années 1817 à 1832 (Bologne, 1819-28, 3 vol. in-4) et donné à la *Correspondenz* de Zach des *Ephémérides de Jupiter* (1819, II, pp. 477 et 587). L. S.

BIBL. : *Monthly Notices of the astronom. Soc. of London*, 1836, t. III, 27.

CATURIGES. Peuple alpin d'origine ligurienne qui occupait la vallée supérieure de la Durance, au S. de Briançon, entre les Alpes Maritimes et les Alpes Cottiennes. Leurs voisins étaient à l'O. les *Vocontii*, au N. les *Medulli*, à l'E. les *Quariates* et au S. les *Bodiontici* et les *Avantici*. Il paraît qu'à une certaine époque ils s'étaient même étendus sur le versant oriental des Alpes : Pline mentionne un peuple *Caturige* dans la Transpadane et nous apprend que les *Vagienni*, qui occupaient au delà du Monte Viso la vallée supérieure de la Duria (Riparia), étaient des descendants des Caturiges. Ils avaient pour capitale *Caturigæ* ou *Caturrigomagus* (Chorges, Hautes-Alpes) et pour ville principale *Eburodunum* ou *Ebrodunum* (Embrun, Hautes-Alpes). César cite les Caturiges parmi les peuples alpins qui avaient tenté de lui barrer le passage, quand il franchissait les Alpes pour se mettre en campagne contre les Helvètes. Au commencement de notre ère, les Caturiges étaient les sujets de Cottius; leur nom est inscrit sur l'arc de Suse; comme il se trouve également sur le Trophée des Alpes, on en a conclu que, bien que sujets de Cottius, ils n'avaient sans doute point adhéré à la paix que ce prince avait signée avec Rome. Leur territoire fut annexé à la Gaule Cisalpine quand Néron forma la province des Alpes Cottiennes avec le royaume de Cottius, à la mort de ce roi, arrivée en 56. Ptolémée, au IIe siècle, range également les Caturiges parmi les peuples d'Italie. De son temps, leur capitale n'était plus Caturrigomagus mais Ebrodunum qui, au IVe siècle, devint la métropole des huit cités de la province des Alpes Maritimes, dont l'une était la *civitas Rigomagensium* (Chorges), formée de la partie occidentale de l'ancien pays des Caturiges. — On trouve sur la voie romaine de Metz à Reims, sur la limite des *Leuci* et des *Remi*, une station appelée *Caturrigis* dans l'*Itinéraire d'Antonin* et *Caturices* sur la *Table de Peutinger*, et que les savants placent soit vers Bar-le-Duc, soit à Bar même; mais il n'existe aucune donnée qui permette de faire un rapprochement entre cette localité belge et le peuple ligure des Alpes. L. WILL.

BIBL. : J. CÉSAR, *De Bello gallico*, I, 10. — STRABON IV, VI, 6. — PTOLÉMÉE, III, I, 39. — PLINE L'ANCIEN, *Hist. nat.* III, XXIV (XX), 3. — Adrien SAURET, *Essai sur l'histoire d'Embrun;* Gap, 1860. — Ern. DESJARDINS, *Géographie de la Gaule romaine*, I, 84 ; II, 95, 460, 603. — Du même, *Géographie de la Gaule au VIe siècle*, 34-35 ; 137 ; 422-424.

CATURUS (Paléontol.). Les *Caturus* sont des Poissons des formations jurassiques, qui ont les formes régulières, et dont le corps est généralement trapu ; la caudale est grande, équilobe, fortement échancrée, garnie de fulcres ; la dorsale, très avancée, est opposée aux ventrales ; les écailles sont minces, petites, de forme rhomboïdale; les dents sont grosses, coniques; les rayons branchiostèges sont nombreux; il n'existe pas de plaque gulaire. Ces poissons, qui sont des Ganoïdes, prennent place dans la famille des Lépidostéoïdées. E. SAUVAGE.

BIBL. : AGASSIZ, *Rech. sur les poiss. foss.*, 1833-43.

CATUS. Ch.-l. de cant. du dép. du Lot, arr. de Cahors, sur le Vert; 1,457 hab. Place forte au moyen âge, Catus fut pris par les Anglais en 1369 ; ils en furent chassés sous le règne de Charles VII par les milices de Cahors. La ville a conservé des débris de ses anciennes fortifications. — Cardage de laines ; commerce de noix.

CATUS (V. FIRMIUS).

CATUVOLCUS (V. CATIVOLCUS).

CATWA (Inde) (V. CUTWA).

CATZ. Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Carentan ; 157 hab.

CATZOTZIN (V. CACTZOTZIN).

CAUBEL. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot, cant. de Monclar ; 434 hab.

CAUBEYRES. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Nérac, cant. de Damazon; 335 hab.

CAUBIAC. Com. du dép. de Haute-Garonne, arr. de Toulouse, cant. de Cadours ; 414 hab.

CAUBIOS-LOOS. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Lescar ; 325 hab.

CAUBON-SAINT-SAUVEUR. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Marmande, cant. de Seyche ; 384 hab.

CAUBONS. Com. du dép. de Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Bagnères-de-Luchon ; 66 hab.

CAUBONS. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Castelnau-Magnoac ; 156 hab.

CAUCA. Ville des Vaccéens, dans l'Espagne Tarraconaise, mentionnée par Appien, Pline, Ptolémée, l'Itinéraire d'Antonin et l'Anonyme de Ravenne. Elle fut, suivant Zozime, la patrie du grand Théodose ; c'est aujourd'hui *Coca*, au N. de Ségovie, où l'on a trouvé quelques vestiges antiques et deux inscriptions.

CAUCA. Rivière de la Colombie, Amérique du Sud, donne son nom à l'Etat de Cauca qu'elle arrose. Le Cauca est l'affluent le plus important de la Magdalena. Il prend sa source dans les Andes, au nœud de los Pastos ; il sort de la lagune de Santiago, au S.-E. de Popayan, coule dans la direction du N. à travers une vallée qui, depuis Popayan, est assez large ; ses rives, boisées, sont même marécageuses. La rivière sort de cette haute plaine encaissée dans les Andes pour entrer, à Cali, dans une série de rapides qui rendent innavigable toute la partie moyenne de son cours jusqu'à Antioquia, à 512 m. d'alt. Le Cauca coule alors dans une plaine plus vaste gagnant au N.-E. la Magdalena, où il se jette à Tacaloa après un cours de 1,117 kil. La dernière partie depuis Antioquia est navigable. Le long de cette rivière qui arrose les Etats de Cauca, Antiquia et Bolivar, sont les villes de Popayan, Cali, Cartago, Antioquia, Caceres. A.-M. B.

CAUCA. Etat faisant partie de la confédération des Etats-Unis de Colombie. Il occupe 666,800 kil. q. (602,500 seulement d'après Justus Perthes) en y com-

prenant le ci-devant territoire de Caqueta qui représente la plus grande partie de cette superficie, puisque l'Etat proprement dit de Cauca n'aurait que 135,000 kil. q. La population était, au recensement de 1870, de 435,078 hab. pour le Cauca, d'environ 468,000 pour l'ensemble. Elle est évaluée aujourd'hui à 650 ou 700,000 hab., dont 620,000 pour l'Etat proprement dit. Tel qu'il est constitué actuellement, l'Etat a été formé, par une loi du 15 juin 1857, des anciennes provinces de Buenaventura, Choco, Pasto, Cauca, Popayan, de trois districts de l'ancienne province de Neyra et du territoire de Caqueta. Il forme environ la moitié de la superficie totale des Etats-Unis de Colombie, mais seulement le cinquième de leur population. Il a la forme d'une hache dont le manche s'allongerait, depuis la mer des Antilles, entre la Cordillère des Andes à l'E. et l'océan Pacifique à l'O., tandis que le fer comprendrait la vaste plaine méridionale, à l'E. des Andes, dans le bassin de l'Amazone jusqu'au rio Negro. Les frontières sont délimitées, au N. par la mer des Antilles (sur 235 kil.) qui y creuse le golfe de Uraba, à l'O. par l'Etat de Panama (sur 237 kil.), et l'océan Pacifique (1,000 kil.) qui y découpe la pointe Ardita, la pointe Marzo, les baies Octavia et Cupica, le cap Corrientes, la baie Cabita, la pointe Chirambira, la baie Buenaventura, le golfe Tortugas, la baie de Tumaco, la pointe Mangles ; au S. (sur 1,600 kil.) par la république de l'Equateur (rio Napo, Amazone) ; au S.-E. par le Brésil (sur 1,100 kil., Amazone et rio Negro) ; à l'E. par le Venezuela (sur 800 kil., rio Negro, Casiquiare, Orénoque), par l'Etat de Cundinamarca (sur 1,000 kil., rio Guyabero), l'Etat de Tolima (sur 750 kil.), l'Etat d'Antioquia (sur 500 kil.), l'Etat de Bolivar (sur 150 kil.). Cet Etat est de beaucoup le plus vaste des Etats-Unis de Colombie ; par sa population, il arrive au second rang, après celui de Boyaca. Il comprend, comme nous venons de le dire, deux régions bien distinctes : l'Etat proprement dit de Cauca, entre les Andes et l'océan Pacifique ; le territoire de Caqueta à l'E. des Andes, dans le bassin de l'Amazone. La première est de beaucoup la plus importante ; on y distingue trois parties nettement différenciées ; au N. le bassin de l'Atrato et le Choco, à peu près déserts ; au centre le bassin du Cauca, fertile et peuplé, ainsi que celui de San-Juan qui lui fait pendant ; au S. les plateaux des Andes de la région de Pasto, peuplés et cultivés aussi. Quant aux savanes du S., parcourues entre le Guyabero et l'Amazone par le Guainia, le Vaupes, le Caqueta ou Yupura et le Putumayo, elles sont presque inexplorées et parcourues par des Indiens sauvages dont on ignore le nombre ; on n'y compte guère plus de 10,000 habitants civilisés. Pour achever la description physique, il nous suffira de dire que l'Etat de Cauca possède plusieurs îles, surtout celle de Gorgona sur le Pacifique, des ports dont les principaux sont Buenaventura et Tumaco ; au S. est le nœud de los Pastos (V. Andes) et au centre la dépression de San-Pablo (110 m.) entre les bassins de l'Atrato et du San-Juan. Le bassin de l'Atrato est une région de collines et de montagnes moyennes, très boisées ; les vallées du Cauca, du San-Juan et, plus au S., du Patia, sont de hautes plaines encaissées dans les Andes et où l'on peut cultiver toutes les plantes d'Europe ; Pasto est à 2,544 m. d'alt., Popayan à 1,741. Les savanes boisées du S. se rattachent à la région des llanos.

Les principales ressources du pays sont : dans la région de Choco, au N., les mines d'or et de platine ; les sables aurifères du Cauca ; l'or, l'argent, le fer, la houille des Cordillères centrales, les perles de la côte. L'agriculture est développée dans la vallée du Cauca ; le maïs, le café, la canne à sucre, le cacao, le tabac donnent lieu à un certain mouvement d'exportation. Le bétail est assez nombreux et pourrait s'accroître dans de beaux pâturages. Dans la région de Pasto il y a une certaine production industrielle ; on fabrique des tissus de laine, du vernis, des articles de sellerie, etc. Des forêts du Sud on tire du caoutchouc, de la salsepareille, du quinquina, de la vanille. Les centres commerciaux sont les ports maritimes Buenaventura et Tumaco ; les ports fluviaux, Quibdo sur l'Atrato, Novita sur le San Juan, Barbacoas sur le Telembi, affluent du Patia, et les villes de Popayan et Cali, siège des deux banques.

La population est formée, comme dans le reste de la Colombie, de blancs, de métis, d'indiens, de nègres, de mulâtres, etc. Elle vit surtout d'agriculture et de l'élève du bétail. La région de Pasto resta longtemps fidèle aux Espagnols et infligea de cruels revers aux révolutionnaires ; elle est encore cléricale, tandis que la vallée du Cauca professe des idées très avancées. De là des conflits qui vont parfois jusqu'à la guerre civile. La race est énergique et joue un grand rôle dans la politique colombienne. L'Etat est divisé en deux évêchés, Pasto et Popayan. Sa capitale est Popayan. Administrativement il comprend seize municipes : Atrato, Caldas, Obando, Quindio, San-Juan, Santander, Barbacoas, Buenaventura, Buga, Cali, Palmira, Pasto, Popayan, Toro, Tulua, Tuquerres. Le territoire du Caqueta, administré par un préfet, que nomme le président de l'Etat, et qui exerce les fonctions de juge, comprend neuf corregimientos, le ch.-l. est Mocoa. Les villes principales sont Almaguer (6,500 hab.) ; Barbacoas (6,000 hab.) ; Buenaventura (5,000 hab.) ; Buga (12,500 hab.) ; Cali (16,000 hab.) ; Cartago (9,500 hab.) ; Cumbal (6,500 hab.) ; Ipiales (13,000 hab.) ; Novita (8,000 hab.) ; Palmira (15,000 hab.) ; Pasto (13,000 hab.) ; Popayan (10,000 hab.) ; Quibdo (7,000 hab.) ; Santander (5,500 hab.) ; Tuquerres (8,500 hab.). A.-M. B.

CAUCALIÈRES. Com. du dép. du Tarn, arr. de Castres, cant. de Mazamet, sur la rive droite du Thoré ; 246 hab. L'ancien château ne présente aucun intérêt archéologique ; il est occupé par la mairie et la maison d'école. L'église paroissiale, dédiée à saint Jean, date de la Renaissance. — A Saint-Guinon, ou plus exactement Sanguinous, église paroissiale de Notre-Dame. — A Gaurrios, voûte de rocher, sous laquelle disparaît le Thoré. C. C.

CAUCALIS (*Caucalis* L.). Genre de plantes de la famille des Ombellifères et du groupe des Daucinées, que M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, VIII, p. 88), considère comme une simple section du genre *Daucus* Tourn. L'espèce type, *C. daucoides* L., est une herbe annuelle dont la tige dressée, rameuse, à rameaux divariqués, porte des feuilles deux ou trois fois pinnées, à folioles incisées pinnatifides. Les fleurs, d'un blanc rosé, sont disposées en ombelles de deux à cinq rayons et dépourvues d'involucre. Les achaines présentent cinq côtes primaires filiformes, hérissées de soies, et quatre côtes secondaires plus saillantes, armées d'un seul rang d'aiguillons crochus au sommet, et recouvrant chacune une bandelette. Le *C. daucoides* est commun en France dans les moissons maigres des terrains calcaires. Ses fruits sont légèrement aromatiques. Ed. Lef.

CAUCASE (en russe *Kavkaz*, en turc *Khokh-kaf* ou *Kaf-dagh*, en tatare *Jal-boug*). Vaste région montagneuse sur la limite de l'Europe et de l'Asie, baignée à l'O. par la mer Noire, à l'E. par la mer Caspienne, et connue aussi sous les noms de Caucasie ou Grand et Petit Caucase.

Géographie physique, limites, étendue. — En englobant sous le nom de Caucase toute la région soumise à la domination russe et comprise entre la mer d'Azov et la mer Noire à l'O., le Kouban et le Manitch au N., la Caspienne à l'E. et l'Araxe et l'Ararat au S., on obtient une étendue d'environ 472,600 kil. q. (d'après Strelbitzky), hérissée de nombreuses cimes dont beaucoup dépassent en hauteur les sommets les plus élevés de l'Europe. On distingue dans la région caucasienne trois zones principales ; au N. la *Ciscaucasie*, contrée basse, entrecoupée de steppes ; elle appartient au continent européen ;

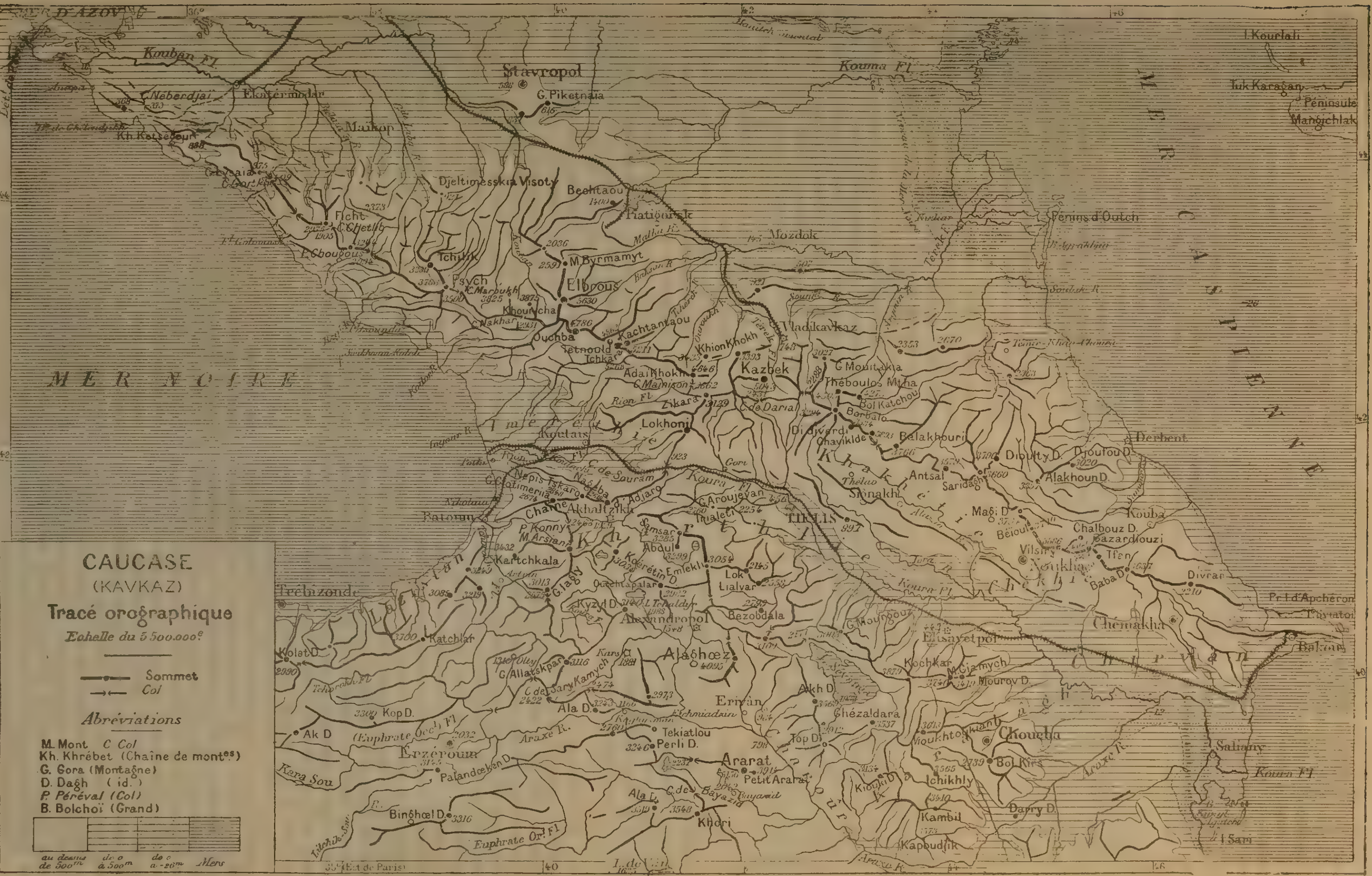
au S., en Asie, la Transcaucasie, pays de vallées et de plateaux ; au centre, placée entre ces deux zones, s'élève une haute chaîne de montagnes, le Grand Caucase, dont les pics en dents de scie, à double ou triple arête, rappellent en plus d'un point les Andes et les Pyrénées, surtout ces dernières auxquelles le Caucase ressemble par ses sources minérales, par l'aspect sauvage de ses vallées, par ses cirques et par l'impétuosité de ses torrents. Cette zone centrale, longue d'environ 1,500 milles (d'après Stebnitzky) et d'une superficie de près de 140,000 kil. q. (presque quatre fois la superficie de la Suisse), forme la limite de l'Europe et de l'Asie. Au N., la région caucasienne est, en outre, assez nettement délimitée par la dépression que forme le Manitch, dépression qui s'étend sous forme de lacs, marais ou rivières, de la mer Caspienne à la mer d'Azov. Accru, au printemps, par les eaux du Kalaus, le Manitch déverse ses eaux d'un côté dans le delta de la Kouma, sur la Caspienne, et se prolonge de l'autre côté jusqu'au Don, à l'entrée de ce fleuve dans la mer d'Azov.

Grand Caucase. — La chaîne maîtresse ou le Grand Caucase apparaît de loin comme une seule masse compacte couronnée d'une multitude de créneaux. L'unité remarquable que l'observateur, placé à une certaine distance, est porté à attribuer à cette masse imposante, a pendant longtemps fait supposer que l'isthme caucasien n'était qu'une seule énorme montagne s'étendant d'une mer à l'autre. Cette supposition, encore admise de nos jours par les indigènes, était d'autant plus explicable, avant les récentes explorations et reconnaissances faites dans la région, que l'orientation générale N.-O.-S.-E. des monts de la grande chaîne ne subit que de très faibles inflexions. Dans son ensemble, cette chaîne suit la même direction que d'autres systèmes montagneux du continent asiatique. L'axe principal du Caucase semble se prolonger à travers la mer Caspienne dans la direction du système iranien, lequel paraît être lui-même le prolongement occidental des monts de l'Hindou-Kouch. En réalité, la chaîne principale du Caucase est formée de plusieurs crêtes rattachées l'une à l'autre par des plateaux généralement peu spacieux, en forme de cirques ou de cratères allongés ; ils servent de déversoirs aux eaux qui s'écoulent des hauteurs. La séparation la plus nettement marquée est celle de l'imposante gorge de Darial, qui coupe la chaîne du Caucase presque à égale distance des deux mers et donne passage à la route militaire de Vladikavkaz à Tiflis. De là, la division de la chaîne centrale du Caucase adoptée par les géographes en trois sections principales, dont deux à l'O. et une à l'E. du passage de Darial. La première section, ou Caucase occidental, comprend les hauteurs situées entre la mer d'Azov et les vallées du Kouban et du Kodor. La deuxième section, qui forme la partie centrale et la plus élevée de la chaîne, est limitée à l'O. par la vallée du Kouban, à l'E. par le défilé de Darial. Enfin, la troisième section, ou Caucase oriental, la plus étendue sinon la plus élevée, s'étend de ce défilé jusqu'à la Caspienne et porte le nom de Daghestan. Une classification plus détaillée des diverses parties de la chaîne principale du Caucase, par rapport à leurs formes extérieures, a amené les géographes russes à diviser tout le système du Grand ou Haut Caucase en sept sections qui s'élèvent ou s'abaissent avec une certaine régularité à partir de la mer Noire jusqu'à la mer Caspienne. Cette classification nous paraît présenter certains avantages, bien que de l'autre côté, on pourrait lui reprocher de s'écarter des principes d'une division rationnelle, en prenant, comme point de séparation des chaînes, des sommets au lieu de vallées et de cols. Ces sections sont :

I. Section de la mer Noire, longue d'environ 230 kil. et commençant au S., par la montagne Idokopas, la plus rapprochée de la mer et d'une hauteur d'environ 730 m., au N. par la chaîne Ketsegour (838 m.). L'élévation moyenne des montagnes dans cette section ne dépasse guère, dans la partie occidentale, 1,000 m. ; la partie orientale a une hauteur moyenne double. On y remarque notamment les monts Chepsoukho (environ 800 m.), Nouazi (1,040 m.), Gœtkhé, près de la source du Pzézouapé (1,000 m.) ; la riv. Pchekha (affl. gauche de la Bielaya) prend ses sources dans deux montagnes dont l'une (la Chessi) s'élève à près de 2,000 m. et l'autre atteint près de 2,500 m. d'alt.

II. La deuxième section commence à l'Ochten ou Nougaïgous, superbe montagne de forme pyramidale appartenant au massif de Ficht et dont le sommet pointu (2,975 m.) qu'on distingue déjà de la mer Noire, domine toutes les cimes environnantes. L'élévation considérable de cette montagne, garnie de croupes neigeuses, marque, en effet, la limite d'une nouvelle zone de hauteurs qui diffèrent sensiblement, par leur altitude, des montagnes de la section précédente. Cette seconde section occupe une étendue d'environ 140 kil. de longueur entre l'Ochten et la source du Kouban, sur le versant occidental de l'Elbrous. L'élévation moyenne des montagnes dans cette section est d'environ 3,000 m. Citons parmi les sommets les plus élevés : le Chougous (environ 3,244 m.), la Pchiss (3,788 env.), son voisin le Kapichistra et enfin les chaînes d'Abichira Akhouba et de l'Ekhreskou, soutenues à l'E. par le Tchilik n° 1 (3,500 m.), à l'O. par le Nakhour. La plupart de ces hauteurs sont disposées en chaînes longitudinales entourant des vallées en forme de cirques, l'un des traits les plus caractéristiques des montagnes du Caucase. On remarque trois de ces vallées, dont l'une, au N. de la chaîne principale, aboutit aux Montagnes Noires, sorte de glacis disposés en avant de la crête principale, d'une altit. variant de 1,000 à 1,900 m. (les principales : Elbigran, 1,400 m. ; Kitlougou, 1,650 m. environ et Boronikh, 1,900 m.) ; les deux autres vallées, au S. de la grande chaîne, sont également séparées par plusieurs chaînons latéraux et traversées par diverses rivières, notamment par la Bzil, l'Adzgara, le Klitch et le Seken.

III. La troisième section, de beaucoup la plus élevée de toutes, est celle de l'Elbrous, du nom du plus haut sommet du Caucase (5,630 m.), qui la domine. Dans cette zone, qui s'étend de l'Elbrous jusqu'à l'Adaï-Khokh, sur une longueur d'environ 150 kil., on remarque, en effet, outre l'Elbrous, plusieurs autres montagnes d'une grande élévation, comme le Kochtan-taou (5,211 m.), le Dykh-taou (5,159 m.) dominés tous les deux par le mont Chkhara, situé au S. et dont le sommet (5,268 m.) serait, d'après des alpinistes anglais, le point le plus élevé du Caucase après l'Elbrous; l'Aghichtan (environ 5,100 m.). et un grand nombre d'autres massifs qui n'ont pas encore été explorés. Les deux premiers de ces sommets forment un massif détaché au N. de la ligne du partage des eaux ; ils sont réunis au massif de l'Elbrous par une suite de glaciers qui rappellent le mont Rose des Alpes, mais d'une plus grande extension. Diverses ramifications partant de la crête principale concourent à former, dans cette partie du Caucase, six profondes vallées, dont deux au N. et quatre au S. de la chaîne maîtresse. Les deux premières sont dominées au N. par un chaînon presque parallèle à la chaîne centrale, s'étendant jusqu'à l'Adaï-Khokh. Ces deux vallées sont séparées par les hauteurs qui forment la ligne de partage des eaux entre le Baksan et le Tcheghem. Les quatre vallées méridionales sont entourées par une série de hauteurs, dont quelques-unes atteignent 4,000 m. d'élévation et parmi lesquelles on rencontre des glaciers analogues à ceux du Grand Paradis. Ces vallées sont traversées par divers cours d'eau, notamment par l'Ingoura, le Tzkhenis-Tzkhali et le cours supérieur du Rion. C'est entre ces derniers cours d'eau que se trouve le col Goriboto. On ne connaît, du reste, que peu de passages sur cette haute étendue de terrain, bien que les indigènes en fréquentent un assez grand nombre. Le col de Khoti-taou, sur l'Elbrous même, conduit des sources du Baksan vers l'Oullou-Kol. Le Nachka (3,460 m.) sert de passage entre le Tzkhenis-Tzkhali et


CAUCASE
(KAVKAZ)
Tracé orographique
Echelle du 5 500.000e
Sommet
Col
Abréviations
M. Mont. C. Col
Kh. Khrébet (Chaîne de montes)
G. Gora (Montagne)
D. Dagh (id.)
P. Péréval (Col)
B. Bolchoï (Grand)
au dessus de 500m
de 0 à 500m
de 0 à -26m
Mers
MER D'AZOV
MER NOIRE
MER CASPIENNE
Kouban Fl.
Kouma Fl.
Stavropol
G. Piketnaia
Ekatérinodar
Maïkop
Djeltimesskia Visoty
Bechtaou
Piatigorsk
Mozdok
Elbrous
M. Byrmamyt
Kazbek
Vladikavkaz
Koutaïs
Lokhoni
Batoum
Trébizonde
Erzéroum
Alexandropol
Alaghœz
Erivan
Ararat
Petit Ararat
Tiflis
Elisavetpol
Chémakha
Noukha
Derbent
Bakou
Kouba
Kara Sou
Euphrate Occ.l Fl.
Euphrate Or.l Fl.
Araxe R.
Koura Fl.
Péninsule Manghichlak
Pr.t d'Apchéron

le Tzeskhon. Un autre col réunit, à travers l'Ingour, le Tcherek-Kharo avec le Tzkhenis-Tzkhali.

IV. La quatrième section, qu'on désigne sous le nom de section du Terek, a une longueur de 120 kil. environ et embrasse la zone comprise entre l'Adaï-Khokh et le mont Barbalo. La hauteur moyenne des montagnes, dans cette section, dépasse encore 3,000 m., mais le trait qui caractérise particulièrement cette partie élevée du Caucase est la configuration spéciale de ses vallons encaissés au milieu de montagnes d'une hauteur presque uniforme. D'un autre côté, les chaînes latérales de cette section, surtout celles du N., ont des sommets supérieurs à ceux de la chaîne centrale. Ici, on remarque d'abord l'Adaï-Khokh (4,646 m.), le Ziltcha-Khokh (4,200 m.), le Zikara (3,129 m.) le Tchao-khi, le Matouris-mta, le Grand Barbalo (3,294 m.) et plusieurs autres montagnes variant entre 3,500 et 4,000 m. Un peu au-dessous de l'Adaï-Khokh, dans les sources du Mamisson-Kom, se trouve le col de Mamisson (2,862 m.). Le versant méridional de l'Adaï-Khokh est desservi par le col de Goular (2,177 m.). Divers autres passages, praticables pour des chevaux et des troupeaux, mènent des vallées du N. dans la Svanétie. Les chaînes latérales de cette section, surtout celles au N. de la crête principale, présentent des massifs d'égale puissance, au nombre desquels se trouvent le célèbre Kazbek (5,045 m.) (V. ce mot), le Tzmiakom-Khokh, le Tepli (4,500 m. environ), le Garmounis-taou, le Kurelam, le Borola et le Maïstis-taou (4,800 m.). Les vallées enclavées dans ces montagnes et connues sous les noms de Naridon, haut Terek, Assa et Argoun, du nom des rivières qui les traversent, occupent ensemble une étendue de plus de 100 kil. q.; la plus vaste est celle du haut Terek, arrosée par les eaux descendant des glaciers du Kazbek, et qui occupe une surface d'environ 40 kil. Son entrée est gardée par la place forte de Vladikavkaz; elle aboutit à l'importante passe de Darial (2,431 m.). Plusieurs autres vallées, de moindre importance, sont formées par les ramifications qui se détachent au N. et au S. de la chaîne principale; ce sont les vallées de l'Alaghir, du Kazbek au N.; de la haute Liakhva, du Mtioulet et des Pchaves, au S. de la chaîne principale.

V. La cinquième section qui embrasse la partie orientale du Caucase ou le Daghestan, forme un vaste plateau d'environ 700 kil. q. de superficie. Cette partie du Caucase se distingue des sections précédentes par l'enchevêtrement de ses massifs, moins élevés que ceux de la partie occidentale, mais représentant dans leur ensemble une protubérance beaucoup plus considérable au-dessus des plaines. Les brèches ouvertes entre les sommets ont une grande hauteur relative, et les chaînons latéraux élargissent cette partie du Caucase de manière à lui donner, du N. au S., une extension considérable. On distingue dans le Caucase du Daghestan trois crêtes principales qui diffèrent dans leur orientation et dans leur élévation. Ce sont : 1° la crête principale qui fait suite à la chaîne centrale du Caucase; elle a une direction remarquablement régulière E.-S.-E.; 2° de cette chaîne se détache, au mont Barbalo, la crête appellée *crête d'Andi*, qui limite le Daghestan au N., et qui compte parmi ses massifs le sommet le plus élevé du Caucase oriental, le Teboulos-mta (pic Teboulos), 4,505 m. qu'une traînée de glace réunit au Kavtis-mta et au Diklos-mta; 3° la troisième crête, connue sous le nom d'Anoukh ou d'Antzoukhi, Daghestan central, se détache de la crête principale au mont Sari-dagh, s'étend à l'E. jusqu'au mont Djoufou-dagh (3020 m.), d'où elle tourne vers le N.-N.-O., pour joindre les montagnes de l'Andi (V. aussi Daghestan).

VI. La sixième section dite du Samour, du nom du district, embrasse les montagnes situées entre le Sari-dagh (3,660 m.), sur la limite du district de Zakatal et le mont Baba-dagh (environ 4,000 m.), un peu au N. de Chemakha. L'élévation moyenne des hauteurs dans cette région, longue d'environ 120 kil., est encore de plus de 3,000 m. Les sommets les plus saillants portent les noms de Tinov (3,500 m.), Dulti-dagh (4,000 m.), Djoufou (3,300 m.). Là aussi, on remarque un plateau presqu'aussi élevé, mais moins vaste que ceux du Daghestan. Par contre, les ramifications montagneuses en dehors de la chaîne centrale y sont presque insignifiantes.

VII. Enfin la dernière section, longue d'environ 150 kil., comprend l'espace entre le Baba-dagh et la mer Caspienne; quelques massifs isolés, comme le Chalbouz (4,000 m.) et le Basardjousi (env. 4,300 m.), indiquent bien le voisinage d'une région élevée, mais l'ensemble ne présente plus que des hauteurs peu considérables. Les montagnes s'affaissent rapidement vers la Caspienne, et dans la péninsule d'Apchéron ce ne sont plus que des collines de quelques centaines de mètres de hauteur.

Petit Caucase ou Massif d'Arménie. — La région désignée par les Russes sous le nom de *Petit Caucase*, *Caucase inférieur* et *Transcaucasie*, et qu'on nomme aussi *Massif d'Arménie*, a un aspect sensiblement différent de celui qui vient d'être décrit. Cette région est séparée du Grand Caucase par la large dépression où se trouve Tiflis et où coulent d'une part le Rion, vers la mer Noire, et de l'autre la Koura, vers la mer Caspienne, elle est limitée au S. par les lits du Tchorokh et de l'Araxe. La région est formée d'une série de hauts plateaux entrecoupés dans divers sens par des chaînons, couronnés souvent de hauteurs de 3 à 4,500 m., mais dont l'élévation moyenne est loin d'atteindre celle de la chaîne principale. Le trait d'union entre ces deux systèmes de montagnes se trouve à quelques kilomètres à l'E. du Tzkhal-Tziteli (vers 43° lat., 41° long. E. de Paris), où s'avance la crête de Souram. L'altitude de la dépression séparative par laquelle passe la voie ferrée de Batoum et de Poti à Bakou, par Tiflis, et que l'on nomme *Col de Souram*, est de 923 m. Les passages sont d'ailleurs bien plus fréquents et de moindre altitude (rarement au-dessus de 2,000 m.) que dans le Grand Caucase. Dans la partie septentrionale, les montagnes s'élèvent subitement au-dessus des vallées du Rion et du Koura, qu'elles séparent; au S., elles se perdent en pentes douces dans la haute Arménie et dans le Lazistan. On distingue généralement dans la Transcaucasie six divisions principales, embrassant des hauteurs courant dans des directions déterminées. Ces divisions sont (en partant de l'O.) :

I. Le haut plateau d'Adjar-Akhaltzikh, occupé par quatre chaînons : l'Adjar, direction E., long d'une quarantaine de kilomètres, avec une altitude moyenne de 2,800 m.; l'Akhaltzikh, du nom du district que ces montagnes limitent au N., même direction, d'une longueur d'environ 120 kil., et dont la hauteur moyenne est de 2,500 m. A ce plateau aboutit, à quelques kil. des monts Tzkhal-Tziteli, la chaîne du Souram, le pont unique qui relie le Grand au Petit Caucase; le Trialeti, direction S.-E., environ 120 kil., hauteur moyenne, 2,100 m.; Akhaltzikh-Tchaldir, direction S.-E., s'étendant jusqu'au lac Tchaldir, et d'une élévation moyenne d'environ 2,900 m.

II. Plateau du Bamback-Alaghœz, comptant cinq chaînons : Ghirligoul, direction N.-S., avec une élévation moyenne de 2,900 m.; Semkhet, direction E. et S.-E., hauteur moyenne, 2,200 m. Là se trouve le col de Kanni-dagh, 1,900 m.; Bezobdal, direction E., hauteur moyenne, 2,400 m.; col de 2,200 m. entre Bambak et Bezobdal; Bambak, direction E., longueur environ 75 kil., hauteur moyenne près de 3,000 m.; enfin l'Alaghœz, groupe de montagnes isolé, occupant une superficie de près de 3,000 kil. q., du nom du massif principal, l'Alaghœz, qui ne mesure pas moins de 4,095 m. d'élévation.

III. Haut plateau de Gok-tcha ou Gok-tchaï, couvert de montagnes entourant le lac de ce nom et qu'on peut diviser en plusieurs parties; au N. les Gok-tcha, longeant le lac sur un parcours d'environ 120 kil., dans la direction S.-E.; hauteur moyenne, 3,000 m. Des ramifications

assez importantes se détachent de cette chaîne avec des hauteurs variant de 1,000 à 3,000 m.; le Ketti-dagh, occupant le bord S.-E. du lac, d'une orientation S.-S.-O., long d'une cinquantaine de kilomètres; le Daralaghœz, long d'environ 65 kil., direction S. Les montagnes, dans cette chaîne, atteignent 3,500 m. d'alt.; plusieurs sont couvertes de neiges perpétuelles. Cette chaîne projette d'importantes ramifications vers O.-S.-O.

IV. Karabagh, ramifications importantes se détachant des extrémités N. et S. du Ketti-dagh, et faisant partie de l'ancien khanat de ce nom. La branche septentrionale se dirige d'abord vers le N.-E., ensuite à l'E. Divers sommets neigeux de cette branche dépassent 3,500 m. (Kochkar, 3,879 m. d'alt.). La branche méridionale, longue d'environ 125 kil., a une direction S.-E.-N.-E.-S.-E., et possède aussi des montagnes couvertes de neiges persistantes. L'élévation moyenne y est d'environ 2,600 m.

V. La branche de la haute Arménie, longue d'environ 160 kil., direction S.-E.-S., embrasse les hauteurs situées entre le bord S.-E. du Gok-tcha et l'Araxe. On y compte plusieurs montagnes assez élevées, notamment l'Orajine (3,100 m.), le Kapoudjikh (3,573 m.), le Khoustoup (3,000 m.) et le Bartas (2,000 m.), tout près de l'Araxe.

VI. Enfin le massif de l'Ararat proprement dit, comprenant le grand et le petit Ararat, séparés par un col de plus de 2,000 m. d'alt. (V. Ararat).

Géologie. La structure générale du Caucase, ainsi que divers phénomènes physiques de cette région, font supposer que si la plus grande partie des montagnes n'est pas le résultat direct d'éruptions volcaniques, certains bouleversements qui ont eu lieu à une époque reculée ont sensiblement modifié l'aspect du pays. Les traces de ces bouleversements sont visibles dans la formation actuelle des montagnes, dans les nombreuses sources thermales et dans les fréquents tremblements de terre, dont certaines régions, notamment les vallées de la basse Koura et de l'Araxe, sont encore le théâtre. La partie centrale de la grande chaîne présente une remarquable unité de structure géologique. Les roches cristallines forment la presque totalité des massifs centraux, c.-à-d. la partie la plus élevée de la grande chaîne comprise entre l'Elbrous et les premiers contreforts de l'Andi, ainsi qu'une partie considérable des montagnes de la Transcaucasie. Ces roches peuvent être décomposées en trois espèces : granit, porphyre et espèces volcaniques. Les cimes les plus élevées sont composées de granit appartenant aux formations géologiques. Le porphyre et les roches volcaniques forment la base de la structure de la plus grande partie de ces montagnes. Les roches porphyriques sont composées de porphyre rouge, d'amphibole et de pyroxène noir. Elles contiennent généralement des diorites, des diallages et des serpentines; elles sont souvent mêlées à des roches plus modernes d'origine volcanique. Ces dernières affectent souvent, dans le Petit Caucase, la forme d'anciennes coulées de lave accompagnées d'obsidienne et de pierre ponce. Ces roches ne forment nulle part de grandes masses. On les trouve surtout dans le groupe volcanique d'Alaghœz, sur la rive occidentale du lac Gok-tcha, dans les monts Ararat et dans la petite chaîne qui se prolonge vers l'O.

Les richesses métalliques du Caucase ont jusqu'à présent été peu exploitées. On a reconnu cependant l'existence de gisements très importants, principalement dans les roches granitiques ou porphyriques, surtout entre l'Elbrous et le Kazbek. Sur le versant septentrional, dans la vallée d'Alaghir, on exploite des mines de plomb argentifère d'une certaine importance. Sur le versant méridional, dans l'Iméréthie et la Mingrélie, il y a de riches gisements de fer et de manganèse; on trouve également des mines de fer et de cuivre dans le Petit Caucase et des mines de fer, de cuivre et de plomb dans les monts Karabagh, où l'on trouve aussi de l'alun. La houille est exploitée à Khiboula, près Koutaïs, avec laquelle le village est relié par un chemin de fer local. La région possède aussi de vastes gisements de sel gemme, principalement au S. de l'Araxe, dans le rameau O. de l'Ararat. Une autre source importante de richesse pour le Caucase, ce sont les vastes gisements de naphte ou pétrole sur les deux côtés de l'isthme, à l'O. dans la péninsule de Taman, à l'E. dans la péninsule d'Apchéron ; c'est surtout dans cette dernière localité que la production de cette eau minérale a atteint un développement prodigieux. Les puits de naphte qu'on rencontre sur divers points autour de Bakou dépassent souvent en profondeur et en volume ceux du même minéral dans les Etats-Unis (V. Pétrole).

Eaux minérales. — On désigne sous le nom générique d'eaux minérales du Caucase l'ensemble des émanations hydro-minérales qui existent autour de Bechtaou (1,398 m.) et dans la steppe de Piatigorsk *(Ciscaucasie)*, quoique d'autres sources importantes se rencontrent également dans le Caucase et dans la Transcaucasie ; mais cette désignation un peu exclusive leur a été donnée parce qu'elles furent les premières exploitées, puis à cause de leur nombre et de leur étonnante variété. Ces sources ne paraissent avoir été découvertes par les Russes que dans la seconde moitié du xviiie siècle, mais on suppose qu'elles étaient déjà connues en 1717, lors de la mission du médecin Schobert que le tzar Pierre le Grand envoya à Petrovsk et dans le Terek. Les récits de divers savants voyageurs comme Pallas (1793), Klaproth (1807), Dubois de Montpereux (1834), éveillèrent l'attention du gouvernement russe qui forma dans cette région un centre de colonisation, fit élever la ville de Piatigorsk, transformée depuis 1830 en chef-lieu de district, et encouragea par divers autres moyens l'exploitation de ces eaux. On cite notamment les généraux Obreskov, Ermolov, Emmanuel, Vorontzov et Bariatinsky comme ayant le plus contribué à la formation des établissements thermaux et au développement des stations. Divers ingénieurs français, chargés de missions officielles par les gouvernements français et russe, ont largement ajouté à la connaissance de ces régions. Parmi ces derniers, nous citerons notamment MM. Jules François, qui a exploré le Caucase en 1874 et Léon Dru, chargé d'une mission du gouvernement russe en 1882.

L'ensemble des sources thermales du Caucase se rapporte aux mêmes causes génériques, surtout si l'on tient compte des analogies de composition des différentes émanations hydrominérales qui forment ces groupes. Les sources qui composent les groupes du Nord-Caucase sont sulfureuses sodiques, hydro-sulfurées, acidules alcalines, bicarbonatées ferrugineuses acidules, chlorosulfatées sodiques et magnésiennes acidules, avec ou sans brome de iode. Leur température varie de 10 à 62° C. Le versant S. renferme aussi de nombreuses sources sulfureuses, ferrugineuses acidules et des chlorosulfatées sodiques et magnésiennes. Dans la partie centrale de la chaîne il y a peu de vallées, mêmes secondaires, qui ne renferment pas des eaux minérales. La nomenclature dressée par le général Chodzko, avec les additions récentes, dépasse le chiffre de 600 sources minérales diverses. En résumé, on constate, dans le Caucase septentrional surtout, sur un espace restreint de 30 à 45 kil. d'écart, plusieurs groupes de sources minérales présentant dans leur ensemble des analogies remarquables avec les sources les plus célèbres de l'Europe occidentale (Vichy, Vals, Luchon, Spa, Schwalbach, Aix-la-Chapelle, Kissingen, Marienbad, etc.).

Glaciers. — On ne sait pas exactement quelle est l'étendue des glaciers dans les monts Caucase. Beaucoup de ces massifs attendent encore l'exploration des alpinistes ; mais ce qui a été reconnu jusqu'ici permet de supposer que les glaciers du Caucase occupent une superficie supérieure à celle des glaciers de la Suisse. Au Caucase, les glaciers abondent surtout dans la partie centrale de la chaîne ; certains d'entre eux atteignent des proportions

énormes. Le plus étendu paraît être celui de Karagom ou Kaltchi-don, qui s'épanche du groupe de l'Adaï-Kokh dans la haute vallée de l'Ouroukh. Sa longueur totale peut être évaluée de 15 à 17 kilom. Parmi les autres glaciers, les plus importants en étendue sont d'abord le Bissinghi et le Gvalda (14 à 15 kilom.), ensuite le Tzaner, le Thouber, le Tzéa et plusieurs autres qui descendent jusqu'à 11 kil. dans les hautes vallées. La moyenne de la longueur des fleuves de glace du Caucase paraît sensiblement dépasser en altitude la limite correspondante des glaciers de la Suisse.

Limite inférieure des principaux glaciers du Caucase (d'après Abich, Stebnitzky, Radde, Freshfield) :

	Mètres.
Oulloukam (Elbrous)	2.659
Terskol	2.625
Ouroukh-don	2.610
Kitchkinakol (id.)	2.384
Baksan (id.)	2.325
Adyl	2.225
Tcherek	2.059
Ouchba (alt. 5,200 m.) / Gvalda (alt. 5,400 m.) — dont la limite s'est élevée dans ces dernières années d'une centaine de mètres.	2.000
Bissinghi	2.130
Tzaner	2.100
Chkara	1.954
Tzéia-don (Adaï-Kokh)	1.900
Karagom ou Kaltchi-don, glacier le plus bas du Caucase septentrional	1.715

Hydrographie. — Le régime des eaux du Caucase se rattache d'une manière directe à celui des glaciers. Ces derniers sont, en effet, les sources premières des principaux fleuves du Caucase, notamment du Kouban, du Terek et du Rion. Seule, la Koura prend naissance dans la vallée marécageuse située dans le district d'Ardagan. Toutefois, un grand nombre de ses affluents, surtout des affluents gauches, comme la Liakhva, la Ksanka, l'Aragva, la Yora et l'Alazan descendent des glaciers. Hydrographiquement, le Caucase peut donc être divisé en trois parties : régions des lacs, bassins des cours d'eaux de la mer Noire et d'Azov d'un côté, de l'autre côté, le bassin des eaux s'écoulant dans la Caspienne.

Si les cours d'eau sont très nombreux sur les deux versants du Caucase, les lacs y sont relativement très rares, surtout dans le Caucase septentrional. Cette pénurie d'eaux stagnantes pourrait bien être attribuée à l'action d'anciens volcans. Le Grand Caucase ne compte que deux lacs d'une certaine altitude, le Keli, à 3,200 m., au S.-E. du Kasbek et à l'O. de la station de Goudaour, qui donne naissance à la rivière Ksanka, affluent gauche de la Koura, et le lac Forelnoé, dans le groupe de l'Andi. Par contre, dans la Transcaucasie, les lacs sont plus nombreux. Le plus important de ces derniers, le Goktcha, ou Goktchaï (lac Sévanga des Arméniens), sur une altitude de 2,000 m. occupe une surface de 1,370 kil. q., c.-à-d. deux fois et demie plus grande que celle du lac Léman. Les autres lacs de la Transcaucasie, à des altitudes très élevées, et d'une étendue considérable ne changent point l'état physique du pays. La plupart de ces lacs nourrissent une grande quantité de poissons. Quelques-uns d'entre eux, comme le Toporovan, dans le gouvernement de Tiflis, et le Tchaldir (ou Galdir), près de Kars, ont une certaine importance par la régularité qu'ils impriment, en quelque sorte, à la Koura et à l'Araxe en alimentant un certain nombre de leurs affluents. A citer encore deux lacs côtiers, le Paléostom, au fond vaseux, avec une profondeur d'environ 4 m., situé près de Poti et qu'il était question d'utiliser comme port. Un autre, l'Akh-Zibir, sur le bord de la Caspienne, a 16 kil. de long et 2,200 m. de largeur. Quant aux cours d'eau du Caucase, dont plusieurs, et non des moins importants, se perdent dans les sables de la steppe avant d'atteindre la mer, un système intelligent de canalisation ne tardera probablement pas à les réunir de manière à utiliser leur énorme volume d'eau, appelée à ranimer et à fertiliser une des provinces les plus intéressantes de l'immense empire russe. Certains d'entre ces fleuves, comme la Koura et les cours inférieurs du Kouban et du Rion peuvent facilement être rendus navigables. D'autres, comme le Terek et l'Araxe, semblent avoir été destinés par la nature, spécialement à l'irrigation. La disposition de presque tous les autres cours d'eau permet de les utiliser avantageusement comme force hydraulique.

Climat. — Il est peu de contrées où l'on observe des variations aussi considérables de température que dans le Caucase. Sa position au milieu de deux mers intérieures jointe au relief général du sol, plus bas, sur certains points que la mer et s'élevant, ailleurs, à des hauteurs de près de 6,000 m. au-dessus du niveau de l'Océan, expliquent, en partie, ces anomalies climatologiques. Une température continentale prédomine surtout dans la Ciscaucasie, dans la Transcaucasie orientale et dans le vaste plateau d'Arménie. C'est sur ce dernier plateau que le changement de la température paraît le plus accentué, comme à Erivan où la température varie de 36° C (janv., — 9°5, août, + 26°2). Le bassin du Rion et la côte E. de la mer Noire jouissent plutôt d'un climat maritime. Dans la Ciscaucasie l'ardeur du soleil dessèche en été les cours d'eau avant même qu'ils atteignent la mer. En hiver, les vents du nord les font geler de très bonne heure. Les cours d'eau sont d'ailleurs bien plus nombreux dans la partie occidentale du Caucase, c.-à-d. dans le bassin de la mer Noire que dans la partie orientale ou dans le bassin de la Caspienne. Cette dernière produit si peu d'humidité que la vallée de la Koura ne reçoit parfois pas de pluies pendant six mois de suite. A l'O., au contraire, les pluies sont bien plus abondantes. La quantité de pluies qui tombe à Koutaïs est double de celle de Pau. Les observations faites pendant les années 1882 et 1883 sur la quantité de pluie tombée dans la Ciscaucasie ont donné comme résultats : Novorossysk (sur la mer Noire), 584 millim.; Stavropol (centre), 633 millim.; Temir-Khan-choun et Petrovsk (sur la Caspienne), 448 et 357 millim. La Transcaucasie, protégée au N. par d'énormes massifs, jouit naturellement d'un climat plus tempéré en hiver, sans toutefois être brûlée en été. Le climat de Tiflis est moins chaud que celui de Madrid. Les eaux de la Trancaucasie s'écoulent presque toutes dans la mer et ne sont que rarement prises de glaces.

Tableau des températures moyennes et hauteurs d'eau pluviale sur certains points du Caucase :

		Altitude.	Températ. moy. de l'annéc.	Eau pluviale.
Ciscaucasie.	Koutaïs	147m	14°85	2m398
	Poti	6	14 69	1 760
	Novorossysk	4	13 44	0 584
	Vladikavkaz	678	9 03	0 920
	Piatigorsk	516	9 37	0 548
Transcaucasie.	Souram	734	9 61	0 558
	Tiflis	109	12 67	0 471
	Elisavetpol	458	12 89	0 209
	Alexandropol	1,469	5 35	0 316

La moyenne de la température la plus élevée (15° C environ) a été constatée à Lenkoran, Soukhoum-Kalé et Poti ; la plus basse, à Ardagan (environ 2,000 m. d'alt.), 2°7, et à Goudaour (2,400 m.), 3°3.

Au point de vue médical, le Caucase ne le cède pas aux régions les plus salubres de l'Europe. Si des fièvres, d'ailleurs facilement guérissables, règnent dans quelques zones basses et marécageuses, en revanche, la mortalité est moindre que dans la Russie propre et même qu'en d'autres pays d'Europe. Un autre fait curieux a été constaté récemment par un savant alpiniste, M. H.-W. Holder. Contrairement à ce que l'on observe dans les

Alpes, la rareté de l'air sur les hautes altitudes dans le Caucase (plus de 5,000 m.), n'incommode nullement les touristes. Par contre, au-dessus de 4,500 m. l'éclat de la neige pulvérisée fatigue beaucoup la vue.

Flore et Faune. — Grâce à une température élevée, la végétation atteint dans le Caucase une altitude inconnue dans les montagnes de l'Europe. Cette végétation, sur certains points plus luxuriante que celle des Alpes, dédommage souvent du désappointement qu'éprouve le touriste de ne point y jouir du spectacle si attrayant des chutes d'eau. Dans son ensemble, la flore du Caucase se rapproche plutôt de celles des provinces atlantiques de la France que du littoral méditerranéen. Certaines régions, comme celle du bassin du Rion, réunissent pourtant les produits de ces deux zones. La vigne croît à une alt. de plus de 1,600 m.; le cotonnier croît jusqu'à 650 m. Le riz, le maïs, le froment et autres céréales viennent en excellente qualité sur les deux versants de la grande chaîne jusqu'à une hauteur de 2,300 m. Les autres plantes les plus répandues dans le Caucase sont l'indigo, le grenadier, le camphre. Les citronniers ont disparu vers 1850 ; les tentatives de replantation ont jusqu'à présent échoué. Toutes ces plantes viennent à des hauteurs très élevées. Parmi les plantes particulières au Caucase on remarque l'*Azalea Pontica*, qui rivalise avec le Rhododendron de l'Himalaya. Cette plante atteint une alt. de 2,000 m. On récolte aussi une espèce de thé sauvage ainsi que du safran (sur les bords de la Caspienne). La végétation la plus luxuriante atteint son plus grand développement dans l'Abkhazie et dans la Mingrélie. Dans la Transcaucasie, les glaciers sont entrecoupés de petits jardins qui forment de véritables oasis au milieu des neiges. Dans la chaîne centrale également, l'abondance des verdures sur de hautes altitudes frappe vivement les touristes. Le savant et distingué alpiniste anglais D. Freshfield cueillit des fleurs sur l'Oukou, glacier situé au N.-O. du Kochtan-taou, à 4,200 m. d'alt. M. Radde, l'explorateur russe, auquel nous devons une grande partie de nos connaissances sur le Caucase, trouva des fleurs sur l'Elbrous à une hauteur de plus de 4,000 m. Lors de la visite de M. Freshfield au Caucase, les cimes au-dessus du glacier du Gvalda élevées de plus de 3,000 m. au-dessus du niveau de la mer, étaient couvertes de verdure et de fleurs (l'œillet, les gentianes, l'anémone *Narcissiflora*, renoncules, campanules, myosotis, des véroniques, des géraniums et le *Rhododendron Caucasicum*). Les moraines elles-mêmes se couvrent vite de fleurs, ce qui permet d'étudier, en même temps que la flore du Caucase, les lois du mouvement des glaciers dans cette région, car chaque recul ou avance d'un glacier correspond à la formation ou à la disparition d'un tapis de gazon. La zone forestière dans la grande chaîne, malgré d'incessants déboisements, occupe encore une étendue d'environ 700 kil. de longueur sur 15 à 25 kil. de largeur. Les pentes qui avoisinent la mer Noire sont couvertes de forêts admirables. Conifères, tilleuls, chênes, frênes, érables, hêtres et bouleaux, alternent et se succèdent, suivant leurs diverses conditions d'existence, disputant le terrain aux arbres fruitiers.

La faune du Caucase, moins variée que la flore, est à peu près toute européenne. L'ours, le renard, le loup, le lynx, le sanglier, le chamois, le bouquetin et l'aurochs en sont les représentants les plus remarquables. Dans la Transcaucasie et sur les bords de la Caspienne, on rencontre cependant divers animaux asiatiques, comme le tigre, qui traverse parfois la frontière persane, le léopard et l'hyène, ces derniers principalement dans les vallées de la basse Koura et de l'Araxe. Parmi les autres animaux sauvages, on remarque l'ours, peu féroce dans ces contrées, le chacal, la gazelle et quelques autres ruminants. Il en est de même des oiseaux parmi lesquels on peut voir nombre d'individus non seulement européens, mais français, tel que le grand-duc, l'hirondelle de cheminées, le merle noir, etc. Notons, enfin, comme types spéciaux au Caucase, le *Tetragalus caucasicus* et le *Tetras mlokosiewiksu*. Le gibier abonde dans presque toutes les régions du Caucase, mais principalement dans les forêts basses et peu salubres situées le long des crêtes septentrionales. Aussi, la chasse est-elle une des principales occupations, et non des moins fructueuses, des indigènes. La pêche est également fort importante. L'agriculture a, de son côté, pris un développement considérable dans ces dernières années, grâce à la complète pacification du pays et aux travaux d'irrigation opérés. Le Caucase, non seulement se suffit à lui-même, mais exporte, principalement vers la Russie d'Europe, une quantité notable de produits naturels, notamment du vin, du tabac et des fruits.

Voies de communication. — L'établisssement de voies faciles de communication a été l'une des principales préoccupations du gouvernement russe. Le souci principal de l'administration, après tant de luttes pour la conquête du pays, était naturellement de s'y fortifier de manière à pouvoir concentrer, au premier signal de révolte, sur un point donné, des forces suffisantes pour réprimer l'insurrection. Cette idée a présidé à l'établissement des routes dans le Caucase ; la plupart des chemins tracés sont donc plutôt des routes stratégiques et militaires que commerciales. Le manque de temps n'a pas permis de donner au système des voies de communications du Caucase toute l'extension désirable. La route principale carrossable du Caucase est celle qui passe par la fameuse gorge de Darial et s'étend de Vladikavkaz au delà de Tiflis. Une autre route, celle du col Mamisson, a été rendue récemment praticable pour les voitures ; elle relie Vladikavkaz à Koutaïs. Ce sont aussi jusqu'à présent les deux uniques routes carrossables à travers la chaîne centrale du Caucase. Vladikavkaz est le point terminus de toutes les routes venant de la Russie méridionale. A partir de Tiflis, la grande route se sépare en plusieurs tronçons dont l'un conduit à l'O., à travers la Gourée, sur le col de Souram, jusqu'à la vallée du Rion et à Poti, en passant par Koutaïs. Au S.-E., deux autres routes conduisent, l'une vers la vallée de la Koura, à travers Elisavetpol, jusqu'à Bakou, l'autre à Lenkoran, sur la frontière persane. Au S., une route traverse les villes d'Alexandropol et Kars qu'elle réunit, à travers le plateau de Goktcha, avec Erivan, Etchmiadzin et l'Ararat. Les cols jouent naturellement dans le Caucase, comme dans tous les pays montagneux, un rôle considérable pour le passage des piétons et des mulets. En dehors des cols cités déjà dans la partie orographique, mentionnons encore, dans le groupe des monts du Kouban, les cols Akhh-Birtz conduisant des sources de la grande Laba sur le terrain des Pskhon, le Kloutchor (praticable pour les chevaux), entre la vallée du Kodor et le Taberda ; le col de Nakhar (2,931 m.) conduisant de la rivière de ce nom jusqu'à la rivière Klitch ; la hauteur de ce passage a été déterminée par Abich comme ayant une altitude de 3,180 m. Au centre de la chaîne, le col de Karet (3,220 m.), le Skoudner (3,000 m.), le Naksagar (2,900 m.), le Djiper, allant des sources du Baskan à la vallée de la Neskra (3,650 m.), le Dougoussouroun (3,600 m.); le col de Ceja entre la vallée de même nom et les sources de l'Ardon ; l'Oullou-Auz *(Grande Vallée)* réunissant le Tcherek au Dou-mala, à travers le versant E. du Dich-taou (environ 4,000 m.) ; le Salouïnan-Tchiran (3,800 m.) conduit du glacier Bissinghi au Gara-sou et au Cheghem ; enfin le col d'Aksou (3,500 m.) donne passage du glacier Chitchildi au Betsho. La plupart de ces passages n'ont été reconnus que dans ces dernières années par des explorateurs européens. Dans la Transcaucasie, la configuration du terrain a permis d'établir des communications plus faciles; les sentiers et les passages sont plus nombreux ; les cols moins élevés.

Les chemins de fer ne comprennent actuellement que

deux grandes lignes, dont la principale forme le prolongement des lignes des chemins de fer de la Russie méridionale et s'étend de Rostov, sur la mer d'Azov, jusqu'à Vladikavkaz, en passant à travers les *stanitzy* (villages) des Cosaques, et dessert Georgievsk et Piatigorsk. Un embranchement dessert le port de Novorossysk dont l'importance grandit au détriment de Taganrog. La deuxième ligne va de Batoum à Tiflis qu'elle relie à travers le col de Souram et Mtzkhet à Bakou. Deux lignes secondaires desservent Poti et Koutaïs.

Histoire. — L'occupation définitive du Caucase par les Russes et l'incorporation de cette région dans l'empire ont fait disparaître les anciennes divisions politiques de ce vaste pays, divisions basées principalement sur la distribution ethnographique de la contrée. Ces divisions, connues sous les noms de Géorgie, Lazistan, Iméréthie, Mingrélie, Abkhasie, Svanétie ou Suanétie, Circassie, etc. (auxquels d'ailleurs des articles spéciaux seront consacrés dans cet ouvrage), n'existent plus que comme souvenirs historiques. Toutes ces régions ont été arbitrairement taillées en gouvernements et districts dont on trouvera plus loin le tableau. Les populations de deux de ces régions, celles de la Géorgie au N. et de l'Arménie au S., — cette dernière en partie seulement occupée par les Russes, — peuvent être envisagées comme des nations historiques du Caucase. Ces deux puissances, qui se partageaient autrefois la plus grande partie de ce que nous appelons actuellement le Caucase, paraissent avoir été constituées vers le xxe siècle avant notre ère (V. Arménie). Les autres peuplades du Caucase n'ont, pour ainsi dire, pas d'histoire. Nous renvoyons donc le lecteur, pour tout ce qui concerne l'histoire politique des diverses populations du Caucase, à leurs noms respectifs, en nous limitant ici à retracer brièvement l'histoire des relations de ce vaste pays avec la Russie propre.

Malgré les luttes assez vives qui eurent lieu, à une date encore très fraîche, pour la conquête de ce pays, on peut considérer actuellement le Caucase comme faisant partie intégrante de l'empire russe, lequel, grâce à sa position géographique et à un système intelligent de colonisation, est parvenu à s'assimiler cette vaste province en bien moins de temps qu'il ne lui en fallut pour la conquérir. La colonisation des provinces acquises par la Russie, tant au N. qu'à l'O. de l'Asie, lui est singulièrement facilitée par la position même de ces nouveaux pays qui n'ont proprement pas de frontière, et doivent fatalement être englobés par la grande puissance voisine, administrée à l'européenne. D'un autre côté, le respect des croyances et des traditions des populations nouvellement acquises, la sécurité établie, les promesses tenues et une prompte et énergique répression de toute tentative de rébellion ont largement contribué à transformer en citoyens dévoués les vaincus de la veille, et l'Europe a pu assister, en 1888, à ce spectacle étonnant de l'empereur de Russie accueilli triomphalement par ses nouveaux sujets du Caucase et recevant les hommages sincères d'une foule de peuplades si diverses de race et de religion, qui luttaient récemment encore pour la sauvegarde de leur indépendance.

Les premières relations des Russes avec les populations du Caucase remontent à une date assez éloignée. Déjà vers le xe siècle, les Russes commencèrent à faire diverses incursions dans les montagnes du Caucase. En 943 ils s'emparèrent même du petit fort Barda (actuellement village dans le gouvernement d'Elisavetpol). Certaines relations de parenté s'établirent également entre diverses familles princières du Caucase et de Russie. La célèbre reine de Géorgie, Tamara (1184-1222), épousa le prince russe Grégoire, fils d'André Bogolioubsky. Ces rapports furent interrompus pendant la domination mongole. Durant le xviie siècle, les souverains du Caucase demandèrent à plusieurs reprises l'appui de la Russie contre leurs ennemis. Mais ce fut surtout Pierre le Grand qui comprit le parti que la Russie pouvait tirer de la possession du Caucase. Aussi, lorsqu'en 1712, le chah Houssein lui demanda son aide contre les Afghans, Pierre n'hésita pas à envoyer trente mille hommes au Caucase. Il trouva occasion plus tard de s'emparer de Derbent (1722) et de Bakou (1723). En 1770, les troupes russes franchirent pour la première fois la chaîne du Caucase, et occupèrent Koutaïs. Les événements se succèdent ensuite avec rapidité. En 1785, le gouvernement put transformer en province russe toute la partie septentrionale du Caucase. En 1799, la Géorgie, épuisée, fut cédée par son prince Georges XIII, fils d'Héraclius, à la Russie, et un manifeste impérial de 1801 érigea cette région en province russe.

De 1800 à 1829, la guerre ou les promesses acquirent successivement à la Russie la soumission des Ossètes (1802), des Lezghiens (1803), de la Mingrélie (1804), de l'Imérétie (1810). Par le traité de 1813, la Perse céda à son voisin les khanats de Karabagh, Gandja, Chekin, Chirvan, Kouba, Derbent et Bakou, qui lui avaient été rétrocédés quelque temps auparavant. Le haut Kouban, l'Abkhazie et le Daghestan, montueux et inaccessibles, soutinrent pendant longtemps, les uns par patriotisme, les autres par esprit de fanatisme religieux, des luttes acharnées contre l'envahisseur. Ces luttes durèrent pendant trente années consécutives (1815-1845), durant lesquelles les Russes durent se contenter de cerner les montagnards. La lutte fut surtout très vive dans le Daghestan, où le cheïk Kasi-Moullah, digne successeur de Mansour, souleva les populations en prêchant la guerre sainte. A la mort de ce chef, tué par les Russes, son disciple *Chamyl* (V. ce mot) continua la résistance et put tenir en échec pendant assez longtemps l'armée russe. La guerre d'Orient de 1855 mit fin à ces combats qui se terminèrent par la défaite des Caucasiens. Mais la pacification complète de ce pays ne date en réalité que de 1864. Dans cette dernière période (1857-1864), les Russes, mieux aguerris et armés, réussirent enfin à briser les dernières résistances et c'est de cette époque que le Caucase peut être considéré comme appartenant définitivement à l'empire des tsars.

Ethnographie et anthropologie. — Au point de vue ethnologique, le Caucase se présente comme l'un des pays les plus intéressants du monde entier, tant par la variété des races qui l'habitent que par l'importance historique de ses peuples. L'étude ethnographique de cette portion de l'Asie, que beaucoup de savants désignent encore comme étant le berceau de la race européenne, devient d'autant plus intéressante, que les vaillantes populations qui l'habitent, naguère encore sauvages, tendent à se fondre, de plus en plus, avec l'élément européen ; la civilisation y a déjà fait des progrès immenses, et l'on prévoit que d'ici peu on ne trouvera plus, sous la domination russe, du moins, ni Tcherkesses, ni Lesghiens, ni Tchetchènes, mais des marchands et des cultivateurs russes, habitués au contact des Européens. Les plus récalcitrants abandonnent le pays, en voulant fuir la civilisation ; de nombreuses familles quittent encore à l'heure actuelle leur patrie pour se réfugier en Asie Mineure ou au Kurdistan. La population du Caucase suit néanmoins une progression constante tant par l'excédent des naissances que par l'immigration d'éléments européens. D'un autre côté, certaines familles indigènes, désabusées par l'accueil qui leur est fait chez leurs nouveaux hôtes, les musulmans, s'empressent souvent de revenir dans leur ancien pays. Beaucoup de villages ou *aouls* perdent également leur aspect asiatique, et les principales villes du Caucase visitées annuellement par une foule de touristes européens, pourront bientôt rivaliser avec les villes de province les mieux favorisées de l'occident de l'Europe.

Nous disions tout à l'heure que beaucoup de savants regardent encore le Caucase comme le berceau de la race européenne. Cette théorie, accréditée pendant des siècles, dut être abandonnée dans ces temps derniers, où les sciences anthropologique et ethnologique ont pris une

place si importante dans les études du monde civilisé. Klaproth fut un des premiers qui s'éleva contre la désignation qu'on attribuait aux peuples caucasiens, en leur appliquant le terme : *race caucasienne*. Les recherches des savants qui se sont occupés de l'ethnologie de cette région depuis le commencement du siècle jusqu'à nos jours tendent plutôt à prouver l'origine commune mais étrangère des populations actuelles du Caucase. D'après le baron d'Uslar, l'ethnographe moderne qui a le plus contribué à nos connaissances sur le Caucase, ce pays n'a jamais été le lieu de passage d'un peuple en migration, mais le refuge de populations opprimées dans les plaines voisines. Ces peuples paraissent en effet être les débris de peuples préhistoriques ayant appartenu à une même race et qui sembleraient avoir disparu partout ailleurs qu'au Caucase. Quant à la diversité si grande qu'on observe chez les peuples caucasiens, elle doit être attribuée aux croisements qui ont dû s'opérer à diverses époques entre les premiers occupants, et des émigrés nouveaux venus appartenant aux trois grands groupes humains : sémite, indo-européen et mongol, qui ont encore des représentants sur divers points de la chaîne. Malgré les divergences considérables qu'on observe chez les peuples caucasiens, divergences qui se manifestent surtout dans leurs langages et dans certaines pratiques extérieures, ces populations conservent divers traits caractéristiques communs qui les placent, en quelque sorte, au-dessus des autres peuples du continent asiatique. Tous les voyageurs sont presque unanimes à louer la beauté physique, l'énergie, les habitudes chevaleresques et l'élégance de ces braves peuplades. Les Russes eux-mêmes conservent pour ces populations soumises certains égards, tant pour la vaillance qu'ils ont montrée en se défendant, que pour la beauté des régions au milieu desquelles ils eurent à lutter. Certains épisodes de guerre ressuscités par les écrivains et poètes russes sont loin d'être au désavantage des peuples vaincus. Néanmoins, la diversité des races qui peuplent actuellement le Caucase et la variété des éléments ne permettent pas de traiter de l'ethnographie de ce pays sous un point de vue unique ; l'ethnographe est obligé d'établir un certain groupement entre les diverses classes d'individus dont se compose à présent la population de ce beau pays. Ce groupement a été établi de manières différentes par plusieurs savants modernes. Nous adopterons ici la classification exposée avec tant d'autorité par M. E. Chantre, dans son bel ouvrage : *l'Anthropologie du Caucase*, auquel d'ailleurs nous empruntons un certain nombre d'indications. Cette classification est adoptée aussi, en partie, par M. L. Zagourski, dans son ouvrage (manuscrit) sur l'ethnologie du Caucase, et dont un extrait a paru dans le *Calendrier du Caucase* pour 1888. D'après cette classification, la population du Caucase est divisée en deux groupes principaux : en peuples caucasiens propres, et en peuples d'origine non caucasienne, ou peuples sporadiques. Nous ne nous occuperons que des premiers, les plus intéressants au point de vue ethnographique.

Peuples caucasiens.

Groupe karthevélien ou kartalien.	Grousiens ou Géorgiens. — Imères. — Mingréliens. — Svans. — Gouriens. — Lazes, etc.
Groupe tcherkesse.	Adighés. — Abkhases. — Alazes. — Koubadiens, etc.
Groupe ossète.	Tagaoures. — Digoriens. — Kourtatines. — Alaghirs.
Groupe tchetchène.	Tchetchènes. — Ingouches. — Kistes, etc.
Groupe lesghien.	Kurins, — Agoules, — Kazimouks. — Avares, etc.

KARTHEVÉLIENS. — Le groupe karthevélien ou géorgien occupe les bassins de l'Ingour, du Rion, du Tchorokh, comprenant la Mingrélie, l'Iméréthie, la Svanie et la Lazie, d'une part ; le bassin de la Koura comprenant la Géorgie et une partie de l'Arménie, d'autre part. Leur nombre actuel s'élève à environ 1,000,000 d'individus répartis comme suit : Grousiens, 335,000 ; Adjars, Kobouletes et plusieurs autres tribus habitant le district de Batoum, environ 46,000 ; Imérétiens et Gouriens, 380,000 ; Mingréliens, 200,000 ; Lazes, dont la plus grande partie est restée sous la domination turque, environ 2,000 ; ils habitent presque tous le bord de la mer Noire ; Svaniens, 12,000. Descendantes des Ibères dont parle Strabon, ces populations ont conservé le même type que l'on constate dans les figurines récemment découvertes dans les tombeaux et qui remontent à deux siècles avant notre ère. Possesseurs de la contrée aux âges les plus reculés de l'histoire, les Géorgiens ont réussi à maintenir leur cohésion ethnique et leur dialecte de commune origine. La langue principale, le géorgien, n'a aucune affinité avec les langues asiatiques. En général, l'on peut dire que les Karthevéliens de la steppe sont agriculteurs, comme les Géorgiens, les Imères, les Mingréliens et les Lazes. Dans les montagnes, là où le sol ne peut pas nourrir ses habitants, ils sont nomades et se livrent à l'élevage de leurs troupeaux. Quelquefois aussi ils préfèrent quitter leurs vallées élevées pour descendre dans des régions plus basses, dans les villes, où ils s'exercent à diverses industries. Tels sont surtout les Pchaves et les Touches. Les véritables pasteurs sont les Khevsours. Les Karthevéliens sont à peu près tous chrétiens, sauf les Lazes qui suivent les préceptes de l'islam.

L'un des traits caractéristiques de ces populations généralement très pauvres, est leur insouciance. Vivant au jour le jour, ces peuples ne songent qu'à se parer de costumes de couleur voyante qui rehaussent leur beauté physique. Le chant et la danse sont leurs plaisirs favoris. Bien que d'une intelligence médiocre, ces Caucasiens savent captiver la sympathie des étrangers par leur grande hospitalité et par leurs manières gaies et affables. Par suite de l'isolement dans lequel la plupart de ces tribus ont vécu jusqu'à l'arrivée des Russes, certaines d'entre elles ont conservé diverses pratiques barbares qui ne tarderont probablement pas à disparaître, à mesure que ces peuples se trouveront plus en contact avec les Européens. Déjà, on constate un adoucissement considérable des mœurs chez les tribus habitant les vallées. Le voisinage de grands centres de population fait disparaître certaines superstitions, comme celle qu'on observe encore chez les peuples montagnards, les Svans et les Khevsours, et qui consiste à regarder une femme en couches comme un être impur. L'accouchement ne doit jamais se faire, chez ces tribus, dans les maisons d'habitation. Aussitôt que la femme ressent les premières douleurs, elle est généralement reléguée à une certaine distance de la maison et laissée seule pendant un mois ou deux. Chez d'autres tribus les secours médicaux sont formellement interdits ; lorsqu'un individu est atteint de la variole, épidémie si répandue dans ces parages, on le pare de ses plus beaux vêtements ; ses amis, également en grande tenue, se réunissent autour de lui et attendent tranquillement la mort ou la guérison du malade.

Autrefois, on mariait les jeunes filles dès leur tendre enfance. Il s'agissait, en effet, surtout pour les Géorgiens chrétiens, de soustraire leurs femmes au harem du chah persan. Ce dernier demandait aux rois de Géorgie un tribut de belles femmes, qu'on osait rarement lui refuser. Cet état de choses ayant changé depuis, on constate une amélioration considérable dans la vitalité des femmes grousiennes. Actuellement, elles ne se marient pas avant l'âge de vingt ans. Chez la plupart des tribus, le rapt existe encore ; c.-à-d. que la fiancée ne doit pas avoir l'air de suivre de bon gré son futur. Celui-ci l'enlève de chez ses parents, après quoi commencent les cérémonies nuptiales. Dans certaines familles, il est considéré comme une honte d'avoir des enfants avant quatre ans de mariage.

L'usage du berceau est commun à tous les Géorgiens. Sa disposition est la même en Arménie, en Géorgie et en Syrie. Ce berceau, de forme élégante, en bois tourné ou peint, est gardé comme ornement, même après que l'enfant l'a quitté. Avant de placer l'enfant pour la première fois dans le berceau, on a soin d'envelopper sa tête de ouate puis on lui met un petit bonnet assez rude qu'on attache fortement avec une lanière ayant environ 5 centim. de largeur. On laisse ce bandeau pendant quelques semaines, souvent même on ne l'ôte que lorsque l'enfant a atteint six mois. Le résultat de cette pratique est une déformation crânienne; la tête se trouve ainsi sensiblement allongée. L'origine de cette coutume est inconnue. Les indigènes prétendent vouloir empêcher l'élargissement de la tête afin que le kolpak la coiffe mieux. Certains savants voient dans cette pratique une ancienne coutume ayant pour but une marque de distinction.

Parmi les autres tribus géorgiennes, les plus arriérées au point de vue ethnographique sont les Gouriens, chez lesquels le régime féodal de la domination turque n'a pas encore entièrement disparu et qui pratiquent encore, même sous la domination russe, le commerce des esclaves. Le nombre de cette tribu est d'environ 100,000 individus, tous d'une extrême beauté. Une autre tribu, moins nombreuse, est celle des Svanes, politiquement divisée en Svanes libres au N. et Svanes soumis au S., séparés par une ligne importante de montagnes. Le territoire des Svanes se trouve à peu près au centre du tronçon occidental du Caucase. Par sa configuration, la Svanie du S., ouverte du côté S.-O., perdit de bonne heure sa liberté et aussi un peu de son originalité primitive ; elle devint vassale des princes de Mingrélie probablement déjà au XVIe siècle. La Svanie du N., au contraire, libre au milieu de ses montagnes, ne tarda pas à revenir à sa vie primitive grossière, presque sauvage. Certaines familles y ont encore conservé toutes les mœurs barbares, comme la vente des femmes en mariage, l'adoration du soleil et de la lune, bien qu'elles se prétendent chrétiennes ; certains voyageurs affirment qu'ils pratiquent encore l'immolation des enfants. Par contre, tous les voyageurs s'accordent à louer la tribu des Lazes, au nombre d'environ 20,000 et qui occupent le littoral S.-O. de la mer Noire compris entre Trébizonde et la Gourie. Bien qu'en grande majorité musulmans, les Lazes se distinguent par des qualités rares de propreté. Très industrieux, hospitaliers, d'un physique des plus agréables, les Lazes peuvent être considérés comme les types les plus remarquables des tribus géorgiennes.

Anthropologie. Dans leur ensemble, ces Caucasiens sont brachycéphales ; leur indice céphalique moyen s'élève à 85,85. Les extrêmes sont : 91, chez les Lazes ; 83 chez les Gouriens. En ce qui concerne la couleur des yeux et des cheveux, on y constate pour ceux-ci une proportion d'environ 50 % châtains ; 33 % noirs ; 11 % blonds. Les yeux sont généralement noirs ou d'un brun foncé. On en trouve pourtant un certain nombre de bleus et de gris bleuâtre.

TCHERKESSES ou CIRCASSIENS. — C'est du commencement du VIe siècle avant notre ère que datent les premières notions connues sur la Circassie. Depuis cette époque jusqu'à nos jours, c.-à-d. dans un intervalle de deux mille cinq cents ans environ, la Circassie semble avoir été habitée par les mêmes peuples et les mêmes tribus. A cette époque, les Tcherkesses habitaient la partie occidentale du Caucase et la Crimée. Ils étaient connus en Grèce sous le nom d'Ant, d'où le nom d'Adighés que les Tcherkesses se donnent encore actuellement. Au nombre d'environ trois ou quatre cent mille, les Circassiens formaient l'un des peuples les plus importants du Caucase. Malheureusement, depuis la conquête russe, cette magnifique population tend à disparaître. Préférant l'exil à ce qu'ils croyaient une servitude, la majorité des Tcherkessses s'est retirée, il y a vingt et quelques années, en Turquie. On ne compte actuellement, au Caucase, guère plus de cent trente mille Tcherkesses, dont les Kabardiens constituent la plus grande partie. Leur réputation de beauté idéale, l'héroïsme de leur résistance aux armées russes, ont fait de ces intrépides montagnards un des peuples les plus intéressants de la terre. On divise actuellement les Tcherkesses en trois groupes principaux : les Adighés ou Tcherkesses proprement dits, les Kabardiens, les Abkhazes.

A côté de ces grandes familles, s'en trouve un certain nombre de petites, toutes circassiennes, avec ou sans mélange. Quelques-unes de ces tribus sont des Kabardiens émigrés. Parmi ces tribus de moindre importance, la plus nombreuse est celle des Chapsoughs (éleveurs de chevaux), au N. de la chaîne et sur le littoral de la mer Noire, les Beslineï et les Tchernighoïs, ces derniers formant les familles les plus aristocratiques du pays. Car, malgré leur amour pour l'indépendance, les Tcherkesses, si unis dans la lutte contre l'envahisseur, n'étaient point égaux entre eux. Ils se divisaient en trois castes : celles des princes et des nobles, et celle des simples paysans guerriers. Lorsqu'un danger extérieur les menaçait, tous se groupaient en *tleouch* (fraternité) et c'est cette cohésion qui donna aux Tcherkesses une si grande force de résistance contre les Russes. Les nobles exerçaient leur autorité principalement dans la plaine. En certains endroits, ils avaient même réussi à constituer un régime presque féodal. Leurs paysans s'enfuyaient souvent chez les Tcherkesses des montagnes ; de là, d'incessantes guerres, et l'immixtion fréquente des étrangers. Au-dessous des trois classes libres, travaillait la foule des esclaves, composée entièrement de prisonniers de guerre et de réfugiés. La volonté des hommes libres exprimée dans les assemblées populaires avait force de loi que les princes devaient faire exécuter. Les prêtres, classés au rang des seigneurs, n'avaient qu'une faible influence, car les religions fort mélangées dans le pays rendaient les Tcherkesses à la fois païens, par le culte qu'ils adressaient à leurs anciens dieux, chrétiens et mahométans par leurs pratiques. Aujourd'hui, on peut dire qu'il n'y a plus de constitution chez les Tcherkesses. Les princes et les hauts personnages qui n'ont pas émigré s'occupent presque uniquement de chasses et d'exercices militaires. Beaucoup d'entre eux ont pris du service, de gré ou de force, dans l'armée russe, où leur rang de noblesse leur a été conservé. Le gouvernement russe y a trouvé un moyen de plus, et non des moins efficaces, pour s'assurer la fidélité de ces précieux guerriers. Les croisements qui deviennent de plus en plus fréquents entre ce peuple et l'élément slave, ne tarderont probablement pas à disperser tous les débris de ces anciens représentants authentiques de la race caucasienne. Les coutumes qu'on observe encore chez les Tcherkesses dénotent chez ce peuple une certaine allure chevaleresque. Les femmes, par exemple, tout en étant considérées comme la propriété de leurs pères, frères, ou maris, jouissent du titre de sacrées pour les étrangers ; elles sont universellement obéies et écoutées. Les enfants des nobles sont généralement confiés à un précepteur appelé *atalyk* ou à la femme d'un riche gentilhomme d'un *aoul* (village) voisin, selon le sexe. Les garçons doivent apprendre l'équitation, le maniement et l'usage des armes ; les filles sont initiées aux travaux féminins et aux obligations futures de leur position. Les mariages se font d'une manière très discrète ; c'est par l'intermédiaire d'un parent ou d'un ami que le futur s'enquiert du consentement de la jeune fille. Chez les nobles, seul le mariage par le rapt est jugé convenable. La jeune fille se pare ordinairement de ses plus beaux vêtements ; à une heure de la nuit convenue d'avance, le fiancé vient subrepticement enlever sa future, avec laquelle il s'enfuit au galop. Alors seulement on commence à débattre les conditions du mariage, le chiffre de la dot, etc. Une autre coutume non moins originale des Tcherkesses est

celle du premier accouchement. Au moment critique, le mari met entre les mains de sa jeune femme un pistolet que celle-ci doit avoir le courage de faire partir si l'enfant venu au monde est un garçon. — La langue des Tcherkesses est l'une des moins connues et des plus compliquées des langues caucasiennes. Divers essais ont pourtant été faits par des linguistes distingués et il existe déjà un dictionnaire tcherkesse-russe, dû à un Tcherkesse lettré qui avait fait ses études en Russie, M. Chora-Bérémourzin-Nogrov.

Ossètes ou Osses. — La tribu des Ossètes forme, avec celle des Géorgiens, les groupes ethniques les plus considérables du Caucase. Le recensement de 1881 constatait une population de 114,000 individus; actuellement, leur nombre est évalué à plus de 120,000. Cette tribu, dont le nom indigène est *Iron*, se subdivise en quatre groupes ou familles : Tangaours, Digouriens, Kourtatines et Alaghirs. Ils occupent un territoire compact au milieu de la chaîne centrale dominant Tiflis des côtés E. et O. En l'absence de documents écrits sur ces peuplades, on est réduit aux hypothèses en ce qui concerne leur origine. Certaines familles nobles prétendent appartenir à la race tatare; d'autres se disent d'origine géorgienne, arabe ou même israélite. En réalité, la race des Ossètes, d'origine iranienne, paraît actuellement fort mélangée; on y rencontre tous les types. Le caractère de cette peuplade est également très différent de celui des autres peuples caucasiens. Ils ne possèdent ni la beauté physique, ni l'allure fière et martiale qu'on admire chez les vrais Caucasiens; le sentiment d'indépendance est aussi très peu développé chez eux, et ils furent les premiers à se soumettre sans conditions à la domination russe. A l'encontre de ce que l'on observe chez les Tcherkesses, où les femmes jouissent de l'estime générale, les Ossètes regardent leurs épouses comme une propriété animale qu'ils achètent à des prix divers et dont ils se débarrassent à toute occasion. C'est à elles qu'incombent les travaux les plus pénibles du ménage. Ces défauts de race ne sont naturellement pas rachetés par les quelques habitudes européennes que ces peuplades ont contractées. Leurs mœurs se rapprochent, en effet, sous certains rapports, de celles des nations civisées. Les habitations sont construites en bois et recouvertes de pierres, comme les maisons dans les Alpes; ils fabriquent la bière avec la même habileté que les Allemands. Certaines autres coutumes, comme les salutations à la mode européenne, dénotent chez eux un certain contact avec les pays plus avancés. Autrefois tous chrétiens, une partie de cette peuplade se convertit à l'islam; d'autres ont adopté des coutumes païennes. Au point de vue anthropologique, les Ossètes se distinguent par leur taille élevée; ils sont généralement secs, ont les traits anguleux, l'œil vif, farouche. Cinquante-deux pour cent ont les yeux bruns; quarante-huit à peine, bleus ou gris. Les cheveux blonds se rencontrent près de trente fois sur cent individus.

Tchetchènes. — Les Tchetchènes occupent dans le Caucase oriental un territoire d'une grande fertilité, arrosé par la Soundja, qui sépare la grande de la petite Tchetchenia. Malgré cette fertilité du sol, le peuple tchetchène est relativement très pauvre; les procédés de culture employés sont des plus défectueux et la terre est loin de produire ce qu'une culture plus intelligente aurait certainement pu fournir. Leur nombre actuel paraît s'élever à environ 225,000, dont 28,000 Ignouches et environ 3,000 Kistines. Ces chiffres se sont conservés malgré les nombreuses émigrations de diverses familles vers le Kurdistan. Certains de ces émigrés, désillusionnés par l'accueil qui leur était fait en Asie Mineure, commencent, en effet, à revenir dans leur ancienne patrie. Au physique, les Tchetchènes ressemblent aux Tcherkesses; souples, bien bâtis, ils ont la fierté de ces derniers, sans toutefois en posséder la bravoure. Les brigands dont se composent une grande partie de cette population n'attaquent jamais les voyageurs pendant le jour; ils préferent opérer la nuit. Ils n'ont pas non plus d'estime pour les femmes qui sont considérées comme des êtres inférieurs. Aussi, ces dernières sont-elles décrépites de très bonne heure. La tribu des Tchetchènes est divisée en une vingtaine de groupes parlant presque tous des dialectes différents.

Lesghiens. — Les Lesghiens, divisés en un grand nombre de tribus, sont répandus dans tout le Daghestan. La plupart de ces tribus, d'origines fort diverses, paraissent être établies depuis un temps immémorial dans le Caucase, car il est question des Lesghiens dans les anciennes chroniques de la Géorgie, dans Plutarque et dans Strabon. On divise généralement le peuple lesghien, d'après les régions qu'il occupe, en quatre groupes principaux : groupe du N.-E., Koubatchins, Darghiens; groupe du S.-E., Kurins, Agoules, Dcheks, Boudouches, Oudes, etc.; groupe central, Kazikoumouks; groupe de l'O., Avares, Andiens, Didos. D'une façon générale, le Lesghien est moins beau que le Tcherskesse et le Tchetchène; son type est très mélangé; certaines familles, comme les Avares, ont la physionomie mongoloïde. Par contre, ce peuple a toujours été considéré comme le plus brave de toutes les populations caucasiennes. C'est à ce peuple aussi qu'appartiennent les deux héros du Caucase, *Kazi-Mollah* et son disciple *Chamyl* (V. ces noms), qui ont montré le plus d'âpreté dans leur résistance contre les armées russes. Au nombre d'environ 400,000 individus, les Lesghiens mènent une vie presque sauvage. Leur habitation est un véritable nid d'aigle construit en pierres sèches et accroché au flanc de la montagne. Leur nourriture se compose uniquement des produits de la chasse et du miel. Leur langue est également divisée en un grand nombre de dialectes, mais dont les affinités dénotent l'origine commune. Les dialectes les plus répandus sont ceux des Avares, des Kurins et des Darghins, probablement à cause du rôle plus prépondérant que ces tribus jouaient autrefois dans le Daghestan. Musulmans pour la plupart, très fanatiques, ils fuient le chrétien, et beaucoup de montagnards ont, depuis l'occupation russe, émigré dans la Turquie d'Asie, où ils peuvent donner libre carrière à leurs instincts pillards et sanguinaires.

Peuples non Caucasiens. — Les peuples non caucasiens que nous nous bornerons à citer, comprennent toutes les populations étrangères au Caucase et qui habitent ce pays soit comme conquérants (Russes), soit comme émigrants et colons. Parmi ces derniers, la population numériquement la plus forte, est celle des Tatars qui sont au nombre d'environ 1,000,000 d'individus et qui forme bien probablement les débris des anciens conquérants mongols tatares, qui occupèrent pendant plusieurs siècles le midi de la Russie. Peu doués au point de vue physique, les Tatares du Caucase se distinguent par leur activité, leur amour du travail; la plupart d'entre eux savent lire et écrire. Ils sont en outre très hospitaliers, tolérants en matière de religion et d'une très grande probité. Leur langue, le turc d'Aderbeïdjan, se distingue par sa grande simplicité, ce qui en fait une langue très facile à apprendre. Les autres habitants du Caucase de moindre importance sont : les Persans, les Arméniens, les Kalmouks, peuples asiatiques. Les populations européennes y sont représentées par diverses colonies d'Allemands, de Tchèques, de Moldaves, etc.

Population. — Les divers recensements faits dans le Caucase depuis l'occupation définitive du territoire par les Russes, ont fait constater un mouvement progressif assez considérable, dû probablement d'abord à l'état pacifique du pays, ensuite aux facilités des opérations de dénombrement auxquelles les populations turbulentes des montagnes ne se soumettaient, dans les premières années de la conquête, qu'avec une certaine répugnance. En 1867 on comptait dans le Caucase 4,661,800 individus. Le dénombrement de 1877 accusa une population de

5,391,700. Enfin, les recensements divers opérés depuis 1882 ont prouvé que la population du Caucase, y compris les territoires nouvellement annexés de Kars (162,980 indiv.) et de Batoum (92,450), se montait au chiffre respectable de près de sept millions d'individus. La densité moyenne de la population dans le Caucase septentrional est de 10,3 par kil. q.; dans le Caucase méridional elle est de 13,6, pareille à celle du midi de la Russie d'Europe. Les gouvernements de Koutaïs, d'Erivan et de Tiflis ont respectivement une densité de population de 33,6, 20,8 et 17,8 par kil. q. L'excédent des naissances sur la mortalité dans le Caucase est juste de 13 sur 1,000 indiv.

Ciscaucasie ou Caucase septentrional.

Divisions.	Superficie.	Population.	Villes principales.	Habitants.
District de Kouban	94.523.4	1.107.922	Ekatérinodar	27.347
			Eïsk	23.725
			Maïkop	24.509
			Temruk	10.007
Gouvernement de Stavropol	68.710.2	637.893	Stavropol	35.468
			Piatigorsk	13.665
			Belaglina	11.200
			Praskovaya	8.000
District du Terek	60.987.4	615.660	Vladikaukaz	32.337
			Mozdok	11.008
			Kizliar	9.257
			Grozni	8.963
Total pour la Ciscaucasie	224.221.0	2.361.475		

Transcaucasie ou Caucase méridional.

Divisions.	Superficie.	Population.	Villes principales.	Habitants.
Gouvernement de Bakou	35.245.2	569.992	Bakou	15.604
			Kouba	13.062
District du Daghestan	29.660.3	529.271	Derbent	15.582
			Goubden	5.600
Gouvernement d'Elisavethpol (1886)	44.153.2	728.251	Noukha	25.894
			Choucha	26.806
			Elisavetpol	20.294
Cercle de Zakatali	4.167.6	75.000	Tali	6.000
Gouvernement de Koutaïs	20.661.2	863.195	Koutaïs	12.750
Division de Soukhoum	8.369.3	85.000	Soukhoum-Kaleh	1.947
Gouvernement de Tiflis	40.344.5	726.685	Tiflis (1876)	104.024
			Akhaltzikh	13.757
			Signakh	10.320
Cercle de la mer Noire (Tchornomorsky)	7.313.1	25.983	Anapa	5.037
Gouvernement d'Erivan	27.725.0	583.957	Alexandropol	23.009
			Erivan	15.040
			Nakhitchevan	8.772
District de Batoum	7.233.2	92.450	Batoum	8.000
Kars	18.586.5	162.980	Kars	3.665
Total de la Transcaucasie avec les îles (121.4)	248.445.0	4.350.829		
Total général du Caucase	472.666.0	6.802.238		

(en France cet excédent est de 13,6), condition très favorable si l'on tient compte de l'état précaire des habitations, de la nourriture et du confort, en général, qui tend à se développer de plus en plus parmi la plupart des populations du Caucase.

Administration. — Au point de vue administratif, le Caucase forme une lieutenance administrée par un lieutenant général, sorte de vice-roi, auquel sont transmis les pouvoirs du gouvernement. Les anciennes familles souveraines du pays ne possèdent aucun pouvoir politique, mais on alloue à certaines d'entre elles diverses pensions et certains privilèges. Administrativement, le Caucase est divisé en provinces de grandeurs inégales, ayant toutes une origine militaire et désignées par des termes officiels différents : gouvernement, province, cercle et division. Le tableau ci-dessus donne la liste de toutes ces divisions, leur étendue et leur population, d'après les résultats des derniers recensements.

Avant de donner un aperçu bibliographique de la contrée qui nous occupe, disons quelques mots des travaux déjà exécutés et des efforts faits par l'administration et par des savants russes et étrangers dans le but de reconnaître et d'étudier ce pays nouveau, récemment conquis à la civilisation européenne. Dès sa création, en 1847, la section topographique de l'état-major de l'armée du Caucase s'est appliquée à lever les nouveaux territoires soumis à la domination russe. Les travaux géodésiques préparatoires durèrent dix-huit ans (1847-1865) pendant lesquels on détermina deux mille points astronomiques. Les nivellements opérés de 1862 à 1886 s'étendent sur une superficie de près 100,000 kil. q. Dans ces dernières années la moyenne de terrain levé était de 10,000 kil. environ par an. Deux cents officiers sont employés à cet important travail. Les travaux géodésiques continuent du reste dans toutes les parties du Caucase. Les régions les moins accessibles sont courageusement abordées par les savants officiers topographes; c'est ainsi que le lieutenant Golombievski réussit, au péril de sa vie, à exécuter pendant les années 1887-1888, un lever du géant du Caucase, le mont Elbrous. Le département des voies de communications, analogue au service des ponts et chaussées en France, s'occupe des avalanches et étudie en même temps les mouvements des glaciers. Les recherches géologiques sont faites par le département des mines et

un observatoire physique établi à Tiflis enregistre les divers phénomènes météorologiques si intéressants dans les hautes régions. La section caucasienne de la Société impériale russe de géographie a pour tâche spéciale l'étude des pays caucasiens et des régions limitrophes. Ses publications (bulletins et mémoires, ou *izvestia* et *zapiski*) forment une véritable encyclopédie dans laquelle sont consignés tous les travaux relatifs à cette contrée, faits par les Russes ou même par des étrangers. En dehors de cette association quasi officieuse et qui reçoit une assez forte subvention du gouvernement, d'autres institutions et sociétés savantes contribuent à explorer le Caucase à des points de vue spéciaux. L'histoire naturelle, la linguistique, l'agriculture, l'archéologie, la statistique, sont autant de sujets d'étude choisis par diverses institutions administratives (le Muséum, l'Administration scolaire) ou des groupes particuliers de savants (Société des agriculteurs, commission, archéologie). Le nombre des études spéciales et mémoires relatifs au Caucase est très considérable. Mais ces travaux sont disséminés dans une foule de publications diverses, et les nombreuses lacunes qui existent encore dans la connaissance de certaines parties du pays n'ont pas permis d'établir un travail d'ensemble sur toute la région.

Parmi les savants russes qui ont le plus contribué à la connaissance du Caucase nous citerons les noms des géodésiens Chodzko, Stebnitsky; les géologues Abich, von Koschkul, Salatzky; l'ethnographe d'Uslar; les linguistes Zagoursky, Kovalevsky. La faune et la flore ont été étudiées par Radde, Bogdanov, Krinitsky. Le comité central de statistique put réunir un nombre considérable de documents grâce à l'intelligente direction de M. Seidlitz. Parmi les savants et voyageurs étrangers, il faut citer particulièrement les noms de Marco-Polo, Chardin, Tavernier, Pallas, Klaproth, Dubois de Montpéreux, von Haxthausen, et plus récemment: Dulaurier, Favre, Dru, Freshfield, Bernoville, Déchy, etc.

Ajoutons en terminant que, malgré leur éloignement du centre de l'Europe, les monts du Caucase commencent à attirer nombre de touristes et d'explorateurs distingués de tous les pays, parmi lesquels nous avons déjà, malheureusement, à enregistrer plusieurs victimes, notamment MM. Donkin et Fox, morts récemment (août 1888), en compagnie de deux guides suisses, pendant une tentative d'ascension au Kochtan-taou.

Vu le nombre considérable de mémoires et articles de revues parus depuis 1850 sur le Caucase, nous nous bornerons à indiquer ici ceux de ces travaux qui traitent du Caucase à un point de vue spécial ou qui sortent du cadre ordinaire par la compétence de leurs auteurs. Les meilleures cartes à consulter sont celles publiées par le service géographique de l'état-major de l'armée du Caucase (5 verstes et 10 verstes au pouce, 1/210,000 et 1/420,000). Une refonte entière de cette carte est actuellement en préparation. — On consultera avec fruit la bibliographie sur le Caucase de M. Mijansarov: *Bibliotheca caucasica et transcaucasica*, t. I; Saint-Pétersbourg, 1876, ainsi que la *Littérature géographique sur la Russie* du savant bibliographe V.-J. Méjov, de 1860-1880, Saint-Pétersbourg, in-8.

P. LEMOSOF.

BIBL.: PALLAS, *Voyages dans les gouvernements méridionaux de l'empire de Russie*; Paris, 1793-1805, 6 vol. in-8, atlas in-fol. — KLAPROTH, *Voyage au Caucase et en Géorgie*; trad. franç.; Paris, 1823 (éd. originale allemande; Berlin, 1814). — Chev. de GAMBA, *Voyage dans la Russie méridionale et dans les provinces au delà du Caucase*; Paris, 1826. — KLAPROTH, *Tableau du Caucase*; Paris, 1827. — BRONEVSKY, *Voyage au Caucase*; Moscou, 1828 (en russe). — TAITBOUT DE MARIGNY, *Voyage en Circassie*; Paris, 1829. — KUPFER, *Voyage dans les environs du mont Elbrous*; Saint-Pétersbourg, 1830. — DUBOIS DE MONTPÉREUX, *Voyage autour du Caucase*; Paris, 1839, 6 vol. in-8 et atlas. — GÜLDENSTÄDT, *Reisen nach Georgien und Imerethi*; Berlin, 1834. — VIVIEN DE SAINT-MARTIN, *Recherches sur les populations primitives et les plus anciennes traditions du Caucase*; Paris, 1847, in-8. — HOMMAIRE DE HELL, *les Steppes de la mer Caspienne, le Caucase et la Russie méridionale*; Paris, 1847, 3 vol. — VIVIEN DE SAINT-MARTIN, *Mémoire historique sur la géographie ancienne du Caucase*; Paris, 1848. — DEFRÉMERY, *Fragments de géographes et d'historiens arabes et persans inédits relatifs aux anciens peuples du Caucase* (*Nouveau Journal asiatique*, t. XIII-XVII); Paris, 1849-1851. — F. BODENSTEDT, *Die Völker des Kaukasus und ihre Freiheits-Kämpfe*; Berlin, 1855, 2 vol. — CHODZKO, *Die neuesten Höhenmessungen im Kaukasus* (*Petermann's Mittheilungen*); Gotha, 1859. — ABICH, *Sur la Structure et la géologie du Daghestan* (*Mém. Acad. imp. des sc. de St-Pétersbourg*, 1862). — LAFINSKI, *Die Bergvölker des Kaukasus*; Hambourg, 1863, 2 vol. — TOROPOV, *Essai d'une géographie médicale du Caucase*; St-Pétersbourg, 1864, complété par le département médico-militaire en 1871. — STEBNITZKI, *Uebersicht der Kaukasischen Statthalterschaft* (*Petermann's Mittheilungen*, 1865). — N. D. SALATZKY, *Aperçu de l'orographie et de la géologie du Caucase* (Section caucasienne de la Soc. imp. russe de Géog. *Mémoires* (Zapiski), t. VII, 1866). travail le plus complet paru jusqu'à présent sur l'orographie du Caucase. — RADDE, *Bericht über die biologisch-geographische Untersuchungen in den Kaukasus-Ländern*; Tiflis, 1866. — Du même, *Reisen und Forschungen im Kaukasus in 1865* (*Petermann's Mittheilungen*, 1867-1868). — D. FRESHFIELD, *Travels in the central Caucasus*; Londres, 1869. — FAVRE, *Note sur quelques glaciers de la chaîne du Caucase* (*Bibliothèque universelle*); Genève, 1869. — RADDE, *Vier Vorträge über den Kaukasus* (*Petermann's Mittheilungen. Ergänzungh.* n° 36; Gotha, 1874). — SCHWALBE, *Ueber die Gletscher des Kaukasus und über den temporären Rückgang der Gletscher* (*Zeitschr. D. u. Oesterr. Alpenvereins*, 1879). — ZAGOURSKY, *les Etudes des langues du Caucase*; Moscou, 1880 (en russe). — SEIDLITZ, *Ethnographie des Kaukasus* (*Petermann's Mitth.*; Gotha, 1880). — ABICH, *Bemerkungen zur Orographie Kaukasiens, mittgetheilt von E. Liebert* (*Zeitschr. wissensch. Erdk.*, 1880). — RECLUS, *Nouvelle Géographie universelle* (t. VI, Asie russe); Paris, 1881. — KŒCHLIN-SCHWARTZ, *un Touriste au Caucase*; Paris, 1881. — Phillips WOLLEY, *Sport in Crimea and Caucasus*; Londres, 1881. — DORNETH, *Aus dem Kaukasus und der Krim.*; Vienne, 1881. — FRESHFIELD, *Hints for Caucasian exploration* (*Alpine journ.*); Londres, 1884. — CUST, *The Languages of the Caucasus* (*Journ. R. Asiatic Soc.*); Londres, 1885. — CHANTRE, *Recherches anthropologiques dans le Caucase*; Paris, 1885-1886, 5 vol. in-4. — BAPST, *Souvenirs de deux missions au Caucase*; Paris, 1886. — ERCKERT, *Der Kaukasus und seine Völker*; Leipzig, 1887. — WALTER, *Voyage dans le Caucase et à Bakou*; Paris, 1887. — GHERSSÉVANOF, *Aperçu de l'hydrographie du Caucase*; St-Pétersbourg, 1888 (en russe). — FRESHFIELD, *the Peaks, Passes, and Glaciers of the Caucasus* (*Proc. R. Geogr. Soc. London*), 1888. — *Further exploration in the Caucasus* (*Ibid.*, 1889). — V. DINGELSTEDT, *The geography of the Caucasus* (*Scottish Geogr. Magazine*; Edimbourg, 1889). — M.-V. DÉCHY, *Das Massiv des Adai-Choch* (*Mittheilungen*); Gotha, 1889. — Baron DE HAXTHAUSEN, *Transkaukasia*; Leipzig, 2 vol. in--8. — *Bulletins* et *Mémoires* (périodiques) *de la section du Caucase de la Société imp. russe de géographie*; Tiflis (en russe). — *Calendrier du Caucase*, publié par le Comité de statistique, à Tiflis (publication périodique officielle). — *Revue commerciale et industrielle caucasienne*; Tiflis, in-4 (publication en langue française.) — Baron D'USLAR, *Ethnographie du Caucase* (publication du district universitaire du Caucase); Tiflis, in-8 (en russe). — *Recueil de matériaux pour la description des localités et des populations du Caucase*; Tiflis (district universitaire), publication en russe. — Le *Caucase illustré* (publication française de Tiflis sous la rédaction de J. Mourier, auquel on doit déjà divers autres travaux intéressants sur le Caucase), in-4. — J. DE MORGAN, *Mission scientifique au Caucase, études archéologiques et historiques*, t. I[er]. — Du même, *les Premiers âges des métaux dans l'Arménie russe*, t. II. — Du même, *Recherches sur les origines des peuplès du Caucase*; Paris, 1889, 2 vol. gr. in-8, avec cartes et pl.

CAUCASIQUE (Race) (V. RACE).

CAUCHE (François), voyageur français du XVII[e] siècle, un des premiers explorateurs de Madagascar, où il fut déposé par une expédition que dirigeait Goubert. Il y séjourna quelque temps et publia en 1651 la relation de son séjour: *Relation du voyage de François Cauche, de Rouen, en l'île de Madagascar, îles adjacentes et côtes d'Afrique en 1638* (Paris, 1651, in-4); Flacourt a contesté l'exactitude de la partie du récit relative aux exploits de Cauche après son départ de Madagascar.

CAUCHEMAR. Le mot de *cauchemar* implique par lui-même une idée de rêves désagréables, généralement de sensations physiques douloureuses, principalement d'une angoisse extrême que le patient rapporte à la région épigastrique, aussi Littré et Robin définissent-ils le cauche-

mar : « tout sommeil durant lequel les organes respiratoires ou circulatoires s'embarrassent, non sans angoisse pour le patient ». Il est évident que les lésions de l'appareil respiratoire, l'asthme en particulier, les troubles cardiaques et les tendances congestives du cerveau sont des causes favorisant notablement la production des rêves désagréables. Il en est de même du mauvais état des voies digestives, de l'estomac en particulier. Les variations du milieu ambiant peuvent agir également sur notre imagination pendant le sommeil. C'est ainsi qu'Alfred Maury signale dans son ouvrage sur *le Sommeil et les Rêves*, l'influence qu'exerçaient sur lui les basses pressions barométriques et les brusques changements atmosphériques. Enfin les causes morales jouent un rôle indiscutable et si les troubles organiques sont souvent la cause première, inversement ils peuvent être déterminés par des excitations nerveuses venues du cerveau, qui fonctionne encore comme organe de la pensée malgré le sommeil ; pour Sauvage, l'angoisse épigastrique est la conséquence du rêve au lieu d'en être l'occasion. Les cauchemars sont surtout fréquents chez les cerveaux altérés ; les visions nocturnes des alcooliques sont toujours citées comme exemple ; au début de leur intoxication, les buveurs sont sujets à des cauchemars à caractères tout particuliers, ils sentent courir sur leur corps des bêtes immondes, qui prennent successivement des formes différentes : rats, chauves-souris, serpents, puis si les progrès de l'intoxication continuent, ces cauchemars persistent pendant la veille, et nous sommes sur le terrain tout pathologique des hallucinations. Il est bien difficile, du reste, de distinguer nettement les rêves pathologiques de ceux que l'on peut appeler physiologiques, car les points de contact entre le cauchemar de l'homme sain et l'hallucination nocturne de l'aliéné, dans la première période de sa maladie au moins, sont si nombreux qu'il est impossible de définir nettement où s'arrête l'état normal, où commence l'état morbide. C'est ce qui faisait dire à Tebaldi que le sommeil appartient à un ordre de phénomènes intermédiaires entre la physiologie et la pathologie. Un des points les plus importants et sur lequel Longet insiste avec force, c'est l'antagonisme existant entre la volonté et l'imagination. Pendant le rêve le plus pénible, nous luttons contre le danger, nous voulons le fuir, et nous avons en quelque sorte conscience de notre impuissance physique, qui rend vains nos efforts pour y échapper. Souvent l'issue de cette lutte entre ces deux facultés se termine par le réveil. Et alors l'état de fatigue profonde, d'épuisement complet où l'on se trouve, indique la lutte opiniâtre qui a eu lieu pendant le sommeil, le travail considérable élaboré par nos centres encéphaliques. Mais le cauchemar ne se dissipe pas toujours immédiatement avec le réveil, souvent, tout en ayant conscience d'être réveillés, nous sommes encore sous l'émotion du danger imaginaire, de la douleur perçue, et pendant un certain temps, très variable avec les individus, ainsi que l'intensité du cauchemar et la façon dont le réveil s'accomplit, il existe un bizarre assemblage des faits réels et de ceux créés par notre imagination, puis tantôt lentement, tantôt brusquement l'esprit opère la dissociation des deux états. Mais si le cauchemar persiste longtemps après le réveil, il rentre alors dans le cadre des hallucinations. Certaines personnes sont plus sujettes que d'autres au cauchemar, soit qu'il y ait lieu de faire entrer en ligne les causes physiques prédisposantes signalées plus haut, soit même que ces raisons ne puissent être invoquées. Le point de départ du cauchemar est très souvent une sensation perçue pendant le sommeil ; ce sont les rêves sensoriaux extra-crâniens de Macario. Tel est le cas historique de Descartes croyant recevoir un coup d'épée, et s'apercevant en se réveillant que cette hallucination était due à la piqûre d'un moustique. Alfred Maury dans son étude sur les hallucinations hypnagogiques, c.-à-d. dans ces rêves qui se présentent au moment où le sommeil nous gagne, ou quand nous ne sommes encore qu'imparfaitement réveillés (υπνος, *sommeil*, αγωγευς *qui amène*, *conducteur*), donne de nombreux exemples de ces cauchemars déterminés chez lui par une sensation très légère. On brûle sous son nez une allumette soufrée, il croit être en mer, que le feu est à bord et que la poudrière va sauter. Dans une autre circonstance le bruit des pincettes fait naître en lui le souvenir des journées de juin 1848 ; il entend le tocsin, le bruit du combat dans la rue, etc. Quant aux théories émises pour expliquer le cauchemar, elles se rattachent à celles proposées pour les hallucinations, et nous renverrons à ce mot, où on pourra les développer avec plus d'étendue et de facilité (V. Hallucination). Jadis on attribuait volontiers les causes du cauchemar à des *esprits* dont on était obsédé. Au moyen âge surtout on fait jouer aux esprits un rôle prépondérant, et suivant le sexe du démon, on le désigne sous le nom d'incube ou de succube. Mais avec Dechambre, nous croyons que l'*incubisme* rentre dans un cadre tout spécial, qu'il faut le différencier du cauchemar proprement dit, et qu'il mérite une étude particulière (V. Incubisme). La prédisposition aux cauchemars n'indique pas nécessairement un état morbide, mais outre les ennuis inhérents à ces rêves, elle peut quelquefois être le prodrome d'affections cérébrales. C'est souvent par des hallucinations nocturnes que débutent certaines formes de vésanies, telles que la folie alcoolique, la lypémanie, etc.

Quant au traitement, il est essentiellement palliatif, et nous ne citerons qu'au point de vue historique, l'influence si vantée de l'infusion de racine de pivoine mâle, que l'on appelait alors εφιαττων. Les calmants du système nerveux, les bromures et en particulier, le bromure de camphre ont rendu quelques services. Mais il est important avant tout de réveiller le malade, surtout quand il s'agit d'enfants ou d'hystériques. On évite ainsi cette grande fatigue du système nerveux que nous signalions. Il importe encore que le réveil soit complet, que l'on insiste même, pour détourner l'esprit de l'idée maîtresse du cauchemar. L'éducation peut beaucoup, surtout sur les enfants, et les ineptes histoires qu'on leur raconte trop souvent, en surexcitant leur jeune imagination, en faussant leurs idées, jouent souvent un grand rôle dans l'étiologie du cauchemar, et les effets s'en font sentir parfois dans un âge plus avancé. P. Langlois.

Bibl. : Hervey de Saint-Denis, *les Rêves et les moyens de les diriger*. — Alfred Maury, *le Sommeil et les Rêves*. — Ch. Richet, *l'Homme et l'Intelligence*. — De Backer, *Des Hallucinations et terreurs nocturnes*.

CAUCHER (Techn.) (V. Batteur d'or).

CAUCHIE (La) (V. Cauchy).

CAUCHOIS ou **CAUCHOIX** (Robert-Aglaë), opticien français, né à Cormeilles-en-Parisis (Seine-et-Oise) le 24 av. 1776, mort à Deuil (Seine-et-Oise) le 8 fév. 1845. Habile et savant constructeur d'instruments d'optique, il obtint, avec le concours du verrier d'Artigues, les premières lentilles en *flint-glass* de grandes dimensions sorties d'une maison française (1800), et put ainsi fabriquer des lunettes achromatiques aussi bonnes que les fameuses lunettes de Dollond. On lui doit en outre un nouveau pied articulé pour télescopes. Il a publié : *Instruction sur les lunettes périscopiques* (*Journ. de phys.*, 1814, p. 305) ; *Ueber die Bergkrystall-Fernröhre* (Ann. de Poggendorf, 1829, p. 244). L. S.

Bibl. : *Astronom. Nachrichten*, 1831, IX, 351 et 1836, XIII, 273. — Noël et Carpentier, *Nouveau Dictionnaire des origines*, art. *Flint-glass* et *Verre* ; Paris, 1834, 2 vol. in-8.

CAUCHOIS-Lemaire (Louis-François-Auguste), publiciste français, né le 28 août 1789 à Paris, où il est mort le 9 août 1861. Après de fortes études, il entra dans la carrière de l'enseignement, mais s'en éloigna de bonne heure, pour se jeter dans le journalisme, qui était sa véritable voie. Propriétaire du *Journal de la littérature et des arts* dès 1814, il transforma cette feuille

qui, sous le nom de *Nain jaune*, devint bientôt l'organe le plus hardi de l'opinion libérale et porta au gouvernement de la Restauration des coups si sensibles qu'elle ne tarda pas à être supprimée. Il fit alors paraître les *Fantaisies* qui, dès le premier numéro, eurent le même sort. Des amis lui prêtèrent leur nom et le hardi polémiste lança peu après le *Journal des arts et de la politique*, qui fut arrêté au vingt-quatrième numéro pour avoir fait l'éloge de Carnot. Cauchois-Lemaire, menacé d'arrestation, se retira à Bruxelles (1816), où il publia d'abord le *Nain-Jaune réfugié*, puis le *Vrai libéral*, journaux qui lui attirèrent bientôt de nouvelles persécutions. Traduit devant la justice belge, à la requête du gouvernement espagnol, pour un article assez vif contre le roi Ferdinand VII, il fut condamné, livré aux autorités militaires prussiennes et dirigé sur Hambourg, où il devait être interné. En route il s'échappa. Un de ses amis lui offrit asile à la Haye. Mais là il ne tarda pas à être également inquiété. Son *Appel à l'opinion publique et aux Etats-Généraux en faveur des patriotes français*, publié en 1817, lui valut les rigueurs du gouvernement des Pays-Bas ; il dut quitter la capitale de ce royaume, à travers lequel il erra péniblement et sous de faux noms plus d'une année.

En France, durant son exil, la *terreur blanche* avait fait place à un régime plus clément aux journalistes libéraux. Cauchois-Lemaire reparut à Paris au commencement de 1819. Mais ce n'est point le repos qu'il y venait chercher. L'attention publique, ramenée vers lui par l'éclat de ses *Lettres sur les Cent Jours* (1819, in-8) et de sa brochure sur le *Gouvernement occulte* (1820), qui lui valut un procès suivi d'acquittement en cour d'assises, fut aussi vivement excitée par sa collaboration à la *Bibliothèque historique* et surtout par la publication de ses *Opuscules* (1821, in-8), recueils d'anciens articles, très vifs, qui, cette fois, le firent condamner à un an de prison. Sa captivité ne l'empêcha point, du reste, de continuer à écrire et, du fond de Sainte-Pélagie, partirent de nouveaux pamphlets, d'une verve mordante, contre la politique réactionnaire à laquelle le gouvernement français s'abandonnait de plus en plus depuis le commencement de 1820. Remis en liberté, Cauchois-Lemaire, qui était devenu un des principaux rédacteurs du *Constitutionnel*, poursuivit, avec une hardiesse croissante, sa campagne contre la Restauration. Il va sans dire que, pas plus que par le passé, les procès ne lui furent épargnés. En 1827, sa *Lettre à S. A. R. le duc d'Orléans, sur la Crise actuelle*, lui attira quinze mois d'emprisonnement. Mais rien ne pouvait le décourager.

On n'a pas de peine à croire qu'en 1830, il s'associa des premiers à la protestation des journalistes parisiens contre les *Ordonnances* de Charles X. La révolution faite, il accepta la décoration de Juillet, mais refusa une pension de 6,000 fr. que lui offrait Louis-Philippe et voulut garder vis-à-vis du nouveau gouvernement son entière indépendance. Il ne ménagea pas les attaques à la royauté nouvelle, surtout quand il fut devenu rédacteur en chef du *Bon Sens*, feuille démocratique dont les vivacités le conduisirent une fois de plus en cour d'assises (1835). Il prit encore part à la fondation du *Siècle* (1836) ; mais fatigué par vingt-cinq ans de luttes, il abandonna le journalisme en 1839 et résolut de consacrer le reste de sa vie à l'étude de l'histoire. Il était sans fortune. Le gouvernement de Juillet s'honora en lui donnant une place de chef de section aux archives du royaume (1840). Cauchois-Lemaire demeura dès lors dans la retraite. Il avait entrepris une grande *Histoire de la Révolution de Juillet*, mais il n'en a publié que le premier volume, qui n'en est, à proprement parler, que l'introduction (1842, in-8). — Outre les ouvrages cités au cours de cet article, Cauchois-Lemaire a laissé un grand nombre d'écrits, presque tous de circonstance, mais non dépourvus de valeur littéraire et qui sont des documents utiles surtout pour l'histoire de la Restauration. Nous citerons notamment : *Lettres à MM. Delavau et de Ravignan* (1821, broch. in-8) ; *De la Déclaration de Laybach* (1821, broch. in-8) ; *Des Jésuites, par d'Alembert*, réimpression précédée d'un précis historique (1821, in-18) ; *Lettre au préfet de police*, etc. (1822, broch. in-8) ; *Lettre à M. Bellart sur son réquisitoire contre la conspiration de la Rochelle* (1822, broch. in-8) ; *Relation des événements qui se sont passés à Colmar*, publié sous le nom de M. Kœchlin (1822, broch. in-8) ; *les Quatre Evangiles*, précédés du discours de Marcel, curé du village de *** et d'un avant-propos (1824, in-8) ; *Réponse à un catholique romain* (1825, in-8) ; *Lettre politique, morale et religieuse adressée à M. Bellart* (1825, broch. in-8) ; *Lettres historiques adressées à M. de Peyronnet* (1827, broch. in-8) ; *Petites Lettres apologétiques à l'occasion d'une grande épître* (1828, broch. in-8) ; *Lettre à M. Thiers* (1830, in-18) ; *Lettres politiques, religieuses et historiques* (1828-1832, 2 vol. in-8).

A. Debidour.

Bibl. : Arnault, Jay, Jouy, Norvins, *Biographie nouvelle des contemporains*. — L. Blanc, *Histoire de Dix ans*. — E. Hatin, *Histoire de la presse*. — Lesur, *Annuaire historique*. — Rabbe, Vieilh de Boisjolin et Sainte-Preuve, *Biographie des contemporains*. — De Vaulabelle, *Histoire des deux Restaurations*. — De Vieil-Castel, *Histoire de la Restauration*, etc.

CAUCHON (Pierre), né près de Reims, d'une famille noble, dans les dernières années du XIVe siècle, docteur en théologie, maître ès arts, licencié en droit canon, recteur de l'Université de Paris et conservateur de ses privilèges, conseiller du roi d'Angleterre, chanoine, puis évêque de Beauvais et de Lisieux, est surtout connu par le rôle déplorable qu'il joua dans le procès de Jeanne d'Arc. Dès son entrée dans la vie publique, en 1413, il s'était jeté avec ardeur dans la faction des Bourguignons et avait été exilé par le Parlement. Il vit cet arrêt cassé dès que ses amis eurent pris le dessus et Philippe le Bon, duc de Bourgogne, lui fit obtenir un canonicat à Beauvais ; peu de temps après, il l'envoya au concile de Constance pour y plaider sa cause à propos de l'assassinat du duc d'Orléans et le fit nommer, à son retour, maître des requêtes, en 1418. Enfin, le siège épiscopal de Beauvais étant devenu vacant en 1420, Philippe le Bon le fit donner à son favori et lui fit l'honneur de l'accompagner à sa prise de possession et de protéger son entrée solennelle à Beauvais qui menaçait d'être troublée par les Armagnacs, maîtres de plusieurs forteresses autour de la ville, et en possession des sympathies secrètes de la majorité de la population. Cette divergence de vues entre l'évêque et ses vassaux et diocésains prit bientôt un caractère aigu, et Pierre Cauchon fut enfin, en 1429, chassé par les habitants de sa ville épiscopale, restés bons Français ; il suivit alors la cour d'Angleterre et devint un partisan fanatique des envahisseurs. Lorsque, en 1431, le duc de Bedfort fit venir son neveu, le jeune Henri VI, pour le faire sacrer roi de France, Pierre Cauchon essaya de profiter de ses relations à Reims pour livrer cette ville aux Anglais afin d'y faire sacrer leur prince ; mais il échoua dans cette tentative de trahison, et le sacre de Henri VI eut lieu à Paris le 17 déc. 1431 par le ministère du cardinal de Winchester, assisté des évêques de Beauvais et de Noyon.

Jeanne d'Arc ayant été prise le 24 mai de la même année, dans les limites de son diocèse, sur la rive droite de l'Oise, à Compiègne, Cauchon réclama le droit de la juger. A cet effet, il s'adressa au roi d'Angleterre, au duc de Bourgogne, à l'Université de Paris, à frère Martin vicaire général de l'Inquisition en France ; il fit sommation juridique au comte de Ligny-Luxembourg, qui avait l'héroïne en sa garde, de la lui remettre. Elle avait été conduite à Rouen, dont le siège était vacant, et il fallut que le chapitre de cette ville prêtât territoire à l'évêque

de Beauvais, chassé de son diocèse. On mit tout en usage pour perdre la Pucelle : demandes captieuses, suppositions d'aveux, pièges tendus, confessions surprises d'une manière sacrilège, réponses altérées, etc. Un des greffiers, Guillaume Mauchon, attesta, lors de la revision du procès, qu'il avait refusé de se prêter à ces manœuvres infâmes, malgré les instances et même les menaces de Pierre Cauchon. Guillaume Cauchon, son neveu et héritier, déclara avec serment, dans le même procès de réhabilitation, que la condamnation de Jeanne avait eu pour uniques mobiles la haine des Anglais et la honteuse servilité de son oncle. L'évêque de Beauvais fut même soupçonné d'avoir voulu faire empoisonner la Pucelle, et s'il ne lui fit pas donner la question, c'est qu'il craignit qu'elle ne mourût dans les tortures. Il prononça enfin sa sentence par laquelle il la condamnait à la prison perpétuelle, au *pain de douleur* et à l'*eau d'angoisse*. La populace de Rouen accabla l'évêque de ses injures et le poursuivit à coups de pierres. De leur côté, les Anglais, furieux de n'avoir pas obtenu une condamnation à mort, reprochèrent au prélat d'avoir trompé leur confiance et de leur avoir volé l'argent qu'il avait reçu d'eux — des quittances publiées par M. Quicherat nous en fournissent la preuve — pour cette belle besogne. Pierre Cauchon, alléché d'autre part, par la promesse du siège de Rouen, imagina alors de faire retirer à Jeanne d'Arc ses habits de femme pendant la nuit et de les remplacer par des habits d'homme, et il la déclara alors *relapse*, excommuniée et rejetée du sein de l'Eglise. Livrée ainsi au bras séculier (30 mai 1431), la malheureuse jeune fille fut condamnée à être brûlée. Cauchon assista à l'exécution et l'on prétend que Jeanne lui dit : « Vous êtes cause de ma mort; vous m'aviez promis de me rendre à l'Eglise et vous me livrez à mes ennemis. » On ajoute que, pour la première fois, le bourreau se sentit attendri par ces paroles. Bourrelé de crainte et de remords, malgré les lettres de garantie qui lui furent données par le roi d'Angleterre, et ne pouvant rentrer dans son diocèse, toujours fidèle au roi national, Pierre Cauchon demanda aux Anglais un siège épiscopal dans la Normandie encore en leur pouvoir. Transféré à Lisieux en 1432, il assista au concile de Bâle en 1435, à l'assemblée d'Arras la même année et à celle de Calais en 1439. Il mourut subitement le 18 oct. 1442, en se faisant faire la barbe ; le pape Calixte IV l'excommunia et son corps fut déterré et jeté à la voirie. Néanmoins, on usa envers sa mémoire, lors du procès de réhabilitation de la Pucelle, de ménagements que la postérité n'a pas ratifiés.

Vte DE CAIX DE SAINT-AYMOUR.

BIBL. : JUVÉNAL DES URSINS, *Hist. de Charles VII*. — QUICHERAT, *Procès de condamnation et de réhabilitation de Jeanne d'Arc* ; Paris, 1841-49, 5 vol. in-8. — Joseph FABRE, *Procès de condamn. de Jeanne d'Arc* ; Paris, 1884, in-18, traduct. — *Gallia Christ*. — E. DE BARTHÉLEMY, *Généalogie hist. de la famille Cauchon* ; Paris, 1882, in-8. — LOUVET, *Histoire et antiquités de Beauvais* ; Paris, 1631, 2 vol. in-8. — LOISEL, *Mém. du pays de Beauvaisis*; Paris, 1617, in-4. — DELETTRE. *Hist. du diocèse de Beauvais*, 1843, 3 vol. in-8. — Et tous les ouvrages relatifs au procès de Jeanne d'Arc, voir notamment: LEMERLE, *Essai d'une bibliogr. rais. de Jeanne d'Arc* ; Orléans, 1886, in-8, et LANÉRY D'ARC, *Bibliogr. des ouvr. rel. à Jeanne d'Arc* ; Paris, 1888, in-8.

CAUCHY ou **CAUCHIE** (La). Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Beaumetz-lès-Loges ; 253 hab.

CAUCHY-À-LA-TOUR. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Norrent-Fontes ; 734 hab.

CAUCHY (Louis-François), administrateur français, né à Rouen en 1760, mort à Paris en 1848. D'abord avocat au parlement normand, il devint en 1785 secrétaire général du lieutenant de police, en 1800 secrétaire général du Sénat, en 1814 garde des registres et archives de la Pairie. Il a laissé une dizaine de poésies françaises et latines dans lesquelles il célèbre tour à tour, avec un égal enthousiasme, les différents régimes au pouvoir. L. S.

CAUCHY (baron Augustin-Louis), mathématicien français, fils du précédent, né à Paris le 21 août 1789, mort à Sceaux (Seine) le 23 mai 1857. Son père, latiniste passionné et catholique fervent, fut son premier maître et ne lui laissa guère de loisirs entre l'explication des auteurs et la pratique des devoirs religieux. A treize ans, il fut envoyé à l'Ecole centrale du Panthéon, où il acheva brillamment des études exclusivement littéraires. A quinze ans, il remporta le *grand prix d'humanités* institué par l'empereur, et, l'année suivante, après dix mois seulement de préparation scientifique, fut reçu le second à l'Ecole polytechnique, où il se signala tout de suite par une habile solution de la question du cercle tangent à trois cercles donnés (*Corresp. de l'Ec. pol.*, I, 193). Sorti le premier en 1807, il alla continuer à l'Ecole des ponts et chaussées la série de ses succès, fut employé en 1808 aux travaux du canal de l'Ourcq, envoyé en 1810 à Cherbourg comme ingénieur et mis en congé en 1813 pour raisons de santé. De retour à Paris, il renonça à la vie active des chantiers pour se consacrer tout entier à l'enseignement des mathématiques et poursuivre plus librement ses recherches théoriques. Il n'avait alors que vingt-quatre ans, mais sa réputation de savant était déjà faite et il devait bientôt étonner les plus grands géomètres de l'Europe par une suite de brillantes découvertes. Dès 1811, il avait trouvé une solution, aussi simple qu'originale, d'un théorème, proposé par Poinsot et généralisant celui d'Euler, sur le nombre des sommets, des faces et des arêtes d'un polyèdre (*Bull. de la Soc. philom.*, III, 66 et *Journal de l'Ec. polyt.*, IX, 68 et 87); en 1812, il avait publié son mémoire sur le calcul des fonctions symétriques et sur le nombre de valeurs qu'une fonction peut acquérir lorsqu'on y permute de toutes les manières possibles les quantités qu'elle renferme (*Journ. de l'Ec. polyt.*, X, p. 1); au commencement de 1813, il avait donné sa méthode pour la détermination *a priori* du nombre des racines réelles positives et négatives d'une équation de degré quelconque (*Journ. de l'Ec. polyt.*, X, 457). En 1814, il fit paraître son beau travail sur les intégrales définies (*Bull. de la Soc. philom.*, 1814, p. 185); puis il aborda hardiment le fameux théorème de Fermat sur les nombres polygones et, plus heureux qu'Euler, Lagrange, Legendre, Gauss et tant d'autres, parvint à le démontrer (*Bull. de la Soc. philom.*, 1815, p. 196). En 1815, l'Institut mit au concours la question suivante : *Etablir la théorie de la propagation des ondes à la surface d'un fluide pesant d'une profondeur indéfinie*; Cauchy remporta le grand prix (1816) avec un mémoire, véritable traité de mécanique, qui devait servir de base à toute une nouvelle théorie de l'équilibre des corps (*Sav. étrang.*, t. I). Peu de temps après, il bénéficia assez inconsidérément d'une mesure aussi anormale que fâcheuse. L'un des premiers soins de la Restauration avait été de réorganiser l'Institut, afin de sacrifier aux rancunes politiques deux savants illustres, Monge et Carnot : une simple ordonnance royale (21 mars 1816) les raya de la liste des académiciens et les remplaça par Breguet et Cauchy.

De 1816 à 1830, il fit simultanément un cours de mécanique à l'Ecole polytechnique, un cours d'algèbre supérieure à la Faculté des sciences, un cours de physique mathématique au Collège de France, et signala ce triple professorat par une importante réforme : aux méthodes d'analyse simples, mais peu précises, de Lagrange, qui avait tout ramené à la forme ordinaire des calculs algébriques sans considération d'infini ni de limites, il substitua des méthodes plus rigoureuses et encore suivies de nos jours dans leurs lignes principales ; elles se trouvent exposées dans trois ouvrages écrits pour ses élèves : le *Traité de calcul différentiel et intégral*, le *Cours d'analyse de l'Ecole polytechnique*, et les *Leçons sur les applications du calcul infinitésimal à la géométrie*. En 1826, il donna les premières livraisons

des *Exercices mathématiques*, sorte de revue personnelle, où l'auteur résout par des méthodes neuves et originales de difficiles problèmes se rapportant à toutes les branches des mathématiques; cette publication, interrompue en 1830, fut reprise plus tard en exil. C'est également entre 1820 et 1830 que parurent ses travaux les plus remarquables sur la théorie des imaginaires, qu'il a complètement remaniée, et sur le calcul des résidus, qu'il a fondé. Les collections scientifiques de l'époque sont pleines de ses écrits; nous citerons seulement ses mémoires *Sur les intégrales définies prises entre des limites imaginaires* (*Bull. de Ferussac*, t. III, p. 214), *Sur l'application du calcul des résidus à la solution des problèmes de physique mathématique* (*Mém. de l'Acad. des sciences*, VII, 1827), *Sur la résolution des équations numériques et sur la théorie de l'élimination* (Paris, 1829, in-4), enfin le mémoire *Sur la théorie des nombres*, qu'il présenta à l'Académie des sciences le 31 mai 1830 (*Mém. de l'Instit.*, 1840, p. 249).

Survint la révolution de Juillet. Sa foi religieuse l'empêcha de prêter au nouveau gouvernement un serment de fidélité déjà prêté au régime déchu; il préféra abandonner toutes ses situations universitaires. Bien plus, il ne voulut pas rester en France pendant que « son roi » était en exil, et, malgré les prières de ses parents et de sa femme, partit seul pour Fribourg et de là se rendit à Turin (1831), où le roi de Sardaigne venait de créer pour lui une chaire de « physique sublime ». Il y resta deux années pendant lesquelles il écrivit ses *Résumés analytiques* et son *Mémoire sur la mécanique céleste et sur un nouveau calcul appelé calcul des limites* (*Nouv. exerc.*, t. II, p. 41). En 1833, Charles X l'appela près de lui pour diriger l'éducation scientifique du duc de Bordeaux (le comte de Chambord); il accepta avec empressement et, durant les cinq années qui suivirent, résida tantôt à Taplitz, Kirchberg ou Goritz, tantôt à Prague. L'Académie de cette dernière ville l'accueillit parmi ses membres et publia ses célèbres mémoires sur la dispersion de la lumière. Lorsque l'éducation du prince fut terminée (1838), il quitta Charles X, qui l'avait fait baron, et rentra en France, où, malgré ses craintes exagérées, le calme n'avait cessé de régner. Il reprit sa place à l'Institut, dont les membres n'étaient pas astreints au serment, enseigna les mathématiques dans divers établissements dirigés par le clergé, et occupa ses loisirs à rédiger pour les recueils de l'Académie des sciences et pour quelques autres publications un nombre prodigieux de mémoires, notes, rapports, sur les questions les plus diverses et les plus élevées des mathématiques pures et appliquées. En 1839, ses collègues le proposèrent pour une place vacante au Collège de France. Mais il fallait prêter serment! La même année, les membres du Bureau des longitudes, qui se recrutent eux-mêmes, le choisirent à l'unanimité pour succéder à de Prony; il remplit effectivement les fonctions de sa nouvelle charge pendant quatre ans, au bout desquels le gouvernement annula l'élection et la fit recommencer. La République de 1848 se montra plus tolérante : elle le nomma professeur d'astronomie mathématique à la faculté des sciences. Mais le second Empire rétablit le serment politique et Cauchy dut de nouveau quitter sa chaire, qui lui fut enfin rendue *sans condition* en 1854, en vertu d'un privilège spécial déjà accordé à François Arago. Il mourut trois ans après. Il était membre ou correspondant de nombreuses académies étrangères : Société royale de Londres (1832), académies des sciences de Berlin, Saint-Pétersbourg, Boston, Stockholm, Modène, Naples, Palerme, sociétés royales d'Edimbourg, Copenhague, Gœttingue, etc.

Peu de savants ont été plus vivement et plus diversement critiqués; peu surtout l'ont été avec plus de partialité. Amis et adversaires politiques l'ont tour à tour comblé d'éloges et accablé de reproches, et parmi ses panégyristes et ses détracteurs, bien peu ont résisté complètement à l'influence de leurs préférences religieuses. L'acceptation de la succession académique de Carnot, dans les conditions que nous avons relatées, avait déjà indisposé beaucoup d'esprits. L'appui incessant qu'il prêta aux jésuites, en défendant énergiquement leurs prétentions et en leur formant des professeurs, les deux opuscules qu'il publia en leur faveur : *Considérations sur les ordres religieux* (Paris, 1843, in-8) et *Réflexions sur la liberté de l'enseignement* (Paris, 1844, in-8), sa participation active à la fondation des œuvres de saint François-Régis et des Ecoles d'Orient, ses fonctions à l'Institut catholique, où il dirigeait le comité des sciences, achevèrent de le rendre impopulaire; on le considéra comme un clérical fanatique et intolérant. Les attaques passionnées contre l'homme n'épargnèrent malheureusement pas les travaux du savant. Elles l'ont poursuivi même après sa mort et, aujourd'hui encore, d'implacables adversaires nient l'utilité de son œuvre, insinuent même qu'elle a plutôt été nuisible aux progrès de la science. Cauchy, comme tous les génies, a certainement eu ses défauts. On lui reproche, non sans raison, d'avoir trop cédé aux entraînements de son esprit inventif et, dans sa précipitation à faire de nouvelles recherches, de n'avoir pas toujours suffisamment mûri ses travaux; on peut également déplorer qu'il ait fait de la science un peu à bâtons rompus et dispersé ainsi ses découvertes dans une multitude de mémoires, sans liens ni ordre, où il n'est pas toujours facile d'aller les chercher ; enfin, ses singuliers procédés de calcul et de notation rendent souvent très pénible la lecture de ses écrits. Mais ce ne sont là, hormis le premier, que des griefs d'importance secondaire et l'influence exercée sur l'avenir des mathématiques par l'illustre analyste n'en reste pas moins immense. La rapidité même avec laquelle il traitait les questions les plus complexes, pour passer sans transition à d'autres recherches de nature souvent toute différente, aura eu, à côté d'inconvénients immédiats, d'heureuses conséquences. Elle lui aura permis d'étendre le périmètre de ses investigations au delà des bornes d'une seule intelligence ; elle lui aura fait découvrir un nombre presque inconcevable de points de vue nouveaux, qu'il ne s'est peut-être pas toujours appliqué à décrire minutieusement, mais qu'il a suffisamment signalés aux études de la postérité. Déjà le Norvégien Abel, mort en 1829, proclamait qu'il lui était redevable de tout son savoir. D'illustres contemporains de ses dernières années se sont à leur tour fréquemment aidés de ses travaux, et, de nos jours, un bien petit nombre de mathématiciens, français ou étrangers, pourraient se vanter de n'avoir jamais puisé dans ses écrits; disciples plus ou moins avoués de Cauchy, ils lui ont presque tous emprunté des principes ou des idées, et parmi les thèses et mémoires de haute analyse publiés depuis un demi-siècle, il en est peu qui ne contiennent quelque application de ses méthodes. Maint auteur n'a fait du reste que transcrire en un langage plus commun ses singulières notations, mainte théorie soi-disant nouvelle n'est en réalité qu'une théorie renouvelée du maître.

Un rapide aperçu de ses plus importants travaux suffira pour donner une idée de la variété des sujets abordés par ce calculateur de génie, tour à tour géomètre, physicien et astronome. Nous avons déjà parlé de ses recherches sur la théorie des nombres. En géométrie, il généralise la théorie des polyèdres, donne une nouvelle méthode pour la discussion des lignes et des surfaces du second ordre et une analyse détaillée des formules qui servent pour le changement des axes de coordonnées et des variables, se livre à d'intéressantes études sur les contacts des courbes et sur la théorie des rectifications et des quadratures, établit des règles pour l'application de l'analyse à la solution des problèmes de géométrie (synthèse algébrique). En analyse, il réforme les méthodes jusque-là suivies dans l'enseignement, présente le premier, d'une

manière rigoureuse, les principes fondamentaux du calcul différentiel, rattache les expressions imaginaires à la théorie des équivalences algébriques, essaye d'en donner une interprétation géométrique, et indique de nouvelles formules, fondées sur le calcul des différences finies, pour résoudre le problème de l'interpolation ; ses travaux sur les intégrales définies marquent le point de départ de nombreuses recherches sur la théorie des fonctions doublement périodiques, et il fonde de toutes pièces le calcul des résidus dont le germe se trouve dans un mémoire d'Euler intitulé : *Nova methodus fractiones quascumque rationales in fractiones simplices resolvendi* (Actes de l'Acad. de Saint-Pétersb., ann. 1780) ; il pose les principes de la théorie dite des substitutions, donne une base solide à la théorie des séries et étudie leurs lois de convergence, fait réaliser des progrès essentiels à la théorie des équations, trouve une règle, applicable dans tous les cas, pour la détermination du nombre des racines, soit réelles, soit imaginaires, comprises entre des limites données, démontre l'avantage qu'on peut retirer des symboles imaginaires pour l'analyse des fonctions inverses et périodiques, établit d'une façon rigoureuse l'existence des intégrales des équations différentielles ordinaires et des équations dérivées partielles à un nombre quelconque d'inconnues et donne avant Jacobi une méthode générale pour intégrer les équations aux dérivées partielles de premier ordre, et les équations linéaires à coefficients constants. En mécanique, il substitue au principe de la continuité de la matière la notion incontestable de la continuité des déplacements géométriques, vérifie les lois de Fresnel relativement au phénomène de la double réfraction, établit les lois suivant lesquelles un mouvement simple est modifié en passant d'un milieu dans un autre et refait une théorie de l'équilibre et du mouvement des tiges et des plaques élastiques. En optique, il donne les équations générales de la lumière, à l'occasion de ses recherches sur les mouvements infiniment petits des systèmes de molécules sollicitées par des forces d'attraction et de répulsion mutuelles ; obtient, dans ses études sur la polarisation de la lumière, des résultats remarquables, établit le premier les lois de la réflexion et de la réfraction sans recourir à des formules empiriques ou à des hypothèses douteuses, fonde la théorie des rayons *évanescents*, donne les causes et fixe les lois du phénomène de la dispersion de la lumière. En astronomie, il s'attache surtout à perfectionner les méthodes et à trouver des formules propres à simplifier les calculs ; il est conduit, par la suite, à une théorie toute nouvelle pour la détermination des mouvements planétaires, et, le 4 mai 1857, quelques jours avant sa mort, il lit encore à l'Institut un mémoire sur l'emploi d'un nouvel artifice de calcul astronomique, le coefficient régulateur.

Cauchy n'a écrit, nous l'avons dit, que peu d'ouvrages de longue haleine. Les résultats de ses recherches sont presque tous consignés dans ses mémoires et notes ; au nombre de 789, ils ont été insérés dans la *Correspondance* et le *Journal de l'Ecole polytechnique*, le *Journal des Mines*, les *Annales de mathématiques* de Gergonne, le *Bulletin des sciences* de Ferussac, le *Bulletin de la Société philomathique*, le *Journal de mathématiques* de Liouville et les différents recueils de l'Académie des sciences ; ces derniers seuls en contiennent plus de 500 pour les années 1839 à 1857 : le budget de la savante compagnie faillit ne pouvoir suffire à leur impression. Nous avons signalé, au cours de cet article, les plus connus parmi tous ces mémoires ; on trouvera la liste des autres, soit complète, soit partielle, dans Valson, dans Poggendorff et dans le catalogue de la Société royale de Londres (V. ci-dessous BIBL.) — Quant à ses ouvrages publiés à part, en voici les titres : *Cours d'analyse de l'Ecole polytechnique* (Paris, 1821, in-8 ; trad. allem. par Hupler, Kœnigsberg, 1828) ; *Résumé des leçons données à l'Ecole polytechnique sur le calcul infinitésimal* (Paris, 1823, in-4) ; *Mémoire sur les intégrales définies prises entre des limites imaginaires* (Paris, 1825, in-4) ; *Leçons sur les applications du calcul infinitésimal à la géométrie* (Paris, 1826-28, 2 vol. in-4 ; trad. allem. par Schnuse, Brunswick, 1840) ; *Anciens exercices de mathématiques* (Paris, 1826-30, 51 livr. in-4) ; *Leçons sur le calcul différentiel* (Paris, 1829, in-4 ; trad. allem. par Schnuse, Brunswick, 1836) ; *Mémoire sur la résolution des équations numériques et sur la théorie de l'élimination* (Paris, 1829, in-4) ; *Mémoire sur la théorie de la lumière* (Paris, 1830, in-4) ; *Résumés analytiques* (Turin, 1833, 5 livr. in-4) ; *Nouveaux exercices de mathématiques* (Prague, 1835-36, 8 cah., in-4, rare) ; *Nouveaux exercices d'analyse et de physique mathématique* (Paris, 1840, 4 vol. in-4, rare) ; *Memoria dei metodi analitici* (Rome, 1843, in-8). Il a écrit en outre, en 1834, un petit poème : *Charles V en Espagne*, et communiqué à l'Académie des inscriptions et belles lettres un *Mémoire sur la prosodie des langues orientales, et en particulier sur la prosodie biblique*. — L'Académie des sciences a entrepris la publication, en 26 vol. in-4, des *Œuvres complètes d'Augustin Cauchy* ; cinq volumes sont déjà en vente (1882-88).

Cauchy a eu deux frères : 1° *Alexandre-Laurent*, né à Paris en 1792, mort à Paris en 1857, qui s'appliqua d'abord aux mathématiques, puis fit son droit, et devint président de chambre à la cour d'appel en 1847, conseiller à la cour de cassation en 1849 ; 2° *Eugène* (V. ci-dessous).

Léon SAGNET.

BIBL. : G. SARRUT et SAINT-EDME, *Biographie des hommes du jour* ; Paris, 1835-42, 6 vol. in-8. — C.-P. MARIELLE, *Répertoire de l'Ecole polytechnique* ; Paris, 1855, in-8. — Ch. DUPIN, *Discours sur Cauchy* ; Paris, 1857, in-4. — *Lettre de Biot à Falloux sur Cauchy*, dans le *Correspondant* de 1857. — De MONTALEMBERT, *Eloge de Cauchy*, à la séance des cinq académies du 18 août 1857. — TERQUEM, *Analyse des travaux de Cauchy*, dans les *Nouvelles annales de mathématiques* ; Paris, 1857, in-8. — *Proceedings of the royal Society of London*, 1859, 44. — J.-C. POGGENDORFF, *Biographisch-Literarisches Handwörterbuch* ; Leipzig, 1863, 2 vol. in-4. — *Royal Society of London, Catalogue of scientific papers* ; Londres, 1867, t. I, in-4. — VALSON, *le baron Aug. Cauchy, sa vie et ses travaux* ; Paris, 1868, 2 vol. in-8. — *Journal des savants* (note de M. J. Bertrand) ; Paris, 1869, p. 205, in-4. — B. BONCOMPAGNI, *Bulletino di bibliografia e di storia delle scienze* ; Rome, 1869, t. II, p. 1, in-4. — Maxim. MARIE, *Histoire des sciences mathématiques et physiques* ; Paris, 1883-87, t. XII, p. 144, 12 vol. in-8. — Consulter en outre sur les théories de Cauchy les dernières éditions de la *Géométrie* de LEGENDRE, le *Cours d'Algèbre supérieure* de SERRET (2e éd.), les *Leçons de calcul différentiel* et les *Leçons de mécanique analytique* de l'abbé MOIGNO, le *Traité d'analyse* de M. H. LAURENT, le *Traité élémentaire des séries* de M. CATALAN et le *Cours d'analyse* (III) de M. JORDAN.

CAUCHY (Eugène-François), frère du précédent, publiciste et jurisconsulte français, membre de l'Institut, né à Paris le 16 oct. 1802, mort le 2 avr. 1877. Fils de secrétaire-archiviste de la Chambre des Pairs, Cauchy hérita, après 1830, des fonctions paternelles qu'il exerça en même temps que celles d'auditeur puis de maître des requêtes au Conseil d'Etat, jusqu'à la Révolution de 1848. Diverses publications attirèrent bientôt sur lui l'attention du monde savant, notamment celle d'un important mémoire sur « les origines, les variations et les progrès du droit maritime international ainsi que de ses rapports avec l'état de civilisation des différents peuples ». Au sujet de ce beau travail, couronné par l'Académie en 1860, M. Renouard, rapporteur, s'exprimait ainsi : « L'auteur a fait preuve de philosophie dans l'esprit, de justesse dans le sens, d'élévation dans les sentiments, et de vastes connaissances de droit et d'histoire... » Ce succès désignait Cauchy aux suffrages de l'Académie des sciences morales et politiques. Il y fut élu le 23 juin 1866 en remplacement de M. Béranger. En dehors de son principal ouvrage : *le Droit maritime international* (1863, 2 vol. in-8) qui n'est que la reproduction sous une autre forme du mémoire précité, on doit à Cauchy : *Du Duel considéré dans ses*

origines et dans l'état actuel des mœurs (1846, 2 vol. in-8; 2e édit., 1863); *De la Propriété communale et de la mise en culture des communaux* (1848); *Etudes sur Domat* (1852); plusieurs mémoires lus, depuis 1866 à l'Institut; *Observations sur Lucrèce* (1869, in-8); *Augustin Cochin* (1872), etc. Il laissera surtout le souvenir d'un représentant érudit et consciencieux de l'histoire du droit maritime, longtemps négligée en France.

Casimir CHEUVREUX.

CAUCIG (Franz), peintre d'histoire autrichien, né en 1742, mort en 1828. Il voyagea avec une bourse de l'Etat à Bologne, Venise et Rome, et fut, en 1799, nommé professeur à l'académie de Vienne. En 1820, il devint directeur de l'école de peinture, sculpture, gravure et mosaïque. Il ne laissa pas moins de deux mille dessins ou cartons.

CAUCONES (Géogr. anc.). Homère nomme les Καύκωνες à côté des Léléges et des Pélasges qui vinrent au secours des Troyens (*Il.*, X, 429). Suivant Strabon, ce peuple habitait la Paphlagonie et la Bithynie. Il y avait eu aussi des Caucones en Grèce, originaires de l'Arcadie depuis Strabon et qui s'étaient établis sur divers points du Peloponèse et particulièrement dans la Triphylie, partie la plus méridionale de l'Elide (Strabon, pp. 341 et suiv.). Homère les mentionne dans l'*Odyssée*, III, 366, et les appelle μεγαθύμοι.

CAUCOURT. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Houdain, sur la Riette; 340 hab.

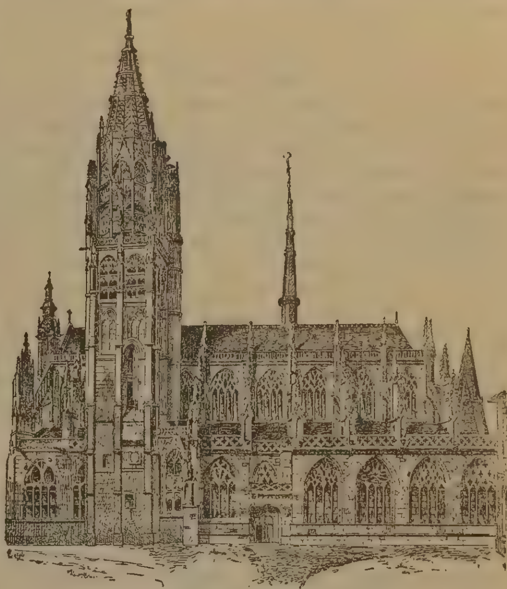
CAUDA LUCIDA (Astron.). Nom de la belle étoile de seconde grandeur placée à la queue du Lion et connue sous le nom de β Lion ou *Denebola*, Sa lumière est la même que celle de *Castor* (V. ce mot); aussi son spectre est tout semblable. Sa position moyenne donnée par la *Connaissance des Temps* pour 1889 a pour coordonnées: Æ=11h43m23s82; D=+15°11′33″3.

CAUDAN. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, cant. de Pont-Scorff, entre le Scorff et le Blavet; 7,270 hab. C'est sur la com. de Caudan que sont établis les chantiers de construction navale du port de Lorient.

CAUDAU. Rivière du dép. de la Dordogne, a sa source au-dessous du hameau de la Courdie (com. de Saint-Alvère), passe à Clermont et à Lamonzie-Montastruc où elle reçoit la Louyre et le ruisseau de Mermélou, et se jette dans la Dordogne après un cours de 42 kilom., près du barrage de Bergerac. Plusieurs usines importantes de Bergerac sont alimentées par des canaux dérivés du cours de cette rivière.

CAUDÉ (Art hérald.). Attribut d'une ou de plusieurs comètes ou étoiles représentées avec une queue ou un rais plus grand que les autres ou d'un émail particulier; c'est le symbole de la renommée acquise par de grands exploits en dehors des choses militaires.

CAUDEBEC-EN-CAUX. Ch.-l. de cant. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, port de relâche, de pêche et de cabotage sur la rive droite de la Seine, à l'emb. de l'Ambion; 2,313 hab. Un chemin de fer (de Caudebec à Barentin) la relie à la grande voie ferrée de Paris au Havre. Jolie ville située à l'entrée d'un vallon et sur la pente d'une colline par rampes étagées, couvertes d'élégantes habitations; l'industrie y est représentée par des tanneries, des corroieries, des filatures de coton, des fabriques de tissus laine et coton, des fabriques de toiles à voiles. La barre de la Seine s'y fait sentir avec violence. Syndicat maritime; consulat de Suède. Les murs d'enceinte, élevés au XIVe siècle, ont à peu près disparu; la dernière tour fortifiée a été démolie en 1864. On voit encore quelques maisons de pierre remontant au XIIIe siècle; l'une d'elles entre autres servit de prêche aux protestants, au temps de la Réforme. La charmante église Notre-Dame (mon. hist.), œuvre du XVe siècle, est justement admirée pour ses harmonieuses proportions, la délicatesse de ses sculptures, la richesse de ses vitraux et sa flèche à trois couronnes de 101 m. de haut, récemment restaurée. Elle avait été consacrée par l'archevêque Eudes Rigaud en 1267; on voulut l'agrandir en 1382, mais les travaux ne commencèrent qu'en 1426, comme le prouve une inscription placée à la base de la tour; les constructions principales appartiennent aux XVe et XVIe siècles, avec additions postérieures. Cette église, dont le plan est généralement attribué à Guillaume Letellier, mort en 1484, a trois nefs sans transepts, un chevet polygonal légèrement incliné, un déambulatoire en prolongement des collatéraux, des chapelles rayonnant autour du chœur et flanquant la nef; longueur dans œuvre, 56 m. Le clocher s'élève vers le bas de la nef et contre le bas côté méridional; les cloches sont de 1552 et de 1664. On remarque surtout le tympan du portail (XVIe siècle), en mauvais état; une rosace de style flamboyant très riche; des verrières intéressantes dont l'une de 1530 représente une procession du Saint-Sacrement au XVIe siècle, et l'autre (au chevet du chœur), figure Thomas Basin, le célèbre historien et évêque de Lisieux au XVe siècle, né à Caudebec; la balustrade du grand comble ou galerie dite



Eglise de Caudebec-en-Caux.

des « lettres dorées »; les fonts baptismaux; la tribune du XVIe siècle et le buffet d'orgue du XVIIe siècle; quelques fragments de peintures murales dans plusieurs chapelles; et, dans la sacristie, de belles boiseries de chêne (XVIIe siècle), provenant de l'abbaye de Saint-Wandrille. Caudebec conserve encore une croix de pierre, en forme de croix de Malte, qui rappelle un établissement de Templiers fondé au XIIe siècle; la chapelle de Notre-Dame de Barre-y-Va (*aliàs* Barival), jadis pèlerinage fréquenté; et la chapelle de Saint-Julien-le-Pauvre, dépendant autrefois d'un hospice ou maison des pauvres fondé en 1205 par Richard de Villequier. Les capucins y avaient établi un couvent en 1620; les augustines un autre en 1633. La ville fut prise trois fois, par les Anglais en 1419, par les calvinistes en 1562, par les Espagnols en 1592. C'est d'ailleurs une place antique: sur la hauteur voisine qui domine la Seine on aperçoit des traces d'un oppidum antérieur à César, au pied duquel se développa *Caledunum*, capitale des Calètes (nom resté au pays de *Caux*); des hachettes et médailles gauloises trouvées sur cet emplacement sont exposées au musée d'antiquités de Rouen. Plusieurs auteurs ont voulu y voir aussi le *Lotum* de l'Itinéraire d'Antonin. Des fouilles ont mis à jour des vases, des urnes, des fibules et des monnaies appartenant à l'époque romaine. En face de Caudebec et au milieu de la Seine, a

dû exister l'île de *Belsinac*, mentionnée pour la première fois en 670, pour la dernière en 1641 ; aujourd'hui rongée par les eaux, elle a reçu le premier établissement de l'abbaye de Saint-Wandrille. H. STEIN.

BIBL. : A. SAULNIER, *Essai historique sur Caudebec et ses environs*; Rouen, 1841, in-8. — L. FALLUE, *Dissertations sur Caledunum* (*Revue Archéologique*, 1855, pp.445, sq.) — E. GUÉROULT, *Notes sur quelques antiquités des environs de Caudebec* (Mém. de la Sorbonne, *Archéologie*, 1866, pp. 39 sq.). — Abbé COCHET, *Répertoire archéologique de la Seine-Inférieure*; Paris, 1873, in-4. — Abbé SAUVAGE, *Description de l'église Notre-Dame de Caudebec-en-Caux*; Rouen, 1876, in-8. — R. DE MAULDE, *Une vieille ville normande, Caudebec-en-Caux*; Paris, 1879, in-8. — *Restauration de la flèche de Caudebec, 1883-1886*; Rouen, 1888, in-8. — E. RONDEL, *Guide complet dans Caudebec-en-Caux et ses environs*; Caudebec, 1889, in-12.

CAUDEBEC-LÈS-ELBEUF. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, cant. d'Elbeuf et arr. de Rouen, sur la rive gauche de la Seine et le chemin de fer d'Orléans à Rouen; 11,038 hab. Le pays fut donné au VIIIe siècle à l'abbaye Saint-Taurin d'Evreux, qui y posséda jusqu'à la fin du moyen âge des vignobles importants. L'église Notre-Dame, primitivement romane, a été récemment restaurée dans le style du XVIe siècle; on n'y voit d'ancien que l'abside circulaire et le clocher; débris de vitraux intéressants. Aujourd'hui la ville est essentiellement industrielle; les ateliers de tissage et les fabriques qui s'y sont installées depuis un demi-siècle ont singulièrement augmenté la population. Caudebec occupe l'emplacement d'*Uggate*, localité ruinée avant la fin du IIIe siècle, mais mentionnée dans les anciens itinéraires romains. On y a découvert des monnaies de bronze de l'époque gauloise, un cimetière celtique contemporain de César (exploré par l'abbé Cochet en déc. 1855), avec urnes et fibules, des masses de débris romains, statuettes de marbre, poteries, fragments d'inscriptions, huit mille monnaies impériales (1846), un édifice antique de 5^m25 sur 2^m50, enfin des cercueils en pierre et plâtre (1855 et 1868), avec objets de l'époque franque et un bracelet d'argent. H. STEIN.

BIBL.: Abbé COCHET, *Répertoire archéologique du dép. de la Seine-Inférieure*; Paris, 1873, in-4.

CAUDEBRONDE. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Mas-Cabardès; 361 hab.

CAUDECOSTE. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. d'Agen, cant. d'Astaffort; 940 hab. — Bastide du pays de Bruilhois, édifiée sur un plan régulier, entourée de remparts moitié en pierre, moitié en briques, dont il ne subsiste que quelques débris. La place dite des Cornières avec ses maisons à piliers et à pans de bois est fort pittoresque. De curieux statuts municipaux du XIVe siècle ont été conservés dans les archives de cette commune, dont l'histoire est peu connue. Caudecoste dépendait en partie du prieuré de Layrac. Pendant les guerres de la Fronde (1652), cette place fut successivement occupée par les armées du prince de Conti et du marquis de Saint-Luc. G. THOLIN.

CAUDÉRAN. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Bordeaux, annexée en partie à cette ville; 7,963 hab. Caudéran est la plus peuplée des communes de la banlieue de Bordeaux. Elle doit cet avantage à la proximité de la ville, qui transforme Caudéran en été en séjour de villégiature des Bordelais. Etablissements industriels.

CAUDEVAL. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. de Chalabre; 283 hab.

CAUDI (Giuseppe), peintre, architecte, graveur. Il travaillait à Valence vers le milieu du XVIIe siècle, mort à Madrid en 1696. Il fut appelé à Madrid en 1677 par le roi Charles II qui le nomma son peintre ordinaire et pour lequel il exécuta surtout des travaux de sculpture et d'architecture.

CAUDICARII. Nom donné aux mariniers qui transportaient d'Ostie à Rome les blés de l'Annona; il vient de *coudex* ou *codex*, assemblage de planches, de radeaux ou bateaux plats, appelés *caudicariæ naves*. Ils paraissent avoir formé de bonne heure une corporation, qui subsista pendant toute la durée de l'empire romain.

BIBL. : article de A. HUMBERT, dans le *Dictionnaire des Antiquités*, de Daremberg et Saglio.

CAUDICULE (Bot.). Richard a donné ce nom, aujourd'hui communément employé, au support solide des masses polliniques des Orchidées. Souvent la caudicule est terminée par une glande ou *rétinacle* qui sécrète une matière gommeuse se collant fortement aux objets sur lesquels elle tombe. Dans de nombreuses espèces la caudicule est élastique, et en se détendant brusquement, elle s'élance assez loin, emportant avec elle les masses polliniques.

CAUDIÈS-DE-MONTLOUIS. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Montlouis; 148 hab.

CAUDIES-DE-SAINT-PAUL. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, cant. de Saint-Paul, arr. de Perpignan; 1,096 hab. Caudiès-de-Saint-Paul est situé près de la frontière du dép. de l'Aude, à proximité des forêts de Fanges, de Boucheville, etc., qui sont dans ce dernier département. Cette ville, qui appartenait à la généralité de Languedoc, était, avant la Révolution, le siège de quelques juridictions et administrations secondaires. Le terrain de la vallée de Caudiès est d'une étude intéressante pour le géologue; il renferme des bancs remarquables d'*ostrea* et de bélemnites. A. BRUTAILS.

BIBL. : Eug. PÉPRAT, *Ostrea et Bélemnites de Caudiès-de-Saint-Paul*, dans la *Société agricole des Pyrénées-Orientales*, XXVIII p. 165.

CAUDILLO. Capitaine, chef de parti ou de bande dans les révolutions de l'Amérique espagnole. Ce mot correspond à peu près au *condottiere* de l'histoire d'Italie.

CAUDINA (Zool.). Ce genre, fondé par Stimpson (1854), pour un Echinoderme de l'Amérique du Nord, décrit par Gould sous le nom de *Chirodota arenata*, avait été rattaché aux Synaptidées. Selenka et Semper ont montré qu'il appartient en réalité à la famille des Molpadides. Il est caractérisé par la forme du corps, fortement rétréci en arrière et par ses douze tentacules digités; la peau est rendue rugueuse par de nombreux corpuscules calcaires. Une deuxième espèce a été récemment décrite par Bell (1883) à la Nouvelle-Zélande (*Caudina meridionalis*).

CAUDIUM (Géogr. anc.). Ville des Samnites sur la voie Appienne, aujourd'hui Maria di Goti. Elle fut célèbre par le défilé des proverbiales Fourches Caudines où l'armée romaine passa sous le joug en 321 (V. Samnites, *Pontius Telesinus*).

CAUDRETTE (Pêche). On désigne sous ce nom une espèce de petite truble sans manche, suspendue par trois cordelettes se réunissant à une corde plus forte, qui sert à prendre des crustacés et principalement des crevettes; l'engin est formé d'une sorte de filet tendu sur un cercle de fil de fer croisé par deux ficelles transversales à l'intersection desquelles on tend l'appât; parfois le filet, en forme de poche, est couvert par des ficelles qui forment une trame à larges mailles à laquelle on attache l'appât.

CAUDROT. Com. du dép. de la Gironde, arr. de la Réole, cant. de Saint-Macaire, sur la Garonne, à 1 kil. en aval du bras inférieur du Dropt; 1,245 hab. Un tiers de la commune est au bord de la Garonne; le reste occupe des coteaux où l'on récolte d'assez bon vin. La commune renferme beaucoup de petits hameaux, un port, des carrières. On y trouve quelques traces d'antiquités et des restes de murailles. L. CADIER.

CAUDRY (*Calderiacum*). Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. de Clary; 7,839 hab. Stat. des ch. de fer du Nord et du Cambrésis, ligne de Busigny à Cambrai et de Caudry à Catillon. Caudry possède des distilleries, des fabriques de tissus de coton, de laine et de lin, de tulle et de métiers à tulle. — Eglise moderne dont le clocher est du XVe siècle. On y conserve la châsse de sainte Maxellende, œuvre d'orfèvrerie du XVe siècle en cuivre doré. Cette châsse, en forme d'édicule gothique, est ornée de quatorze statuettes d'argent; celles des douze

apôtres sur les grands côtés ; celles de sainte Maxellende et de sainte Sarre aux deux extrémités. — Vastes souterrains creusés dans le calcaire et auxquels on accède par le cimetière. De l'ancien château féodal des seigneurs de Caudry ne subsistent que les fossés, auprès desquels s'élève un château du XVIIIe siècle et la chapelle de sainte Maxellende, but de pèlerinage. Au lieu dit *la Ramette*, eut lieu, le 7 mai 1794, un engagement entre les troupes républicaines et l'armée de Cobourg.

CAUER (Emile), sculpteur allemand, né à Dresde le 29 nov. 1800, mort à Kreuznach le 4 août 1867. Elève de Rauch, il l'aida dans quelques-uns de ses travaux, puis se rendit à Munich auprès d'Haller. En 1824, il fut nommé professeur de dessin à l'université de Bonn, où il exécuta quelques bustes. Il alla s'établir ensuite à Dresde, puis à Kreuznach. Il se rendit très populaire par ses statuettes de personnages célèbres du temps de la Réforme et par des sujets de genre.

CAUER (Carl-Ludwig), sculpteur allemand, né à Bonn en 1828 ; fils aîné du précédent. Il étudia successivement à Berlin, à Rome et à Londres, au British Museum. C'est à Rome qu'il a exécuté la plupart de ses travaux. On cite parmi les plus importants : *Thésée découvrant l'épée de son père* (Amsterdam), un *Vainqueur des jeux olympiques* (Berlin) ; *Hector et Andromaque*, *Statue colossale de Schiller* (Mannheim) ; *Statue de l'empereur d'Autriche* (Vienne, 1857) ; *Bustes de Frédéric-Guillaume IV*, *Psyché et l'Amour*, *Brunehilde*, *Cassandre*, etc.

CAUER (Robert), sculpteur, frère du précédent, né le 13 févr. 1831 à Dresde, élève de son père et de Sohn et Schadow à Dusseldorf. Après avoir essayé de la peinture, il s'adonna exclusivement à la sculpture. Il est l'auteur de plusieurs groupes : *Paul et Virginie*, *Hermann et Dorothée*, pour l'empereur d'Allemagne, etc. Il a fait les bustes de l'empereur Guillaume, du duc de Mecklembourg-Schwerin, du prince de Hohenzollern, etc., etc.

CAUFFRY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Liancourt ; 430 hab. La seigneurie appartenait à la maison d'Hédouville et fit partie ensuite du duché de Liancourt. Un manoir fortifié existait du côté de Mogneville, au lieu dit le *Vieux-Château*. Le chœur de l'église et le clocher sont du XIIe siècle. Le hameau de *Soustraine*, où l'on a trouvé des sarcophages, possédait une chapelle particulière reconstruite en 1820. C. St-A.

CAUGE. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. (S.) d'Evreux ; 303 hab.

CAUHABURY. Rivière du Brésil, affluent de la rive gauche du Rio Negro, dans la prov. de l'Amazone.

CAUJAC. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. de Cintegabelle ; 618 hab.

CAUKERKEN (Cornélius van), dessinateur, graveur au burin, éditeur, né à Anvers en 1625. Il travaillait encore vers 1660. Il a gravé surtout des tableaux d'histoire et des portraits d'après différents maîtres : l'*Education de la Vierge*, d'après Rubens ; *Jésus-Christ descendu de la croix* et la *Pentecôte*, d'après Van Dyck ; le portrait de *Charles II, roi d'Angleterre*, dont les accessoires furent gravés par Hollar ; la *Charité romaine*, d'après Rubens, etc.

BIBL. : LE BLANC, *Manuel de l'amateur d'estampes*.

CAULACAU. Expression gnostique. Elle est employée dans divers systèmes, ceux de Basilide, des Nicolaïtes et des Ophites. Dans le système de Basilide, le Sauveur traversant les mondes depuis le ciel supérieur jusqu'au trois cent soixante cinquième ciel est appelé Caulacau. C'est probablement un des mots de passe dont on trouve certains autres dans les Œuvres gnostiques qui nous sont parvenues. Dans les autres systèmes, c'est le nom d'un *archon*, c.-à-d. d'un chef des mondes, ou de l'homme-premier, c.-à-d. de l'archétype humain d'après lequel l'homme aurait été créé. On a regardé ce mot comme un assemblage barbare de lettres mises au hasard ; mais il est très probable que les gnostiques l'ont emprunté au v. 10 du ch. XXVIII d'*Isaïe* où se trouvent deux mots hébreux qui se lisent ainsi. E. A.

CAULAINCOURT. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Vermand ; 377 hab.

CAULAINCOURT (Armand-Augustin-Louis, marquis de, duc de VICENCE), général et diplomate français, né à Caulaincourt (Somme) le 9 déc. 1773, mort à Paris le 19 févr. 1827. Il était issu d'une famille illustre, qui possédait le fief de Caulaincourt depuis 1187, érigé en marquisat en 1714, et il eut pour père Gabriel-Louis, marquis de Caulaincourt, maréchal de camp en 1788. Entré au service dès l'âge de quinze ans, il parvint rapidement au rang de capitaine, mais fut destitué comme noble, en 1793, ainsi que son père, général de division, dont il était l'aide de camp. Il eut assez de patriotisme pour continuer à servir, comme simple soldat, se fit remarquer à plusieurs reprises par son intelligence, aussi bien que par sa bravoure, et recouvra son grade en l'an III (1795), grâce à la bienveillance de Hoche. Peu après (1796) il accompagna, comme aide de camp, le général Aubert-Dubayet, ambassadeur de la République française, à Constantinople, et, de retour (1797), reprit sa place dans l'armée. Nommé chef d'escadron, puis colonel du 2e régiment de carabiniers, il fit avec la plus grande distinction les campagnes de 1799 et de 1800 à l'armée du Rhin. Sa naissance, ses manières distinguées et ses aptitudes diplomatiques lui valurent, après la paix de Lunéville, d'être envoyé par le premier consul en Russie, pour amener le nouveau souverain de ce pays, Alexandre Ier, à se rapprocher du gouvernement français (1801). Sa mission, qui dura six mois, n'eut pas un entier succès. Mais Caulaincourt réussit du moins, par sa loyauté et la noblesse de son caractère, à gagner l'estime et la bienveillance du tsar, ce qui, par la suite, ne fut pas sans profit pour Bonaparte. Ce dernier, après son retour, l'appela auprès de lui comme aide de camp, le nomma général de brigade (1802) et lui témoigna bientôt une confiance qu'il ne prodiguait pas, même à ses serviteurs les plus dévoués.

Caulaincourt eut, vers la fin du Consulat, à remplir dans le grand-duché de Bade une mission délicate qui, coïncidant avec celle que reçut le général Ordener d'aller enlever le duc d'Enghien dans le même pays, put faire croire qu'il n'avait pas été étranger à cet attentat (mars 1804). Il se défendit toute sa vie d'avoir concouru à un acte aussi violent. Il est en effet prouvé que si Caulaincourt avait reçu l'ordre de violer, comme Ordener, le territoire badois, c'était non à Ettenhein qu'il avait à se rendre, mais à Offenbourg, pour y saisir une certaine baronne Reich et quelques complices obscurs de l'agent anglais Drake dans ses menées contre le premier consul. Peu après, l'Empire fut établi (mai 1804). Caulaincourt, sans cesser d'être aide de camp de Napoléon, devint grand écuyer et reçut, l'année suivante, le grand-cordon de la Légion d'honneur. Il suivit l'empereur dans ses campagnes jusqu'en 1807, époque où, par suite de la paix de Tilsitt, qui rétablissait les bons rapports entre la France et la Russie, il fut envoyé comme ambassadeur auprès du tsar. La haute société de Saint-Pétersbourg lui fit d'abord froide mine, parce qu'elle le regardait comme ayant participé à l'enlèvement du duc d'Enghien. Mais Alexandre, qui savait la vérité, lui témoigna formellement (par une lettre d'avril 1808) qu'il regardait cette accusation comme calomnieuse. Dès lors le duc de Vicence (c'est le titre que Napoléon lui donna cette année même) n'eut plus en Russie que des amis et jouit du plus grand crédit à la cour du tsar.

L'ambassadeur français s'efforça, durant les quatre années de son séjour en Russie, de maintenir l'alliance franco-russe, dont la stabilité était pour l'Europe la meilleure garantie de repos. Mais l'insatiable ambition de Napoléon le réduisit peu à peu à l'impuissance ; si bien

qu'en 1811, désespérant d'empêcher le conflit des deux empereurs, qui déjà était inévitable, il demanda et obtint son rappel. Reçu assez froidement par son maître, il ne fut point pour cela disgracié. Il put même, sans l'irriter, lui tenir encore le langage de la raison et le supplier de s'arrêter au moment de s'engager dans la funeste entreprise où allait sombrer sa fortune. Napoléon l'écouta, mais n'en fit qu'à sa tête. Le duc de Vicence suivit son souverain en Russie, essaya une dernière fois de le retenir à Vilna et, n'y réussissant pas, demanda un commandement en Espagne. Mais l'empereur ne voulut pas se séparer de lui. Caulaincourt, la mort dans l'âme, alla jusqu'à Moscou et, après l'incendie de cette ville, démontra à Napoléon, qui voulait l'envoyer en négociation à Saint-Pétersbourg, que le tsar ne se prêterait à aucune ouverture tant que les Français seraient sur son territoire. Il fallait, à son sens, commencer par se mettre en retraite. C'est ce qui fut fait. On sait qu'après le désastre de la Bérézina, l'empereur, impatient de rentrer à Paris, laissa les débris de l'armée en Pologne et partit pour la France. Il n'emmena que Caulaincourt dans ce voyage qui dura quatorze jours et pendant lequel il vécut avec son aide de camp dans une intimité qui lui permit d'apprécier pleinement ses grandes qualités d'esprit et de cœur, ainsi que son loyal dévouement (déc. 1812).

Malheureusement, à peine rentré en France, il ne songea qu'à recommencer la guerre. Les conseils pacifiques de Caulaincourt ne furent pas plus écoutés que par le passé. La campagne de Saxe commença. Le duc de Vicence avait été nommé sénateur en avr. 1813. Mais il n'en avait pas moins, quelques jours après, suivi la Grande Armée. Après Lutzen et Bautzen, c'est lui qui eut à négocier et à conclure l'armistice de Pleswitz (4 juin). Puis il fut désigné, avec le comte de Narbonne, pour représenter la France au congrès de Prague. On sait que ce congrès, grâce au mauvais vouloir dont firent preuve Napoléon d'une part et les alliés de l'autre, ne rétablit pas la paix (août 1813). L'Autriche, en se jetant dans la coalition, rendit la ruine de l'empire français inévitable. Après Leipzig, les souverains alliés, réunis à Francfort, firent à leur adversaire des propositions qui eussent été acceptables si elles eussent été sincères (nov. 1813). A ce moment, le duc de Vicence devenait ministre des affaires étrangères. Il s'efforça d'obtenir l'ouverture de négociations sérieuses sur les bases que l'on venait d'indiquer. Mais lorsque les alliés qui avaient voulu gagner du temps, et qui, maintenant étaient au cœur de notre pays, consentirent enfin aux conférences demandées (janv. 1814), ce fut pour nous signifier qu'ils entendaient réduire la France à ses limites du 1er janv. 1792 et l'exclure des arrangements relatifs au partage de ses dépouilles.

Le congrès de Châtillon, où cet ultimatum fut notifié au gouvernement français (févr. 1814), ne pouvait aboutir à aucun accommodement. Caulaincourt, qui y représentait Napoléon, n'avait reçu que des pouvoirs limités, que l'empereur modifiait, du reste, suivant les vicissitudes de la fortune des armes, sur laquelle il comptait pour imposer à la coalition une paix digne de la France. Les négociations furent rompues au bout de cinq semaines (19 mars 1814). Peu de jours après, les coalisés entraient à Paris. Le duc de Vicence, qui avait rejoint Napoléon, le suivit à Fontainebleau, puis, avec une fidélité exemplaire, s'employa en sa faveur auprès des souverains alliés et n'eut pas de repos qu'il n'eût obtenu pour lui le traitement honorable qui lui fut accordé par le traité de Fontainebleau (11 avr.). La haute estime que lui témoignait l'empereur de Russie eût pu lui donner accès auprès des Bourbons. Mais à des dignités nouvelles il préféra la retraite, cherchant à se faire oublier et ne rompant le silence que pour répondre, dans un écrit plein de verve et de dignité, à l'accusation renouvelée contre lui d'avoir trempé dans le meurtre du duc d'Enghien.

Le retour de Napoléon en France le fit reparaître pour quelques mois sur la scène politique. Dès le lendemain de sa rentrée aux Tuileries, l'empereur le rappela auprès de lui et, faisant appel à son vieux dévouement, lui confia de nouveau le ministère des affaires étrangères (21 mars 1815). Caulaincourt n'avait sans doute pas d'illusions sur la durée d'un gouvernement qui, avant même d'avoir été reconnu par la France entière, avait été mis hors la loi par le reste de l'Europe. Il s'efforça consciencieusement, mais vainement, d'entrer en rapport avec les puissances étrangères, protesta, par ses circulaires du 30 mars et du 4 avr., des dispositions pacifiques de son souverain. Tout fut inutile. Ses agents étaient arrêtés à nos frontières. Le congrès de Vienne demeura sourd à toutes ses demandes. Le duc de Vicence, nommé membre de la Chambre des pairs (2 juin), lut à cette assemblée, dans la séance du 17 juin, un rapport retraçant ses loyales mais infructueuses tentatives pour prévenir la guerre qui à ce moment même venait de s'allumer entre notre pays et la coalition. Le lendemain, avait lieu la bataille de Waterloo. Quelques jours après, l'empereur, à peine de retour, était réduit à abdiquer (22 juin). Caulaincourt, nommé membre de la commission exécutive (avec Carnot, Fouché, Grenier et Quinette) ne put empêcher la coalition de marcher sur Paris et la seconde Restauration de s'accomplir. Le 7 juil., les troupes étrangères, en occupant la capitale, mirent fin à ses pouvoirs et à ceux de ses collègues. Porté par Louis XVIII sur la liste de proscription du 24 juil., il en fut rayé grâce à l'intervention de l'empereur de Russie, qui était devenu son ami. Il put donc, sans être inquiété, rentrer dans sa retraite, employa ses dernières années à rédiger ses Mémoires, et mourut dans un âge peu avancé, protestant une fois de plus par son testament qu'il n'avait été pour rien dans l'arrestation du duc d'Enghien. A. Debidour.

Bibl. : D'Angeberg, *le Congrès de Vienne et les traités de 1815*. — Bignon, *Histoire de France depuis le 18 Brumaire jusqu'à la paix de Tilsitt*. — Du même, *Histoire de France sous Napoléon, depuis la paix de Tilsitt jusqu'en 1812*. — H. Houssaye, *1814*. — Lanfrey, *Histoire de Napoléon Ier*. — *Mémoires tirés des papiers d'un homme d'Etat*. — Metternich, *Mémoires, documents et écrits divers*. — *Moniteur universel*, 1814 et 1815. — Napoléon Ier, *Correspondance*. — Thiers, *Histoire du Consulat et de l'Empire*. — De Vaulabelle, *Histoire des deux Restaurations*. — De Viel-Castel, *Histoire de la Restauration*, etc.

CAULAINCOURT (Auguste-Jean-Gabriel de), comte de l'Empire, né le 6 sept. 1777 à Caulaincourt (Aisne), tué à la bataille de la Moskowa le 7 sept. 1812, frère du précédent. Il débuta dans l'armée comme sous-lieutenant aux cuirassiers du roi, le 14 janv. 1792; lieutenant au 1er carabiniers le 21 janv. 1796, capitaine au 1er dragons le 28 fév. 1797, fit les campagnes du Rhin, se distingua à Stockach, à Mühlen-Thal, blessé d'un coup de lance aux débouchés du Saint-Gothard, fut nommé chef d'escadron (1800). Sa conduite à Marengo, où il fut de nouveau blessé, la même année, et l'affaire de Vede-Lago où il enlevait, avec un seul escadron, 400 hommes d'infanterie hongroise (27 pluviôse an IX), lui valurent le grade de chef de brigade et le commandement du 19e dragons. En 1804, il fut pris comme aide de camp par le maréchal Berthier et reçut comme charge de cour, le titre de gouverneur des pages. Général de brigade en 1806, envoyé en Espagne en 1808, il commanda un détachement de 5,000 hommes, s'empara de Cuenca et, après Baylen, coupé de ses communications, le ramena à Madrid sans s'être laissé entamer. Il passa à l'armée de Portugal et força le passage du Tage à l'Arzobispo (8 août 1809), ce qui lui valut le grade de général de division. Rappelé en France pour prendre part à la campagne de Russie, il eut le commandement du grand quartier général. Sur le champ de bataille de la Moskowa, alors que le général Montbrun, chef du 2e corps de cavalerie, venait d'être tué, l'empereur en donna le commandement à Caulaincourt qui, quelques instants plus tard, était tué en pénétrant

par la gorge dans la grande redoute de Borodino à la tête du 5e cuirassiers.

CAULAINCOURT (Armand-Alexandre-Joseph-Adrien de, duc de Vicence), né à Paris le 13 févr. 1815. Fils aîné du général. Conseiller général du dép. de l'Aisne, il entra, le 26 janv. 1852, dans le Sénat impérial où il ne joua aucun rôle. Il a publié : *De l'Influence que les courses au trot exercent sur la race chevaline et de leur organisation dans le dép. de l'Aisne* (Paris, 1844, in-8). Il a été le dernier descendant mâle de sa maison.

CAULAINCOURT (Olivier-Joseph, marquis de), homme politique français, né à Paris en 1818, mort à Rome le 11 févr. 1865, frère du précédent. En sortant de Saint-Cyr, où il était entré en 1837, il fut nommé sous-lieutenant de cavalerie et prit part à plusieurs campagnes en Afrique. Il quitta le service militaire en 1843 à la suite d'une blessure qui lui fit perdre un œil. En 1849, les électeurs du Calvados l'envoyèrent à la Législative; il y soutint la politique du Prince-Président Louis-Napoléon Bonaparte et adhéra au coup d'Etat du 2 Décembre 1851. Il fut élu comme candidat officiel par la 4e circonscription du Calvados en 1852, en 1857 et en 1863. Il était colonel de la légion de cavalerie de la garde nationale de Paris. L. Lu.

CAULAZON. Torrent du dép. de l'Hérault; prend sa source dans le bois de Taillade, com. de Gignac, traverse les com. de Murviel, Cournonterral, Fabrègues, et se jette dans la Mousson, principal affluent du Lez. Longueur : 16 kil. Suivant Astruc, ce serait le *Classius amnis*, cité par Festus Avienus, et cet auteur propose de corriger dans le texte *Colassius*. M. Longnon, dans son *Atlas historique*, a admis l'identification ; dans cette hypothèse, le nom de *Classius*, après s'être appliqué à la Mousson et au Lez inférieur, aurait été plus tard réservé à la partie supérieure de l'un de ces torrents.

CAULE-Sainte-Beuve (Le). Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neufchâtel, cant. de Blangy ; 688 hab. L'église renferme des statues curieuses et un retable de bon goût.

CAULERPE (Bot.). Genre d'Algues, de la tribu des Bryopsidées, famille des Siphonées, à tige unicellulaire



Caulerpa prolifera (forme ramifiée, très différenciée) d'après Reinke.

cylindrique fixée au sol sur lequel elle rampe par des appendices et portant des rameaux dressés aplatis. Le protoplasma est continu avec lui-même dans toutes les parties de la plante et l'énorme cellule unique qui la constitue se soutient par un lacis de cordons solides anastomosés qui la traversent de part en part et émanent de certains points épaissis de la membrane du thalle. Il existe un grand nombre d'espèces du genre Caulerpe, répandues dans les diverses mers. A l'état fossile on en rencontre quelques-unes dans l'éocène. H. F.

CAULERS, fondeur-ciseleur, né à Tournai (xviiie siècle). Il vint à Paris où il était appelé par plusieurs de ses compatriotes. On pense qu'il se forma dans l'atelier de Gouthière. Il devint l'un des meilleurs fondeurs-ciseleurs du commencement du xixe siècle, et il fut chargé de terminer la fonte de la colonne de la grande armée qui avait été enlevée à l'entrepreneur Launay. Il établit alors ses ateliers dans l'ancienne enceinte de la foire Saint-Laurent. Il a également exécuté plusieurs bustes et statuettes représentant Napoléon Ier, d'après Chaudet et Moutoni. Le musée de Chalon-sur-Saône possède un buste de l'ingénieur Gauthey, ciselé par Caulers, sous la direction de Denon, d'après le modèle de Boichot. M. Adolphe Caulers, avocat à Tournai, possède le médaillon du peintre de grisailles, Sauvage (Piat Joseph), exécuté par son ami Caulers. De Champeaux.

Bibl. : Bellier de la Chavignerie, *Dictionnaire des artistes français*. — *Inventaire des richesses d'art de la France; Paris, édifices civils*, t. Ier. — De Champeaux, *Dictionnaire des fondeurs*.

CAULERY (Jean), maître de chapelle de la reine de France en 1556. Il est l'auteur de quelques chansons profanes et de treize chansons spirituelles à plusieurs voix contenues dans les deux livres du *Jardin musical*, publié à Anvers par Waelrant en 1556.

Bibl. : G. Becker, *Jean Caulery et ses chansons spirituelles*; Paris, 1880, in-18.

CAULET (Etienne-François de), évêque de Pamiers, né à Toulouse en 1610, mort en 1680. Il avait pris parti pour les jansénistes sur la distinction du *fait* et du *droit*, à l'égard du formulaire d'Alexandre VII ; en 1668, il accepta, comme les évêques d'Aleth, d'Angers et de Beauvais, une transaction en conséquence de laquelle ils signèrent le formulaire purement et simplement, mais en déclarant à leur clergé, qu'ils obligeaient à pareille signature, que la décision relative au point de droit laissait entière la doctrine de saint Augustin et de saint Thomas sur la grâce efficace et que pour le point de fait, la signature n'impliquait qu'une *soumission de respect et de discipline*, consistant seulement à ne point s'élever contre la décision du pape et à demeurer dans le silence, pour conserver l'ordre qui doit régler, en ces sortes de matières, la conduite des inférieurs à l'égard des supérieurs ecclésiastiques. — En 1673, une déclaration du roi ayant soumis à la *régale* (V. ce mot) les églises du Languedoc, qui en avaient été exemptes jusqu'alors, l'évêque de Pamiers, résista à cette mesure et rendit un ordonnance qui défendait, sous peine d'excommunication, à tous ses chapitres de recevoir ou d'installer aucun bénéficier pourvu en vertu de la régale, le considérant comme intrus. Cette ordonnance ayant été annulée par l'archevêque de Toulouse, son métropolitain, l'évêque appela à Rome; mais son temporel et celui de ses chanoines furent saisis. — On a publié après sa mort plusieurs de ses écrits. Quelques-uns présentent un réel intérêt pour l'histoire religieuse de cette époque : *Inventaire des pièces concernant la régale du diocèse de Pamiers* (1681, in-4 et in-12); *Relation de ce qui s'est passé sur le différend entre M. l'évêque de Pamiers et les jésuites du Collège, suivie d'une lettre-circulaire à tous les évêques de France* (1688, in-4). E.-H. Vollet.

Bibl. : Sainte-Marthe, *Gallia Christiana* ; Paris, 1715-1728. — Besoigne, *Mémoires sur la vie de M. de Caulet* dans la *Vie des quatre évêques engagés dans la cause de Port-Royal* ; Cologne, 1756, in-12.

CAULFEILD (V. Charlemont).

CAULFIELD (James), publiciste et éditeur anglais, né

à Londres le 11 fév. 1764, mort le 22 avr. 1826. Fils d'un graveur, il a publié toute une série d'ouvrages fort curieux, illustrés de portraits, et des catalogues de portraits très estimés. Parmi ses œuvres nous citerons: *Portraits, memoirs and characters of remarkable persons, from the reign of Edward III, to the Revolution* (Londres, 1794-95, 2 vol. in-8); *the Oxford cabinet* (1797, in-4); *the new wonderful Museum and extraordinary magazine* (1803-1808, 6 vol. in-8); *the History of the Gun powder plot* (1804, in-8); *Cromwelliana* (1810, in-fol); *Admirable curiosities, rarities and wonders in England, Scotland and Ireland* (Westminster, 1811); *Calcographiana, guide to the knowledge and value of engraved portraits* (Londres, 1814, in-8); *A Catalogue of portraits of foreigners who have visited England* (1814, in-8); *the Eccentric Magazine* (1814, 2 vol. in-8); *A Gallery of british portraits during the reigns of James I, Charles I and the commonwealth* (1814, in-fol.); *Portraits, memoirs and characters of remarkable persons from the Revolution in 1688 to the end of the reign of George II* (1819-20, 4 vol. in-8, etc.).

CAULIAC (Gui de) (V. Chauliac).

CAULICOLES. Vitruve (l. IV, c. I) désigne ainsi, dans le chapiteau corinthien romain, des sortes de gaines placées au tiers de la hauteur supérieure du *calathus* ou corbeille et d'où naissent les volutes d'angle et les feuilles d'acanthe qui se recourbent sous ces volutes ainsi que les volutes plus petites qui, sur les faces du chapiteau, se recourbent sous les fleurs décorant le milieu de l'abaque. Ch. L.

Bibl. : Daremberg et Saglio, *Dict. des antiq. grecques et romaines*, art. *Columna*; Paris. 1884, in-4.

CAULIERES. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Poix; 276 hab.

CAULIN (Antonio), géographe espagnol du XVIIIe siècle, né à Bujalance en Andalousie, en 1718. Il entra dans l'ordre des frères prêcheurs, alla comme missionnaire en Guyane et devint en 1766 provincial de son ordre à Grenade. On a de lui : *Historia corografica, natural y evangelica de la Nueva Andalucia, provincias de Cumana, Guayana y vertientes del rio Orinoco*... (Madrid, 1779, in-fol.), avec une *Mapa corografico... construido sobre las mejores observaciones y posteriores noticias*, par D. Luis de Survillé, etc. La première rédaction de cet ouvrage, précieux pour l'histoire et la géographie des Guyanes, date de 1759; mais l'auteur le compléta et y apporta les modifications que le changement de l'état des choses rendait nécessaires, d'après des notes de Manual Centurion, gouverneur de la Guyane espagnole de 1766 à 1777. Cet ouvrage a été réimprimé à Caracas (1841. in-4). E. Cat.

CAULITZ (Peter), peintre d'animaux, mort à Berlin en 1719; il fit son éducation en Italie et exécuta en Allemagne (Berlin, Potsdam, Brunswick) d'excellents tableaux d'animaux.

CAULLERY. Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. de Clary; 913 hab.

CAULNES. Ch.-l. de cant. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Dinan, sur la Rance; 2,377 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest, ligne de Paris à Brest. On a trouvé sur le territoire de cette commune de nombreux objets antiques; quelques-uns sont exposés dans une salle de la mairie. Eglise du XIIe siècle remaniée au XVIe siècle. *Château de Couëllan*, des XVIIe et XVIIIe siècles.

CAULONIA (Géogr. anc.). Ville de l'ancienne Italie, dans le Bruttium; c'était une colonie grecque, probablement fondée par les Crotoniates. Elle fut détruite par Denys de Syracuse et Pyrrhus; après la seconde guerre punique, elle disparaît. Les habitants se refugièrent en Sicile (V. Strabon, 261).

CAULONIA ou KOLONIA. Canton de l'Albanie sur les confins de la Macédoine, entre Janina et Okhrida. La population se compose de Schkipetars. C'est un pays essentiellement montagneux. L. L.

CAULOPHYLLE (*Caulophyllum* Michx). Genre de plantes de la famille des Berbéridacées, proposé pour le *Leontice thalictroides* L. ou *Cohosh* des Américains (V. Leontice).

CAUMARTIN (Louis Le Febvre de), né en 1552, mort à Paris le 21 janv. 1623. Il était petit-fils d'un général des finances; conseiller au Parlement en 1579, maître des requêtes en 1585, président au grand conseil en 1587, intendant du Poitou en 1588, de Picardie en 1590, chargé de missions en Auvergne (1596) et en Normandie (1597), envoyé près de la reine Marguerite pour la décider au divorce. Conseiller d'Etat en 1594; il fut nommé ambassadeur en Suisse en 1605. Il y régla l'affaire de la « Traite du sel » et y leva deux mille hommes. Rappelé en 1607, il garda l'intendance de Picardie jusqu'en 1622, tout en remplissant diverses missions dans les provinces; il fut nommé garde des sceaux le 23 sept. 1622. Il avait épousé Marie Miron, dont il eut deux filles et quatre fils : *Louis* (1586-1624), intendant de Picardie, conseiller d'Etat, ambassadeur à Venise, père de Louis-François qui suivra ; *Jacques* (1588-1667), conseiller d'Etat et ambassadeur en Suisse; un autre fils qui fut abbé de Saint-Quentin en l'Ile et mourut à Venise; et *François* (mort le 17 nov. 1652), qui, après avoir mené une vie fort dissipée, se convertit et devint évêque d'Amiens, mais fut soupçonné de jansénisme. L. Del.

Bibl. : Bassompierre, *Mémoires* (éd. de la Soc. de l'hist. de France). — Le P. Anselme, *Histoire généalogique et chronologique de la maison roy. de France*, t. VI, p. 542 (avec généalogie de la famille). — Moréri, *Dictionn. histor.*, Ve *Fèvre*. — De la Chenaye-Desbois et Badier, *Dictionn. de la Noblesse*, t. VII, Ve *Fèvre de Caumartin* (le). — A. Barbier, *le Premier intendant du Poitou* (*Revue poitevine*, 1887, t. IV). — *Lettres de Henri IV*.

CAUMARTIN (Louis-François Le Febvre de), magistrat, homme d'Etat français, né le 16 juil. 1624, mort le 3 mars 1687. Il est surtout connu par sa liaison intime avec le cardinal de Retz à qui il donna toujours les conseils les plus prudents; c'est lui qui, pendant l'emprisonnement de Retz, se chargea de faire les démarches nécessaires pour faire prendre possession de l'archevêché de Paris au nom du cardinal, et qui organisa son évasion du château de Nantes. Nommé maître des requêtes en 1653, Caumartin fut forcé d'aller passer quelque temps à l'étranger après l'évasion de Retz. Il rentra bientôt en grâce. En 1666, il fut chargé de tenir les sceaux des grands jours d'Auvergne; il alla à Riom avec sa femme et emmena avec lui Fléchier, précepteur de son fils, qui écrivit une relation très intéressante des Grands Jours. Bien que rien n'échappât à Caumartin et à sa femme des travers de ses collègues, il sut, dit-on, « mêler à la gravité d'un juge la civilité d'un galant homme ». Il agit dans cette mission avec beaucoup de magnificence. Il fut nommé intendant de Champagne en 1667 et y demeura jusqu'en 1672. Son administration fut troublée par la lutte qu'il soutint contre l'évêque de Châlons, imbu de doctrines jansénistes. Nommé conseiller d'Etat en mars 1672, il fut envoyé aux Etats de Bretagne en 1682 et 1683. Ami particulier de Mme de Sévigné et de tout ce qu'il y avait de distingué à la cour et à la ville, il recevait une brillante société dans son château de Boissy-Saint-Léger près de Grosbois. Il avait la réputation de magistrat intègre et d'homme de goût.

Caumartin a composé plusieurs ouvrages généalogiques, utiles encore aujourd'hui, dont voici les titres : *Recherches de la noblesse de Champagne, par Monsieur de Caumartin* (Chalons, 1673, 2 vol. gr. in-fol. avec blasons pour chaque généalogie); un exemplaire sur vélin de cet excellent ouvrage, exécuté sous sa direction par Charles-René d'Hozier, est conservé à la bibliothèque de l'Arsenal à Paris. La première partie de cet ouvrage a paru aussi à part : *Procez-verbal de la recherche de la*

noblesse de Champagne fait par Monsieur de Caumartin, avec les armes et blasons de chaque famille (Châlons, s. d., in8, et Châlons, 1673, in-8); — *augmenté de la division de la province de Champagne par généralités et élections* (Châlons, 1673, 1852, in-8).

Une de ses filles épousa le marquis d'Argenson, garde des sceaux; une autre le marquis de Balleroy; celle-ci, qui vivait en Normandie, entretenait avec ses amis de Paris une correspondance qui a été publiée par le comte E. de Barthélemy (1883) et qui a une réelle importance pour l'histoire du commencement du XVIIIe siècle.

L. Del. et G. de G.

Bibl. : *Mémoires du cardinal* de Retz. — Fléchier, *les Grands Jours d'Auvergne*, éd. de Sainte-Beuve. — L'abbé Fabre, *la Jeunesse de Fléchier*, t. II, p. 129. — De Barthélemy, *les Correspondants de la marquise de Balleroy*, 1883.

CAUMARTIN (Louis-Urbain Le Fèvre de), marquis de Saint-Ange et comte de Moret, fils unique du premier mariage du précédent; né en 1653, mort le 2 déc. 1720. Elevé par Fléchier, il fut nommé conseiller au parlement en 1674, maître des requêtes en 1682, et conseiller d'Etat en 1697 ; en 1690 il eut une des charges nouvellement créées d'intendant des finances qu'il garda jusqu'en 1715 et remplit avec distinction. « Il faisait presque toutes les affaires de finances sous Pontchartrain, contrôleur général, son parent proche et son ami intime », dit Saint-Simon, qui l'accuse d'avoir été glorieux et fat. « C'est le premier homme de robe qui ait hasardé le velours et la soie », mais « il était fort du grand monde avec beaucoup d'esprit ». Il avait excellente mémoire et se piquait de grandes connaissances en histoire et en généalogie. Voltaire a dit de lui qu'il « portait en son cerveau — de son temps l'histoire vivante ». (Epître au Grand Prieur). Passionné pour les lettres, il offrait l'hospitalité et une fort bonne chère dans son château de Saint-Ange (bâti pour la duchesse d'Etampes et connu jusqu'en 1627 sous le nom de Challeau), aux poètes et aux historiens; il y reçut Boileau, La Fontaine, etc., et toute la cour y allait en se rendant à Fontainebleau. C'est là que Voltaire se retira en quittant l'étude de procureur où son père l'avait fait entrer, et qu'il commença la *Henriade*. Caumartin lui raconta nombre d'anecdotes qu'il a utilisées pour le *Siècle de Louis XIV*. On parla de lui en 1699 pour le poste de contrôleur général des finances, mais il avait mécontenté Mme de Maintenon en refusant d'administrer les revenus de Saint-Cyr, et le roi n'aimait pas ses façons de grand seigneur qu'il trouvait déplacées. Le dernier fils de Caumartin mourut en 1699; son héritage passa à ses neveux. — C'est de son petit neveu, Antoine-Louis-François, marquis de Saint-Ange, prévôt des marchands de 1778 à 1784, qu'une rue de Paris porte le nom. La maison de Caumartin s'éteignit en 1803 en la personne du fils de celui-ci.

L. Del.

Bibl. : Outre les livres de MM. de Barthélemy et Fabre, cités à l'article précédent, V. *Saint-Simon* (éd. de M. de Boislisle, t. IV, p. 5-10 ; t. VI, pp. 261-264; et éd. de M. Cheruel, t. XVII, p. 154, et les ouvrages cités par M. de Boislisle. — *Bulletin de la Société d'archéologie de Seine-et-Marne*, 1865, pp. 203-211. — d'Argenson, *Mémoires*. — Bengesco, *Voltaire, bibliographie de ses œuvres*.

CAUMARTIN (Jean-François-Paul Le Fèvre de), prélat, de l'Académie française, né à Châlons-sur-Marne le 16 déc. 1668, mort à Blois le 3 août 1733. Second fils de Louis-François, et de sa seconde femme, Catherine de Verthamon, il était filleul du cardinal de Retz, dont les Mémoires sont dédiés à sa mère, et fut reçu, dès 1669, chevalier de Malte de minorité au grand-prieuré de France. Mais destiné à la carrière ecclésiastique, il fut pourvu, en 1675, de l'abbaye de Buzay, ordre de Cîteaux, diocèse de Nantes, par la résignation de son parrain en sa faveur. Entouré par son père des meilleurs maîtres, Lenglet et Labbé d'abord, puis Couture pour le latin, Boivin cadet pour le grec, Pouchard pour l'hébreu, l'abbé de Gouay pour la théologie, il avait au faubourg Saint-Jacques une maison particulière où, étant encore élève, il recevait à sa table les gens de lettres. Elu, le 27 mars 1694, à vingt-six ans, membre de l'Académie française, à la place de l'abbé de Lavau, et reçu, le 8 mai suivant, par Perrault, il était chancelier depuis le 2 oct. lorsqu'il fut chargé, en l'absence de La Fontaine, directeur, de répondre à l'évêque de Noyon, François de Clermont-Tonnerre, élu en remplacement de Barbier d'Aucour. Ce discours du 13 déc. 1694, fut l'événement de sa vie. Quelques phrases ironiques dirigées contre la vanité du récipiendaire lui attirèrent une sorte de disgrâce. Supérieur du séminaire des Irlandais et de la communauté des Trente-Trois, très apprécié de M. de Noailles, archevêque de Paris, qui l'employait à la visite et à l'administration de son diocèse, doyen de Tours en 1713, il ne fut évêque de Vannes qu'en 1717, (17 sept.). Le 17 août 1719, il passa à l'évêché de Blois et adhéra à la déclaration royale du 4 août 1720, destinée à mettre fin aux querelles de la bulle *Unigenitus*. En 1701, il avait été nommé membre honoraire de l'Académie des Inscriptions, à titre sans doute de garde de la bibliothèque du roi. En 1726, il reçut le duc de Saint-Aignan à l'Académie française. Son discours de réception fut imprimé dès 1694 (in-4), mais sa réponse à l'évêque de Noyon ne parut que dans le recueil de 1714, in-12, t. II, p. 502, et en 1745, dans le *Recueil* A. En dehors de ces trois discours, on a encore de lui : *Compliments faits au Roi et à la Reine pour leur mariage au nom de l Académie* (1725, in-4); *Catéchisme du diocèse de Blois* (Blois, 1728, in-8) ; *Rituel* (Blois, 1730, in-4); *Lettre pastorale sur des propositions à lui dénoncées* (Blois, 1733, in-4).

Eugène Asse.

Bibl. : Saint-Simon, *Mém.*, éd. Boislisle, t. II. p. 193, — Buvat, *Journal de la Régence* ; Paris, 1865, 2 vol. in-8. — E de Barthelemy, *les Correspondants de la marquise de Balleroy* ; Paris, 1883, 2 vol. in-8. — Boze, *Hist. de l'Acad. des insc. et belles-lett.*; Paris, 1740, t. III, p. 159. — Moncrif, *Œuvres* ; Paris, 1768, t. II, p. 6. — *Gaz. de France*, 1694, pp. 239 et 612. — *Mercure*, 1694, mai et déc. — Faydit, *le Tombeau de Santeul*, 1698. — Dangeau, *Journal*, V, 11, 119. — Sainte-Beuve, *Caus. du lundi*, XI, 335. — E. Asse, *le Livre*, avr. 1889. — Bibl. de l'Arsenal, ms. 5770. — Kerviler, *J.-F. de Caumartin*; Vannes, 1876, in-8.

CAUMARTIN (Jacques-Etienne), homme politique français, né à Chalon-sur-Saône en 1769, mort à Montpellier en janv. 1825. Fils de négociant, destiné par ses parents à l'état ecclésiastique, il fut jeté dans une autre voie par la Révolution. Partisan de la monarchie constitutionnelle, il fut incarcéré pendant la Terreur et ne recouvra la liberté qu'au bout de neuf mois (1794). Un mariage avantageux l'amena à s'établir dans la Côte-d'Or, où il dirigea longtemps et avec succès une forge importante. Jusqu'en 1814, il n'exerça d'autres fonctions publiques que celles de maire de sa commune. Destitué par le gouvernement de la Restauration pour ses opinions libérales et son attitude patriotique en présence de l'étranger, il fut vengé par les électeurs de la Côte-d'Or qui, reconnaissants du bien qu'il faisait depuis longtemps à ce département, l'envoyèrent en 1817 à la Chambre des députés. Là, Caumartin se fit remarquer dans le petit groupe de l'opposition libérale, sinon par une très haute éloquence, du moins par une élocution très nette et très ferme, ainsi que par une droiture de caractère qui imposait à tous le respect. Il demanda l'institution du jury en matière de délits de presse et, à propos de la loi de recrutement, émit cette opinion, alors très hardie, que la charte était un véritable contrat entre la nation et le monarque et que, si celui-ci avait stipulé seul pour les deux parties, ce que la charte n'avait pas prévu devait s'interpréter nécessairement en faveur de la partie qui n'avait pas été consultée dans la rédaction du contrat. — Il s'éleva hautement, dans la session de 1819, en faveur du rappel des bannis. La proposition qu'il fit en 1820 de fonder à ses frais une école de dessin sous le nom de *école Van Loo* fut écartée par le ministère (1821), parce

que ce nom était celui d'un neveu dont il venait d'hériter et qui, peu dévoué à la Restauration, venait de mourir en exil. Dans ses dernières années, Caumartin ne s'occupa plus guère, à la Chambre, que de questions financières. A. Debidour.

CAUMONT. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Chauny; 381 hab.

CAUMONT. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Saint-Girons, cant. de Saint-Lizier; 515 hab.

CAUMONT. Ch.-l. de cant. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux ; 1,044 hab. Ardoisières importantes et renommées. Eglise moderne de style gothique.

CAUMONT. Com. du dép. du Calvados, arr. de Falaise, cant. de Thury-Harcourt; 91 hab.

CAUMONT. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Routot; 716 hab. Les Romains y ont laissé des traces de leur passage : vestiges de constructions, etc.; mentionné dès 1175, faisait alors partie d'un territoire appelé Thouberville, qui s'étendait sur trois autres des communes actuelles, la Trinité de Thouberville, Saint-Ouen de Thouberville et Bourg-Achard en partie ; la famille de la Londe paraît avoir possédé ce territoire depuis le XIIe siècle ; les Mallet furent seigneurs de Caumont spécialement, depuis le XIVe siècle jusqu'au XVIIe, sous la suzeraineté des seigneurs de la Londe. — Château moderne. — Renommé pour ses pommes de reinette et ses carrières de pierre blanche où l'on visite une galerie que traverse un cours d'eau et des grottes ornées de stalactites. M. B-x.

Bibl. : A. Le Prévost, *Mémoires pour servir à l'histoire du dép. de l'Eure*; Evreux, 1863, t. I, pp. 49 et suiv. et p. 476, in-8. — Charpillon et Caresme, *Dictionnaire des communes du dép. de l'Eure*; les Andelys, 1868, t. I, pp. 678-82, in-8.

CAUMONT. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Riscle; 187 hab.

CAUMONT. Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Pellegrue ; 252 hab.

CAUMONT. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. de Hesdin ; 471 hab.

CAUMONT. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Saint-Nicolas-de-la-Grave ; 608 hab.

CAUMONT *(Cavus mons)*. Com. du dép. de Vaucluse, cant. de Cavaillon, arr. d'Avignon ; 1,509 hab. Sur le territoire de Caumont se trouve la chapelle romane de saint Symphorien et les restes de la chartreuse de Bompas qui fut d'abord une association de chanoines augustins et dans laquelle Jean XXII installa les Chartreux en 1320. C'est aux premiers qu'on dut, au XIIe siècle, la construction d'un pont en pierres joignant les deux rives de la Durance et dont il ne reste plus de traces. La chartreuse de Bompas compta parmi ses prieurs plusieurs personnages célèbres parmi lesquels Alphonse Duplessis de Richelieu, futur archevêque de Lyon et frère du cardinal. L. D.

CAUMONT-sur-Garonne. Com. du Lot-et-Garonne, arr. de Marmande, cant. du Mas-d'Agenais; 772 hab.

CAUMONT (Maison de). Il y a eu plusieurs vieilles familles du nom de Caumont, Chaumont ou Calmont, en Guyenne, Rouergue, Languedoc, Armagnac, Bazadois, etc. Celle dont sont issus les ducs de La Force et les ducs de Lauzun était établie en Guyenne depuis environ 1120, et il y a des présomptions fortement appuyées qu'elle n'était elle-même qu'une branche de la maison de Calmont d'Olt (qui tirait son nom du château de Calmont, près d'Espalion), l'une des plus puissantes du Rouergue dès le XIe siècle (éteinte à la fin du XIIIe) et à laquelle se rattachait également celle de Calmont de Plancatge (éteinte au XVe siècle).

Le chef certain des Caumont de la Guyenne est *Légon* de Caumont, qui possédait deux fiefs de ce nom, l'un près Marmande, l'autre près Nogaro, et vivait au commencement du XIIIe siècle. Il fut le trisaïeul de *Guilhem* de Caumont, sénéchal de Toulouse en 1334, lequel eut pour fils *Guilhem-Raimond*, l'un des grands guerriers du temps et qui a servi d'abord les Anglais, puis le roi de France. L'aîné de ses petits-fils est *Nompar II*, dont l'article suit. La cadet, *Brandelis*, continua la branche aînée de cette maison, et fut le trisaïeul de *Jacques-Nompar* de Caumont, maréchal de France, en faveur duquel le marquisat de la Force fut érigé en duché-pairie, en 1637. Lui et ses descendants, parmi lesquels se trouvent plusieurs personnages illustres, et célèbres par leur attachement au protestantisme, sont plus connus sous ce dernier nom (V. La Force). — Le frère cadet de Bégon de Caumont, *Nompar*, est la tige des seigneurs, barons, puis comtes de Lauzun, branche éteinte en la personne du fameux duc de *Lauzun* (V. ce nom). — De la branche aînée est sortie celle des seigneurs de Beauvilla, laquelle fut autorisée à prendre le titre de marquis de la Force, en la personne de *Bertrand* de Caumont de Beauvilla, qui épousa la petite-fille du dernier duc de la Force, et dont les descendants, titrés ducs de la Force, sont les seuls représentants de cette vieille maison. G. P-i.

Bibl. : Le P. Anselme, *Hist. des grands officiers de la couronne*, t. IV et t. IX (continuation par M. P. de Courcy). — De Courcelles, *Hist. des pairs de France*, t. VI et VIII. — De Barrau, *Documents hist. et généal. sur les familles du Rouergue*; Rodez, 1853-60, 4 vol. in-8.

CAUMONT (Nompar II, seigneur de, [Castelnau, Castelculier et Berbiguières]), fils de Guillaume-Raymond II, seigneur de Caumont, et de Jeanne de Cardaillac, et petit-fils de Nompar Ier, né en 1391, mort en Angleterre en 1446. Il appartenait à la branche aînée des seigneurs de Caumont, portant d'*azur à trois léopards d'or onglés de gueules et couronnés d'or*. Il se maria jeune, car à l'âge de vingt-cinq ans on le voit déjà père de plusieurs enfants. Devenu veuf il épousa en secondes noces, le 15 févr. 1434, Jeanne de Durfort, fille de Jean de Durfort et de Jeanne de Gornay. Après avoir fait, en 1417, un voyage à Saint-Jacques de Compostelle, il partit, le 27 févr. 1419, pour la Terre-Sainte, d'où il revint le 14 avr. 1420. A partir de ce moment, son existence est très mal connue. On sait cependant qu'ayant pris parti pour les Anglais contre le roi de France, il fut déclaré déchu de ses biens par le roi Charles VII, qui les donna à Brandelis de Caumont, son frère cadet, pour le récompenser de s'être rallié à la cause française. Il passa probablement vers cette époque en Angleterre. Ce fut seulement après sa mort que Brandelis, son frère, prit définitivement possession de toutes ses seigneuries, le 25 mai 1447. — Deux ouvrages de Nompar II de Caumont nous sont parvenus : 1° *les Dits et enseignemens*, instruction d'un père à ses enfants, composée en 1416 et publiée par M. Galy dans l'ouvrage intitulé : *le Livre Caumont où sont contenus les dits et enseignemens du seigneur de Caumont* (Paris, 1845, in-8) ; 2° *Voyaige d'oultremer en Jherusalem*, publié (d'après un manuscrit du fonds Egerton au British Mus.) par le marquis de La Grange (Paris, 1858, in-8). Nompar avait très probablement écrit aussi une relation de son voyage à Saint-Jacques de Compostelle ; mais le texte n'en a pas été retrouvé. Ch. Kohler.

Bibl. : V. les préfaces de MM. Galy et La Grange aux ouvrages cités ci-dessus. — T. Tobler, *Bibliotheca geographica Palestinæ*, Leipzig, 1867, p. 45. — *Das Heilige Land*, an. 1860, pp. 18-21, 43-48. — *Le Correspondant*, an. 1859, t. X, 2e série, pp. 685-702 (art. de H. de la Villemarqué). — *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, an. 1858, 4e série, t. IV, pp. 377-81 (art. de J.-B. Xivrey).

CAUMONT (Jean de), jurisconsulte français de la seconde moitié du XVIe siècle, originaire de Langres. Il fut successivement avocat au bailliage de Langres, puis au Parlement de Paris. On a de lui : *Firmament des catholiques contre l'abîme des hérétiques, de quelque sorte qu'ils soient*, etc. (Langres, 1585); *Avertissement au roy pour le royaume de France; S'il est loisible de châtier le fils pour le délit du père* (1598), etc. G. L.

CAUMONT (Joseph de Seytres, marquis de), antiquaire français, né à Avignon le 29 juin 1688, mort en 1745.

Amateur passionne, il s'était formé une importante collection d'antiquités souvent citée dans l'*Antiquité expliquée* de dom Bernard de Montfaucon. En 1733, il accueillit avec empressement à Avignon le célèbre antiquaire italien Scipion Maffei, qui venait visiter les collections de la France. Maffei lui dédia, en reconnaissance, la treizième de ses lettres consacrées à la description des monuments qu'il avait vus et étudiés. En 1736, Joseph de Caumont fut nommé correspondant de l'Académie des inscriptions ; le tome XII des *Mémoires* de cette académie renferme la description, par Caumont, du pont romain appelé *Pont-Surian* ou de Saint-Chamas, près d'Aix. On doit encore au même auteur des *Conjectures sur une gravure antique qu'on croit avoir servi d'amulette ou de préservatif contre les rats*, dissertation insérée dans le *Mercure français* (oct. 1733) ; enfin, des *Remarques sur le combat de Cupidon et d'un coq, gravé en creux sur une cornaline* (*Mercure français*, oct. 1733) ; ces publications sont anonymes.

CAUMONT (Joséphine, Louise de) (V. Balbi [comtesse de]).

CAUMONT (Arcisse de), archéologue français, né à Bayeux le 28 août 1801, mort à Caen le 16 av. 1873. Il fit ses études au collège de Bayeux, puis au collège de Falaise ; il épousa très jeune Mlle Aglaé Rioult de Villaunay. C'est à Caen, vers 1820, que se révélèrent pour la première fois ses goûts scientifiques qui le portèrent d'abord vers la géologie. Il prit une large part à la fondation de la Société Linéenne dont il fut dix ans le secrétaire, et les premiers volumes des *Mémoires* de cette société renferment un certain nombre de travaux de M. de Caumont sur la géologie de la Normandie. Cependant, à une époque presque contemporaine, et grâce à l'impulsion donnée par deux savants antiquaires normands, MM. de Gerville et Le Prévot, le jeune A. de Caumont concevait l'idée de fonder à Caen une société destinée à arrêter les progrès du vandalisme et à répandre dans le public des notions vraies sur la valeur artistique et l'intérêt des constructions antiques : ce fut la Société des antiquaires de Normandie, qu'il administra pendant dix-huit ans et dans les *Mémoires* de laquelle il publia ses premiers travaux archéologiques sur la pierre-levée de Condé, le dolmen de Fontaine-les-Bassets, les constructions romaines d'Arcisse, l'église de Vieux-Pont-en-Auge. Dès 1824, il fit paraître son *Essai sur l'architecture du moyen âge, particulièrement en Normandie*. En 1830, il commença la publication de son grand traité intitulé *Cours d'antiquités monumentales*, dont le sixième et dernier volume ne vit le jour qu'en 1841. « C'est de tous ses écrits, dit M. de Beaurepaire, le plus ample, le mieux distribué et le plus soigné comme rédaction. L'auteur s'y montre à nous tout entier, avec ses idées très nettes et très arrêtées, auxquelles les années ne devaient apporter que de bien faibles modifications. » Après cette œuvre monumentale, M. de Caumont publia de nombreux ouvrages qui, malgré la diversité des titres, se rapportent tous à l'étude de l'architecture religieuse et militaire du moyen âge, et ne sont que les développements de certains chapitres du *Cours d'antiquités*. Son excellent *Abécédaire d'archéologie*, lui-même, qui est, aujourd'hui encore, entre les mains de tous ceux qu'intéressent les vieux monuments de la France, ne fait que résumer le même enseignement sous une forme plus vulgarisée.

L'œuvre de M. de Caumont eut un effet immense en France ; M. de Caumont fut un novateur dans les études d'archéologie du moyen âge jusque-là négligées et même méprisées. L'administration elle-même s'associa au mouvement général et, au lendemain de la révolution de 1830, M. Guizot, ministre de l'intérieur, appelait l'attention des préfets sur l'état de nos monuments et organisait, pour les protéger, tout un service de surveillance qui fonctionne encore aujourd'hui. Partout se fondèrent des sociétés analogues à la Société des antiquaires de Normandie ; M. de Caumont organisa des congrès régionaux qui étudièrent sur place les monuments et les mesures à prendre pour en assurer la conservation. C'est à son instigation que se forma, en 1832, une ligue pacifique entre les archéologues du Poitou, du Maine, de la Touraine et de la Normandie pour défendre le baptistère de Saint-Jean de Poitiers contre les projets néfastes du conseil municipal. A cette association fortuite fut substituée, en 1834, la Société française d'archéologie, qui commença la publication du *Bulletin monumental* dirigé par M. de Caumont jusqu'en 1872 (38e volume). Encouragé par l'assentiment du baron de Humboldt, M. de Caumont créa les Congrès scientifiques dont la première réunion eut lieu à Caen en 1833 et qui, depuis lors, se succèdent régulièrement chaque année dans l'une ou l'autre des villes de France ; comme couronnement à cette œuvre nouvelle, il fonda, en 1839, une sorte d'académie centrale chargée de préparer ces congrès et de publier leurs travaux ; ce fut l'Institut des provinces, qui publia chaque année des *Mémoires* et un *Annuaire*, et le 10 mars 1850 se tint à Paris, grâce à l'initiative de cet institut, la première réunion des délégués des sociétés savantes de la province. Cette institution fut jugée si excellente qu'elle fut reprise par le gouvernement, qui lui donna une plus grande extension par la création des congrès annuels de la Sorbonne et la fondation de la *Revue des Sociétés savantes*. Dans toutes ces œuvres, qui furent si fécondes, comme on le voit, M. de Caumont ne poursuivait qu'un but, éminemment louable, ainsi que le fait ressortir l'un de ses biographes : « Relever la province de son marasme intellectuel en créant de grands foyers d'instruction et développer les énergies individuelles en les rapprochant par de fécondes et stimulantes associations. » Frappé d'une attaque de paralysie en 1871, M. de Caumont est mort deux ans après, en pleine possession de sa gloire, et salué par Montalembert et Viollet-le-Duc du titre de restaurateur de l'archéologie nationale. La ville de Bayeux lui a élevé une statue.

La bibliographie aussi complète que possible des travaux de M. de Caumont a été publiée par M. de Beaurepaire. Les sciences naturelles et agricoles et l'histoire de la Normandie au moyen âge y ont la moindre part ; l'archéologie en forme l'élément essentiel et nous signalerons particulièrement ici les ouvrages suivants : *Essai sur les poteries romaines et les nombreux objets d'antiquité trouvés au Mans en 1809* (1829, in-fol., complété en 1830) ; *Essai sur l'architecture religieuse du moyen âge, particulièrement en Normandie* (1825, in-8) ; *Cours d'antiquités monumentales professé à Caen* (1830-1841, 6 vol. in-8 et atlas de 100 pl.) ; *Abécédaire ou rudiment d'archéologie*, t. I ; *Archéologie religieuse*, t. II ; *Archéologie civile et militaire*, t. III ; *Ere gallo-romaine* (1850 à 1862, 2e édit. en 1870) ; *Statistique monumentale du Calvados* (1846-1867, 5 vol. in-8) ; *Statistiques routières de la Normandie* (in-8). En outre, les publications périodiques que nous avons énumérées au cours de cette notice renferment de très nombreux rapports sur des excursions archéologiques faites par M. de Caumont dans divers villages de Normandie et d'autres parties de la France, des monographies détaillées d'églises, de châteaux-forts ou de monuments gallo-romains. E. Babelon.

Bibl. : E. de Robillard de Beaurepaire, *M. de Caumont, sa vie et ses œuvres* ; Caen, 1874, in-8.

CAUMONT (Thomas), comédien français, né à Rouen, mort à Sandillan (Loiret) le 25 mars 1811, à l'âge de soixante-deux ans. Il avait commencé par être marin, et on ignore par suite de quelles circonstances en 1792 il faisait partie de la troupe du théâtre Montausier. Peu après il entrait dans la petite colonie des artistes de l'ancienne Comédie-Française qui, réunis au théâtre Feydeau, y alternaient leurs représentations avec la troupe d'opéra-comique qui desservait ce théâtre. Il s'y

fit remarquer, et lorsqu'en l'an VII (1799) la Comédie-Française fut enfin reconstituée, il fut appelé à en faire partie et bientôt reçut le titre et le rang de sociétaire. Caumont tenait avec une rare distinction l'emploi des grimes et des manteaux, où son chef d'emploi était l'admirable Grandmesnil, auquel il n'était guère inférieur. Parmi les ouvrages où brillait surtout son talent, plein de force et de souplesse à la fois, on cite l'*Avare*, l'*Ecole des Femmes*, les *Folies amoureuses*, la *Grandeur*, le *Barbier de Séville*, le *Malade imaginaire*, les *Plaideurs*, le *Chevalier à la mode*, l'*Ecole des Bourgeois*, les *Fourberies de Scapin*, etc. Avec un extérieur et des moyens physiques merveilleusement appropriés à son emploi, il disait avec une justesse parfaite, saisissait étonnamment le caractère particulier à chacun de ses rôles, et les jouait simplement, sans prétention, mais en homme consommé dans son art. Le 1er avr. 1809, l'état de sa santé l'obligea à prendre sa retraite. A. P.

CAUMONT (Aldrick-Isidore-Ferdinand), avocat et jurisconsulte français, né à Saint-Vincent-Cramesnil (Seine-Inférieure) le 15 mai 1825. Après avoir fait ses études de droit à la faculté de Paris, M. Aldrick Caumont se fit inscrire au barreau du Havre qu'il ne quitta plus. Il s'occupa presque exclusivement d'affaires de droit commercial maritime et, en quelques années, il se fit une grande réputation dans cette spécialité. La ville du Havre le chargea d'un cours de droit commercial maritime : ce cours, qui eut lieu à l'hôtel de ville, obtint un vif succès. Les luttes de la barre et les soins de son enseignement n'empêchèrent pas M. Aldrick Caumont de s'occuper, avec un égal succès, de travaux écrits, et les nombreux ouvrages qu'il a publiés depuis 1857 sur le droit commercial maritime l'ont fait considérer comme un des jurisconsultes les plus compétents dans cette partie spéciale et si importante de notre législation. Le principal de ces ouvrages est le *Dictionnaire universel de droit commercial maritime, ou Répertoire méthodique et alphabétique de législation, doctrine et jurisprudence nautique*, etc. (1855-1857 et 1869, 2 vol. gr. in-8) ; cet ouvrage comprend cinquante-six traités particuliers. On a encore de M. Aldrick Caumont : *Institution du crédit sur marchandises, ou le commerce du monde d'après les travaux législatifs et les règlements d'administration publique sur les warrants*, etc. (1859, gr. in-8) ; *De l'Extinction des procès, ou l'Amiable composition remplaçant l'arbitrage volontaire* (1859, gr. in-8) ; *Revue critique de jurisprudence maritime* (3 études, 1861-1863, in-8) ; *Plan de Dieu, ou Physiologie du travail* (1862, broch. in-8) ; *Etude sur la vie et les travaux de Grotius, ou le Droit naturel et le droit international* (1862, in-8) ; *Nantissement et vente des navires; application des warrants à la propriété maritime* (1863) ; *Droit maritime. Table de 60 ans* (1804-1864) ; *Législation, doctrine et jurisprudence sur l'abordage maritime* (in-8) ; *Cours public de droit maritime, au point de vue commercial, administratif et pénal* (Le Havre, 1866, in-8) ; *Droit économique ou philosophie du travail* (1878).
Georges LAGRÉSILLE.

CAUMONT-LAUZUN (V. LAUZUN).

CAUNA. Com. du dép. des Landes, arr. et cant. de Saint-Sever ; 654 hab.

CAUNAY. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Melle, cant. de Sauzé-Vaussais, près de la source de la Bouleure, tributaire du Clain ; 539 hab. A été le siège d'une viguerie.

BIBL. : DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, *Recherches sur les vigueries et sur les origines de la féodalité en Poitou*, dans *Mém. de la Soc. des Antiq. de l'Ouest*, 1838, t. V, p. 372.

CAUNEILLE. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Peyrehorade ; 706 hab.

CAUNES *(Caunæ)*. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Peyriac-Minervois ; 2,597 hab. L'abbaye de Saint-Pierre de Caunes, fondée sous le règne de Charlemagne, avant 770, était l'une des plus importantes du midi de la France ; l'ancien nom du lieu de Caunes, alors situé dans le *suburbium Ventajonense (Ventajou)*, était *Bufintis*. D'abord maîtresse de la majeure partie du pays environnant, elle fut dépouillée par les comtes de Carcassonne, qui lui servirent d'avoués ; les abbés profitèrent de la guerre des Albigeois pour se faire céder les domaines des chevaliers hérétiques ou faidits et reconstituer ainsi les domaines du monastère. La réforme de saint Maur y fut introduite en 1659 ; les bâtiments claustraux, reconstruits et réparés par les moines de la nouvelle congrégation, furent incendiés en partie en 1761, et dans ce désastre disparurent les archives ; les actes les plus anciens avaient fort heureusement été copiés au XVIIe siècle par les soins du président Doat ; ces copies sont aujourd'hui à la Bibliothèque nationale. L'abbaye de Caunes subsista jusqu'en 1790. — La ville de Caunes, formée autour du monastère, appartenait, au XIIe siècle, au vicomte de Carcassonne et à l'abbé ; en 1149, les habitants rachètent le droit de quête, possédé par les moines ; ils ne furent affranchis du droit de main-morte qu'en 1240 et en 1270, et n'obtinrent le droit d'élire des consuls qu'en 1337. Ancienne église abbatiale du XIIIe siècle, ornée au XVIIe. — Près de Caunes, l'église Notre-Dame-du-Cros, reconstruite en partie au XVIIe siècle ; quelques parties anciennes ; lieu de pèlerinage ; la confrérie de Notre-Dame-du-Cros est citée dès 1191. Caunes était avant la Révolution dans le diocèse ecclésiastique et civil de Narbonne, viguerie de Minervois. — Carrières de marbre célèbres, exploitées dès le XVIIe siècle ; les marbres de Caunes ont été notamment utilisés pour la construction du château de Versailles ; aujourd'hui une centaine d'ouvriers y sont employés. — Près de Caunes, dolmen célèbre. A. MOLINIER.

BIBL. : *Gallia Christiana*, t. VI. — MAHUL, *Cartulaire de Carcassonne*, IV, 67-187.

CAUNETTE (La). Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Saint-Pons, cant. d'Olonzac, sur la Cesse ; 539 hab. Autrefois du diocèse de Saint-Pons. Donnée en 936 à l'abbaye de Saint-Pons par le fondateur de celle-ci, Raimond-Pons, comte de Toulouse. Eglise du Xe siècle. Mines de lignite.

CAUNETTE-SUR-LAUQUET (La). Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. de Saint-Hilaire ; 55 hab.

CAUNETTES-EN-VAL. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Lagrasse ; 115 hab.

CAUNOIS (François-Augustin), graveur en médailles et statuaire français, né à Bar-sur-Ornain (Meuse) le 13 juin 1787, mort à Paris en 1859. Elève de Dejoux, il remporta en 1813 un second prix au concours pour Rome et prit part aux Salons de 1819 à 1851, avec des cadres de médaillons, des statuettes et des bustes. Beaucoup de ces portraits ne sont désignés au livret que par des initiales, ou même sont tout à fait anonymes. Néanmoins on cite de lui, au musée de Versailles, le buste du prince *Poniatowski*, maréchal de France, et au musée de Rouen, ceux d'*Horace Vernet* et du comte *Mollien*. Caunois est également l'auteur des médailles commémoratives du monument de la place de la Bastille (1840), du monument de Molière (1844), de la proclamation (en 1830) de la lieutenance générale du duc d'Orléans (1847), etc. M. TX.

CAUNOPORA (Paléont.) (V. STROMATOPORA).

CAUNUS MONS. Montagne d'Espagne, mentionnée par Martial et au pied de laquelle eut lieu la grande victoire de S. Gracchus sur les Celtibères, suivant Tite Live. C'est sans doute le *Moncaio* actuel.

CAUPENNE. Com. du dép. du Gers, arr. de Condom, cant. de Nogaro ; 692 hab.

CAUPENNE. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. de Mugron ; 793 hab.

CAUPOLICAN. Province de Bolivie, dép. du Beni, entre

le Pérou à l'O. et le rio Beni à l'E. Les forêts équatoriales de la partie septentrionale sont inhabitées. On compte dans la région S., sur le versant des Cerros de Apolombaba, environ 250,000 âmes. Mines et placers d'or importants, peu exploités. Ch.-l. Apolombaba. C. W.

CAUPOLICAN. Dép. du Chili (depuis 1831), prov. de Colchagua (Chili), entre les dép. de Rancagua au N., de San Fernando au S. et à l'O., et la République Argentine à l'E. Ch.-l. Rengo. Région agricole abondamment irriguée, avec près de 2,000 domaines de culture et d'élève; 75,945 hab. On lui a donné le nom d'un héros araucan, qui combattit les Espagnols lors de la conquête du Chili. C. W.

CAUQUÉNES. Dép. du Chili, prov. de Maule, limité au N. par le rio Maule, à l'O. par le fleuve Loncomilla et le Pacifique, au S. par le dép. de Itata et à l'E. par les rios Pocillos et Perquilauquen. Grandes cultures de céréales et de vignobles. C. W.

CAUQUÉNES. Ville du Chili, capitale de la prov. Maule, sur la rive gauche du rio Maule, à 360 kil. au S. de Santiago, par 35° 45′ lat. S. et 74° 28′ long. O. de Paris; à 769 m. d'alt. Fondée en 1742, cette ville compte environ 5,000 hab. Sources alcalines; température de 27 à 48° centigr.

CAURALE (Ornith.). On rencontre sur le bord des fleuves de la Guyane, du Brésil et de l'Equateur de petits Echassiers au plumage agréablement varié de gris, de jaune, de vert, de noir, de brun et de blanc, qui sont fréquemment désignés, dans les relations des voyageurs, sous les noms de *Petits Hérons de Cayenne*, de *Petits Paons des roses*, de *Paons des palétuviers*, à cause de la disposition de leurs couleurs. Ils constituent le genre *Eurypyga* d'Illiger (*Prodr. Syst. Mamm. et Av.*, 1811, p. 257) qui correspond aux genres *Helias* de Vieillot et *Heliornis* de Boie, et qui se place entre les Râles et les



Caurale (*Eurypyga helias* Pall.).

Grues. Chez l'*Eurypyga helias* Pall. ou *Eurypyga solaris* Bodd., type de ce petit genre, le sommet de la tête et la nuque sont d'un noir uniforme, le dos et les ailes d'un noir rayé transversalement de roux, le menton et deux raies de chaque côté de la tête d'un blanc pur, les rémiges et les rectrices grises marbrées de blanc et de noir, ces dernières étant en outre bordées de brun à la base et de noir à l'extrémité, les parties inférieures du corps jaunâtres, avec des raies brunes et noires sur le cou, les yeux rouges, les pattes et le bec jaunes. Ce bel oiseau, dont la longueur totale ne dépasse pas 42 ou 44 centim., à l'âge adulte, vit isolément ou par couples auprès des cours d'eau, dans les clairières des forêts et se nourrit d'insectes qu'il capture sur le sol ou qu'il saisit sur les feuilles, en dardant brusquement son bec acéré, à la manière des Hérons. Sur le sol, il s'avance d'un pas prudent en tenant le corps horizontal et le cou rentré dans les épaules, et lorsqu'on vient à le surprendre, il se met sur la défensive en écartant les ailes, prêt à sauter sur son adversaire. Son vol est mou et incertain, semblable à celui d'un papillon.

Les Caurales s'habituent facilement à la captivité et deviennent assez familiers pour qu'on puisse les laisser courir au milieu des volailles et des animaux domestiques. Il y a quelques années, un couple de ces oiseaux s'est même reproduit à deux reprises au Jardin zoologique de Londres. Grâce à cette heureuse circonstance, on a pu savoir que les Caurales font leur nid sous les arbres, à une certaine distance du sol, que le nid est fabriqué avec des racines, des brindilles, de l'herbe et de l'argile et contient un œuf, assez semblable à un œuf de Poule d'eau, que la femelle couve pendant près d'un mois. Le petit naît fort débile et doit recevoir sa nourriture des parents, mais il grandit rapidement, et dès l'âge de deux mois ressemble aux adultes. E. Oustalet.

Bibl. : Daubenton, *Pl. Enl. de Buffon*, n° 782. — G.-R. Gray et Mitchell, *Genera of Birds*, 1847, t. III, p. 554 et pl. 150, fig. 3.

CAURANT (Hippolyte), homme politique français, né au Faou (Finistère) le 22 oct. 1839. Il est entré dans l'administration départementale après la guerre franco-allemande, le 30 sept. 1871, en qualité de sous-préfet de Rochefort. Il fut mis en disponibilité lors de la chute du gouvernement de M. Thiers, le 24 mai 1873. Rappelé après le coup d'Etat du 16 mai 1877, il resta en fonctions jusqu'en 1880. A cette époque, il sollicita le mandat de député dans la première circonscription de Châteaulin (Finistère), en remplacement de M. de Pompery, décédé. Il n'eut point de concurrent et fut élu par 5,762 voix. Il fut réélu le 21 août 1881 par 5,956 voix contre 4,756 données à M. Guermeux, candidat monarchiste. Aux élections générales du 4 oct. 1885, il échoua avec toute la liste républicaine du Finistère. Pendant son passage à la Chambre, M. Caurant fit partie du groupe de l'union républicaine. Louis Lucipia.

CAURE (La). Com. du dép. de la Marne, arr. d'Epernay, cant. de Montmort; 190 hab.

CAUREL. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Loudéac, cant. de Mûr; 995 hab.

CAUREL-lès-Lavanne. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Bourgogne; 458 hab. — Jadis importante, cette localité est encore entourée d'anciens fossés, et le quartier haut s'appelle le *Château*. Eglise du XIIIe siècle; beau chemin de croix, vaste bénitier en marbre finement sculpté, provenant de l'église de Marqueuse, village voisin détruit au commencement du XVIIIe siècle, avec ceux de Neuflisle et de Court-Martin. — Sur le territoire de Caurel se voient les restes d'une ancienne commanderie de Templiers. A. T.

CAURI, CORIS, CAOURI, KAURI ou **COWRY.** Coquilles du genre *Monetaria* (V. ce mot) ou *Cypraea* de Linné, qui servent de monnaie dans certains pays de l'Afrique tropicale et de l'Asie méridionale. Parmi toutes les coquilles employées comme monnaie par les populations non civilisées, le cauri est la plus connue de même que la plus répandue. Deux espèces sont surtout utilisées comme monnaie : *Monetaria (Cypraea) moneta* L. et *M. (C.) annulus*. La première semble être plus répandue en Asie, la seconde en Afrique. Ce sont les Anglais qui ont donné à cette porcelaine le nom de *cauri* ou *cowry*, qui paraît être une corruption de nom sanscrit *kaparda*, *kapardika*, d'où *kavari* en dialecte maharati; les Portugais la nomment *boudji* ou *boughi*, les habitants des Maldives *boli;* les Siamois *bia* (ce qui veut dire coquille en général en malais); les Arabes, *ouada* ou *wadaat*.

Les deux espèces de Cyprea sont communes dans tout l'océan Indien, mais on ne les récolte en grande quantité que sur trois points : aux îles Maldives (à l'O. de Ceylan) où elles sont mentionnées déjà par les géographes arabes du XIIIe siècle, aux îles Soulou (entre les îles Philippines et Bornéo) et sur la côte E. de l'Afrique (entre l'Equateur et le Mozambique); à l'époque de la domination hollandaise, on les recueillait aussi en quantité à Ceylan. Sur le continent asiatique, on en trouve l'usage répandu surtout au Siam; il y a une vingtaine d'années, 20 à 30 de ces coquilles y valaient un centime. Au Bengale le cauri était connu dès le VIe siècle de notre ère, comme le constatent les livres sanscrits (*Pankatantra* et autres). Encore au milieu du siècle passé, 2,400 à 2,560 cauris équivalaient à une roupie — 10 pour un centime — mais au milieu de notre siècle, on pouvait en avoir déjà jusqu'à 26 pour un centime, c.-à-d. à peu près autant qu'au Siam (Prinsep, *Indian Antiquities*, 1858, suppl., p. 93). La vraie zone de circulation du cauri est cependant l'Afrique tropicale; le fait est intéressant, car la coquille n'étant pas connue dans l'Atlantique, c'est uniquement par des relations commerciales qu'elle a pu se propager de l'E. à l'O. à travers le continent, depuis le Zanzibar jusqu'au Sénégal; et ces relations commerciales doivent remonter bien loin dans le temps, car les voyageurs portugais, du XVe siècle, comme Aloisius da Cadamosto signalent déjà l'emploi de cauri en guise de monnaie parmi les « Maures » du Sénégal. D'après Pigafetta (1598), les cauris étaient aussi répandus dans le « royaume de Congo » où on en donnait 3,500 pour une « pistolette » portugaise, c.-à-d. 2 pour un centime. Cette valeur est presque la même qu'ont eue les cauris il y a encore soixante ans dans le royaume des Achantis (d'après Bowdich), où ils n'ont plus cours aujourd'hui; c'était aussi leur prix il y a cent ans au Fetsan (d'après P. Lucas). Rien que ce taux de cauri beaucoup plus élevé en Afrique qu'en Asie indiquerait que cette coquille est un objet importé. C'est probablement par les Arabes que le cauri fut introduit sur la côte E. de l'Afrique. Plus tard, les Européens se sont aussi emparés de ce commerce. En 1858 on a exporté de Manille 2,938 piculs (environ 180,000 kilogr.), pour la plupart en Angleterre. En 1848, on importa à Liverpool 60,000 kilogr. de cauris. Mais jadis l'exportation était encore plus considérable. A l'époque de la domination hollandaise à Ceylan, Amsterdam était le marché principal de ce commerce ; on y vendit, en 1689, 192,951 livres (hollandaises) de ces coquillages; en 1721, 317,613 livres; et en 1780, 133,229 livres (Johnston). Avant Amsterdam, c'est Venise qui était l'entrepôt principal pour les « coquillages » venant du Levant. On en a trouvé aussi dans les ruines de Ninive (Layard), où cependant ils ont pu être importés comme simple ornement; il faut remarquer qu'en général on rencontre souvent cette coquille comme ornement sur plusieurs points de l'Afrique, de l'Asie et jusque dans l'E. de la Russie. Depuis 1848 on ne voit presque plus de ces coquilles en Europe, les commerçants européens les important directement des Maldives ou de Zanzibar sur la côte O. de l'Afrique. Pendant la période de 1864 à 1880, la cote des cauris a varié de 4 à 13 pour un centime dans les pays Haussa et entre la côte et le Niger. Le cours moyen s'établit à Lagos, marché principal, par « têtes » *(heads)* contenant 50 *ogodji* ou cordes à 40 cauris chaque. Le cauri a cours encore aujourd'hui sur toute la côte O. de l'Afrique jusqu'au fleuve Couanza dans l'Angola; mais dans l'intérieur son usage comme monnaie n'est connu que jusqu'au Niger et au lac Tsad. Au S. de Couanzo jusqu'à Walfish-Bay, on trouve déjà une autre « monnaie de coquille », les *quiranda* de Dongo, c.-à-d. des espèces de chapelets formés de fragments d'une grande coquille terrestre, l'*Achatina monetaria*, enfilés à un cordon; on les fabrique surtout dans l'intérieur du pays de Bengouela, dans le district de « Selles », et on les expédie sur toute la côte et jusqu'à Londres. Ces chapelets, longs de 50 centim. environ, valaient il y a quelques trente ans, de 50 cent. à 1 fr. 50 chaque. Plusieurs autres espèces de coquilles sont employées comme monnaie, surtout par les populations de l'Amérique septentrionale (V. MONNAIE). J. DENIKER.

BIBL. : MARTENS, *Ueber verschiedene Verwendungen von Conchylien*, dans le *Zeitschrift für Ethnologie* de Berlin, 1872, t. IV, p. 65. — E. HERTZ, *Ueber Verwendung und Verbreitung der Kauriemuschel*, dans les *Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg*; 1880-81, p. 14, avec une carte.

CAURIUM (Géogr. anc.). Ville de Lusitanie (Portugal), Καύριον de Ptolémée, dont les habitants sont appelés par Pline *Caurienses*. Des inscriptions nombreuses avec ce même ethnique ont été trouvées dans la ville actuelle de *Coria*, assurant l'identification de ces deux points. Coria a encore quelques ruines importantes, arcs et tours de portes, fondations du mur d'enceinte, etc.; quant aux murs mêmes de la ville, ils sont en matériaux romains mais employés postérieurement à cette époque.

CAURO. Com. du dép. de la Corse, arr. d'Ajaccio, cant. de Bastelica ; 756 hab.

CAUROIR. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (E.) de Cambrai ; 681 hab.

CAUROY. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Vouziers, cant. de Machault ; 336 hab.

CAUROY-LES-HERMONVILLE. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Bourgogne ; 351 hab.

CAURROY (V. DU CAURROY).

CAUS ou **CAULS** (Salomon de), ingénieur et architecte français, né en 1576, mort à Paris le 27 févr. 1626. Les titres et dédicaces de ses divers ouvrages et l'inscription trouvée au dos de son portrait sur bois, que conserve la Galerie des antiquités de Heidelberg, nous révèlent quelques circonstances de sa vie. Il est certainement né en France, probablement en Normandie, et peut-être à Dieppe ; il résulte en outre de son acte de décès, trouvé en 1862 par M. Ch. Read, qu'il appartenait à la religion réformée. Les Allemands, se fondant sur cette phrase : « nous donnons aujourd'hui ce livre dans notre langue » écrite en tête de la traduction allemande des *Raisons des forces mouvantes*, ont revendiqué S. de Caus comme leur compatriote ; mais la qualité de « subject du roy Louis XIII » qu'il prend et qu'on lui donne dans les préfaces et *privilèges* de ses ouvrages, ne permet aucun doute sur sa nationalité, et la note invoquée par nos voisins émane évidemment de l'éditeur. Il fit des études littéraires, puis s'appliqua à la mécanique et à l'architecture, voyagea en Italie, et se rendit à Londres, où il donna des leçons de géométrie. Il vécut pendant plusieurs années auprès du prince de Galles (Henri, fils de Jacques Ier), dont il fut l'ingénieur et l'architecte, enseigna le dessin à la princesse Elisabeth, et suivit cette dernière en Allemagne (1613), lors de son mariage avec l'électeur palatin Frédéric V. Il remplit à la cour d'Heidelberg ses précédentes fonctions, embellit le château, auquel il ajouta plusieurs corps de bâtiments, et traça à travers le Friesenberg de magnifiques jardins, ornés d'une multitude de grottes et de fontaines à effets mécaniques. L'inscription du portrait le fait rentrer en France en 1623 ; mais ce renseignement est contredit par un arrêt de l'édilité de Paris du 31 mars 1621 (*Archives curieuses de l'Hist. de France*, 2e sér., t. II), où il est question d'une proposition de Salomon de Caus pour la prise à bail du nettoiement et de l'enlèvement des boues et la construction de nombreuses fontaines dans la capitale. La date la plus vraisemblable paraît être celle de 1620. Tout ce que nous savons sur la fin de sa vie, c'est qu'il avait le titre d' « ingénieur et architecte du roy ». Une légende, qui fut longtemps accréditée et dont la littérature et la peinture s'emparèrent tour à tour, le faisait mourir fou ; Marion Delorme, dans une prétendue

lettre à Cinq-Mars, reproduite par tout le monde sans que personne pût en montrer l'original, racontait en effet qu'au cours d'une visite à Bicêtre, en compagnie du marquis de Worcester, elle avait vu le pauvre inventeur, enfermé dans cet établissement par ordre du cardinal de Richelieu. L'auteur lui-même de cette vaste mystification, Henri Berthoud (Sam), y mit heureusement fin en avouant, vingt ans après, avoir fabriqué de la première à la dernière ligne la lettre de Marion Delorme, dans le seul but d'utiliser pour le *Musée des familles*, dont il était alors directeur (déc. 1834), un dessin de Gavarni représentant un fou derrière la grille d'un cabanon. — Salomon de Caus est aujourd'hui considéré comme l'inventeur de la machine à vapeur (1615). Il a certainement la priorité sur le marquis de Worcester, auquel les Anglais continuent d'accorder ce titre et qui n'a cependant fait que reproduire, *quarante-huit ans après* (1663) et presque dans les mêmes termes, la découverte de notre compatriote ; mais, cet hommage rendu à la vérité, il importe de bien préciser l'étendue de cette découverte. Salomon de Caus n'a pas fabriqué de toutes pièces une machine à vapeur ; il s'est borné : 1° à constater les phénomènes de la condensation et de la force expansive de la vapeur d'eau, à l'occasion du 1er théorème des *Raisons des forces mouvantes* (pp. 1 et 2) : « les parties des éléments (naturels) se meslent ensemble pour un temps, puis chacun retourne en son lieu » ; 2° à décrire un peu plus loin (p. 4), à l'occasion du théor. V. : « l'eau montera par aide du feu plus haut que son niveau », un appareil élévatoire dans lequel la force motrice employée est ladite vapeur (V. Vapeur [Machines à]. — En tout, une trentaine de lignes, en dehors desquelles il n'est nulle part question de sa découverte : il n'en a probablement pas soupçonné l'importance et elle est passée inaperçue parmi ses contemporains.

Voici la liste de ses ouvrages : *la Perspective avec la raison des ombres et miroirs* (Londres, 1611 et 1612, in-fol., avec fig.) ; *Institution harmonique* (Heidelberg, 1614, in-fol. ; Francfort, 1615, in-fol.), dont la seconde partie, relative à la constitution des tons et au contre-point, présente assez d'intérêt ; *les Raisons des forces mouvantes, avec diverses machines tant utilles que plaisantes* (Francfort, 1615, in-fol. av. grav. ; Paris, 1624, in-fol. ; trad. allem. sous le titre : *Von gewaltsamen Bewegungen, Beschreibung etlicher Maschinen ;* Francfort, 1616 et 1620, in-fol.), où se trouvent les descriptions de nombreuses machines de son invention et dont le troisième livre traite de la construction des orgues ; *Hortus palatinus* (Francfort, 1620, in-fol., av. pl.), écrit en français et contenant les plans et la description des jardins d'Heidelberg ; *la Pratique et la démonstration des horloges solaires*, suivie des *Raisons des consonantes de la musique* (Paris, 1624, in-fol.). Tous ces ouvrages sont très rares et le *Hortus palatinus* est presque introuvable. — La bibliothèque de Valenciennes possède un manuscrit de Salomon de Caus intitulé *Traicté de la mesure des lignes droites avec les gonomètres* et suivi d'une traduction française du premier livre de l'*Architecture* de Vitruve.

Léon Sagnet.

Bibl. : Baillet, *Notice historique sur les machines à vapeur*, dans le *Journal des Mines* de mai 1813. — Fr. Arago, *les Machines à vapeur*, dans l'*Annuaire du bureau des longitudes*, années 1829, p. 156, et 1837, pp. 221 et 306. — *Le Musée des familles*, déc. 1834, p. 57. — *Journal des connaissances utiles*, mai 1835. — *Les Abeilles de la littérature*, janv. 1846. — *Le Cabinet de lecture*, janvier 1846. — *Magasin pittoresque*, juin 1850 (intéressant article, avec une reproduction du portrait d'Heidelberg). — L. Figuier, *Exposition et histoire des principales découvertes scientifiques modernes* ; Paris, 1851-57, 4 vol. in-12. — Haag, *la France protestante* ; Paris, 1852, t. III, in-8. — F.-J. Fétis, *Biographie universelle des musiciens* ; Paris, 1861, t. II, in-8. — *Comptes rendus de l'Acad. des sciences de Paris*, 1862, t. LV, p. 134. — Maxim. Marie, *Histoire des sciences mathématiques et physiques*, dans le t. III, p. 168 ; Paris, 1883-87, 12 vol. in-8. — Consulter en outre la curieuse polémique engagée entre le *Pays* et la *Démocratie pacifique*, dans les nos de fin janv. et comm. de fév. 1850.

CAUS (Isaac de), ingénieur français, probablement parent et peut-être fils du précédent, né à Dieppe au commencement du xviie siècle. Dans un ouvrage intitulé *Nouvelle invention de lever l'eau plus haut que sa source, avec quelques machines mouvantes par le moyen de l'eau* (Londres, 1644, in-fol., av. pl. ; trad. angl., Londres, 1659, in-fol.), il reproduit plusieurs des machines de Salomon de Caus, sans le citer, mais il ne fait aucune allusion au moyen d'élever l'eau par la vapeur.

L. S.

CAUSA (Droit rom.). Causa justa (V. Justa causa).

Causa liberalis. — On désignait sous ce nom en droit romain, les procès qui s'élevaient sur la question de savoir si un homme était libre ou esclave, soit que la liberté fût revendiquée par celui qui se trouvait *en fait in servitute*, soit qu'à l'inverse, un individu *libre en fait* fût réclamé par un autre comme son esclave. Dans le premier cas les Romains disaient qu'il y avait *proclamatio in libertatem*, dans le second qu'il y avait *vindicatia in servitutem*. La *causa liberalis* présentait plusieurs particularités, tout d'abord celui qui se prétendait libre, ou à qui on contestait sa liberté, ne pouvait jamais plaider lui-même ; il était représenté en justice par un *assertor libertatis* (V. Assertor), cela tenait à ce que la *legis actio*, forme première du *liberale judicium*, était fermée aux esclaves. Cette particularité se maintint sous le système formulaire, après la disparition des *legis actiones*, et ne fut supprimée que par Justinien. En second lieu, celui dont la liberté était contestée restait toujours *in libertate* pendant le cours de l'instance, tandis que dans les autres procès, la possession provisoire de la chose litigieuse appartenait, dans la procédure des *legis actiones*, à celui qui paraissait au magistrat avoir le plus de droit, et au défendeur, dans le système formulaire. La solution adoptée en notre matière était inspirée par la faveur de la loi pour la liberté. Autre conséquence de cette faveur. Celui qui, à la suite de la *causa liberalis*, avait été proclamé esclave, pouvait, nonobstant la décision rendue contre lui, engager une seconde et même une troisième instance. En effet, n'ayant pu plaider lui-même il avait pu être mal défendu.

Enfin, et c'était là une particularité spéciale à la *liberalis causa* engagée dans la forme d'une *legis actio*, le taux du *sacramentum* était fixé uniformément à 50 as. Quant à la preuve, elle incombait toujours à celui qui voulait changer l'état de fait existant au moment de la poursuite. Sous le système de la *legis actio*, la *liberalis causa* constituait un procès ordinaire et aboutissait à une condamnation. Lorsque la procédure formulaire s'établit, elle se présenta sous la forme d'un *præjudicium*, c.-à-d. d'un procès qui ne tendait en général qu'à faire établir judiciairement, et pour un usage à venir, un fait juridique dont l'existence était utile à constater.

Causa lucrativa. — Ce terme était employé pour désigner, d'une manière générale, l'*enrichissement à titre gratuit*. L'expression se rencontre dans les textes à propos de la règle, dont il est assez difficile de se rendre compte, suivant laquelle deux causes lucratives ne peuvent concourir pour la même chose, dans le même individu : *Traditum est duas causas lucrativas in eumdem hominem et eamdem rem concurrere non posse*, cela veut dire que si la même chose nous est due soit par deux débiteurs, soit par un seul, pour deux causes différentes, toutes deux à titre gratuit, nous ne pouvons exiger la chose qu'une fois. En d'autres termes tout créancier à titre gratuit qui acquiert l'objet dû en vertu d'une autre cause également gratuite, perd sa créance : *Omnis debitores qui speciem ex causa lucrativa debent liberantur cum ea species ex causa lucrativa ad creditorem pervenisset* (L. 17, *Dig.*, *De oblig. et act.*, liv. XLIV,

tit. VII). Vous vous êtes obligé, par exemple, à me livrer l'esclave *Stichus* et il se trouve que cet esclave m'a été légué par celui dont vous êtes devenu l'héritier, le legs sera nul si l'engagement pris par vous à mon égard est un engagement à titre gratuit. De même, si le légataire d'une chose est devenu propriétaire de cette chose par donation entre vifs, il ne pourra réclamer l'exécution du legs.

Causæ collectio. — On désignait sous ce nom l'exposé sommaire de l'affaire que les parties présentaient au *judex : cum ad judicem venerant, solebant et breviter..... rem exponere quæ dicebatur causæ collectio.* (Gaius, *Inst. comm.*, IV, § 15.) Sous le système des *Legis actiones*, la *causæ collectio* ou *conjectio* consistait dans le récit de ce qui s'était passé *in jure*, récit qui faisait connaître les prétentions respectives des parties. Sous le système formulaire, la *causæ collectio* n'était que le début, *principium*, de la plaidoirie ; elle correspondait donc assez exactement aux *conclusions* de la procédure civile française.

Causæ probationes. — On désignait sous ce nom une preuve ayant pour objets des faits déterminés et qui s'accomplissait, suivant les circonstances, devant un *consilium* ou devant le magistrat. L'effet de cette preuve était de faire disparaître, au profit de certaines personnes, les prohibitions de la loi *Ælia Sentia* sur les affranchissements. Cette loi avait décidé que l'esclave âgé de moins de trente ans ne pourrait, s'il était affranchi, devenir citoyen romain ; il n'avait que la qualité de Latin-junien, ce qui entraînait pour lui l'incapacité de contracter les *justæ nuptiæ*. Cependant si le mariage, *non justum*, qu'il avait contracté avait été célébré en présence de sept citoyens romains, et s'il en était né un enfant, l'affranchi pouvait, lorsque son enfant avait atteint l'âge d'un an, *anniculus*, se présenter devant le magistrat, faire la preuve de la réunion de ces conditions, *causæ probatio*, et acquérir la qualité de citoyen, ce qui transformait son union en *justæ nuptiæ* et légitimait son enfant. C'était là une disposition expresse de la loi *Ælia Sentia*, disposition que le sénatus-consulte *Pégasien* étendit à tous les Latins-juniens.

En dehors des conditions dont il vient d'être question, le droit de cité était acquis à l'esclave affranchi avant l'âge de trente ans, immédiatement après l'affranchissement opéré *vindicta*, lorsque cet affranchissement avait une juste cause établie devant un *consilium* et approuvée par lui : *apud consilium justa causa manumissionis adprobata ;* la *justæ causæ probatio* se retrouve avec les mêmes effets en cas d'affranchissement opéré par un membre âgé de moins de vingt ans, affranchissement également prohibé par la loi *Ælia Sentia. Item... minoris* xx[e] *annorum non aliter manumissio permittitur quam si vindicta apud consilium justa causa manumissionis adprobata fuerit.* (G. C., I., 538.)

On peut rapprocher de la *causæ probatio*, l'*erroris causæ probatio* dont l'effet était aussi de faire acquérir le droit de cité avec toutes ses conséquences au point de vue du mariage et de la légitimation des enfants. C'était par ex. un Romain qui avait épousé une Latine ou une Pérégrine qu'il croyait Romaine ; ou bien c'était un citoyen romain qui, ignorant sa propre nationalité, avait épousé une Latine-junienne ou une Pérégrine, suivant qu'il se croyait lui-même Latin-junien ou Pérégrin. Dans ces cas, divers sénatus-consultes décidèrent que la preuve de l'erreur, commise jointe à l'existence d'un enfant (peu importait son âge), conférerait le droit de cité au conjoint qui ne l'avait pas et légitimerait le mariage et les enfants qui en seraient issus.

La loi *Ælia Sentia* fut abrogée par Justinien, sauf dans sa disposition qui déclarait nuls les affranchissements émanant d'un mineur de vingt ans. D'un autre côté, il n'est plus question de Latins-juniens sous ce prince, de sorte qu'à cette époque la *causæ probatio* se réduit à la preuve à faire par le mineur de vingt ans d'une juste cause d'affranchissement de son esclave conformément au droit ancien. Paul Nachbaur.

Bibl. : 1° Causa liberalis. — Accarias, *Précis de droit romain*, t. II, n° 997, p. 936, 1re éd. — Maynz, *Cours de droit romain*, t. III, p. 121, 4e éd.

2° Causa lucrativa. — Accarias, *Précis de droit romain*, t. I, 3e édit., n° 400, p. 1017. — May, *Eléments de droit romain*, t. I, n° 270, p. 491. — Maynz, *Cours de droit romain*, t. II, n° 6, pp. 394 et 619, texte et note 63, 4e édit.

3° Causæ collectio. — Keller, *Procédure civile des actions chez les Romains* ; Paris, 1870, pp. 51 et 292, trad. Capmas. — Ortolan, *Explication historique des Instituts de Justinien*, n° 1904. — Daremberg et Saglio, *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, v° *Causæ collectio*.

4° Causæ probationes. — Accarias, *Précis de droit romain*, t. I, nos 64 et 114, pp. 137 et 257, 3e éd. — Maynz, *Cours de droit romain*, t. III, p. 90, note s, 4e éd. — May, *Eléments de droit romain*, n° 60, p. 87.

CAUSALE (Gram.) (V. Proposition, Conjonction).

CAUSANS (Adrien-Maurice, chevalier de), diplomate français du xviii[e] siècle. Le chevalier de Causans, capitaine à la suite dans la cavalerie, fit un cours d'instruction politique à Strasbourg, voyagea ensuite en Allemagne et passa quinze mois en Saxe auprès du marquis d'Entraigues. Il était fils de M. de Causans, chevalier de Saint-Louis, ancien intendant de Minorque et commissaire ordonnateur des guerres en Languedoc. L. F.

CAUSANS (Joseph-Louis-Vincent du Mauléon de), gouverneur de la principauté d'Orange, vers le milieu du xviii[e] siècle. Il est un des singuliers exemples de la manie des chercheurs de la quadrature du cercle. La solution de ce problème s'étant, d'après lui, présentée subitement à son esprit, il déposa chez un notaire trois cent mille francs, offerts à qui lui prouverait la fausseté de sa démonstration. Le défi fut bientôt relevé, notamment par une jeune fille qui actionna Causans au Châtelet. Le roi intervint et déclara la gageure nulle. Causans en appela vainement à l'Académie des sciences et s'agita longtemps encore, en joignant à sa prétendue démonstration l'explication des mystères du péché originel et de la trinité. Ses écrits sont intitulés : *Le Spectacle de l'homme* (1751) ; *Prospectus apologétique pour la quadrature du cercle* (1753) ; *Démonstration de la quadrature du cercle* (1754) ; *la Vraie Géométrie transcendante et pratique* (1754) ; *Dernières réflexions instructives sur la quadrature du cercle* (1755) ; *Eclaircissements sur le péché originel* (1755). T.

CAUSE. I. Philosophie. — Aristote paraît avoir le premier analysé l'idée de cause, et il y découvrit quatre sortes de causes assez différentes : la *matière*, par exemple le bronze ou le marbre dont une statue est faite ; la *forme*, par exemple la figure de Jupiter ou de Bacchus que cette statue représente, puis la main de l'artiste, et la fin qu'il avait en vue, par exemple la gloire ou le profit que son travail devait lui rapporter ; ces deux dernières causes étaient la *cause motrice* et la *cause finale*. Mais la forme ou figure n'est-elle pas déjà une fin que l'artiste se propose, une cause finale, par conséquent, et la cause motrice elle-même agirait-elle, c.-à-d. serait-elle digne de son nom, sans la cause finale encore, qui la sollicite à agir et lui donne le premier branle ? Aristote réduisait donc ses quatre causes à deux seulement, la cause finale et la cause matérielle, la fin et la matière. De nos jours, on distingue aussi deux espèces de causes, qui diffèrent à peine de celles-ci ; on se plaît même à les opposer l'une à l'autre, et leur opposition manifeste assez bien, ce semble, celle de la science et de la philosophie : ce sont les causes efficientes et les causes finales.

Causes efficientes. — Les causes efficientes n'ont pas toujours eu le sens ni l'usage qu'elles ont maintenant dans les sciences, et si le principe de causalité, comme le veulent certains philosophes, fut de tout temps un principe inné à l'intelligence de l'homme, il faut avouer que celui-ci s'est souvent trompé sur l'application qu'il en devait faire : l'expérience au moins l'a peu à peu instruit à s'en mieux servir, si ce n'est elle qui le lui a primiti-

vement fourni. Pendant des siècles, l'homme a conçu toutes les causes sur le modèle de la cause qu'il sentait en lui-même, c.-à-d. comme des intelligences et surtout comme des volontés plus souvent capricieuses et méchantes que bonnes et raisonnables. Et comme ces prétendues volontés étaient supérieures en puissance à la sienne, comme il ne savait la manière de s'en emparer et de les réduire, il en fit des dieux par crainte, et crut les fléchir au moyen de sacrifices et de prières. La trace de ces anciennes superstitions subsistait encore au temps de Socrate (on en retrouverait même quelques restes de nos jours), et ne donnait pas peu d'embarras aux philosophes. C'est Jupiter, disait-on, qui fait pleuvoir; et si quelque esprit avisé observait que ce sont plutôt les nuages, vu que sans eux, par un ciel serein, il ne pleut jamais, on criait à l'impiété. Au moins devait-on reconnaître que les volontés divines, dans le monde physique sinon dans le monde moral, étaient soumises à de certaines conditions qui les faisaient agir à peu près toujours de même, et que le caprice de petits dieux fantasques aurait par trop compromis l'ordre et la régularité qui règnent dans la nature. Mais quelle était la cause de cette régularité et de cet ordre? Les Pythagoriciens avaient invoqué les nombres, dont ils faisaient la substance même de toutes choses. Platon imagina des idées, sortes de types ou de modèles immuables, qui mériteraient plutôt le nom d'idéal, destinées à rendre compte des ressemblances qui persistent entre les objets, bien que tout passe et tout change. Il constatait ainsi plutôt qu'il n'expliquait le fait que, dans le monde vivant surtout, les individus se succèdent incessamment, mais l'espèce demeure. A l'espèce seule appartient, par conséquent, l'existence véritable et aussi la causalité, bien que les moyens d'action de cet être d'un nouveau genre, et cet être lui-même, échappent totalement à notre expérience. Aristote le fit bien voir, et chercha la cause de chaque individu dans d'autres individus, ses parents, sans recourir à une entité supérieure. Mais Aristote à son tour réalisa dans les choses tant de qualités générales et particulières pour expliquer les phénomènes, qu'on peut sans crainte faire remonter jusqu'à lui la responsabilité de toutes ces *qualités occultes*, de toutes ces *formes substantielles*, les seules causes que connût la philosophie du moyen âge. L'esprit humain était dupe en cela d'une illusion bien naturelle. Ayant affaire d'abord à ses propres modifications et affections qu'il subissait malgré lui, il les rapportait à des causes extérieures toutes semblables à elles; la lumière n'était pas seulement une sensation, mais une qualité réelle dans les objets, et une qualité semblable à la sensation même qu'elle causait en nous. On ne s'apercevait pas qu'on ne faisait que dédoubler ainsi la sensation, pour en transporter au dehors le simple décalque et lui attribuer une réalité qui ne se trouvait que dans notre impression propre. L'erreur était manifeste lorsque, par exemple, le fait tout subjectif de dormir après avoir pris de l'opium devenait dans cette substance une qualité ou une vertu dormitive, qui en était la cause, ou bien lorsque cet autre fait de l'ascension de l'eau dans les pompes était causé, disait-on, par un mouvement d'horreur de la nature pour le vide. La chose même était énoncée de nouveau en termes abstraits et généraux; ces mots, car ce n'était que cela, semblaient désigner une cause, ils ne désignaient qu'une seconde fois l'effet.

Le règne de ces abstractions logiques ou plutôt simplement verbales dans la science de la nature dura jusqu'à la renaissance de la philosophie, et même encore au delà. Plusieurs idées nouvelles contribuèrent cependant à y mettre fin. Celle-ci, d'abord, que la science ne doit pas être seulement une contemplation stérile, mais un moyen fécond d'agir sur les choses et de les transformer suivant nos besoins. Les alchimistes avaient eu déjà cette idée de leur art. Bacon la reprit pour en faire l'idée même de la science moderne : il ne s'agissait de rien moins désormais que de la conquête de la nature par l'homme. Mais, disait-il encore, on ne réussit à vaincre la nature, qu'en se soumettant à elle, en l'imitant, en utilisant, pour un autre usage, ses procédés. Il fallait pour cela expérimenter, ou reproduire les phénomènes dans des conditions nouvelles, ou tout au moins choisies et voulues par nous. C'était supposer que chaque phénomène a ses conditions d'existence, que nous pouvons souvent modifier à notre gré, et qui se trouvent par conséquent non plus dans des entités toujours inaccessibles même à l'esprit, mais dans d'autres phénomènes qui tombent, comme les premiers, sous nos sens. L'eau monte dans les pompes, parce que l'air, qui est pesant, exerce une pression à la surface extérieure du liquide, pression que rien ne contrebalance à l'intérieur, puisqu'on y fait le vide. La simple pratique de l'expérimentation, presque inconnue dans l'antiquité, et qui devint usuelle à partir du XVIe siècle, suffisait à changer totalement le sens qu'on donnait au mot de cause. En même temps, les mathématiques, qui, par leurs progrès, se trouvaient en avance sur toutes les autres sciences, les entraînèrent aussi quelque temps à leur suite. Elles les habituèrent d'abord au calcul et à la mesure, moyen infaillible de reconnaître l'inanité de ces vaines abstractions qu'on prenait pour des causes. Les effets ou les phénomènes peuvent d'ordinaire se mesurer; leurs causes réelles devaient donc se mesurer aussi. L'eau, par exemple, ne monte pas dans les pompes aussi haut que l'on veut, comme on l'avait cru, mais jusqu'à une certaine hauteur seulement; l'horreur de la nature pour le vide n'est donc pas illimitée, elle a des bornes, mais qui les déterminera? Comment soumettre à la mesure une chose immatérielle et insaisissable en elle-même, comme cette horreur, qui n'est visible, si elle existe, que par les effets qu'on veut qu'elle explique? Au contraire, un fait sensible, comme la pesanteur et la pression de l'air, peut se mesurer; et c'est ce qu'on fit par la hauteur du mercure dans le tube fermé qui devint le baromètre, hauteur équivalente à celle de l'eau qui monte dans une pompe. La science de la nature avait donc raison d'emprunter aux mathématiques leurs procédés de mesure exacte et précise ; elle était ainsi conduite à substituer, dans la recherche des causes, aux qualités occultes, des quantités manifestes aux sens, et, en général, au côté purement qualitatif des phénomènes leurs éléments quantitatifs.

Mais, non contente de ce premier résultat, elle voulut en outre démontrer, comme on faisait aussi en mathématiques. Descartes, et il ne fut que trop suivi en cela, crut pouvoir déduire d'une cause ses effets, comme de l'essence ou de la constitution d'un triangle, par exemple, on déduisait ses propriétés. Le rapport entre la cause et l'effet était donc celui de principe à conséquence, et le second terme se tirait entièrement du premier par voie d'analyse. Ainsi les qualités d'une substance, soit liquide, soit solide, s'expliquaient démonstrativement, on le croyait du moins, par la vitesse, la situation, la figure, toutes propriétés géométriques de particules que l'on supposait comme la nature réelle de cette substance. Cette théorie, un peu étrange dès qu'on la transporte en dehors des conceptions mathématiques aux phénomènes de la nature, eut cependant des résultats heureux au XVIIe siècle ; elle amena à mieux marquer, par contraste, les caractères de la causalité simplement physique ou naturelle, et à renvoyer pour l'heure à la métaphysique l'idée de cause, telle que les philosophes se la représentaient en suivant les mathématiciens. Ce progrès est dû en partie à Malebranche d'abord. Si l'effet doit se déduire de la cause, celle-ci doit avoir en elle-même au moins ce qu'il faut pour en rendre raison. Mais comment déduire, par exemple, un mouvement d'un autre mouvement, et surtout un mouvement d'une idée, comme lorsque je remue les bras ou les jambes parce que je le veux, et bien plus

encore une idée d'un mouvement, comme lorsque, à la suite d'un ébranlement dans mes nerfs et mon cerveau, il se produit en moi une sensation? Quel rapport intelligible y a-t-il entre ces différentes choses? Aussi Malebranche refuse de voir là des causes au sens plein du mot; il n'y voit, comme il dit, que des causes occasionnelles, et renvoie à Dieu dans ces différents cas tout l'honneur de la causalité véritable. Dieu seul possède une puissance assez grande pour qu'on puisse expliquer par elle la création, car c'en est une aux yeux de Malebranche, des effets qui suivent ces différentes causes. C'est Dieu qui, à l'occasion d'un certain mouvement en produit un autre, ou d'un mouvement encore produit en nous une idée, ou enfin à l'occasion d'une idée de notre esprit remue aussitôt notre corps comme il convient. Et Dieu ne fait pas tout cela au hasard, mais en suivant certaines lois qu'il a établies lui-même par des volontés immuables. On s'est arrêté surtout à cette partie métaphysique et mystique de la philosophie de Malebranche, et c'est sans doute aussi celle qui lui tenait le plus au cœur. Mais c'est la contre-partie qui est pour nous la plus intéressante, je veux dire ces causes occasionnelles, qu'il appelle aussi des causes naturelles ou physiques, et qui demeurent le seul objet des sciences de la nature. Malebranche en signale le véritable caractère, à l'encontre des mathématiciens: à savoir une liaison constante d'un mouvement et d'un autre mouvement, ou même entre des mouvements et des idées, entre des idées et des mouvements, liaison qui n'est connue de nous que parce que l'expérience seule nous la fait constater. Y chercher autre chose, par conséquent, c.-à-d. une déduction pour l'esprit et dans la réalité même une production ou création nécessaire, pure rêverie; elle se trouve ailleurs, hors de la nature, dans une causalité parfaite et divine. En insistant, comme il le fait, sur le rôle métaphysique de celle-ci, Malebranche avait dégagé d'autant mieux le vrai caractère de la causalité entre phénomènes, celle qui importe à la science; on avait voulu la rendre trop intelligible, on s'aperçut qu'elle ne l'était pas du tout, et qu'elle n'a d'autre garant que notre expérience.

L'œuvre de David Hume était donc faite en partie à l'avance, et grâce à un métaphysicien. On sait que ce philosophe ne reconnaissait aussi de liaison nécessaire qu'en mathématiques où la déduction est claire et distincte pour l'esprit; ne trouvant rien de tel dans les phénomènes de la nature, il en conclut qu'ici l'effet, ou ce qu'on appelle de ce nom, est tout différent de la cause; loin d'en procéder, il vient, on ne sait comment ni pourquoi, se placer à côté d'elle et y demeure. L'habitude de voir ainsi certains phénomènes toujours en compagnie ou à la suite l'un de l'autre, nous fait imaginer entre eux un rapport de production et presque de procréation, que nous serions fort en peine de légitimer ou même d'établir. La cause et l'effet se réduisant à deux phénomènes qui se succèdent ou s'accompagnent constamment, le lien que nous supposons entre eux vient, non pas de notre raison qui ne le comprend pas, mais uniquement de notre expérience; il n'est donc pas nécessaire, d'une nécessité interne et démonstrative.

Cette conclusion, Kant ne l'accepta pas, bien qu'il admît l'analyse de David Hume. Il lui sembla que la science de la nature ne pouvait pas plus se passer de rapports nécessaires que les mathématiques elles-mêmes, et il fit du principe de causalité un principe constitutif de notre entendement; nous ne comprenons les phénomènes que liés les uns aux autres dans le temps et dans l'espace; supprimez la liaison, supposez même seulement qu'elle puisse un jour cesser, et vous perdez toute assurance quant au retour régulier des phénomènes dans l'avenir; demain peut-être, et certainement tôt ou tard le monde ou le cosmos est menacé de retomber tout d'un coup dans le chaos. Et si l'on objecte que notre esprit ne peut pourtant pas imposer aux choses ses exigences et ses lois, il ne le peut pas sans doute, répond Kant, aux choses elles-mêmes, mais il le peut certes aux phénomènes, ceux-ci empruntant une bonne partie de leur réalité, sinon toute, à notre esprit qui les connaît, et n'existant qu'à son point de vue, pour lui et on peut ajouter en lui, comme l'espace et le temps qui les contient tous. Sans examiner ici le système de Kant, remarquons les éléments dont il compose son principe de causalité. Entre la cause et l'effet, il exige un rapport nécessaire, comme Leibniz et comme Descartes, et en même temps il renonce à la doctrine qui pouvait seule en garantir la nécessité; celle-ci allait de soi, lorsque l'on concevait la cause et l'effet comme l'essence d'une figure géométrique et ses propriétés, lorsque l'on croyait pouvoir déduire ainsi l'un de l'autre. Mais Kant précisément ne croit plus à une telle déduction; il déclare avec Hume que l'effet n'est nullement contenu dans la cause, et n'en saurait être tiré analytiquement, ce sont pour lui deux termes hétérogènes qui s'ajoutent l'un à l'autre par une synthèse dont la raison nous échappe, et leur rapprochement seul nous les fait croire plus unis qu'ils ne sont. Alors que ne conclut-il aussi avec Hume que leur liaison, inintelligible en elle-même pour l'esprit, n'est acceptée de nous que sur la foi de notre expérience, sans que nous puissions dire si elle est nécessaire. Cette nécessité, naturelle entre des termes presque identiques ou dont l'un n'est que le développement de l'autre, n'est plus applicable à des choses qu'on représente entre elles comme entièrement hétérogènes. Kant a voulu en vain conserver un titre et un droit ancien, tout en accueillant des nouveautés, qui ne les comportent plus.

De nos jours, après les analyses des philosophes et surtout aussi les découvertes des savants, on s'accorde à ne plus chercher dans la nature que les conditions d'existence des phénomènes, et ces conditions, que l'on suppose rigoureusement déterminées, se trouvent dans d'autres phénomènes encore: l'expérimentation, en supprimant et rétablissant ceux-ci à volonté, nous apprend que les autres ne peuvent se produire qu'à leur suite. L'idée de *succession constante*, et, comme dit Stuart Mill, *inconditionnelle* (c.-à-d. sans condition, ou plutôt sans autres conditions que celles que l'on connaît déjà), voilà à quoi se réduit toute la causalité scientifique, et les progrès accomplis depuis bientôt trois siècles par la science, en usant de cette interprétation, l'autorisent et la justifient de plus en plus. Peut-on dire cependant qu'elle soit définitive? Non peut-être, car elle ne satisfait pas suffisamment l'esprit, je dis à la fois l'esprit philosophique et même l'esprit scientifique. L'ambition de tout démontrer, à la façon des mathématiciens, n'a pas cessé de tourmenter aussi les autres savants. Les physiciens surtout, et déjà même après eux les chimistes, ne se contentent plus des liaisons que l'expérience leur fait constater entre les phénomènes; ils substituent volontiers aux faits réels des représentations peut-être imaginaires, mais qui leur permettent de comprendre ces faits, à l'aide de quelques définitions et de quelques axiomes, sous forme de théorèmes rigoureusement enchaînés. La succession constante, qui tout à l'heure s'imposait à eux sans qu'ils en pussent voir les raisons, masque maintenant une liaison nécessaire, c.-à-d. intelligible cette fois, et que les faits ne démentent pas; ceux-ci se trouvent dès lors expliqués par elle, et offrent à l'esprit un ensemble de vérités qui semblent se déduire l'une de l'autre, au lieu de rapports obscurs que l'expérience lui faisait admettre comme par force. La causalité physique ferait ainsi place à une mécanique savante, dérivée plus ou moins des mathématiques, et participant, comme telle, à leur caractère de nécessité et d'intelligibilité. A une première vue des phénomènes et de leurs rapports, vue assez superficielle et insuffisante pour l'esprit, s'ajouterait une vue plus profonde de la liaison intelligible et vraiment nécessaire de toutes choses dans la nature.

Ce n'est pas d'ailleurs le seul moyen de rendre la causalité plus claire : c'est celui des savants, mais certains philosophes en ont un autre. Ils considèrent volontiers les causes et les effets, comme autant de moyens et de fins, et supposent dans la fin une sorte de puissance attractive qui attire et sollicite le moyen, c.-à-d. la cause, et au besoin la susciterait. Alors si l'effet ne se déduit plus de la cause, suivant la conception des mathématiciens, la cause en revanche, sous le nom de moyen, s'explique par l'effet ou par la fin, qui la requiert pour sa réalisation. Et l'idée de production, de création même, que Hume écartait avec tant de soin de la causalité pure et simple, se retrouve peut-être au moins dans notre façon particulière d'agir, à nous autres hommes, toujours par fins et moyens. La cause efficiente, peu compréhensible en elle-même bien que réelle, oscillerait ainsi entre deux interprétations dernières dont l'esprit est plus satisfait ; le mécanisme (interprétation idéale pour les savants), et la finalité, dont nous allons maintenant parler (interprétation philosophique).

Causes finales. — Nous n'avons découvert que deux termes en analysant la causalité précédente ; la finalité nous en offre trois, l'idée d'une chose à réaliser, les moyens qui servent à cela, et la chose elle-même après sa réalisation. Ces trois termes ne sont pas de même nature. Le second et le troisième sont des choses matérielles l'une et l'autre, et qui tombent toutes deux sous nos sens ; notons aussi que le rapport qui les unit est précisément celui de cause à effet, le moyen étant la cause efficiente de la chose réalisée. Le premier terme est tout différent ; c'est déjà la chose, mais à l'état d'idée, et non pas encore de fait matériel, c'en est le modèle ou plus simplement la conception dans l'esprit. Cette analyse montre que, pour connaître la finalité, l'homme a besoin de ses deux modes de connaissance, par les sens et par la conscience, et qu'il ne la connaît complètement, avec ses trois termes, qu'à condition de pouvoir les appliquer l'une et l'autre à la fois, c.-à-d. en lui-même ; étant âme et corps tout ensemble, il a conscience de vouloir quelque chose dont il se représente l'idée, de mettre en œuvre les moyens matériels qui sont nécessaires à sa réalisation, et de la faire ainsi passer au rang des faits réels au dehors. Lors donc qu'il s'aventure à juger aussi de la finalité dans les choses extérieures, une des pièces du procès, et la plus importante, lui manque toujours ; il voit bien des causes et des effets (c'est ainsi qu'il qualifie certains antécédents et leurs conséquents), il croit y voir des moyens ajustés convenablement à leurs fins, mais ces fins elles-mêmes, conçues avant d'être réalisées, ces fins encore à l'état d'idée, et qui doivent susciter des moyens convenables pour leur réalisation, il ne les voit pas. Il les suppose donc et avec elles une intelligence capable de les concevoir, autorisé en cela, il le croit du moins, par l'aspect particulier de certaines causes, comme à propos de la vue et de l'ouïe, l'œil et l'oreille qui semblent être des moyens intelligemment concertés pour voir et pour entendre. C'est ainsi que l'homme se représente certaines productions de la nature par analogie avec ses propres œuvres à lui, et les croit réalisées par une façon d'agir toute semblable.

On peut aller loin dans cette voie, et c'est ce qu'on n'a pas manqué de faire d'abord. Si la nature agit comme nous, elle agit sans doute aussi pour nous, et bien des choses ont été faites en vue de l'homme, à qui elles sont agréables ou seulement utiles. L'homme qui est déjà l'unique objet de ses propres actions, s'imagine aisément que tous les événements naturels ont aussi sa misère ou sa félicité pour objet ; il se fait à lui-même son centre, et se croit en outre le centre de l'univers. C'est là une première forme de la finalité, la plus naïve et aussi la plus illusoire. Des philosophes, comme Socrate, l'ont empruntée aux croyances populaires, pour l'améliorer sans doute, en ajoutant que les dieux ont tout disposé en ce monde pour le bonheur de l'homme, tandis qu'on leur attribuait plutôt des volontés malfaisantes ; l'homme lui-même, disait Socrate, est comme un dieu à l'égard des autres êtres, qui n'existent que pour le servir. Aristote montra que la maxime socratique : « rien n'est en vain dans la nature », avait un sens plus profond ; ses études sur les plantes et les animaux lui avaient appris que, dans un organisme, les parties sont faites les unes pour les autres, et toutes pour l'ensemble, afin de maintenir en lui et d'accroître la vie. Ce bien propre à chaque être organisé, et qui est l'objet de toutes ses actions tant qu'il existe, et, on peut le dire, la cause même de son existence et de tout son développement, était une cause finale d'un caractère scientifique et métaphysique à la fois ; elle exprimait au moins quelque chose de réel, qui intéressait le savant et pouvait même le guider dans ses recherches, à savoir le rapport mutuel des organes dans un animal ou dans une plante, leur concert, leur harmonie. Les stoïciens étendirent cette idée à l'univers même, qu'ils se représentaient comme un être vivant, pour mieux marquer la liaison intime des parties entre elles et l'unité du tout. En même temps ils ne dédaignaient pas la finalité superficielle qu'avait admirée Socrate, et ils répétaient avec lui que toutes choses dans la nature n'existent que pour les êtres intelligents et se trouvent accommodées à leur usage.

Ces doctrines soulevèrent dans l'antiquité de vives protestations, surtout de la part des Épicuriens. Ils n'eurent pas de peine à montrer (et Lucrèce ne s'en fit pas faute) que l'homme ne subsiste qu'au prix d'une lutte incessante contre des forces hostiles, et que si quelques-unes paraissent lui être soumises, c'est lui qui a su s'en servir et non la nature qui les a préparées pour son usage, et cela fait honneur à son industrie, mais non pas à la prévoyance et à la bonté des dieux ; la nature est pour l'homme une marâtre, dira Pline l'Ancien, plutôt qu'une mère bienfaisante. En outre, les Epicuriens niaient toute espèce de finalité, même dans chaque organisme considéré à part ; s'obstinant à ne voir que des causes et des effets, où leurs adversaires s'imaginaient reconnaître des moyens et des fins, ils disaient que l'oiseau vole parce qu'il a des ailes, et non pas qu'il a des ailes pour voler, et ainsi de tous les organes et de leurs fonctions, sans se mettre en peine de savoir si cette causalité réelle qu'ils constataient dans l'organisme était la même que partout ailleurs, ou si elle ne présentait pas certains caractères qui méritaient un nom nouveau, celui de finalité.

La science moderne se prononça résolument contre les causes finales dans le monde physique. D'abord Copernic, en déplaçant le centre du monde, qui devenait le soleil au lieu de la terre, faisait en quelque sorte déchoir celle-ci de son rang ; et comment imaginer encore dans ce nouveau système, que l'homme, habitant d'une planète qui tourne comme les autres autour du soleil, aurait été de la part du créateur l'objet de complaisances particulières, surtout lorsque, les découvertes astronomiques élargissant à l'infini le monde céleste que connaissaient les anciens, la terre elle-même parut comme un point dans l'immensité de l'espace? Etait-il croyable que tout l'univers n'avait été fait que pour elle ? Ensuite les physiciens embarrassés de la nature plus ou moins vivante et intelligente que leur léguaient les philosophes de la Renaissance, pensaient faire œuvre de piété en lui refusant des caractères qui ne conviennent qu'à Dieu, et se la représentaient sous la notion claire et distincte de l'étendue mathématique, capable de figures et de mouvements. S'il se rencontrait cependant des traces de dessein préconçu dans les êtres organisés, elles venaient non pas de la nature, mais de Dieu ; mais on aimait mieux croire avec Descartes, en dépit de Pascal, que Dieu lui-même s'était contenté de donner à la matière le premier branle, et de la laisser ensuite prendre toute seule, en vertu des lois

du mouvement, les diverses formes que nous lui voyons. Le mécanisme était si bien accepté des savants, que les réclamations théologiques et métaphysiques de Malebranche et de Leibniz, qui vinrent ensuite, ne prétendaient nullement lui porter atteinte. Leibniz répétait que le détail des phénomènes doit toujours s'expliquer mécaniquement, et reportait à l'origine de toutes choses la préformation, comme il disait, des êtres organisés, le mécanisme devant suffire ensuite pour les développer. « Je n'admets, disait-il encore, le surnaturel que dans le commencement des choses à l'égard de la première formation. » C'est ainsi qu'il pensait sauvegarder les droits de la philosophie et de la religion, sans compromettre en rien ceux de la science.

Certaines distinctions, toutefois, étaient nécessaires, qu'il n'a point faites expressément. Kant, après lui, sépara nettement la *finalité interne* et la *finalité externe* qu'on avait toujours plus ou moins confondues jusqu'alors. Celle-ci n'est que l'utilité que l'homme retire de tant de choses dans la nature, ce qui lui fait croire qu'elles ont été préparées tout exprès pour lui, tandis qu'il les a seulement appropriées à son usage. La plupart de ces choses existaient sur la terre bien avant l'homme, sans raison d'être alors, si elles n'en ont pas d'autre que le service qu'elles lui rendent. En réalité, la nature n'est pas plus attentive à faire du bien à l'homme qu'à lui faire tort ; elle n'est ni bonne ni mauvaise pour lui, elle est indifférente, et poursuit son cours en vertu de lois nécessaires. Certains vents s'élèvent dans la région des tropiques au moment le plus chaud de la journée ; seraient-ils envoyés tout exprès par la bonté divine pour rafraîchir l'air ; non, ils soufflent, parce que la chaleur raréfiant les couches d'air à la surface du sol, les fait monter, et occasionne des courants au-dessous d'elles. Ainsi, la découverte de la vraie cause ou de la cause mécanique d'un effet, dont on était tenté d'abord de remercier la Providence, enlève au croyant toute illusion d'un dessein dont il serait la fin, et lui fait perdre un de ses arguments pour prouver Dieu. Quant à la finalité interne, elle consiste dans les rapports de convenance que les diverses parties d'un organisme ont entre elles les unes à l'égard des autres, et aussi à l'égard du tout qu'elles constituent. Il semble, en vérité, que ce tout, ou du moins l'idée de ce tout préexiste elle-même à ses propres parties, et les produise dans l'ordre qui convient. Mais le simple mécanisme ne pourrait-il produire aussi, après bien des essais et des tâtonnements, un tel tout, qui nous donne, par analogie avec les œuvres de notre art, l'illusion d'un dessein formé à l'avance et réalisé par une intelligence? Kant n'a garde de le nier ; mais, nous ne comprenons pas, dit-il, comment cela pourrait se faire, et en attendant qu'un Newton vînt expliquer mécaniquement la formation d'un brin d'herbe, ce dont il le mettait au défi, il continuera à ne voir dans les divers organismes que ces productions analogues aux machines fabriquées par nous, où tout a son agencement voulu et son usage prémédité. Vision dont notre entendement n'est pas tout à fait dupe, qu'il pourrait écarter, mais qui lui est commode pour se représenter les êtres organisés, et qui n'est pas inutile à la science elle-même, ne fût-ce que pour découvrir leur secret mécanisme.

Depuis Kant, la science s'est bien accrue, surtout celle des êtres vivants, et les preuves qu'il prétendait tirer de là pour maintenir au moins une apparence de finalité interne semblent avoir perdu de leur force. Darwin a prétendu, non sans de bonnes raisons, que toutes les différences entre les espèces animales et végétales venaient des transformations diverses qu'avaient dû subir, selon les divers milieux, quelques organismes primitifs, si simples qu'à peine méritaient-ils déjà ce nom ; et leur évolution se serait faite sous l'action et on peut dire la pression de causes purement mécaniques, comme la lutte pour la vie et l'adaptation au milieu, et non pas en vertu de tendances à réaliser sans cesse, par une série de copies plus ou moins bien venues, certains types immuables. Qu'on n'admire plus dès lors cette accommodation parfaite des différentes espèces d'animaux et de plantes aux climats qu'ils habitent, ni même, dans les individus, le rapport réciproque de toutes les parties entre elles ; ils n'auraient pas survécu sans cela, et ne se seraient pas constitués à l'état d'espèces, lorsque tant d'autres moins heureusement doués ont disparu de la lutte pour n'avoir pu se plier aux exigences d'un nouveau genre de vie. Descartes n'avait donc pas tort de penser que la formation successive de toutes choses dans le monde physique pouvait fort bien s'expliquer sans qu'on dût recourir aux causes finales. Et Lucrèce, Epicure, Démocrite, avant lui, n'avaient pas tort non plus de supposer que la matière toute seule réussit à sortir du chaos et à réaliser d'elle-même l'ordre qui nous étonne dans la nature, sans l'intervention d'une intelligence divine.

Est-ce à dire que les causes finales soient une notion surannée qui de nos jours n'ait plus aucune utilité ni même aucune signification, soit dans la science, soit dans la philosophie? Mais d'abord, dans la science, l'explication mécanique de l'évolution antérieure ne supprime pas le résultat et l'apparence à qui nous avons surtout affaire présentement. Qu'on ne veuille voir dans un organisme et ses fonctions que des causes et des effets et non pas des moyens et des fins, on avouera du moins que ce sont des causes d'un genre particulier. Partout ailleurs l'effet ne paraît pas avoir influé sur la cause pour l'accommoder ou l'adapter à lui ; nulle trace, par exemple, d'adaptation entre les deux gaz hydrogène et oxygène et l'eau qu'ils produisent en se combinant, entre les rayons du soleil, lorsqu'ils sont réfléchis par une lentille, et le foyer qui se forme à leur point de convergence. Mais une telle influence paraît exister entre chaque fonction et chaque organe, comme entre toutes les fonctions et entre tous les organes; ces diverses choses paraissent véritablement avoir été faites les unes pour les autres. Le fait de l'adaptation est indéniable, qu'on l'explique par la prévoyance d'un être intelligent, ou par une heureuse rencontre des causes aveugles après bien des tâtonnements infructueux. La question « à quoi cela sert-il ? » est donc encore légitime, car tout sert à quelque chose dans l'organisme, les partisans de l'évolution l'ont établi par des faits aussi fortement que les finalistes par leurs théories ; un être organisé qui aurait beaucoup d'organes ne servant à rien ou ne pouvant exercer leurs fonctions, serait mal adapté au milieu où il se trouve, gêné par eux dans la lutte pour la vie, et disparaîtrait fatalement. Tout au plus pourrait-on concéder aux évolutionnistes que certaines parties de l'organisme ne servent à rien pour le moment ; mais eux-mêmes nous assurent qu'elles ont autrefois servi à quelque chose, ou qu'elles pourront un jour ou l'autre servir dans de nouvelles conditions d'existence. L'évolution ne dispense donc pas d'étudier la finalité dans les êtres organisés, le fait de la finalité, bien qu'elle lui assigne une cause toute différente de celle que l'on croyait ; mais cette cause même ne supprime pas, elle prétend au contraire expliquer les diverses adaptations qui sont quelque chose de plus, on doit le reconnaître, que la simple cause efficiente. Mais si la finalité, ainsi réduite à l'état positif, sans aucun caractère métaphysique ou théologique, est la seule qui intéresse désormais la science, la philosophie, par contre, a le droit de revendiquer pour elle la recherche des causes finales ainsi peu à peu éliminées du domaine des faits. A la philosophie reviennent, en effet, comme sa part légitime, les questions d'origine, que la science s'interdit de traiter : car étudier, comme elle fait, les commencements des espèces vivantes, leur évolution successive, ce n'est pas encore étudier l'origine de la vie, et à supposer que la vie se réduise en définitive à quelque combinaison de la matière, il resterait toujours l'origine de cette combinaison,

puis l'origine de la matière même et de ses lois ; questions insolubles, apparemment, au moins pour la science, qui ne peut les aborder avec ses méthodes précises et rigoureuses ; elles se posent néanmoins à l'esprit de l'homme. Leibniz reconnaissait que le mécanisme est la seule explication que la science puisse admettre dans le cours de la nature, mais il ne pensait pas que le mécanisme s'expliquât lui-même, et il renvoyait au commencement de toutes choses, à l'origine, certains problèmes qu'il ne craignait pas d'appeler surnaturels. Son seul tort était de croire qu'on pouvait les résoudre « démonstrativement » ; notre ambition est moins grande aujourd'hui, et les solutions qu'apportent les métaphysiciens, nous paraissent seulement de belles conjectures, des rêves séduisants dont notre esprit aime à s'enchanter lui-même. « Le problème de la cause finale, dit M. Renan, nous déborde et nous échappe : il se résout en poèmes. » Ch. Adam.

Cause occasionnelle. — On appelle *cause occasionnelle* un être ou un phénomène qui ne produit pas directement un effet, mais dont l'apparition donne lieu à la cause efficiente de produire cet effet. La cause occasionnelle se distingue de la condition en ce que l'effet pourrait être produit sans elle et pourrait même ne pas être produit malgré sa présence. Ainsi un visiteur inattendu peut être la cause occasionnelle d'une fâcherie contre un domestique. Quand même le visiteur ne serait pas venu on aurait pu se fâcher, et bien qu'il fût venu on aurait pu ne pas se fâcher. Quelques philosophes cartésiens voulant réserver à Dieu toute l'efficacité causale qui se trouve dans le monde et ne voulant pas cependant enlever toute causalité aux êtres, et en particulier aux hommes, ont imaginé de faire des volontés humaines des *occasions* pour Dieu de manifester son action et d'exercer sa causalité. Les plus connus sont *Geulinx* et *Malebranche* (V. ces noms). Ainsi, pour ce dernier, quand l'âme veut mouvoir son corps, elle ne le meut pas elle-même, mais Dieu, voyant cette volonté de l'âme, en tire occasion de mouvoir le corps en la façon que l'âme le demande. Ainsi les causes secondes n'ont point d'efficace ; selon le mot de l'Apôtre, c'est Dieu qui opère en tout opérant : *Deus operatur in omni operanti.* Cette doctrine a été inspirée à ces philosophes par la théorie de la *création continuée* entendue à la façon de Descartes. Pour Descartes, comme pour les scolastiques, « l'opération par laquelle Dieu conserve le monde est toute la même que celle par laquelle il le crée »; mais ce qui distingue Descartes des scolastiques, c'est qu'il admet que les instants du temps sont divisibles ; par suite, Dieu recrée le monde à chaque instant et se trouve ainsi être la seule cause efficiente qui puisse exister. L'occasionalisme est une étape intermédiaire entre la théorie qui attribue aux causes secondes une certaine causalité effective et celle qui les en dépouille pour ne leur laisser qu'une causalité idéale. Malebranche se trouve ainsi à moitié chemin entre saint Thomas et Leibniz (V. Descartes, Malebranche). G. Fonsegrive.

II. Droit civil et commercial. — Le mot *cause* désigne la raison immédiate et directe, identique pour une même espèce de contrat, qui justifie, qui explique *en droit* l'obligation du débiteur. Un exemple éclaircira notre pensée. Je vous achète une maison : je suis obligé de vous en payer le prix. Pourquoi ? Parce que vous êtes vous-même obligé de me livrer la maison. La cause de mon obligation réside dans l'obligation que vous avez vous-même contractée. Mais comme nous avons supposé une vente, c.-à-d. un contrat translatif de propriété, et que, dans ces contrats, l'obligation de livrer la chose entraîne par elle-même la translation de propriété, mon obligation de payer le prix aura en réalité pour cause la translation de la propriété de la chose vendue. Quant à votre obligation de livrer la chose vendue, elle aura pour cause celle qui m'incombe de payer le prix. S'agit-il d'un contrat de louage, mon obligation de vous payer les loyers aura pour cause votre obligation de tenir à ma disposition les lieux loués, de me faire jouir, pour employer l'expression juridique, et cette dernière obligation aura elle-même pour cause mon obligation de vous payer les loyers. On peut donc dire que dans les contrats synallagmatiques, l'obligation de chacune des parties a pour cause l'obligation de l'autre. Si nous nous plaçons dans l'hypothèse d'un contrat unilatéral, la cause de l'obligation du débiteur variera suivant les différentes espèces de contrats de ce genre. Je vous ai prêté une somme d'argent, la cause de votre obligation de me la restituer consistera dans la livraison des deniers, car c'est cette livraison seule qui justifie, qui explique votre obligation. Dans une donation, l'obligation du donateur d'exécuter le contrat aura pour cause l'intention de libéralité qu'il a manifestée vis-à-vis du donataire. Dans ce dernier cas, la cause pourra quelquefois se confondre avec les motifs dont, en principe, elle se distingue profondément. Cette distinction est très importante, car, tandis que la cause constitue un élément essentiel à l'existence de l'obligation, les motifs qui varient dans chaque espèce n'ont aucune influence sur le contrat. J'ai acheté telle maison parce que je désire y établir ma résidence en été, ou pour y recevoir mes amis, ou pour y fonder un établissement industriel. Toutes ces raisons qui me décident à contracter sont des *motifs*, et on les désigne quelquefois sous le nom de *cause impulsive*, la véritable cause, celle que nous avons définie tout à l'heure étant la *cause finale*. Les jurisconsultes romains n'avaient pas nettement dégagé l'idée de la cause telle qu'elle vient d'être définie ; mais il est évident qu'ils n'en admettaient pas moins l'existence, puisqu'on ne saurait concevoir un engagement dépourvu de cause. Les interprètes du droit romain ont désigné sous le nom de *causa civilis*, termes que l'on retrouve dans certains textes, mais qui n'avaient pas, peut-être, la signification précise qu'on veut leur donner, l'élément générateur du contrat, les paroles solennelles, l'écriture, en un mot, les conditions plus ou moins arbitraires que le droit civil ajoutait à la condition du consentement. La stipulation n'existait, comme telle, que si certaines paroles étaient prononcées, ces paroles constituaient la *causa civilis obligandi*. On ne trouve quelque chose d'analogue aujourd'hui que dans les contrats solennels, puisqu'en principe le consentement suffit pour obliger, et on dit alors que les formalités prescrites par la loi constituent la cause *efficiente* de l'obligation.

De la nécessité d'une cause véritable. Cette nécessité résulte de l'art. 1131 aux termes duquel l'*obligation sans cause ou sur fausse cause ne peut produire aucun effet.* Il est très difficile de concevoir une obligation où la cause fasse absolument défaut ; on peut cependant donner quelques exemples d'obligations de ce genre. Je vous vends la récolte que je ferai l'an prochain ; or, la récolte ne se produit pas, mon obligation de vous la livrer a toujours été inexistante puisqu'elle a toujours manqué d'objet, par suite la vôtre, celle de payer le prix, a toujours manqué de cause. Autre exemple. Certains contrats consistent en des prestations successives à faire par l'une des parties à l'autre. Il en est ainsi dans le bail qui oblige le bailleur à faire jouir le preneur pendant toute la durée du contrat, obligation essentiellement successive. Supposons qu'à un moment donné la maison que je vous ai louée vienne à périr, vous ne pourrez plus me faire jouir pendant le temps qui s'écoulera jusqu'à la fin du bail, mon obligation de vous payer les loyers durant le même temps manquera de cause. On peut assimiler au cas où la cause fait défaut celui où elle est fausse, c.-à-d. n'existe que dans l'esprit des contractants. Je vous vends tel cheval que j'ai dans ma ferme, or il se trouve qu'au moment de la vente le cheval avait péri, mon obligation de vous livrer le cheval n'existera pas faute d'objet, la vôtre de me payer le prix manquera par suite de cause, mais comme nous étions l'un et l'autre convaincus de l'existence d'une cause, on dira en pareil cas que la cause

est *fausse*. La fausse cause doit se distinguer de la cause *simulée*. Lorsqu'on simule une cause, il en existe une véritable, par suite, les obligations résultant du contrat produiront leurs effets, seulement cette cause n'est pas celle qu'indiquait la nature du contrat. Je vous vends tel objet, mais il est entendu entre nous que vous ne paierez pas le prix. La cause *simulée* de mon obligation de vous livrer la chose, c'est l'obligation qui, en apparence, vous incombe de me payer le prix, la cause *réelle* sera l'intention que j'ai de vous faire une libéralité. Ce qui est important à noter, c'est que, comme nous le disions plus haut, mon obligation sera parfaitement valable, car elle a une cause.

Effets de l'absence ou de la fausseté de la cause. Si la cause fait défaut ou si elle est fausse le contrat sera *inexistant*; par suite, les parties seront dans la situation où elles se trouveraient si le contrat n'avait pas eu lieu. Pas de difficulté au cas où ce contrat n'a pas été exécuté, chacune d'elles pourra se prévaloir de l'inexistence; dans le cas contraire, celle des parties qui a exécuté aura contre l'autre une action en répétition de ce qu'elle aura payé. Cette action, que l'on désigne d'ordinaire sous le nom de *condictio sine causa*, se prescrira par trente ans, conformément au principe général que toutes les actions se prescrivent par trente ans lorsqu'un délai moindre n'a pas été indiqué dans la loi (art. 2262). Mais il faut remarquer que cette prescription ne fera que s'opposer à l'exercice de l'action, et que le contrat n'en sera pas moins sans existence légale, de sorte que si l'une ou l'autre partie a intérêt à se prévaloir de cette inexistence on devra lui en reconnaître le droit. La confirmation d'un contrat sans cause véritable ne saurait produire aucun effet, car on ne confirme pas le néant.

De la cause illicite. — La cause d'une obligation doit être licite (art. 1131), et l'art. 1133 porte qu'il y a cause illicite quand elle est prohibée par la loi ou contraire aux bonnes mœurs ou à l'ordre public. Des exemples montreront quelle a été au juste la pensée du législateur. Je vous promets une somme d'argent pour que vous vous obligiez à continuer avec moi des relations illégitimes, ici, le caractère illicite de la cause est évident; ou bien, je vous promets telle somme pour que vous vous absteniez de commettre un crime, votre obligation est illicite, car il est immoral de votre part de vous faire promettre quoi que ce soit pour vous abstenir d'un fait défendu par la loi, dès lors mon obligation de vous payer la somme convenue a, par là même, une cause illicite. Dans certaines hypothèses, l'objet de l'obligation de l'une des parties ne sera pas illicite en lui-même, mais il sera illicite d'en faire l'objet d'une convention, de sorte que l'obligation de l'autre partie se trouvera avoir une cause illicite. Je vous promets 100,000 francs si vous me faites obtenir la croix de la Légion d'honneur; mon obligation a une cause illicite parce qu'il est contraire à la morale de donner à prix d'argent des distinctions instituées pour récompenser le mérite seul. On discute la question de savoir si l'obligation de payer à un entremetteur de mariage le salaire qui lui a été promis, a une cause illicite. Nous pensons qu'il est difficile de trouver quelque chose d'immoral dans le fait d'une personne de s'entremettre pour amener la conclusion d'un mariage. La plupart du temps les mariages se font par des intermédiaires, et si l'on ne critique pas leur rôle, c'est qu'ils agissent gratuitement. Pourquoi leurs actes changeraient-ils de nature lorsqu'ils sont salariés ? Il y a là, croyons-nous, un louage de service parfaitement valable. La jurisprudence est en sens contraire.

Effets de l'existence d'une cause illicite. La convention ne peut produire aucun effet. Ne semble-t-il pas dès lors que l'on devrait appliquer à ce cas les règles que nous avons indiquées pour le cas d'absence ou de fausseté de la cause? C'est l'opinion qui nous semble la plus logique, puisque l'art. 1131 met sur la même ligne l'absence de cause, la fausseté de la cause et son caractère illicite. Dans tous ces cas la convention ne peut produire aucun effet. Tel n'est cependant pas l'avis de la jurisprudence qui refuse à la partie vis-à-vis de laquelle la cause est immorale le droit d'agir en répétition de ce qu'elle peut avoir payé. Je vous ai promis et donné une somme pour vous engager à commettre un crime; je ne pourrai pas, suivant la doctrine de la cour de cassation, vous réclamer le montant de cette somme qui vous a été cependant payée sans cause.

Preuve de la cause. La preuve de la cause d'une obligation résultera le plus souvent de l'écrit qui constate cette obligation, écrit qui sera nécessaire s'il s'agit d'une valeur supérieure à 150 fr., sauf les exceptions établies par la loi. Lorsqu'il s'agira d'un contrat synallagmatique, ce contrat portera, en lui-même, la preuve de la cause puisque l'obligation de chaque partie a, en pareil cas, pour cause l'obligation de l'autre. Mais si on se trouve en présence d'un contrat unilatéral constaté par un billet non causé et conçu, par exemple en ces termes : *Je reconnais devoir à M. X... la somme de.....*, présumera-t-on l'existence de la cause sauf au débiteur à prouver qu'elle n'existe pas, ou au contraire faudra-t-il imposer au créancier de prouver l'existence de la cause sous prétexte que, devant établir l'obligation du débiteur il doit prouver la réunion de *tous* les éléments qui la composent? La question nous paraît résolue par l'art. 1132, aux termes duquel *la convention* (lisez : l'écrit qui la constate, tout le monde est d'accord sur ce point) *n'est pas moins valable quoique la cause n'en soit pas exprimée*. Si un billet non causé a la même valeur qu'un billet causé il doit faire preuve de la cause, sauf bien entendu au débiteur à établir le contraire. C'est en ce sens que la jurisprudence se prononce. Il y a controverse en doctrine.

Dans un autre sens le mot cause est employé comme synonyme de litige. C'est ainsi que l'on dit qu'un moyen peut être employé en tout état de cause, ou que la cause est communicable au ministère public, etc. Enfin le mot *cause* signifie, et c'est en ce sens qu'il est pris par l'art. 1351, le fondement direct et immédiat, le principe générateur du droit ou du bénéfice légal que l'une des parties fait valoir par voie d'action ou d'exception (V. Chose jugée). Paul Nachbaur.

Cause dans les obligations (V. Obligation).

Causes d'office (V. Assistance judiciaire).

III. Droit canonique. — Causes majeures. — On appelle ainsi certaines causes dont le pape prétend se réserver l'instruction et le jugement, à raison de la qualité des parties ou de l'importance de la matière. Cette prétention a son origine dans les *Fausses Décrétales*, lesquelles affirment, d'après un décret du pape Eleuthère (185) et d'autres décrets également apocryphes, que, *même en première instance*, le pape a le droit de statuer sur les actions intentées contre les évêques. Comme il était pratiquement impossible de porter à Rome toutes les causes concernant les évêques, on établit entre elles une distinction fondée sur leur importance, et on ne considéra comme *majeures*, c.-à-d. réservées au pape, que les accusations pouvant entraîner la déposition ou la privation; mais on y ajouta, d'une manière générale, les causes qui concernent la foi et les droits propres au Siège Apostolique. — En France, la pragmatique, sanction de Bourges avait reconnu que les causes *majeures* dont l'énumération se trouve dans le droit (*exceptis majoribus in jure expresse enumeratis*) doivent être portées *immédiatement* au Saint-Siège. Cette disposition fut reproduite par le concordat de 1516; mais elle resta sans effet, parce qu'on l'interprétait ainsi : « Le droit qui énumère expressément les causes majeures, lesquelles doivent, par exception, être portées en première instance devant le Saint-Siège, c'est le droit *reçu en France*. » Comme le droit reçu en France n'en énumérait aucune, on décida qu'aucune ne pouvait être portée à Rome en

première instance; et la distinction n'eut de valeur qu'en matière d'appel. — Pour la procédure suivie dans ce dernier cas, V. APPELLATIONS ECCLÉSIASTIQUES, p. 417, 2e col. E.-H. VOLLET.

CAUSES RÉSERVÉES (V. CAUSES MAJEURES).

IV. Histoire. — CAUSES CÉLÈBRES. — De tout temps, certains procès, en matière criminelle surtout, ont eu le don de passionner les esprits et de laisser un souvenir ineffaçable dans la mémoire des hommes. L'antiquité grecque et romaine pourrait, au besoin, nous en fournir des exemples. Mais que faut-il pour rendre une cause célèbre? L'atrocité ou la singularité exceptionnelle des faits, le rang social des parties, l'éclat de la défense, la présomption d'une erreur judiciaire, etc., tout cela ne suffit pas. Une autre condition, capitale et essentielle, s'impose : nous voulons dire l'existence d'un certain courant d'idées, d'une disposition favorable de l'opinion publique qui, comme la mode, a ses caprices. Combien d'affaires, en effet, malgré les circonstances les plus extraordinaires et les plus émouvantes, n'ont pu échapper à l'oubli ! Ainsi que les livres, les procès ont leur destin. En France, les premiers Recueils de causes célèbres, parus vers le milieu du XVIIIe siècle, furent accueillis avec faveur, et depuis lors, le public, épris d'aventures et de mystères, n'a cessé de se complaire dans ces récits qui flattent sa curiosité naturelle en lui offrant, sur le roman, l'avantage de la réalité. Il y a puisé sans doute un peu de ce goût souvent excessif pour les drames judiciaires dont les comptes rendus soulèvent, de nos jours, de si fiévreuses émotions. A un point de vue plus élevé, ne serait-il pas permis de dire que la lecture des causes célèbres intéresse également le jurisconsulte, le moraliste et le savant ? Les uns et les autres ne doivent-ils pas, dans la recherche des grands problèmes qui les préoccupent, s'attacher à l'examen des antécédents des criminels, de leur hérédité, de leurs dispositions intellectuelles et physiques? Et, à ce titre, le genre de publication dont nous parlons ne mérite-t-il pas quelque crédit?

En tête de ces recueils figure, par droit d'ancienneté, celui des *Causes célèbres et intéressantes* de Gayot de Pitaval (Paris, 1735, 20 vol. in-12), continué par de La Ville (Paris, 1764, 4 vol. in-12) et refondu par Richer (Amsterdam, 1772-88, 22 vol. in-12). Dans cet ouvrage, plus spécialement apprécié des hommes de loi, se trouvent relatés quelques procès curieux du vieux temps parmi lesquels celui que l'on a surnommé : *la cause de Dieu* : Il s'agissait d'un joaillier qui avait eu l'idée bizarre de contracter avec Dieu une société pour l'exploitation de son commerce. Aux termes d'un acte, parfaitement régulier d'ailleurs, il abandonnait la moitié de ses bénéfices à Dieu, à charge par celui-ci d'assurer la prospérité de la maison. Fidèle à son engagement, Dieu fit, paraît-il, réussir l'entreprise, et, non moins scrupuleux, le négociant, devenu riche, versa la part afférente à son divin associé entre les mains des pauvres, ses représentants sur terre. Mais, à sa mort, on découvrit dans ses coffres plusieurs bijoux de grand prix demeurés invendus. Sur chacun d'eux une étiquette portait ces simples mots : la moitié de la valeur à Dieu. Aussitôt les difficultés surgirent. Un procès s'engagea, sur l'existence légale de la société, entre l'administration des hospices au nom des pauvres, et les héritiers du bonhomme, et, après de longs débats, un arrêt du parlement intervint qui, donnant gain de cause aux hospices, valida l'étrange convention.

Nous bornant maintenant à une simple énumération, nous citerons, après Gayot de Pitaval, et, en suivant l'ordre chronologique : Rob. Estienne, *Causes amusantes et connues* (Berlin, 1769-70, 2 vol. in-12); Desessarts, *Causes célèbres, curieuses et intéressantes* (Paris, 1775-1789, 90 vol. in-12) ; Méjean, *Recueil de Causes célèbres et des arrêts qui les ont décidées* (Paris, 1807-13, 18 vol. in-8) ; Roussel et Pauchet de Valcour, *Annales du crime ou de l'innocence, ou Choix de Causes célèbres anciennes et modernes, réduites aux faits historiques* (Paris, 1813, 20 part. in-12); la vaste collection de Saint-Edme, intitulée *Répertoire général des causes célèbres et modernes* (Paris, 1835, 15 vol. in-8) ; *les Drames judiciaires, Causes célèbres de tous les peuples*, de la librairie ethnographique (1848) ; enfin, et plus près de nous, *les Causes célèbres de tous les peuples*, par A. Fouquier, recueil commencé à Paris en 1857 et toujours en cours de publication. L'espace nous manque — on le comprend sans peine — pour aborder ici l'analyse des principales causes célèbres. Le lecteur pourra d'ailleurs, à l'aide de la table ci-après, et en se reportant soit aux divers recueils précités, soit, dans le présent ouvrage, aux noms des personnages ou criminels les plus connus, se procurer tous les éclaircissements désirables. Un dernier mot : nous avons omis à dessein, dans la longue liste qui va suivre, les affaires *à sensation* de date relativement récente. Non encore consacrées par le temps, ce ne sont pas des causes célèbres.

Crimes politiques. Jean Châtel, 1594 ; Ravaillac, 1610 ; Damiens, 1757; Charlotte Corday, 1793 ; Louvel, 1820 ; Fieschi, 1835 ; Alibaud, 1836 ; Orsini, Piéri, etc., attentat du 14 janv. 1858.

Procès politiques. Jeanne d'Arc, 1431 ; le collier de la Reine, 1786 ; Louis XVI, 1793 ; les Girondins, id. : Mme Roland, id. ; Marie-Antoinette et Mme Elisabeth, 1793-4 ; le duc d'Enghien, 1804 ; le maréchal Ney, 1815 ; Lavalette, Mme Lavalette et les trois Anglais, id. ; Caroline de Brunswick, 1820 ; les quatre sergents de la Rochelle, 1822 ; les Chansons de Béranger, 1822 ; Testament du duc de Bourbon, 1830 ; John Brown, 1859; le maréchal Bazaine, 1870-73.

Les duels. Sirey-Durepaire-Caumartin, 1833-42; Dugarier, Beauvallon-D'Ecquevillez, 1845; De Mercy-Rozier, 1858.

Erreurs judiciaires. D'Anglade, 1687 ; Lebrun, 1689 ; Calas, Sirvan, de la Barre, 1762; Montbaillé, 1770; Joseph Lesurques, 1796 (innocence discutée); Verdure, 1780; Victoire Salmon, 1781 ; Dehors, 1836; Lesnier, 1848-55; Louarn et Baffet, 1854-60.

Les imposteurs. La femme sans nom, 1791-95; les faux Dauphins, 1799-1855.

Les empoisonneurs. Marquise de Brinvilliers, 1676; Desrues, 1777 ; la chambre ardente, 1679-82; Vve Boursier et Kostolo, 1823 ; Mme Lafarge, 1840 ; Mme Lacoste, 1844; le curé Gotteland et Mme Dusablon, 1850; Hélène Jegado, 1851 ; les époux de Bocarmé, id. ; William Palmer, 1856 ; Couty de la Pommerais, 1864.

Bandits et brigands. Cartouche, 1721; Mandrin, 1755; les chauffeurs d'Orgères, 1799-1800; l'Auberge aux tueurs, 1834-36 ; brigands de la Vienne, 1834-40 ; les escarpes, 1844 ; les Habits noirs, id. ; bande Thibert, 1847 ; bande Lemaire, 1857 ; bande Graft, Pascal, etc., les assassins de Péchard, 1857.

Assassins et meurtriers. La machine infernale de Senlis ; Billon, 1789 ; Dautin et Girouard, 1814 ; Serres de Saint-Clair id. ; les assassins de Fualdès, 1817-19 ; Papavoine, 1825 ; Hippolyte Cornier, id. ; les assassins de P.-L. Courier, 1825-30 ; assassins par amour, Ulbach, Sureau, Julien, 1826-27 ; Frédéric Benoist, 1829-32; Robert et Bastien : le squelette de la rue de Vaugirard, 1833; Lacenaire, François, Avril, 1834-5 ; Delacollonge (le curé), 1835 ; Soufflard et Lesage, 1838-9 ; Besson et le berger Arzac : assassinat de M. de Marcellange, 1840 ; Eliçabide, assassinat de l'enfant de La Villette, 1840; Montély, assassinat du garçon de banque d'Orléans, 1842; Rousselet et Edouard Donon, assassinat de Donon Cadot, 1844 ; De Praslin (le duc), 1847 ; Montcharmont le braconnier, 1850-1 ; Jobard, 1852; le cocher Collignon, 1855 ; le palefrenier Beaumann, 1856; le capitaine Doineau, 1856 ; Verger, 1857 ; Joannon, Deschamps et Chrétien; assassinat des dames Gayet, de Saint-Cyr, 1860; Dumollard, 1861; les adultères de la Bastide Neuve; Vve Auphan et Denante, 1862.

Attentats à la pudeur, viols et meurtres. Mingrat, 1822; Leiger l'anthropophage, 1824; Contrafatto, 1827; Emile-Clément de la Roncière, 1834-5; Léotade (le frère) 1848; Germiny, 1876.

Infanticide. Mme Lemoine et sa fille.

Homicides par légitime défense. Ponterie-Escot, 1807; Braquet, 1844; de Jeutosse (Mme), 1857; Pochon, 1857.

Coups et blessures. Collet (Anthelme), 1806-20 Louis de Marsilly, 1834-41.

L'adultère. La Belle épicière et Eustache Lenoble, 1701.

Les questions d'état. Le faux Martin Guerre, 1560; le Gueux de Vernon, 1659; le comte de Saint-Géran, 1666; le faux Caille, 1712.

Causes financières. Mirès et Solar, 1861.

Affaires civiles. Le testament du marquis de Villette.

Casimir Cheuvreux.

Bibl. : Droit civil et commercial. — Aubry et Rau, *Cours de droit civil français*, t. IV, § 345, p. 320. — Demolombe, *Traité des contrats*, t. I, nos 344 et suiv., p. 328. Laurent, *Principes de droit civil français*, t. XIV, nos 107 et suiv., pp. 145 et suiv. — Colmet de Santerre, *Cours analytique du code civil*, t. V, nos 46 et suiv., pp. 57 et suiv.

CAUSE (Le). Com. du dép. du Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Beaumont-de-Lomagne, 386 hab.

CAUSE-de-Clérans. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Lalinde; 618 hab.

CAUSIA (V. Pileus).

CAUSIS (Michel de) ou *Michel Sudny*, théologien bohême du xve siècle. C'était le fils d'un colon allemand de Kutna Hora (Kuttenberg); à la suite d'un voyage à Rome, le pape Jean XXIII le nomma procureur de *Causis fidei*, d'où son nom. Dès le début des prédications de Jean Hus, il se posa en adversaire décidé des prédications du célèbre réformateur. Il remit au pape, en 1212, une protestation des curés de Prague contre Hus et le fit mettre en interdit. Il suivit son adversaire à Constance, afficha aux portes des églises des placards où il le traitait d'hérétique excommunié et contribua à le faire jeter en prison. Après le supplice de Hus, il n'osa plus retourner en Bohême. Il mourut à Bâle. L. L.

CAUSSADE. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Maubourguet; 211 hab.

CAUSSADE *(Calciata)*. Ch.-l. de cant. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, sur la rive gauche du Candé ou de la Lerre; 4,040 hab. Stat. du chemin de fer de Cahors à Montauban. Il s'y fait un commerce important de truffes, de volailles, de pruneaux, de fruits, de grains, de bestiaux, de laines. Il y a des tanneries, des briqueteries et fours à chaux, des fabriques de chapeaux de paille, d'étoffes de laine, de toiles communes, de cadis. On y exploite des pierres granito-schisteuses, et du phosphate de chaux depuis 1870. La ville est bien bâtie, entourée de belles promenades qui ont remplacé les fortifications. On y voit de curieuses maisons des xiiie et xive siècles. L'église a un beau clocher octogonal du xive siècle (mon. hist.), construit sur un massif fortifié. Souterrains-refuges du Doulié et de Saint-Sernin de Montébouls. A la Rengade, restes d'un oppidum gaulois ou camp romain. A Rocher, autre camp romain. Caussade occupait le troisième rang parmi les villes basses du Quercy; au xvie siècle, elle devint une des places fortes des calvinistes. Vers la fin de 1562, Duras, capitaine calviniste, ayant vainement assiégé Cahors, se dirigea vers Montauban. En passant, il surprit Caussade et la détruisit. Tous les ecclésiastiques furent précipités du haut du clocher et écrasés. E. Rébouis.

CAUSSADE (Jean-Jacques-François Béchon de), littérateur français contemporain, né à La Sauve (Gironde) le 18 juill. 1841. Secrétaire particulier de M. Thouvenel, le grand référendaire du Sénat, en 1866; bibliothécaire à la Bibliothèque du Louvre, en 1867, à celle du ministère de l'instruction publique en 1871, il fut nommé conservateur à la Bibliothèque Mazarine en 1879. Il a publié, en collaboration avec Eug. Réaume, 4 vol. d'une édition savante des *Œuvres complètes* d'Agrippa d'Aubigné (Paris, 1872-1877), dans la collection Lemerre, et seul les *Pamphlets et lettres politiques* de P.-L. Courrier (1880). Professeur à l'Association libre des cours de la Sorbonne, il est encore l'auteur d'un cours d'études pour le *Baccalauréat ès lettres* (1879-1880, 3 vol. in-18) qui a eu plusieurs éditions. G. P-i.

CAUSSE-Bégon. Com. du dép. du Gard, arr. du Vigan, cant. de Trèves; 84 hab.

CAUSSE-de-la-Selle. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. de Saint-Martin-de-Londres; 487 hab.

CAUSSE-et-Vegan. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Murviel; 645 hab.

CAUSSENS. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Condom; 633 hab.

CAUSSES (Géogr. et géol.) (du latin *calx*, chaux, par l'intermédiaire du patois *caous*). Plateaux calcaires de la France méridionale (Lozère, Aveyron, Hérault, Gard et Lot), généralement incultes, tristes, peu accidentés, sans arbres, sans vie, presque sans habitants. De maigres champs de blé s'y cachent dans quelques dépressions abritées des vents froids; la portion des causses appelée *Ségalas* doit son nom à la culture du seigle. De nombreux troupeaux y viennent, souvent de fort loin, *estiver*, c.-à-d. brouter en été les pâturages tout semés de pierres; les plus élevés des causses tour à tour grillés par la canicule et glacés par l'hiver, ont par places l'aspect du désert, au climat extrême, couvert de neige durant plusieurs mois de l'année, sans une goutte d'eau en été, toutes les pluies disparaissant dans les fissures du sol. Formés de calcaire jurassique, les causses constituent par leur régime hydrographique un phénomène physique unique dans le relief de l'Europe : que l'on se représente, étendue entre Lodève, Mende et Rodez, une immense table de pierre appuyée et relevée à l'E. sur le mont Lozère, le mont Aigoual et le Lingas, et doucement inclinée vers le S.-O., vers l'Atlantique, comme si elle avait basculé autour d'une charnière; que l'on s'imagine cette table, monolithe et unie jadis, dénivelée aujourd'hui par les failles géologiques et le ruissellement, tronçonnée par les érosions qui en ont circonscrit les fragments entre des escarpements formidables, et l'on aura une idée des causses. En fait, ce sont des blocs de pierre, des forteresses aux remparts gigantesques à peine entaillées de quelques ravins servant de rampes d'accès; leur épaisseur dépasse 500 m. et ce sont les dépôts de coquilles et de grains de sable au fond des océans de la période secondaire qui les ont constitués, il y a des milliers de siècles; des fosses étroites, profondes de 400 à 600 m., des *cañons* (V. ce mot) sciés par les eaux du Tarn, de la Jonte, de la Dourbie, de la Vis, etc., les séparent les uns des autres; ces rivières ne possèdent d'autres affluents que des sources claires et puissantes (du Pêcher, de Castelbouc, de Sainte-Enimie, de Saint-Chely, etc., sur le Tarn; des Douzes sur la Jonte; de la Vis, de la Sorgues, etc.), issues du pied même des falaises, n'ayant parfois que quelques mètres de parcours et ramenant au jour, après un filtrage dans les cavités souterraines de la masse calcaire, les eaux de pluie perdues 500 m. plus haut dans les fissures, gouffres, *tindouls* et *avens* (V. Puits naturels) de la surface des plateaux. Et ce régime hydrographique produit le plus pittoresque des contrastes entre la morne sécheresse des hauteurs et la fraîcheur des belles vallées perdues au fond des *cañons*. D'innombrables grottes sont percées aux flancs des falaises, la plupart anciens repaires d'animaux quaternaires disparus (V. Nabrigas) et stations humaines préhistoriques, quelques-unes magnifiques palais de carbonate de chaux aux colonnades de stalactites et aux dômes de cristal brillant (V. Dargilan). Des rivières souterraines ont été entrevues et même suivies dans les

entrailles des causses dont l'exploration interne est à peine commencée (V. Bramabiau, Padirac). La France possède dans cette région un véritable *karst* (V. ce mot) égayé et embelli par les sites charmants et étranges des cañons récemment explorés par les touristes. Comme épaulement occidental des Cévennes, les causses font, sur la rive gauche du Lot, qui les borne au N., pendant au plateau central.

Il y a quatre *causses* principaux qui sont, du N. au S. : le *Causse de Sauveterre* (900 à 1,095 m. d'alt.), entre le Lot et le Tarn, le moins stérile, quoique balayé l'hiver par de terribles ouragans de neige ; le *Causse Méjan* ou *du Milieu* (900 à 1,278 m.), le plus aride, élevé et isolé, rattaché au mont Aigoual par un isthme large en un point de 10 m. à peine (*col du Perjuret*, 1,031 m.) et entouré comme une île par le Tarn, la Jonte et le Tarnon ; ses 400 kil. q. n'ont que trois communes peuplées seulement de 2,000 hab. (Caussenards) vivant perdus ; le *Causse Noir*, entre la Jonte et la Dourbie, ainsi nommé à cause de ses bois de pins (800 à 1,079 m.), le plus petit, mais le plus pittoresque, possédant les fameux cirques de rochers de *Montpellier le Vieux* (V. ce mot) ; le *Larzac* enfin (559 à 912 m.), au S. de la Dourbie, le plus grand (1,400 à 1,500 kil. q.), couvert de bons pâturages ; il a donné son nom à la race estimée de brebis qui fournit le lait aux fromageries de Roquefort. Les innombrables dolmens, fructueusement fouillés, des quatre grands causses, les restes de voies romaines et de commanderies de Templiers du Larzac prouvent que ces misérables plateaux n'ont pas toujours été aussi délaissés que de nos jours. Les *causses du Rouergue*, entre Millau et Rodez (500 à 900 m.) et du *Quercy* (300 à 450 m.), se prolongent très nombreux et très tronçonnés loin à l'O. des quatre tables principales ; ils sont moins froids, plus cultivés et perdent l'aspect du désert. E.-A. Martel.

Bibl. : O. Reclus, *En France* ; Paris, 1887, in-4. — *Annuaires du club alpin français ; Tour du Monde*, 1886, 2e semestre. — E.-A. Martel, *les Cévennes* ; Paris, 1890, in-8.

CAUSSETIÈRE (V. Théâtre).

CAUSSIDIÈRE (Marc), homme politique français, né à Genève le 18 mai 1808, mort à Paris le 27 janv. 1861. La première fois qu'il apparaît dans la vie publique, c'est comme accusé de participation à l'insurrection de Lyon en 1834. Il était à cette époque employé dans une maison de soieries de Saint-Etienne. La cour des pairs le déclara coupable et le condamna à vingt années de détention qu'il commença à subir au mont Saint-Michel. L'amnistie générale de 1839 le fit mettre en liberté. Il s'établit alors commissionnaire en vins et eaux-de-vie, sans cesser de prendre une part active aux manifestations de l'opposition républicaine. Il fut l'un des combattants du 24 février 1848, et, à la suite de la victoire populaire, désigné pour administrer la préfecture de police conjointement avec Sobrier qui ne resta que fort peu de temps son collaborateur. Il supprima le corps des sergents de ville et les remplaça par les gardiens de Paris. Il avait, en outre, institué, sous le nom de Montagnards, une garde spéciale pour la préfecture. Cette garde était composée d'anciens détenus politiques, d'anciens affiliés aux sociétés secrètes. C'est en parlant de cette garde que Caussidière dit à la Chambre : « Je faisais de l'ordre avec des éléments de désordre ». Lors de la journée du 15 mai, la Constituante accusa Caussidière d'avoir pactisé avec l'émeute, il donna sa démission de préfet de police et de représentant du peuple pour solliciter un nouveau mandat que les électeurs parisiens lui donnèrent, d'ailleurs, à une grande majorité. A l'occasion de l'émeute de juin 1848, il fut compris dans les poursuites intentées aux vaincus, mais parvint à se réfugier à Londres, où il publia ses *Mémoires* (1848, 2 vol.) et reprit son commerce de vins en gros. Il ne profita point de l'amnistie de 1859 et ne rentra en France que pour mourir. Louis Lucipia.

CAUSSIGNIOJOULS. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Murviel ; 253 hab.

CAUSSIN (Nicolas), jésuite, né à Troyes en 1583, mort en 1651. Confesseur de Louis XIII, il se joignit à Mlle de La Fayette pour renverser Richelieu. Cette intrigue ayant échoué, Caussin fut disgracié. — Œuvres principales : *La cour sainte* (3 vol. in-12) ; *Apologie pour les religieux de la Compagnie de Jésus* (1641), dirigée contre l'Université.

CAUSSIN de Perceval (Jean-Jacques-Antoine), orientaliste français, né à Montdidier le 24 juin 1759, mort à Paris le 20 juill. 1835. Il vint à Paris de bonne heure étudier les langues orientales et fut successivement nommé professeur au Collège de France, conservateur des manuscrits orientaux de la bibliothèque du roi et membre de l'Institut. Ses principaux travaux consistent en traductions du grec et de l'arabe ; il a traduit les *Argonautiques* d'Apollonius de Rhodes (1796) ; l'*Histoire de la Sicile sous les Musulmans*, de Ennowaïri (1802), la suite des *Mille et une Nuits* (1806), les *Tables astronomiques de El-Younis* (1806). En outre, il a inséré des *Mémoires* dans les recueils de l'Académie des inscriptions et édité avec soin quelques textes arabes.

CAUSSIN de Perceval (Armand-Pierre), orientaliste français, fils du précédent, né le 13 janv. 1795, mort à Paris le 15 janv. 1871. Il débuta dans la carrière du drogmanat. Après un assez long séjour en Orient, il revint en France où il occupa la chaire d'arabe vulgaire à l'Ecole des langues orientales, puis la chaire d'arabe du Collège de France et fut ensuite élu membre de l'Académie des inscriptions. Des nombreux travaux laissés par cet orientaliste le plus important est son *Essai sur l'histoire des Arabes avant l'Islamisme, pendant l'époque de Mahomet*, etc. (Paris, 1847, 3 vol. in-8). Caussin de Perceval fils a également oublié une *Grammaire arabe vulgaire*, une édition revisée du *Dictionnaire français-arabe* de Boethor, un *Précis historique de la guerre des Turcs contre les Russes de 1769-1774*, traduit du turc (Paris, 1822) ; des extraits du *Roman d'Antar* (1822) ; une *Notice sur les trois poètes arabes Akhtal, Ferazdak et Djérir* (Paris, 1834) ; un *Précis historique de la destruction du corps des Janissaires*, traduit du turc (Paris, 1833) et des *Notices anecdotiques sur les principaux musiciens arabes des trois premiers siècles de l'Islamisme* (Paris, 1874). O. H.

CAUSSOLS. Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. de Grasse, cant. du Bars ; 167 hab.

CAUSSON. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. des Cabannes ; 407 hab.

CAUSTIQUE. I. Médecine. — Les caustiques sont des corps qui ont la propriété d'altérer ou de détruire les tissus vivants en contact desquels ils se trouvent : leur action est la même que celle du feu, d'où leur nom (καιω, je brûle). — Certains auteurs divisent les caustiques en deux catégories : les *escharotiques*, qui ont une action énergique et produisent une mortification des tissus ou *eschare* ; les *cathérétiques* ou *corrosifs*, qui ne déterminent qu'une cautérisation superficielle. Cette distinction est en réalité assez arbitraire, car s'il y a des degrés dans le mode d'agir des caustiques, l'effet obtenu dépend surtout de la quantité de la substance et de la durée de son contact. — Les caustiques les plus employés sont l'*azotate d'argent* (ou *pierre infernale*), la *potasse caustique* (ou *pierre à cautère*), le *chlorure d'antimoine* (ou *beurre d'antimoine*), l'*ammoniaque* pure ou mêlée à des corps gras, le *nitrate acide de mercure*, l'*acide nitrique fumant*, l'*acide chromique*, le *bichlorure de mercure* (ou *sublimé corrosif*), l'*acide arsénieux*, etc. Le mode d'action et l'emploi de ces diverses substances se trouvent décrits aux mots Arsenic, Cautère, Tumeur, Verrue, etc. Dr Alphandéry.

II. Pharmacie. — Les substances médicamenteuses qui servent à confectionner les caustiques sont très variées : iode, oxyde mercurique, acides minéraux, alcalis caustiques, sublimé, chlorures de zinc, d'antimoine, sul-

fures d'arsenic, etc. Voici les principaux caustiques employés :

Caustique anticancéreux dit *pâte de Plunkett*. Acide arsénieux, 4; soufre pulvérisé, 30; renoncule âcre, 30; asa-fœtida, 30.

On transforme le tout en pâte avec du blanc d'œuf. Remède anglais qu'on ne doit employer qu'avec prudence, en raison de sa toxicité.

Caustique au chlorure de zinc, dit *pâte de Canquoin*. On triture dans un mortier P. E. de chlorure de zinc et de farine de blé; on ajoute q. s. d'eau pour faire une pâte ferme qu'on conserve dans un flacon bouchant à l'émeri, ou qu'on dessèche et qu'on découpe en *flèches*; celles-ci étant très hygrométriques, on doit les conserver dans un flacon contenant de la chaux vive. On peut encore rouler la pâte en cylindres, qu'on dessèche à l'étuve et qu'on emploie comme *crayons caustiques*. En dissolvant le sel dans du collodion élastique et en étendant la liqueur au pinceau sur un tissu, on obtient le *sparadrap caustique*. La *pâte de Canquoin à la glycérine* se prépare en faisant dissoudre 40 p. de chlorure de zinc dans 4 p. de glycérine et en ajoutant 20 p. de farine de froment.

Caustique à la gutta-percha. Il s'obtient en faisant fondre la gutta-percha et en y incorporant la moitié de son poids de chlorure de zinc; la masse peut s'étendre en plaques, se mouler en cylindres ou se couler en pastilles; on ne l'applique qu'après l'avoir plongée dans l'alcool; on peut au besoin remplacer le chlorure par la potasse caustique. Dans les deux cas, les eschares sont très nettes.

Caustique de Landolfi. Formé par un mélange à parties égales de chlorure de zinc, de brome, d'or et d'antimoine. Employé avec succès dans le traitement du cancer.

Caustique sulfo-safrané de Velpeau. A 10 p. de safran, on ajoute 15 à 20 p. d'acide sulfurique concentré pour former une pâte molle, noirâtre, à la manière du cirage. On l'applique sur les parties malades en couches de 2 à 4 millim. d'épaisseur. Cette préparation, longtemps tenue secrète, a été divulguée par Rust, et Velpeau l'a préconisée dans le traitement des affections cancéreuses.

Caustique de Vienne. Le caustique de Vienne, ou poudre de Vienne, pâte caustique de Vienne, pâte calcico-potassique, se prépare en broyant vivement, dans un mortier de fer chauffé, 50 p. de potasse caustique ordinaire avec 60 p. de chaux vive. On renferme le mélange dans un flacon à large ouverture, bouchant à l'émeri. On peut aussi fondre le tout dans une cuiller de fer, le couler sur un marbre ou sur une plaque métallique et le pulvériser après refroidissement. C'est alors le *caustique de Filhos pulvérisé*.

Pour faire usage de cette préparation, on en fait une pâte avec de l'alcool à 90°, on l'applique sur les parties malades et on la recouvre de sparadrap. L'action est énergique, mais l'eschare n'est pas toujours facile à limiter. Lorsqu'on veut obtenir ce dernier résultat, on fait fondre 100 p. de potasse caustique avec 10 p. de chaux vive et on coule le liquide dans des tubes de plomb qu'on taille ensuite, pour s'en servir, à la manière d'un crayon. On peut alors porter le caustique dans les cavités profondes, cautériser sans danger le col de l'utérus, les fosses nasales, les trajets fistuleux, etc. Ed. BOURGOIN.

III. ARCHITECTURE. — Matière que l'on étend sur les surfaces que l'on veut peindre pour augmenter l'adhérence des couleurs; tel est l'alun qui entre dans la composition du badigeon; on fait dissoudre de l'alun dans l'eau avec laquelle on délaye, à raison de 1 kilogr. par 25 litres d'eau (V. BADIGEON). L. K.

IV. PHYSIQUE. — On nomme *surface caustique* la surface enveloppe des rayons lumineux issus d'un point après leur réflexion ou leur réfraction. On sait que les divers instruments employés en optique ne donnent pas, à de rares exceptions près, des images parfaites; ainsi l'image d'un point n'est un point que pour les miroirs plans, pour les miroirs sphériques quand ce point est au centre de courbure du miroir et pour les miroirs dont la méridienne est un arc d'ellipse quand le point est à l'un des foyers. Dans tous les autres cas, les rayons lumineux, après leur réflexion ou leur réfraction, forment, non un cône, mais une surface plus compliquée. Ce sont celles-ci que nous allons étudier en séparant le problème en deux suivant que la caustique provient d'une réflexion ou d'une réfraction.

1° *Caustique par réflexion*. Considérons le cas d'un miroir sphérique M et d'un point A, situé en un point quelconque devant ce miroir que nous supposerons concave. De ce point, menons la droite passant par le centre de courbure du miroir c.-à-d. par le centre de la sphère dont il est une calotte. Par cette droite, faisons passer un plan quelconque que nous prendrons pour plan de la figure; ce plan coupe le miroir suivant un arc de cercle normal à MO. Il est évident, par raison de symétrie, que la surface caustique que nous cherchons est une surface de révolution ayant pour axe la droite MO. Les points que nous trouverons donc appartenir, dans le plan de la figure, à la surface caustique, constitueront donc la courbe génératrice de cette surface. Traçons la circonférence dont l'arc, section du miroir par le plan de la figure, est une partie. Menons par le point A un rayon lumineux quel-

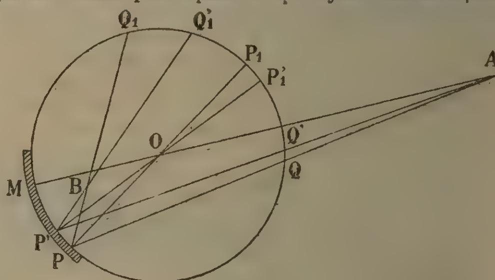


Fig. 1.

conque; soit P le point où il rencontre le miroir, Q celui où il rencontre d'abord la circonférence. Considérons un rayon très voisin de celui du premier AQ'P' et construisons les rayons réfléchis provenant de AP et de AP'. Pour cela, menons les rayons OP, OP' qui sont les normales au miroir en P et en P' et traçons en ces points les droites qui font avec ces normales des angles de réflexion égaux aux angles d'incidence; soient PQ_1 et $P'Q'_1$ ces droites. La caustique est l'enveloppe de toutes les droites telles que PQ_1. Le point B, point de rencontre des droites PQ_1 et $P'Q'_1$, deviendra à la limite c.-à-d. quand on fera tendre AP' vers AP un point de la caustique; c'est donc le lieu géométrique de ces limites que nous allons chercher. Ecrivons d'abord que les angles de réflexion sont égaux à ceux d'incidence ou plutôt que leurs mesures en arc sont égales, nous aurons les équations :

$$\frac{\text{arc } P_1Q}{2} = \frac{\text{arc } P_1Q_1}{2} \text{ et } \frac{\text{arc } P'_1Q}{2} = \text{arc } \frac{P'_1Q'_1}{2};$$

ou en multipliant les deux membres des deux équations par 2 et les retranchant membre à membre

$$\text{arc } P_1Q - \text{arc } P'_1Q' = \text{arc } P_1Q_1 - \text{arc } P'_1Q'_1;$$

ce qui revient, comme on le voit sur la figure, à

$$\text{arc } P_1P'_1 + \text{arc } QQ' = \text{arc } Q_1Q'_1 - \text{arc } P_1P'_1,$$

ou $$2 \text{ arcs } P_1P'_1 = \text{arc } Q_1Q'_1 - \text{arc } QQ'.$$

Menons les droites PP', $Q_1Q'_1$, QQ'; les triangles APP', AQQ' sont semblables à la limite, c.-à-d. quand AP' tendent vers AP les droites PP' et QQ' tendent vers les tangentes à la circonférence en P et Q, car les angles limites en P' et en Q de ces triangles sont égaux. On a donc à un infiniment petit près la relation

$$\frac{PP'}{AP} = \frac{QQ'}{AQ'} \text{ ou } QQ' = PP' \frac{AQ'}{AP}.$$

Les deux triangles BPP' et $BQ_1Q'_1$ sont semblables parce qu'ils ont les angles égaux et l'on a

$$\frac{PP'}{BP} = \frac{Q_1Q'_1}{BQ'_1} \text{ ou } Q_1Q'_1 = PP' \frac{BQ'_1}{BP}.$$

Nous avons déjà trouvé une relation entre les arcs $Q_1Q'_1$ et QQ' ; confondons les arcs et les cordes, ce qui donne lieu à une erreur qui tendra vers zéro quand on passera à la limite ; remplaçons dans cette relation $Q_1Q'_1$ et QQ' par leur valeur; il vient :

$$2P_1P'_1 = PP' \left(\frac{B'Q_1'}{BP} - \frac{AQ'}{AP}\right).$$

Remarquons que $PP' = P_1Q'_1$ et que l'on peut par suite diviser les deux membres par cette valeur commune. Désignons en outre AP par p, BP par p' et la corde PQ par $4a$ et passons à la limite ; dans la formule précédente AQ' devient AQ ou $p - 4a$, BQ'_1 devient BQ_1 ou $4a - p'$ et l'on a

$$2 = \frac{4a - p'}{p'} - \frac{p - 4a}{p},$$

ou $$2pp' = 4a(p + p') - 2pp'$$

ou $$4pp' = 4a(p + p')$$

que l'on peut mettre sous la forme

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{p'} = \frac{1}{a}.$$

Cette formule permet de construire la caustique par points. Pour cela, on mènera du point A un certain nombre de rayons lumineux, on construira les rayons réfléchis et sur chacun d'eux on prendra un point situé au quart de la distance comprise sur le rayon incident entre ses deux intersections par la circonférence. On pourrait aussi trouver une équation algébrique de la courbe, mais elle est très compliquée et nous examinerons seulement le cas plus simple où l'on suppose le point lumineux placé à l'infini. Si on fait dans la formule précédente $p = \infty$, $\frac{1}{p}$ devient nul et p' est égal à A. Soit O le centre de courbure du miroir; de ce point comme centre, traçons la circonférence qui comprend l'arc, intersection du miroir et du plan de la figure ; puis traçons-en une autre concentrique, mais de rayon moitié moindre ; considérons un

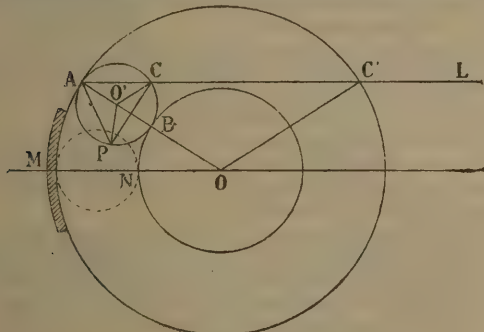


Fig. 2.

rayon lumineux quelconque LA parallèle à l'axe, menons le rayon OA. Sur AB comme diamètre, décrivons une circonférence ; elle sera tangente en A et en B aux circonférences précédentes et aura un rayon quatre fois plus petit que celui de la plus grande. Les triangles $AO'C$ et AOC' sont semblables comme étant isocèles et ayant un angle à la base commune. Or, AO' étant le quart de AO, il en résulte que AC est le quart de AC' c.-à-d. de ce que nous avions appelé $4a$ dans le problème général ; AC est donc égal à a, c'est donc p', il suffit donc de mener la droite AP symétrique de AC pour avoir le rayon lumineux réfléchi et le point P symétrique de C, pour lequel on a par conséquent $AP = a = p'$, sera un point du lieu. Remarquons que l'angle $PO'B$ est le double de l'angle BAP parce qu'ils correspondent à un même arc, mais que l'un est l'angle au centre et l'autre l'angle inscrit. Mais d'autre part l'angle PAO' est égal à $O'AC$ comme angles de réflexion et d'incidence, et ce dernier est égal à l'angle BOM comme alternes internes, de là, il résulte que l'angle BOM est la moitié de l'angle $PO'B$. Mais on sait que les angles sont entre eux comme les produits des arcs qu'ils comprennent par le rayon des circonférences de ces arcs. Or, l'angle double de l'autre est au centre d'une circonférence de rayon moitié moindre, les arcs BP et BN seront donc égaux. Si donc on considère une circonférence ayant MN comme diamètre, qu'on fixe sur elle le point N et qu'on la fasse rouler sans glisser sur la circonférence NB, le point N décrira le lieu cherché puisqu'on aura toujours arc NB = arc PB. La courbe méridienne de la caustique est donc, dans ce cas particulier, l'épicycloïde engendrée par la rotation d'une circonférence de rayon $\frac{r}{4}$ sur une circonférence de rayon $\frac{r}{2}$, r étant le rayon du miroir sphérique considéré.

On arrive au même résultat avec un miroir convexe.

2° *Caustique par réfraction.* Considérons le cas d'une surface plane séparant deux milieux d'inégale réfringence dont l'indice de réfraction relatif est n. Supposons le point lumineux S placé au milieu le moins réfringent et cher-

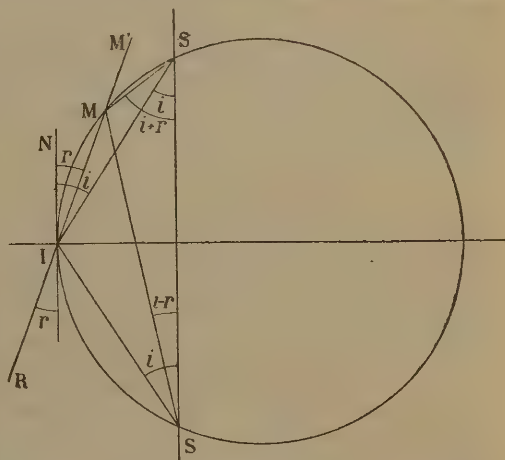


Fig. 3.

chons l'enveloppe de tous les rayons issus de S après leur réfraction. Menons le symétrique S' de S par rapport au plan de séparation et considérons un rayon quelconque SI. Il se réfracte en I en se rapprochant de la normale. Construisons le cercle en passant par les points SIS' et prolongeons le rayon réfracté IR jusqu'à sa rencontre en M avec cette circonférence ; menons en I la normale à la surface de séparation, elle est tangente à la circonférence. Joignons $S'M$ et SM. Remarquons que l'angle ISS' est égal à i ainsi que l'angle $SS'I$; l'angle NIM qui est égal à r a pour mesure la moitié de l'arc IM ainsi que l'angle MSI et que l'angle $IS'M$; ces deux angles sont donc égaux à r et par suite l'angle MSS' est égal à $i + r$ et l'angle $MS'S$ est égal à $i - r$; on a donc dans le triangle MSS'

$$\frac{SS'}{\sin 2i} = \frac{MS'}{\sin(i+r)} = \frac{MS}{\sin(i-r)} = \frac{MS' - MS}{\sin(i+r) - \sin(i-r)}$$

d'où

$$MS' - MS = \frac{SS'(\sin i \cos r + \cos i \sin r - \sin i \cos r + \cos i \sin r)}{2 \sin i \cos i}$$

$$= SS' \frac{\sin r}{\sin i} = \frac{1}{n} SS'.$$

Or, n et SS′ sont indépendants de I, donc tous les points tels que M appartiendront à une hyperbole ayant F et F′ pour foyers. Mais d'autre part l'angle M′MS a pour mesure la moitié de la somme des arcs MS et MI; il est donc égal à l'angle I comme à l'angle IMS′. La direction du rayon réfracté fait donc des angles égaux avec les deux rayons vecteurs de l'hyperbole considérée; il est donc normal constamment à cette hyperbole; il en résulte que l'enveloppe de tous les rayons réfractés est la développée de l'hyperbole définie par les foyers S_1S' et par la différence des rayons vecteurs égale à $\frac{SS'}{n}$.

Si le point lumineux avait été pris au contraire dans le milieu le plus réfringent, on aurait trouvé de la même façon que la caustique était la développée d'une ellipse définie d'une façon analogue. Dans le cas d'une surface de séparation courbe, la caustique a une équation plus compliquée, mais la forme se rapproche de la précédente. Ce qu'il y a de plus intéressant à considérer dans la pratique dans les caustiques, ce sont les points extrêmes qui donnent naissance à ce que l'on appelle les *aberrations* (V. ce mot). A. JOANNIS.

V. MATHÉMATIQUES. — La notion des caustiques a pris son origine dans l'étude de l'optique; mais ces courbes peuvent être envisagées à un point de vue purement géométrique. On distingue les caustiques par réflexion et les caustiques par réfraction. Une caustique par réflexion est l'enveloppe des rayons émanés d'un point et réfléchis par une courbe plane, dont le plan contient ce point. Une caustique par réfraction est de même, dans un plan, l'enveloppe des rayons émanés d'un point et déviés, à la rencontre d'une courbe, suivant la loi physique de la réfraction. Dans les deux cas, il est avantageux de construire, au lieu de la caustique, une développante de cette courbe. Pour cela il suffit d'appliquer la méthode d'Huygens: s'il s'agit de rayons réfléchis, la développante est l'enveloppe de cercles ayant leurs centres sur la courbe réfléchissante et passant tous par l'origine des rayons; s'il s'agit de rayons réfractés, il suffit de chercher l'enveloppe de cercles déduits des précédents en faisant varier les rayons dans un rapport constant. La caustique par réflexion d'un cercle est la développée d'un limaçon de Pascal; sa caustique par réfraction est la développée d'une cartésienne. La caustique par réfraction d'une ligne droite est une développée d'ellipse. L. LECORNU.

CAUSUS. Genre de Serpents de l'ordre des Proteroglyphes ou Apistophidiens et de la famille des Elapidæ ainsi caractérisé: os sus-maxillaires prolongés, mais sans crochets simples et à dents cannelées longues et très déliées; plaques sus-mentales et labiales inférieures très larges et plates; écailles du dos légèrement carénées, celles des flancs lisses; urostèges distribuées sur deux rangs. Le type du genre, le *Causus rhombeatus*, provient du Cap. Sa teinte générale est jaunâtre ornée de taches rhomboïdales plus foncées. ROCHBR.

BIBL.: DUMÉRIL et BIBRON, *Erp. gén.*

CAUSUS. Fièvre ardente; elle joue un grand rôle dans les *Epidémies* d'Hippocrate, se distingue d'autres sortes de fièvres telles que le *phrenitis*, fièvre avec délire et insomnie, et le *letharyus*, fièvre avec somnolence continuelle ou coma profond. Dr L. HN.

CAUTAERTS (François), peintre belge contemporain. Elève de Pælink, cet artiste, fixé à Bruxelles, traite simultanément les sujets d'histoire et les scènes familières. On cite dans le premier de ces deux genres, ses tableaux d'*André Vésale* et de *Jane Grey*, et dans le second: *Roland naviguant sur le lac Lochleven*, sujet tiré d'un roman de W. Scott. La peinture de F. Cautaerts est vigoureuse et expressive, mais d'une tonalité trop souvent fausse et désagréable. Ad. T.

CAUTELAGE (Hist. du droit). Dans la coutume du Hainaut et de Lille, ce mot désigne un droit seigneurial d'un denier, perçu sur toute marchandise vendue ou achetée dans l'étendue de la seigneurie. P.-L. C.

BIBL.: *Encyclopédie méthodique*, sect. *Jurisprudence*; Paris, 1783, t. II, p. 330, 10 vol. in-4.

CAUTELLE (Hist. du droit). I. Une cautelle, c'était en un premier sens une garantie, telle que celle résultant d'une caution ou d'un privilège (ordonnance de Humbert II, 1340); c'est probablement le sens originaire. — II. Dans la procédure de l'époque féodale, les cautelles étaient tous les moyens dont une partie pouvait user, dans le but d'éviter le risque auquel l'exposait le formalisme de la procédure et surtout celui de la parole. Une première cautelle consistait à demander un jugement pour faire déterminer par le juge ce qu'il convenait de faire et en obtenir une instruction au sujet des formalités à accomplir. D'autres consistaient dans la déclaration de vouloir agir selon le droit et en s'en rapportant à la cour (c'était *se couvrir du fait de la cour*), ou dans le congé demandé au juge de parler sans surprise, *sans entrepresure;* c'est la *licentia pulchri placitandi* du droit anglo-normand. Il était encore permis de faire des réserves *(retenues, retenails)*. Mais les cautelles les plus sûres résultaient de l'assistance de conseils *(avantparliers)*, car non seulement la partie profitait de l'expérience de son conseil, mais encore en le constituant elle pouvait se réserver d'amender ou de contredire sa parole *(retenail d'amendement de parole)*. Par toutes ces cautelles on remédiait assez efficacement à la rigueur de l'immutabilité de la parole et aux autres exigences du formalisme. L'usage des cautelles était encore plus développé devant les cours d'Eglise que devant les juridictions laïques (Beaumanoir, ch. VII, n° 14). On trouve dans la pratique allemande, à côté d'un formalisme aussi strict que celui de notre droit féodal, l'usage de cautelles qui en corrigeait le danger *(Gefahr)*. — III. Il est à noter que le mot même, qui signifiait précaution ou garantie, était synonyme de chicane et de ruse. Les périls du formalisme dans la procédure féodale portaient aussi dans le langage usuel le nom de cautelles. — IV. En droit canonique, cautelle a le sens de décision provisoire; ainsi absolution à cautelle *(absolutio ad cautelam)*, c'est l'absolution provisoire accordée à la personne excommuniée pour lui permettre d'ester en jugement dans l'instance d'appel contre la sentence d'excommunication. Paul CAUWÈS.

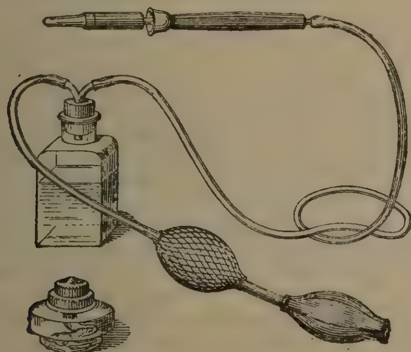
BIBL.: DU CANGE, *Glossarium*, v° *Cautela*; Paris, 1840-47, 8 vol. in-4. — *Encyclopédie méthod.*, sect. *Jurisprudence*, v° *Cautelle*; Paris, 1783, 10 vol. in-4, t. II, p. 330. — BRUNNER, *Revue critique de jurisprudence*; Paris, 1871-72, in-8, pp. 478 et suiv.

CAUTEN (ou *la Impérial*). Fleuve du Chili, prov. d'Arauco; se jette, par 38° 48′ lat. S., dans le Pacifique, après un cours d'environ 250 kil., dont 80 navigables pour de petites embarcations.

CAUTÈRE. I. CHIRURGIE. — Les cautères sont des instruments en métal que l'on porte à une température élevée de façon à déterminer par la chaleur une désorganisation plus ou moins profonde des tissus. Les cautères métalliques font partie des caustiques *actuels* dont l'action est *immédiate*, par opposition aux caustiques *potentiels* qui n'agissent qu'au bout d'un certain temps (V. CAUSTIQUE). — Les principaux cautères employés en chirurgie sont les *cautères proprement dits*, le *thermo-cautère* et les *cautères électriques*. — Les cautères proprement dits sont formés d'un *manche*, d'une *tige* et d'une *extrémité*. Le manche n'offre aucune particularité: il peut être en bois, en corne, en ivoire ou en toute autre matière isolante de la chaleur, il est long de 8 à 10 centim., et creux à l'intérieur; il porte à sa partie antérieure une virole avec une vis de pression dont le but est de fixer solidement la tige de l'instrument. Ce manche est abandonné par quelques chirurgiens qui lui préfèrent une pince spéciale imaginée par Charrière. La tige, longue de 20 à 25 centim., est étroite et cylindrique; sa partie inférieure, appelée *soie*, porte une petite

dépression circulaire où s'enfonce la vis de pression du manche. L'extrémité qui sert à la cautérisation a reçu un nombre infini de formes; comme c'est cette partie qui est la principale, c'est elle qui donne son nom aux divers cautères. Les principaux sont les cautères *cutellaire* (ou en *rondache*, ou encore *couteau de feu*), *nummulaire* (ou *plaque de feu*), *annulaire* (ou *couronne de feu*), *olivaire droit*, *olivaire courbe*, etc. La partie métallique du cautère est généralement en acier; l'acier est en effet avantageux à plusieurs points de vue : il emmagasine bien la chaleur, la cède facilement, s'oxyde peu et change assez nettement de couleur avec la température pour qu'on puisse apprécier celle-ci très approximativement. Anciennement on faisait des cautères en cuivre, en or, en argent, dans l'idée que la nature du métal donnait des résultats particuliers : on est vite revenu de cette opinion. — Pour pratiquer une cautérisation, on fait chauffer le cautère sur un peu de charbon de bois jusqu'à ce qu'on ait obtenu la température désirée; celle-ci se reconnaît d'après la couleur du métal qui sera rouge blanc, si l'on veut avoir une action profonde, rouge cerise et même rouge gris, si l'on veut agir plus superficiellement. Pour les différents modes de cautérisation, voir le mot *cautérisation*. Il est bon d'ajouter que les cautères proprement dits sont aujourd'hui très peu employés. Les cautères électriques et le thermocautère du docteur Paquelin les ont remplacés non sans avantage.

Le *thermocautère* imaginé par le docteur Paquelin, est basé sur la propriété que possède le platine une fois porté au rouge, de rester incandescent au contact d'un mélange d'air et de vapeurs d'essence minérale. Cet ins-



Thermocautère Paquelin.

trument se compose de quatre parties principales : 1° un foyer de combustion ou cautère proprement dit; 2° un flacon d'essence minérale, dont le bouchon en caoutchouc est traversé d'un tube disposé de telle façon que l'air qui traverse le récipient s'y charge d'essence avant de se rendre dans le cautère; 3° une soufflerie, composée d'une poire en caoutchouc reliée à un second réservoir élastique, dont le but est de régulariser le passage de l'air; 4° une lampe à alcool. La figure ci-dessus rend assez bien compte de la disposition respective des diverses parties pour qu'il soit inutile d'insister sur les détails; le cautère, qui est la partie essentielle de l'appareil, mérite cependant d'être décrit. C'est une sorte de réservoir fait avec une feuille de platine sans soudure, présentant comme les cautères actuels toutes les formes désirables. Il est monté sur un tube en métal percé de trous au voisinage de son extrémité libre, pour permettre aux résidus de la combustion de s'éliminer. L'ensemble, qui constitue une véritable chambre métallique allongée, fermée à un bout, ouverte à l'autre, est monté sur un manche de bois creux, qui s'adapte à un tube flexible venant du réservoir à essence. Pour se servir du thermocautère, on agence d'abord les différentes pièces, ainsi que le montre la figure, et l'on tient l'extrémité terminale du cautère ou chambre de platine au-dessus de la lampe à alcool jusqu'à ce que cette extrémité commence à rougir. On appuie alors sur la poire de caoutchouc, et le mélange d'air et d'essence qui arrive dans le cautère suffit pour maintenir l'appareil incandescent. On voit que le thermocautère Paquelin est un instrument d'un fonctionnement facile; il est bon cependant d'observer quelques prescriptions. L'essence minérale doit être, par exemple, d'une densité de 700 à 720; elle ne doit pas occuper plus du tiers du flacon, ne pas être à une température inférieure à 15° à 20° pendant que dure l'opération, être de plus assez souvent renouvelée. Le cautère doit être lui-même soigneusement nettoyé après chaque opération, et l'on évitera de le porter au blanc lumineux, de crainte de le détériorer. On doit enfin chauffer de temps à autre l'appareil, parce que le feu augmente le pouvoir condensant du platine et facilite par suite le fonctionnement de celui-ci. Les diverses parties du thermocautère Paquelin se trouvent dans une boîte d'un volume très restreint, et, par suite, commode à transporter (Pour les cautères électriques V. Galvanocaustique).

II. Médecine. — On appelle *cautère* ou *fonticule* un ulcère artificiel créé dans le but de déterminer une suppuration pendant un temps qui varie suivant l'effet à obtenir. Les points d'application des cautères sont les suivants : 1° au bras, dans la dépression qui existe au niveau de l'insertion inférieure du muscle deltoïde : c'est le point le plus fréquemment choisi; 2° à la cuisse, à 7 à 8 centim. au-dessus du condyle interne du fémur, un peu au devant du tendon du grand adducteur; 3° à la jambe, à la partie supérieure et interne, au-dessous de ce qu'on appelle la *patte d'oie*; 4° à la nuque, dans la fossette placée au-dessous de l'occiput. On peut encore appliquer un cautère : sur toute la longueur des gouttières vertébrales dans les maladies de la moelle ou des vertèbres; en avant de l'estomac, du foie, des intestins, dans les maladies chroniques de ces organes, sur les parois du thorax, au niveau d'un espace intercostal dans certaines affections du poumon; au niveau des articulations dans les inflammations chroniques de celles-ci, etc. Un cautère peut être établi de diverses manières. Si l'on se sert du bistouri, on fait une incision de la peau proportionnelle à la grandeur du cautère. Après l'ouverture, on met entre les lèvres de la plaie un pois à cautère ou une petite boule de charpie, et l'on maintient le tout par un bandage suffisamment serré. Après quelques jours, l'irritation du corps étranger a amené la suppuration, et l'on fait le pansement habituel. — Si on veut établir un cautère au moyen d'un vésicatoire, on met un pois recouvert de pommade *épispastique* sur la peau dénudée et l'on recouvre d'un morceau de sparadrap. Le pois arrive à se creuser peu à peu un trou dont il suffit d'entretenir la suppuration. Ce moyen est assez incommode et de plus très douloureux. — L'emploi des caustiques constitue le meilleur moyen pour ouvrir un cautère. La *potasse à l'alcool* était autrefois fort usitée dans ce but. On appliquait d'abord un morceau de sparadrap percé d'un trou plus petit que l'eschare qu'on voulait produire, et sur ce trou on mettait un petit fragment de potasse qu'on recouvrait de quelques brins de charpie, puis d'un second morceau de sparadrap. L'appareil, solidement fixé, était retiré après cinq à six heures : on avait alors une eschare noirâtre, molle, entourée d'une auréole inflammatoire. Cette eschare, qui se détachait après plusieurs jours, laissait à sa place une petite cavité dont on entretenait la suppuration à l'aide des pois ordinaires. Ce cautère avait plusieurs inconvénients. Son action ne se produisait que lentement, de plus, si le pansement se déplaçait, on pouvait avoir une eschare considérable. La *pâte de Vienne*, qui est aujourd'hui préférée avec raison, permet d'éviter tous ces inconvénients (V. Caustique pour l'application); elle a l'avantage d'agir plus vite (dix à quinze

minutes), et par suite d'être plus facile à surveiller. Enfin, l'eschare qu'elle détermine est toujours de même grandeur que la surface du caustique, à moins de maladresse dans le manuel opératoire.

Que l'on ait eu recours au bistouri, au vésicatoire ou aux caustiques, la manière d'entretenir la suppuration d'un cautère reste la même. On met dans la plaie produite un ou plusieurs *pois à cautère* (petites boules faites habituellement avec la racine d'iris), et l'on recouvre soit d'un morceau de sparadrap, soit d'une feuille de lierre enduite d'un corps gras; le tout est maintenu par un pansement serré modérément. Il est d'usage de passer dans le trou du pois un petit fil qui facilite la sortie de celui-ci lorsque l'on fait le pansement. Il peut arriver que la suppuration déterminée par le pois à cautère soit peu active, dans ce cas on enduit préalablement celui-ci d'une pommade irritante. Si l'inflammation est au contraire très vive et détermine même de la douleur, on entoure le pois d'une préparation opiacée ou belladonée et on fait des applications émollientes. Si l'on veut enfin supprimer un cautère, on cesse d'y mettre un pois et on traite la cavité qui reste comme une plaie. — Le *cautère volant* est celui pour lequel on ne fait pas usage de pois à cautère. On détermine une eschare comme précédemment, on fait tomber celle-ci et on panse la plaie qui résulte avec du sparadrap ou un linge enduit d'un corps gras. La suppuration ainsi produite dure de un à deux mois. Dr Alphandéry.

CAUTERETS (Gave de). Torrent qui coule dans le dép. des Hautes-Pyrénées. Il est formé par la réunion, à 1,800 m. de Cauterets et près de l'établissement de Mauhourat, du gave de Lutour et de celui du val de Jéret, ce dernier provenant de la jonction, au pont d'Espagne, des gaves de Marcadau et de Gaube. Il reçoit près de Cauterets le Lisey à droite, le Paladère à gauche et, au sortir de gorges étroites et pittoresques, va se jeter dans le gave de Pau, à Pierrefitte, à 500 m. d'alt.

CAUTERETS. Ville thermale et com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. et cant. d'Argelès, à 992 m. d'alt., sur le gave du même nom, au fond d'un étroit bassin formé par les monts Peyraute, à l'E., Peyrenègre, au N.-O., Péguère, au S.-O; 1,941 hab. A 11 kil. de la station de chemin de fer de Pierrefitte. Ses eaux thermales lui valent une réputation fort ancienne qui paraît remonter aux Romains. Raymond Ier, comte de Bigorre, avait, par une charte de 945, donné à l'abbaye du Palais-Emilien (plus tard Saint-Savin) la vallée de Cauterets. Les premières habitations ont été bâties auprès des sources de Pauze-Vieux et de César; ce fut seulement après 1316 que des maisons ont été construites sur l'emplacement où est aujourd'hui Cauterets. Rabelais cite Cauterets. C'est là aussi que la reine Marguerite, sœur de François Ier, écrivit en partie l'*Heptaméron*. Aujourd'hui, on trouve à Cauterets toutes les distractions des villes d'eaux, un casino, plusieurs théâtres, des promenades. Une nouvelle église a été construite il y a quelques années. G. R.

Eaux minérales. — Cauterets possède trois groupes de sources sulfurées qui alimentent les établissements balnéaires: le grand établissement ou les Thermes de la ville, l'établissement du Rocher ou de Rieumiset, situés au centre de la ville, alimentés par les sources de l'est; l'établissement de la Raillère alimenté par les sources de l'ouest ou du centre; les établissements du Petit-Saint-Sauveur, du Pré, des Œufs et du Bois, alimentés par les sources du sud. La saison va du 1er juin au 30 sept.; la température moyenne de Cauterets pendant la saison est de 17 à 19° C., donc inférieure à celle des autres stations pyrénéennes. La température des sources varie de 22 à 59° C. On les emploie en boisson, bains, demi-bains, douches, pédiluves, gargarismes, pulvérisations. Considérées dans leur ensemble, les eaux de Cauterets sont moins chaudes, moins sulfureuses et plus alcalines que celles de Bagnères-de-Luchon; elles sont plus douces et plus sédatives qu'elles. Elles agissent du reste comme les autres eaux sulfureuses et sont employées dans les maladies des voies respiratoires (catarrhes chroniques des bronches, laryngites chroniques, emphysème pulmonaire, asthme, etc.), les maladies de l'estomac (dyspepsies de nature herpétique, gastralgies, atonie de l'estomac), les maladies de la peau (celles surtout, comme les squameuses, qui doivent être rappelées à l'état aigu pour guérir), les leucorrhées, les névralgies et les névroses, le rhumatisme chronique, etc. Dr L. Hn.

Bibl. : Adolphe Joanne, *Itinéraire général de la France, les Pyrénées*. — A. Lequeutre, *Guide de Cauterets*, 1883, 8e éd., complétée par E. Wallon.

CAUTÉRISATION. I. Chirurgie. — La cautérisation est une méthode thérapeutique dont le but est de désorganiser les tissus vivants, sains ou malades, soit à l'aide de la chaleur, soit par l'effet de certains agents chimiques (V. Caustique), soit enfin au moyen du courant électrique (V. Galvanocaustique). La cautérisation *actuelle* est celle qui se fait par la chaleur avec des *cautères* (V. ce mot). La cautérisation *potentielle* est celle qui est pratiquée avec des caustiques (V. Caustique). La galvanocaustique est l'action cautérisante que produit l'électricité. — On distingue plusieurs variétés de cautérisation actuelle: 1° la cautérisation *inhérente*: on applique le cautère très fortement chauffé, de manière à détruire les tissus sur une certaine profondeur; on obtient ainsi une partie désorganisée ou *eschare* qui est plus ou moins épaisse, selon la chaleur du cautère, la nature des tissus touchés, la durée et la profondeur de l'application. Ce mode de cautérisation est le plus souvent employé; 2° la cautérisation *transcurrente*: on promène légèrement le cautère de manière à n'agir que très superficiellement; c'est ce qu'on appelle faire des *raies de feu*. L'eschare qui se produit est linéaire et très mince; 3° la cautérisation *objective*: on prend un cautère large, une plaque métallique chauffée au rouge, ou encore une toile métallique supportant des charbons allumés, et on approche cette surface de la partie sur laquelle on veut agir. On détermine ainsi une rubéfaction très marquée et qui dure un certain temps. Cette méthode a été préconisée tout particulièrement par Malgaigne pour faciliter la cicatrisation des plaies. — On appelle cautérisation *lente* celle qui se fait avec les *moxas* (V. ce mot). — La cautérisation en flèche se pratique à l'aide de petits bâtons faits avec une pâte caustique. On traverse de part en part la tumeur avec les languettes, et au bout de peu de temps, il y a une sorte de gangrène sèche qui détermine la destruction de la tumeur. Dr Alphandéry.

II. Art vétérinaire. — La cautérisation par le feu au moyen de cautères en fer, en acier, en cuivre ou en platine se divise en superficielle et pénétrante; la première est tantôt médiate, tantôt immédiate. Elle est médiate si un corps est interposé entre la peau et le cautère; elle est immédiate si le cautère est directement en contact avec la peau. La cautérisation immédiate se distingue en cautérisation transcurrente ou en raies espacées; cautérisation en surfaces, en pointes, par le moyen de corps en ignition (moxas, essence de térébenthine); par le moyen de liquides chauds; par rayonnement (cautérisation objective). La cautérisation médiate, presque inusitée maintenant, se pratique par l'intermédiaire d'une peau inerte ou d'une couenne de lard. Enfin, suivant le temps pendant lequel les agents cautérisants sont mis en rapport avec les tissus, la cautérisation pénétrante est divisée en cautérisation rapide et cautérisation inhérente.

La cautérisation transcurrente ou en raies consiste à tracer sur la peau des raies régulières au moyen de cautères appropriés et à promener des cautères, élevés à une température lentement croissante, dans le trajet de ces raies, mais de manière à ne produire toujours que la désorganisation la plus limitée possible des couches super-

ficielles de la peau. Cette cautérisation ne doit pas être appliquée par les grandes chaleurs et l'animal qui doit la subir doit être couché à jeun pour éviter les accidents tels que les déchirures intestinales ou stomacales; les raies de feu doivent être d'autant plus espacées que la surface à cautériser présente plus d'étendue, d'autant moins au contraire qu'elle est plus circonscrite. Elles seront parallèles et un espace toujours égal sera ménagé entre elles. Le tracé de feu doit être commencé avec un cautère chauffé seulement au degré voulu pour roussir le poil par son contact et permettre d'esquisser un dessin superficiel, facile à effacer s'il n'a pas la régularité et la forme convenables. Le feu agit comme révulsif et comme fondant. Ses effets, en tous cas, sont lents à se manifester. « J'ai vu des chevaux, dit Solleysel, auxquels l'effet du feu n'a paru en son plus haut point que six mois après qu'il a été donné : c'est un résolutif insensible ; il faut du temps pour digérer et cuire l'humeur qu'on veut resserrer ; c'est en quoi toute personne qui fera donner le feu à un cheval doit s'armer de patience, et enfin elle en verra réussir les effets. Si l'on donne le feu à une partie dont le cheval boite, il arrivera souvent qu'il boitera encore trois ou quatre mois après que le feu aura été donné, mais finalement il guérira. » Les observations du vieil hippiatre, quoique vieilles de plus de deux siècles, sont toujours vraies, et la pratique en confirme tous les jours la justesse. La cautérisation en pointes superficielles se pratique à l'aide de cautères de forme conique ou olivaires dont le sommet mousse et arrondi représente une petite surface hémisphérique, propre à être mise en contact avec la peau sans la transpercer. Le feu en pointes s'applique sur les surfaces étroites, sur les tumeurs osseuses, formes, suros, courbes, éparvins, jardes ; il convient d'une manière générale au traitement des maladies circonscrites, qui consistent essentiellement dans une augmentation de la densité des tissus par suite d'organisation, dans leur trame, des éléments de l'inflammation. La cautérisation pénétrante rapide est employée tantôt pour pratiquer des ouvertures artificielles à travers les cavités qu'il est nécessaire d'évacuer, tantôt pour dilater des ouvertures déjà frayées, d'autres fois pour ajouter à l'action résolutive de la cautérisation superficielle ou pour la remplacer. La cautérisation en pointes fines et pénétrantes s'est propagée en vétérinaire depuis une quinzaine d'années seulement ; elle s'est montrée efficace contre les molettes, les vessigons tendineux et même articulaires. On ponctionne la séreuse, on évacue la synovie qu'elle renferme et au bout de quelques semaines la guérison est achevée.

On appelle cautérisation inhérente celle que l'on pratique en maintenant les cautères chauffés à blanc en contact prolongé avec les tissus, de manière à en produire la désorganisation plus ou moins profonde. On l'emploie pour guérir les ulcères superficiels de la peau et du tissu cellulaire, les plaies réfractaires à la cicatrisation ou consécutives à l'extirpation des fics et verrues et des tumeurs mélaniques. Plus profonde, elle s'emploie pour brûler les tumeurs charbonneuses, gangréneuses ou d'aspect farcineux, les caries des os, des tendons et des cartilages, les végétations polypeuses.

La cautérisation en surface se pratique avec des cautères dont la partie qui doit être mise en contact avec la peau représente une surface plane ou légèrement convexe, au lieu d'un tranchant. On fait glisser cette surface sur le tégument de manière à cautériser sans interruption entre les points d'application toute l'étendue superficielle de la région sur laquelle le feu doit agir, en ayant soin de maintenir toujours les cautères au-dessous du rouge cerise et de ne produire sur la peau elle-même qu'une irritation superficielle. — D'une manière générale, le feu convient à la guérison des tumeurs osseuses, des distensions tendineuses et ligamenteuses, des dilatations synoviales, des caries, des nécroses, des atrophies musculaires, des infiltrations œdémateuses chroniques, des paralysies, des lymphangites, des phlébites, des hémorragies et des plaies de mauvaise nature, réfractaires à la cicatrisation.

L. Garnier.

CAUTHALS (Jean et Barthélemy), maîtres fondeurs et directeurs de l'arsenal royal de Malines (XVIIe siècle). Jean, le premier des deux, paraît être le père de Barthélemy, par lequel il fut remplacé dans la direction des fonderies militaires de Malines pour les rois d'Espagne. Plusieurs pièces d'artillerie portent leurs noms accompagnés de dates s'étendant successivement de 1658 à 1701. On rencontre dans quelques collections de grands mortiers en bronze d'un travail assez élégant exécuté par eux. L'un de ces mortiers a été coulé par Barthélemy Cauthals en 1668.

Bibl. : Pinchart, *Archives des arts et des sciences*. — De Champeaux, *Dictionnaire des fondeurs*.

CAUTIO. On appelait ainsi les moyens indirects auxquels on avait recours à l'effet de garantir les droits actuels ou éventuels appartenant soit à l'Etat, soit aux particuliers. Les *cautiones* existaient donc, soit dans les rapports des particuliers et de l'Etat, soit dans les rapports des particuliers entre eux.

Rapports des particuliers avec l'État. — Pour comprendre l'importance qu'avaient, en cette matière, les *cautiones*, il faut se rappeler que l'administration financière romaine comptait fort peu de fonctionnaires et reposait presque entièrement sur le système de la ferme. C'était le plus offrant qui percevait les revenus publics, c'était aux moins exigeants que l'on confiait les diverses entreprises. Mais comme ces entreprises prirent, avec les conquêtes successives de Rome, un développement très considérable il fallut, pour assurer l'exécution des engagements pris vis-à-vis de l'Etat, exiger des garanties de ceux qui les avaient contractés. Ces garanties étaient les *cautiones prædibus prædiisque*, et elles consistaient soit dans l'obligation contractée personnellement par des tiers, *prædes*, obligation qui s'adjoignait à l'obligation principale pour la fortifier, soit dans la mise en gage de certains biens, *prædia subsignata*. Lorsque l'engagement pris par le débiteur principal n'était pas exécuté, l'Etat vendait sa créance avec les garanties qui s'y trouvaient attachées, c'est ce que l'on appelait *vendere prædes, prædia*. Dans les derniers temps de la république, des *cautiones* étaient exigées de tous ceux qui s'engageaient envers elle, par emprunts, achats, locations, ou de toute autre manière. La table de Malaga nous apprend même que lorsqu'un habitant du municipe briguait une place de *duumvir* ou de questeur il était tenu de *dare prædes* ou de *subsignare prædia* (Chap. LX). En droit criminel l'accusé qui voulait bénéficier de la liberté provisoire devait fournir des cautions, *vades publici*, *vadimonium exhibere se*. Ces *vades* s'engageaient par contrat à produire l'accusé devant le magistrat.

Rapports des particuliers entre eux. — En droit privé les *cautiones* avaient pour but soit de créer éventuellement, et en dehors de tout procès, un droit d'action au profit de celui qui les recevait, *ut nova sit actio*, nous dit Ulpien ; soit de garantir la marche et les résultats d'une instance. Un exemple montrera bien dans quelles circonstances intervenaient les *cautiones* de la première catégorie. Je suis menacé par la ruine possible, probable même, de la maison de mon voisin : je ne puis le forcer à prendre des précautions et si un malheur vient à se produire je n'obtiendrai peut-être qu'une réparation insuffisante. J'éviterai ces inconvénients en exigeant de mon voisin la *cautio damni infecti*, c.-à-d. la promesse de réparer, le cas échéant, tout le préjudice qui m'aura été causé. Cette promesse qui se formulait par une stipulation, était, en vertu de l'édit du préteur, obligatoire pour celui dont la maison menaçait ruine. Autre exemple : Je suis institué légataire sous la condition que je ne ferai pas telle chose. Comme la condition ne pourra s'accomplir

qu'à ma mort, on m'autorise, afin de me permettre de profiter du legs, à me faire délivrer immédiatement la chose léguée. Mais il était nécessaire de sauvegarder aussi le droit de l'héritier sur cette chose pour le cas où j'accomplirais le fait qui m'est interdit par le testament. Dans ce but cet héritier pouvait exiger de moi une promesse de restitution, accompagnée de l'engagement de *fidéjusseurs*, et que l'on nommait *caution mucienne* du nom de Quintus Mucius Scævola qui l'imagina.

Les *cautiones* de la seconde catégorie étaient, nous l'avons dit, destinées à assurer la marche ou les résultats d'un procès. On les trouve dans la *cautio in jure sistendi* que devait fournir celui qui, appelé à comparaître devant le magistrat, *in jus vocatus*, ne voulait ou ne pouvait obtempérer immédiatement aux injonctions de son adversaire; dans les *vades* qui garantissaient la promesse, *vadimonium*, faite, par les deux parties, de se représenter devant le magistrat, lorsque la procédure *in jure* ne pouvait se terminer le même jour, enfin dans la *cautio judicatum solvi* qui assurait l'exécution du jugement et consistait dans une promesse personnelle accompagnée de satisdation que devait faire le défendeur qui restait sous le système formulaire en possession de la chose litigieuse. Cette *cautio* remplaçait les *prædes litis et vindiciarum* qui garantissaient dans la procédure les *legis actiones*, la restitution de la chose litigieuse par celui auquel cette chose avait été confiée durant l'instance. Celui qui devait fournir une *cautio* et négligeait de le faire était traité comme *indefensus* (V. ce mot).

Dans un sens plus large, le mot *cautio* désignait les écrits, *instrumenta*, destinés à constater les conventions, et qui donnaient au créancier toute garantie relativement à la preuve de son droit. Un assez grand nombre de textes prennent l'expression en ce sens où elle devient à peu près synonyme de *chirographum*. C'est ainsi que l'on parlait de *cautiones discretæ* ou *indiscretæ* suivant qu'un écrit gardait ou non le silence sur la cause de l'obligation ou des obligations qu'il constatait.

Paul Nachbaur.

Bibl. : Maynz, *Cours de droit romain*, t. I, § 70, p. 587, 4e édit.; t. II, p. 368, § 248. — Accarias, *Précis de droit romain*, t. II, n° 715, pp. 763 et suiv., et nos 935 et suiv., pp. 1293 et suiv. — Ortolan, *Explication historique des Institutes de Justinien*, t. III, nos 1432 et 1433, pp. 529 et 530, 12e édit., revue par Labbé. — Bruns, *Fontes juris romani antiqui. Lex Malacitana*, c. 60, p. 127, 3e édit. — Dircksen, *Manuale latinitatis*, v° *Cautio*; Berlin, 1837.

CAUTION. I. Droit grec. — « Dans le droit primitif, dit M. Dareste (*Etudes d'histoire du droit*, p. 13), pour qu'il y eût contrat légalement formé et obligatoire, il ne suffisait pas de l'accord de deux volontés. Il fallait, en général, qu'un tiers intervînt et se portât caution. Le cautionnement, qui n'est plus pour nous qu'un contrat accessoire, était alors un élément essentiel du contrat principal. La caution (ἔγγυος) y figurait pour obliger chacune des parties envers l'autre. C'est pour cette raison qu'elle était tenue comme le débiteur principal et même plus rigoureusement. Il en était de même pour les translations de propriété. L'opération s'accomplissait non pas entre deux personnes seulement, mais entre trois, et le tiers, qui liait le vendeur et l'acheteur l'un envers l'autre, contractait seul l'obligation de garantie, sauf son recours contre le vendeur. » Comme l'a montré M. Esmein, il y a un exemple de cela dans les poèmes homériques, qui nous retracent, on le sait, les plus vieilles institutions de la Grèce. Héphaistos a surpris Aphrodite en flagrant délit d'adultère avec Arès, et il les tient tous deux enchaînés. Les dieux décident qu'Arès rachètera sa faute par le paiement de l'indemnité habituelle; mais Héphaistos ne veut pas se contenter de la promesse du coupable. Ce n'est pas qu'il doute de sa solvabilité; il craint plutôt qu'Arès délivré ne se dégage de sa parole, et il exige que Poseidon s'engage à acquitter lui-même la dette, si Arès s'y refuse.

Le droit postérieur fut un peu moins rigoureux, surtout à Athènes, mais le principe subsista. Quelle que soit la nature du contrat, on voit partout les cautions apparaître. La règle, semble-t-il, ne souffrait pas d'exception quand l'intérêt de l'Etat était en cause. Ainsi, les fermiers des impôts, les entrepreneurs des travaux publics, les adjudicataires, devaient toujours fournir caution. Dans le cours du IVe siècle, Athènes prêta des trières à Chalcis; elle ne le fit que sous la garantie de plusieurs Athéniens, et nous avons les noms de quinze personnages qui eurent à verser de ce chef quelque argent au Trésor. Quand c'était l'Etat qui s'obligeait, il était forcé de remplir la même formalité. Un étranger qui recevait d'une cité le titre de proxène ou de citoyen était assuré de l'exécution du décret, par la garantie de l'homme qui en répondait. Une femme de Thespies prêta une certaine somme à la ville d'Orchomène; ce ne fut pas la ville elle-même qui se constitua sa débitrice, ce furent des Orchoméniens assistés de leurs cautions. — Dans les contrats conclus entre simples particuliers, les usages n'étaient pas partout identiques. Il y avait des localités comme Delphes, où le cautionnement était toujours requis, principalement dans les ventes. Il n'en était peut-être pas ainsi à Athènes. « Si nous avons pris des cautions, lit-on dans un plaidoyer d'Isée, c'est parce que nous n'avions pas confiance dans les principes de notre adversaire »; preuve que le cautionnement était facultatif. On a d'ailleurs des contrats de bail d'où les cautions sont absentes. Il est probable que, sur ce point, on s'en rapportait à la volonté des parties.

Si l'une des parties se dérobait aux conditions du contrat, elles retombaient sur la caution. Andocide raconte que deux sénateurs avaient été mis à la torture. Ils se réfugièrent auprès d'un autel, en suppliant qu'on leur épargnât ce supplice. On leur accorda la liberté provisoire, moyennant caution; mais aussitôt ils s'enfuirent, « laissant, dit l'orateur, leurs garants exposés à la peine dont on les avait eux-mêmes menacés ». Un individu est condamné à payer une somme d'argent et il ne paie pas. Que doit faire le gagnant? se demande Démosthène. « Il doit aborder la caution devant témoins, lui réclamer la somme cautionnée, et, en cas de refus, lui intenter un procès. » Un contrat de fermage énonce cette clause : « Les garants qui se succéderont garantiront le paiement des redevances, des amendes, sur leurs personnes et sur leurs biens déclarés par serment. » Plusieurs individus répondent d'une dette; il est convenu que si à l'échéance la dette n'est pas remboursée, ils pourront être expropriés au même titre que l'emprunteur. Les banquiers, pour attirer à eux des capitaux, se procuraient des cautions; s'il y avait faillite, celles-ci procédaient à la liquidation, et l'excédent du passif sur l'actif restait à leur charge. Lorsque la caution était unique, elle s'engageait pour la somme entière qui était en jeu. S'il y en avait plus d'une, il arrivait parfois que chacune s'obligeât pour une fraction. C'est ce qu'on voit dans un contrat de la ville d'Olymos, où sept individus répondent d'une rente, chacun pour un septième. Mais le plus souvent elles étaient toutes étroitement solidaires, et la partie intéressée était libre d'intenter son action seulement à l'une d'entre elles. A Athènes, la loi fixait à une année la durée des cautionnements. Ailleurs, le terme était parfois plus reculé. On n'aperçoit pas clairement dans les textes quels étaient les privilèges des garants à l'égard de ceux qu'ils cautionnaient. Nul doute qu'ils n'eussent un droit de recours contre eux; mais on ne sait rien de plus sur ce sujet.

Paul Guiraud.

II. Droit romain (V. Cautio et Cautionnement).

III. Ancien droit. — *Caution bourgeoise*. Terme de palais exprimant l'idée d'une caution solvable et facile à discuter, sans doute parce que le type d'une telle caution était l'obligation d'un bourgeois de la cité. Cette expression est passée dans la langue usuelle : « On ne veut pas prêter

aux grands seigneurs sans caution bourgeoise » (Furetière). Molière la met deux fois dans la bouche de ses personnages (Mascarille, sc. X des *Précieuses ridicules ;* Dorante, sc. VI de la *Critique de l'Ecole des femmes*).

Caution fidéjussoire. Pléonasme usité dans l'ancienne pratique pour désigner la caution. L'origine n'en serait-elle pas dans le dualisme du cautionnement germanique et du cautionnement romain sur le type des fidéjusseurs ; la caution fidéjussoire serait une expression équivalente au *plège stipulaire* de Boutillier (V. Cautionnement).

Caution idoine. C.-à-d. caution capable, solvable et présentant toutes les conditions requises d'une bonne caution (V. Cautionnement).

Caution juratoire. Dans l'ancien droit et dans le c. civ. (art. 603), cette expression désigne le serment qu'une personne obligée de fournir caution est autorisée à prêter pour tenir lieu de cette garantie. C'est ainsi que dans notre droit actuel les juges peuvent autoriser l'usufruitier qui n'a pu fournir caution à entrer en jouissance d'une partie des meubles nécessaires à son usage sur la seule garantie de son serment. Il était fait autrefois un usage plus général de la caution juratoire. Outre l'application qu'elle a conservée, on y avait recours notamment au profit de la veuve demandant la délivrance de son douaire ; on n'exigeait pas d'elle d'autre caution tant qu'elle ne se remariait pas. Les débiteurs emprisonnés pour dettes pouvaient aussi être élargis sur leur seule caution juratoire. On y soumettait enfin les personnes qui devaient se représenter en justice dans des cas déterminés. Paul Cauwès.

Caution resseante. Avait le sens de caution domiciliée dans la juridiction.

IV. Droit civil et commercial (V. Cautionnement).

V. Finances. — On donne ce nom à la personne qui souscrit entre les mains d'un créancier l'engagement de satisfaire à une obligation, pour le cas où le débiteur ne réaliserait pas son propre engagement à l'échéance. L'administration impose, en des cas nombreux, l'obligation de fournir caution, notamment en matière d'adjudication, pour l'exécution des marchés conclus ou pour des entreprises de travaux en matière de douane lorsque les droits ne sont pas acquittés au comptant. Les adjudicataires des coupes de bois de l'Etat, des communes et des établissements publics, qui signent quatre traites échelonnées par trimestre pour le paiement en un an du prix de leurs acquisitions, doivent fournir aux trésoriers généraux pour les bois de l'Etat et coupes extraordinaires des communes et établissements publics et aux receveurs municipaux pour les coupes ordinaires des communes, une caution et un certificateur de caution. Victor de Swarte.

Bibl. : 1° Droit grec. — Thalheim, *Die griechischen Rechtsalterthümer*, pp. 77-78 et 91-93 (*Manuel des antiquités grecques* d'Hermann, t. II). — Meier et Schömann, *Der attische Process*, pp. 707-712, 2° éd.
2° Caution bourgeoise. — De Laurière, *Glossaire du droit français*, v° *Bourgeoise* (*caution*) ; Niort, 1881, in-4. — Littré, *Dictionnaire historique*, v° *Caution*.
3° Caution juratoire. — Ferrière, *Dictionnaire de pratique*, v° *Caution juratoire* ; Paris, 1740, 2 vol. in-4.
4° Caution resseante. — De Laurière, *Glossaire du droit français*, v° *Resseante*; Niort, 1881, in-4.

CAUTIONNEMENT. I. Généralités. — La signification originaire du mot latin *cautio*, qui a désigné primitivement dans la langue du droit, toute mesure de sûreté, toute précaution prise par un créancier dans l'intérêt de sa créance, explique que la même dénomination de cautionnement soit donnée, et au contrat dont nous allons retracer les règles et aux valeurs que certains fonctionnaires et officiers publics sont tenus de fournir, par voie de consignation de deniers, ou de constitution de gage ou d'hypothèque, pour répondre de la fidélité de leur gestion et pour servir de garantie aux tiers qui auraient à souffrir de leurs faits de charge (V. ci-dessous).

Dans le sens où nous devons l'entendre, le cautionnement appartient à cette classe de contrats qu'on désigne sous le nom de contrats de garantie et dont la fonction, nécessaire au développement du crédit, est d'assurer l'exécution d'une obligation en ajoutant une sûreté spéciale aux droits ordinaires du créancier. Celle que le cautionnement procure consiste dans l'engagement personnel d'un tiers (c'est la caution ou le fidéjusseur), qui s'adjoint au débiteur originaire et promet d'accomplir lui-même, s'il en est besoin, la prestation due (art. 2011 C. civ.) ; c'est une sûreté personnelle : son efficacité dépend de la loyauté et de la solvabilité de la caution qui répond de son engagement sur tout son patrimoine, se distinguant bien par là d'un autre tiers, qualifié quelquefois caution réelle, qui intervient lui aussi pour garantir la dette d'autrui, mais dont la situation relève de la théorie du nantissement ou de celle de l'hypothèque, parce qu'il ne s'oblige pas personnellement et ne fait qu'affecter un de ses biens à la sûreté de la dette par une constitution de gage ou d'hypothèque.

Comparé aux sûretés réelles, le cautionnement a l'avantage d'être plus simple dans son mécanisme, plus prompt dans ses résultats. Une caution bien choisie acquittera la dette et l'acquittera sans délai : le créancier n'aura pas eu à passer ni par les formalités auxquelles se trouvent soumises l'acquisition et la conservation du droit hypothécaire, ni par les lenteurs et les incertitudes d'une procédure d'exécution ; l'exploitation et la circulation des biens des obligés n'auront subi aucune entrave. Seulement le créancier n'est pas assuré que la caution ne deviendra pas insolvable tout aussi bien que le débiteur principal ; une garantie réelle lui paraîtra peut-être plus solide. La caution, de son côté, pour accomplir un bon office, s'oblige personnellement et assume un risque ; elle s'engage à fournir éventuellement une avance dont le recouvrement ne sera peut-être pas facile ; on conçoit que ce péril détourne du cautionnement. Il a tenu, en d'autres temps, la place la plus considérable parmi les contrats de garantie, et de très anciennes législations nous le montrent formant comme la suite naturelle de tout engagement conventionnel ou de tout acte judiciaire ; mais ces usages se rapportent à un état social dans lequel les opérations à crédit étaient nécessairement limitées en nombre et en importance, où l'organisation du crédit réel était rudimentaire, et où les devoirs mutuels existant entre les membres de certains groupes sociaux permettaient à tout obligé de trouver sans peine un répondant. Notre état social est tout autre et les sûretés réelles ont pris le premier rang ; leurs procédés se sont perfectionnés, le développement de la fortune mobilière a étendu le domaine et l'importance du nantissement ; des conceptions nouvelles, telles que l'institution des warrants, ont permis au commerce lui-même d'y recourir sans immobiliser ses capitaux et sans rien sacrifier de leur puissance productive. Ce n'est pas à dire que le cautionnement soit devenu très rare : les recueils de jurisprudence prouveraient aisément le contraire. Il reste bien des cas, surtout dans les matières commerciales et industrielles, où il est encore la garantie la plus commune et même la seule possible ; la loi ou la justice l'imposent aussi assez souvent à un débiteur.

Ch. Massigli.

II. Droit romain. — D'un usage très fréquent à Rome où l'organisation du crédit réel est toujours restée défectueuse, le cautionnement s'y présente sous plusieurs formes différentes. La première consiste en une adaptation du contrat verbal, de la stipulation ; c'est la seule forme admise dans le cas où le cautionnement doit être fourni en vertu d'une disposition légale ou sur l'ordre du magistrat, et elle offre elle-même des aspects divers. Très anciennement, la caution comme le débiteur lui-même, ne put s'engager que suivant la forme sacramentelle *spondesne? spondeo*, qui appartenait par essence au *jus civile* et qui écartait du contrat quiconque n'était pas citoyen romain ou n'avait pas au moins le *commercium juris civilis*. Quand les relations s'étendirent, la pratique

introduisit une formule *juris gentium* accessible aux pérégrins, et il y eut ainsi déjà deux manières de s'engager *verbis* en qualité de caution. Mais ces deux procédés parurent eux-mêmes plus ou moins vite insuffisants. Ils ne pouvaient servir, en effet, qu'à garantir des obligations nées d'un contrat verbal, d'où la nécessité et la gêne, parfois insurmontable, d'une stipulation novatoire préalable dès qu'il s'agissait de cautionner une obligation provenant d'une autre origine. En outre, soit que l'on eût considéré le cautionnement comme un service éminemment personnel, soit que l'on retrouve ici, maintenue peut-être par des considérations politiques, la trace d'une conception primitive suivant laquelle les obligations étaient intransmissibles, l'engagement du *sponsor* et du *fidepromissor* ne passait pas à leurs héritiers. Même de leur vivant, en vertu d'une loi Furia, dont les dispositions se restreignaient d'ailleurs au territoire de l'Italie, le *sponsor* et le *fidepromissor* étaient libérés après un délai de deux ans à compter sans doute de l'échéance de la dette. S'il y avait plusieurs cautions, la même loi, qui tendait ce semble à prévenir les agitations provoquées par l'accumulation des dettes, en diminuant le crédit par des mesures défavorables aux capitalistes, divisait la dette entre celles qui vivaient au jour de l'échéance, sans qu'on mît de côté les insolvables; pour avoir recherché plus de garants, le créancier courait donc plus de risques. Ce fut probablement pour échapper à la rigueur et aux inconvénients de ces diverses règles et pour rendre la confiance aux capitaux, que la pratique imagina, vers la fin de la République, la *fidejussio*, nouvelle forme plus large de cautionnement par promesse verbale, qui pouvait être employée à garantir toutes sortes d'engagements, qui engendrait une obligation transmissible et perpétuelle et qui liait chaque caution par le tout, jusqu'au paiement de la dette ou jusqu'à la poursuite. — Mais ces trois variétés de l'*adpromissio* ne satisfaisaient pas encore à toutes les nécessités. Applications du contrat verbal, elles en avaient la rigidité. Il fallait un procédé plus souple et où la bonne foi eût plus de place pour donner à la pratique toutes les facilités dont elle avait besoin; le pacte prétorien de constitut le fournit pour les obligations déjà existantes; pour les obligations à naître on le trouva, non sans hésitations et sans discussions, dans une forme du mandat, dans le *mandatum pecuniæ credendæ* dont l'application se rencontre toutes les fois que sur l'ordre et aux risques d'une personne on consent à faire confiance à un tiers déterminé. — Des cinq modes de cautionnement que présente ainsi l'évolution de la jurisprudence romaine, les deux premiers avaient cédé le pas à la fidéjussion dès l'époque classique. Ils se confondirent avec elle lorsque les formes de la stipulation furent simplifiées et le droit de Justinien la connaît seule comme mode de cautionnement par stipulation. Le constitut et le *mandatum pecuniæ credendæ* subsistent à côté d'elle, mais le progrès du droit a multiplié les points de contact, et les trois institutions se pénètrent et se rapprochent de plus en plus.

Quiconque a la capacité de s'obliger pour soi dans la forme choisie pour réaliser un cautionnement, est capable de s'engager en qualité de caution. Il y a exception pour les femmes: le sénatus-consulte Velléien, rendu sous le règne de Claude, leur défend les actes constitutifs d'*intercessio* et par conséquent le cautionnement sous toutes ses formes. Justinien leur permettra toutefois, sous certaines conditions, de renoncer à la protection du sénatus-consulte et de contracter un engagement efficace. — De quelque manière qu'il se produise, le cautionnement doit trouver sa cause et son soutien dans une obligation principale. Celle-ci peut être indistinctement contractuelle ou non-contractuelle en cas de fidéjussion ou de pacte de constitut; elle ne se conçoit guère que contractuelle s'il y a *mandatum pecuniæ credendæ*. Il n'est pas nécessaire qu'elle soit munie d'une action : une obligation naturelle, comme celle d'un esclave, comporte le cautionnement. — Dans la fidéjussion, l'obligation de la caution a nécessairement le même objet que l'obligation principale; le fidéjusseur doit promettre *idem;* le formalisme originaire du contrat s'oppose à ce qu'il s'oblige *in aliam rem.* L'identité d'objet fut peut-être exigée aussi pendant un temps dans le constitut; mais la règle se modifia. Quant au *mandatum pecuniæ credendæ* la question ne se pose pas : l'obligation du *mandator* tenu d'indemniser le mandataire des suites de l'exécution du mandat a évidemment un objet différent de celui de l'obligation principale. En aucun cas, du reste, le cautionnement n'embrasse nécessairement tout ce que doit le débiteur principal; l'engagement de la caution peut être limité par son contrat. Mais si elle peut devoir moins que le débiteur principal, elle ne peut jamais devoir davantage; son obligation est accessoire; ni dans sa quotité ni dans ses modalités, elle ne doit pas être plus étendue que l'obligation principale; la fidéjussion serait même nulle et non pas seulement réductible, à la différence du constitut et du *mandatum pecuniæ credendæ*, si ce principe avait été violé.

Dans ses rapports avec le créancier envers lequel elle s'est engagée, la caution devient un second débiteur qu'il peut poursuivre à son gré par préférence au débiteur principal. Cette décision s'explique quand le cautionnement a été donné sous forme d'*ad promissio* : la formule de son engagement a placé la caution sur le même plan que le débiteur principal, elle a promis la même chose que lui, sans faire d'une poursuite préalable la condition de son engagement. Et puis, il y a le principe *bis de eadem re ne sit actio;* l'*adpromissor* et le débiteur sont ensemble, à certains égards, comme deux débiteurs solidaires, *duo rei ejusdem obligationis;* en agissant contre le débiteur principal le créancier épuiserait son droit et, s'il le trouvait insolvable, il aurait perdu le bénéfice du cautionnement; c'est pourquoi on lui laisse un libre choix, sauf à lui à ne pas inquiéter l'*adpromissor* s'il juge que le débiteur est en mesure de payer, ou à diviser sa poursuite entre ses deux obligés. Ces raisons ne conviennent pas au cas de cautionnement donné par voie de constitut ou de *mandatum pecuniæ credendæ.* Dans ces deux hypothèses, l'obligation principale et l'obligation de la caution sont tout à fait distinctes; la poursuite inutilement dirigée contre le débiteur principal laisserait subsister intact le droit du créancier contre la caution ; on aurait pu de prime abord, et à raison du caractère de son engagement qui est accessoire, permettre à la caution de refuser le paiement aussi longtemps que le débiteur principal n'aurait pas été poursuivi et que son insolvabilité n'aurait pas été constatée par la discussion ou vente préalable de ses biens. Le même principe favorable au créancier ne régit pas moins tous les cas. Les textes indiquent, en se référant à la fidéjussion, que plusieurs expédients avaient été imaginés dès l'époque classique pour atténuer sa rigueur et concilier les intérêts de la caution avec les droits du créancier. C'est ainsi que le fidéjusseur menacé de poursuite par le créancier pouvait lui donner mandat d'agir *suo periculo* contre le débiteur principal : l'action *mandati contraria* permettait au créancier de revenir, s'il y avait lieu, contre le fidéjusseur. Les parties pouvaient encore, au moment du contrat, modifier sa formule ordinaire : au lieu de promettre simplement la même chose que le débiteur principal, le fidéjusseur promettait de payer ce que ce débiteur ne pourrait pas payer lui-même : c'était là le *fidejussio indemnitatis ;* elle assurait au fidéjusseur l'avantage de n'être pas poursuivi le premier et elle permettait au créancier de poursuivre le fidéjusseur, en cas de besoin, après avoir poursuivi le débiteur principal. Une constitution célèbre de Justinien, la constitution 28 C. *De fidej.* (VIII, 41), enleva à la *litiscontestatio* son effet libératoire et autorisa le créancier à poursuivre successivement et jus-

qu'à complète satisfaction le débiteur principal et le fidéjusseur. Cette réforme en amena une autre : une Novelle de l'année 535 (Nov. IV, c. 1) donna aux cautions poursuivies le droit de demander au créancier, sous la condition de la présence et de la solvabilité du débiteur principal, la discussion préalable de ce débiteur.

Lorsqu'il y a pluralité de cautions pour une même dette, ce qui a lieu souvent à Rome, le principe à poser, en laissant de côté la *sponsio* et la *fidepromissio* qui ont reçu une réglementation particulière de la loi Furia, est que, sauf convention contraire, chaque caution est obligée solidairement ou *in solidum* suivant qu'il s'agit, soit de fidéjusseurs, soit de *mandatores pecuniæ credendæ* ou de personnes ayant fait un constitut *pro alio*. Jusqu'à la constitution déjà citée de Justinien qui a modifié les effets de la *litiscontestatio*, la poursuite intentée contre l'un des cofidéjusseurs engendre au profit des autres une fin de non-recevoir suivant la règle admise en matière de solidarité ; cet effet ne se produit pas entre *mandatores* ou obligés par constitut, parce qu'il n'y a pas véritable solidarité entre eux. Le créancier pouvait toujours diviser sa poursuite ; mais il n'y était pas tenu à l'origine, et ceci se maintint jusqu'au temps d'Adrien. L'intérêt des cautions fit introduire à cette époque une innovation : une constitution impériale établit le *bénéfice de division*. Dorénavant, et sauf dérogation, le fidéjusseur actionné en paiement de la totalité de la dette eut le droit de demander, au moyen d'une exception, que l'action intentée contre lui fût réduite à une part virile déterminée d'après le nombre des fidéjusseurs solvables au moment de la *litiscontestatio ;* ce n'est plus la division parfois préjudiciable au créancier de la loi Furia, ses intérêts sont protégés comme ceux de la caution. La même faveur fut accordée aux *mandatores pecuniæ credendæ*, et une constitution de Justinien l'étendit aux cautions tenues en vertu d'un constitut.

La caution qui a payé pour le débiteur principal a d'ordinaire contre lui un recours en indemnité. Les *sponsores* bénéficient à cet égard de faveurs spéciales (action *depensi* avec condamnation au double contre le débiteur s'il nie sa dette, — *manus injectio pro judicato* s'il n'a pas remboursé dans les six mois) ; les autres cautions ont l'action de mandat ou de gestion d'affaires. Elles peuvent aussi se ménager, pour fortifier leur recours, les actions et sûretés du créancier en se les faisant céder, et la jurisprudence leur a accordé le *bénéfice de cession d'actions* qui leur permet d'exiger au besoin cette cession, à charge d'offrir au créancier le montant intégral de la dette. Le fidéjusseur poursuivi invoquera à cet effet une exception de dol, car le créancier n'a aucune raison de refuser la cession puisqu'on le désintéresse ; le *mandator pecuniæ credendæ* n'a qu'à se réclamer de la bonne foi qui doit présider aux rapports du mandataire avec lui : le caractère de son contrat l'autorise même à repousser, dans la mesure du préjudice qu'il serait exposé à subir, la demande de son mandataire, si ce dernier a par son fait compromis l'efficacité de la cession.

Entre cautions de la même dette, lorsque l'une d'elles a payé la dette entière sans pouvoir ou sans vouloir invoquer la division, on concevrait aussi l'existence d'un recours, et une loi Appuléia en avait admis un anciennement entre *sponsores* et *fidepromissores ;* il y avait de plein droit comme une société entre eux et celui qui avait payé au delà de sa part virile, obtenait la répartition du surplus entre les autres. Aucun lien de cette nature n'était sous-entendu entre les autres cautions : celle qui avait payé la totalité de la dette n'était même pas admise à prétendre qu'elle avait fait l'affaire des autres ; étant tenue au tout, on la considérait comme n'ayant fait que son affaire propre. Mais la cession des actions du créancier lui fournissait le moyen d'atteindre ses codébiteurs ; seulement elle n'avait pas le droit de réagir contre un seul tout l'excédent de sa part virile, tout au moins était-elle exposée comme son cédant à l'exception de division. Ch. Massigli.

III. Ancien droit français. — *Lois barbares et droit franc.* C'est, dans le droit germanique, le cautionnement judiciaire qui s'offre avec les traits les mieux accusés. Il est d'ailleurs d'une pratique beaucoup plus usuelle que de nos jours, par la raison que dans la très vieille procédure les parties doivent provoquer l'action du juge et intervenir à diverses reprises en se faisant des promesses relatives à la preuve ou à l'exécution du jugement ; or ces promesses sont garanties par un cautionnement. Le cautionnement judiciaire ne se confond pas dans nos textes avec les obligations que la solidarité familiale impose à ceux qu'unissent les liens du sang. Si la loi Salique (tit. LXIII) et la loi des Burgundes (tit. VIII) prouvent que la *conjuratio* est l'une des obligations attachées à la parenté (V. Cojurateur), on n'est fondé à en conclure ni que les parents dussent se cautionner en justice (car autre chose est le serment de crédibilité des cojurateurs, autre chose est un cautionnement), ni surtout que le cautionnement de personnes étrangères à la famille fût incompatible avec l'assistance que se devaient les parents. Rien n'autorise même à croire qu'il en ait été autrement dans les plus anciens usages germains (*Secus* Fournier, n° 8). Quant à la solidarité pour le paiement de la composition, son objet étant tout spécial, ne peut être généralisé. — Quoi qu'il en soit, le cautionnement judiciaire se forme par un contrat formaliste qui consiste dans l'emploi du *Wadium* ou *Wadia* ou de la *festuca*. La *Wadia* est un objet de peu de valeur remis par l'obligé en gage de sa foi ; la *festuca* est, soit un fêtu de paille, soit une baguette que l'obligé jette devant lui ou tend au créancier.

Le cautionnement extra-judiciaire s'accomplissait-il suivant le même symbolisme ? On l'a contesté en prétendant que, en dehors du cautionnement judiciaire, la simple promesse suffit à obliger dans le droit de l'époque franque ; que c'est dans le sens d'une simple promesse qu'il faut entendre les expressions *fidem facere*, *adramire*, employées par les textes à propos des engagements. La première de ces expressions est empruntée à la langue usuelle des Romains, et non à leur langage juridique, avec le sens d'engagement d'honneur (Loening). La seconde ne signifierait pas promettre solennellement, mais invoquer une preuve (Thévenin).

Mais selon l'opinion qui prévaut, *fides facere*, *adramire* supposent pour le cautionnement extra-judiciaire l'emploi de la *festuca* ou de la *wadia* (Sohm, Glasson, Esmein). Nous avons des textes dans lesquels des débiteurs chargent la caution de faire la *fides facta* en leur lieu et place (Edit de Chilpéric, c. 7 ; loi des Chamaves, ch. 16). On peut encore alléguer comme preuve un plaid de 693 (Pertz, *Diplom.*, I, 66). Le caractère formaliste du contrat étant admis, voici comment les choses se passaient dans la pratique lombarde (Luitprand, 32, 36, 37, 128, Rotharis, 182, 360) et dans la pratique franque (Pertz, *Leges*, t. IV, p. 599, Pardessus, *Diplom.*, n° 424). Le débiteur fait sa promesse en remettant un bâton ou une *wadia*. Implicitement il promet ainsi de fournir une caution, les créanciers n'ayant pas eu confiance en sa solvabilité. Lorsque la caution intervient, elle reçoit le bâton ou la *wadia* des mains du créancier. Cette *wadia*, qui n'avait été remise que comme gage de l'engagement d'une caution, est dès lors libérée. — Engagée de cette manière, la caution est, au regard du créancier, dans la situation d'un débiteur principal. Ce serait aller trop loin que de dire que le débiteur est libéré relativement au créancier, néanmoins la caution est exposée directement à ses poursuites ; elle n'a pas le bénéfice de discussion. Toutefois le débiteur originaire n'étant pas libéré, le créancier devra lui faire une dénonciation préalable ; faute de quoi la caution serait libérée. (*Capit. ann. incert. Baluze*, I, p. 154). Mais ensuite c'est

contre la caution que la poursuite est dirigée; le créancier a le droit exorbitant de saisir de son autorité privée *(pigneratio)* les biens de la caution. Au bout d'un certain délai, il en devient propriétaire (Luitpr., 15). Pourtant ce lien si énergique est fragile; il s'éteint par la mort de la caution (*Leg. Burg.*, tit. LXXXII, n° 2), de même qu'à Rome, l'engagement du *Sponsor* ou du *fidepromissor* et sans doute pour les mêmes causes. Exposée aux coups du créancier, la caution est cependant protégée; elle peut prendre les devants, se saisir elle aussi par *pigneratio* des meubles du débiteur. De plus, celui-ci encourt une amende lorsqu'il a laissé exécuter la caution (*Leg. Burg.*, tit. XIX, n° 8 et 9; *Luitp.*, 40).

Droit du moyen âge à partir de l'époque féodale. Le cautionnement prend alors le nom de *Plévine* ou *Plégerie*. C'est encore un contrat formaliste; la caution, le *plège* ou *pleige* doit engager sa foi *(Plévir, fiancer, pléger sa foi)* par un mode solennel; ordinairement en mettant sa main dans celle du créancier ou en prêtant serment sur les évangiles. Du reste, pour ce symbolisme de la foi promise, on devait suivre les usages du pays (Beaumanoir, XLIII). Les règles de fond de ce contrat dérivent manifestement du droit franc; le plège reste principalement tenu et non seulement il ne peut pas renvoyer le créancier à discuter le débiteur, mais par une aggravation nouvelle, il peut être poursuivi avant même qu'une dénonciation ait été faite à celui-ci, ce qui évidemment augmente le risque d'être obligé de payer (Beaum., XLIII, 21). L'engagement du plège est encore comme autrefois essentiellement personnel, non transmissible aux héritiers (Beaum., XLIII, 4; *Conseil*, Fontaines, IX, 15). Cette règle, contraire cependant au droit romain, est introduite dans le Midi (*Cout. de Montpellier de 1204*, art. XIII). L'influence romaine n'a pas réussi davantage à y faire recevoir le bénéfice de division; les plèges d'un même débiteur sont tenus solidairement comme dans le Nord (*C. de Mont.*, art. LXXII; *C. de Toulouse*, n° LXXVI; *cf.* Beaum., XLIII, 7, *anc. Constit. du Châtelet*, art. LXXI, LXXII). Sur la demande du créancier la caution doit « faire comme bon plège », c.-à-d. payer ou abandonner un gage mobilier ou *Namp* suffisant; sinon, le créancier s'empare, de son autorité privée, sans intervention du juge, des meubles du plège récalcitrant qui, en outre, pour cette faute (appelée *rescousse*), encourt une amende (Beaum., XLIII, 17). Au XIIIe siècle, déjà la saisie privée est cependant restreinte; P. de Fontaines en fait un privilège des nobles (*Conseil*, XV, 29); antérieurement déjà, Louis le Gros l'avait accordée aux bourgeois de Paris, tandis que maintes chartes de ville la proscrivirent. Ailleurs, la saisie privée se transforma; elle dut être pratiquée par un sergent, les particuliers ne pouvant plus se faire justice à eux-mêmes (*Etablissements*, liv. I, tit. 38). Pendant un certain délai (40 jours pour les gentilshommes, 15 pour les roturiers), le créancier ne pouvait disposer du gage. Après, avait lieu la vente, sauf peut-être un droit de retrait pour le plège (*Jostice et Plet*, XVIII, 7; XIX, 38). En cas de contestation, la justice était saisie. Comme dernière ressource au prétendu plège qui contestait son engagement, quelques coutumiers permettaient la justification par serment *(deresne)* (*Etab.*, I, tit. 122; *grand Cout. de Normandie*, ch. LX). D'ailleurs le fait de dénier sa qualité était périlleux; il exposait le plège à perdre tout recours contre le débiteur, si la dette était prouvée contre lui (Beaum., XLIII, 6). Indépendamment de la saisie, le plège pouvait être soumis à la contrainte par corps, mais cela n'avait lieu qu'en vertu d'une clause spéciale. Le plège prenait alors le nom d'*ostage* et devait tenir prison sur la réquisition du créancier (Beaum., XLIII, 1). Comme contre-partie de toutes ces rigueurs, le plège jouissait pour son recours contre le débiteur du droit de saisie privée; il pouvait même l'exercer avant paiement, notamment d'après la coutume de Toulouse. Enfin il devait être rendu complètement indemne et fixait lui-même par serment le montant de l'indemnité (Beaum., XLIII, 44). Aussi le débiteur avait-il intérêt à prévenir la poursuite du débiteur contre son plège en donnant au créancier une satisfaction; mais à la suite de cet arrangement le plège était libéré.

Transformation du cautionnement, principalement sous l'influence romaine. A côté des anciennes formes du cautionnement se constitue un cautionnement d'abord littéral, puis verbal. L'écrit *(brevet de Plévine)* cessa d'être requis *ad solemnitatem*; il en fut de même des paroles. La preuve du cautionnement verbal peut être faite par témoins dans les limites de recevabilité de la preuve testimoniale. Quant à la nature de l'engagement, le cautionnement n'engendra plus une obligation essentiellement personnelle: comme les héritiers du fidéjusseur, ceux du plège furent liés. L'influence romaine est ici mise hors de doute par un curieux passage de Boutillier qui marque bien la transition du vieux droit au nouveau (*Somme rural*, liv. I, tit. 10). Boutillier distingue la plégerie simple dont l'héritier du plège n'est pas tenu et le *plège stipulaire*. « Quand aucun s'oblige par stipulation et promet à payer dette pour un autre et en fait sa dette en luy obligeant par foy et par peine, à certain jour, à rendre ou à payer. » Au XIIIe siècle existait déjà une clause usuelle en vertu de laquelle la caution « se faisait pleige et debteur », obligeant ainsi lui et ses hoirs; mais cette clause était parfois regardée comme valant expromission, c.-à-d. décharge du débiteur originaire (*Grand coutumier de Normandie*, ch. 60; *Livre des droiz et commandements de justice*, § 143). Le cautionnement renouvelé par les légistes prend le caractère d'un engagement accessoire. Quant aux limites et aux modalités de l'obligation de la caution, nos jurisconsultes tiraient de ce caractère les mêmes conséquences générales que les lois romaines. Ils ne les suivaient cependant pas servilement. Pothier n'admet pas par exemple qu'en cas d'excès l'engagement de la caution doive être annulé, mais simplement réduit (Pothier, *Oblig.*, n° 373). Il ne lui semble pas non plus que l'interdiction de s'engager *in duriorem causam* fasse obstacle à ce que la caution doive payer intégralement la dette malgré le contrat d'atermoiement accordant au débiteur une remise partielle; il n'est pas jugé contraire au caractère accessoire du cautionnement. Mais ce caractère empêche que la caution (caution judiciaire) soit contraignable par corps, alors que le débiteur principal (prêtre, mineur, femme, septuagénaire), n'y serait pas soumis.

En règle générale, toute dette, civile ou naturelle, non réprouvée par les lois et non contraire aux bonnes mœurs, pouvait être cautionnée. En pays coutumier on ne suivait pas le droit romain qui ne permettait pas à une femme de recevoir une caution pour la restitution de sa dot. Mais le caractère accessoire du cautionnement s'opposant à ce qu'on pût cautionner une obligation principale nulle, le cautionnement des obligations des incapables n'était possible qu'autant que ces obligations n'étaient pas absolument nulles; par exemple l'obligation d'un mineur était susceptible de cautionnement. Fallait-il en dire autant de l'obligation de la femme mariée, non autorisée par le mari? C'était un point controversé. Pothier n'admettait pas le cautionnement, car pour lui la nullité était alors d'ordre public comme fondée sur le respect de la puissance du mari. Basnage et Domat étaient d'avis contraire. Il faut noter enfin que le cautionnement s'appliquait aussi bien à une obligation accessoire, telle qu'un premier cautionnement, qu'à une obligation principale: le *certificateur* (V. ce mot), dans le langage du Palais, désignait, comme aujourd'hui encore, la caution d'une caution.

Qualités des cautions et différentes espèces de cautionnement. Impliquant la capacité générale de s'obli-

ger, le cautionnement ne pouvait être valablement fait par les incapables de droit commun (fous, interdits, etc.), ni par les religieux réguliers, les femmes mariées non autorisées, même les femmes non mariées, jusqu'à l'édit de Henri IV abrogeant le S. C. Velléien dans les pays où le Velléien était observé jusque là et même après cet édit, dans la jurisprudence des parlements de droit écrit qui maintint au Velléien une certaine autorité moyennant lettres de rectification, ou même dans l'obtention de ces lettres. Dans le parlement de Rouen les femmes ne pouvaient aucunement se porter caution, la renonciation au Velléien n'y étant même pas accueillie. Le mineur commerçant n'était pas admis à cautionner une dette, sauf pour tirer son père de prison et dans le cas où celui-ci ne pouvait faire cession de biens. Le créancier était autorisé à écarter le cautionnement d'un homme puissant ou jouissant d'un privilège de juridiction *(Committimus)*. Pour qu'une personne fût reçue comme caution, on exigeait, outre la capacité, qu'elle fût solvable et domiciliée dans la juridiction, afin que la discussion de ses biens ne fût pas trop difficile. Dans l'appréciation de la solvabilité, à l'époque féodale, on n'avait égard qu'aux biens meubles ; au contraire, dans le droit nouveau la solvabilité ne s'estime qu'à raison des immeubles, encore fallait-il qu'ils ne fussent pas litigieux, ni situés trop au loin. On faisait une distinction tripartite entre les cautions conventionnelles, légales et judiciaires. La caution légale est celle qu'une loi oblige à donner, telle la *caution judicatum solvi* (V. ce mot). La caution judiciaire s'oblige en vertu d'un jugement ordonnant à l'une des parties de bailler caution. Reçue par jugement, l'obligation de la caution judiciaire était en quelque sorte contractée envers la justice. Outre les conditions générales spécifiées, la caution judiciaire devait être contraignable par corps. En outre, la caution judiciaire ne jouissait, comme dans notre droit actuel, ni du bénéfice de discussion, ni du bénéfice de division (V. encore sur le cautionnement dans l'ancien droit l'article Caution).

Paul Cauwès.

IV. Droit actuel. — Les décisions de la jurisprudence romaine de l'époque classique, reprises et en quelque sorte revues par Pothier dans un des chapitres de son *Traité des Obligations*, ont servi de fondement aux règles établies par notre droit actuel en matière de cautionnement.

Nature, éléments et conditions de validité du cautionnement. Le premier caractère que présente le cautionnement est celui de contrat accessoire : il suppose l'existence d'une obligation principale dont il doit garantir l'exécution. Ce caractère, qui lui est essentiel, suffirait à le distinguer de certaines conventions dans lesquelles on rencontre pareillement un engagement personnel, contracté en définitive pour le compte d'autrui, mais qu'il serait tout à fait inexact d'assimiler dans la réglementation à un engagement de caution. Tel est, en premier lieu, le cas de la convention par laquelle on se porte fort pour un tiers en promettant le fait de celui-ci (art. 1120 C. civ.). L'obligation du porte-fort est une obligation principale. Il doit des dommages-intérêts si le tiers ne ratifie pas l'engagement pris en son nom, mais il ne répond pas de l'exécution de cet engagement une fois ratifié. — C'est aussi une obligation principale, qui existe dans la délégation, à la charge soit du délégué seul, soit du délégué et du délégant, suivant que la délégation est parfaite ou imparfaite (art. 1275 et 1276 C. civ.), — et celle que contracte le vendeur d'une créance lorsque, par une clause formelle de son contrat, il garantit la solvabilité future du débiteur cédé (art. 1695 C. civ.). A des points de vue divers, toutes ces obligations se comportent autrement que celle qui résulte du cautionnement. — Il en est encore de même de l'engagement d'un codébiteur solidaire. La solidarité, comme le cautionnement, est un moyen de crédit et un procédé de sûreté personnelle ; les deux institutions ont suivi les mêmes règles à une certaine époque de leur histoire, et nous aurons à constater, dans les errements de la pratique actuelle, une tendance à ramener le cautionnement vers la solidarité ; mais cette tendance même implique, et cela est certain, que lorsqu'une personne, aujourd'hui, prend dans l'intérêt d'une autre, la situation de codébitrice solidaire avec elle et s'expose par là à faire l'avance d'une dette qui ne la concerne pas réellement, cet engagement, à l'égard du créancier tout au moins, est d'une autre nature que celui d'une caution (art. 1216 C. civ.). C'est là d'ailleurs un point sur lequel nous aurons à revenir.

Le cautionnement est, par sa nature, un contrat unilatéral ; il ne crée directement qu'une obligation, celle de la caution envers le créancier ; celui-ci ne s'engage à rien. Il est vrai qu'il doit conserver ses actions afin que la caution puisse en user pour recouvrer son avance (art. 2037 C. civ.) ; mais ce n'est pas là une obligation précise dérivant assez directement du contrat pour lui donner le caractère d'opération synallagmatique. Quant au débiteur, il n'est pas partie au cautionnement. Il aura à restituer à la caution ce qu'elle aura payé pour lui, mais cette obligation ne naît pas du cautionnement lui-même ; elle a son origine dans le mandat que le débiteur donne ordinairement à la caution en lui demandant de s'engager pour lui, ou dans un quasi-contrat de gestion d'affaires si la caution s'oblige sans en avoir été priée. Concluons que si les parties, le créancier et la caution, n'introduisent rien de particulier dans le contrat et lui laissent son caractère naturel, l'écrit destiné à le constater sera valablement dressé en un seul original, la formalité des doubles n'étant exigée que pour les conventions synallagmatiques (art. 1325 C. civ.).

Le cautionnement est aussi, de sa nature, un acte de bienfaisance, non point à l'égard du créancier, qui ne fait, en général et sans insister sur des cas exceptionnels, que recevoir une sûreté sans laquelle il n'aurait pas traité, mais à l'égard du débiteur à qui la caution rend un service ordinairement gracieux. Le contraire est cependant possible et la caution peut obtenir une rémunération pour son intervention. Cette rémunération peut même lui être promise par le créancier, ce qui donnerait au contrat le caractère synallagmatique. Si elle est telle qu'on puisse la considérer comme l'équivalent du risque couru par la caution, la convention change de nature ; c'est une sorte de contrat d'assurance au profit du créancier. Une pareille convention est usitée dans le commerce, surtout en cas de *commission* (V. ce mot), sous le nom de convention de *ducroire ;* moyennant une prime stipulée du commettant, le commissionnaire se porte garant de l'exécution de l'opération faite avec un tiers, et il est si vrai qu'il n'y a pas là un cautionnement que très souvent le commissionnaire est le seul débiteur direct du commettant. — Quand l'intervention de la caution reste désintéressée, le cautionnement ne constitue pas pour cela une donation. Il ne prendrait ce dernier caractère que si la caution renonçait à tout recours contre le débiteur principal. Le paiement qu'elle ferait, dans de telles conditions, serait une véritable libéralité soumise aux règles de fond des donations.

Comme la grande généralité de nos contrats, le cautionnement n'est assujetti pour sa validité à aucune condition de forme : il est purement consensuel. La rédaction d'un écrit n'a d'intérêt qu'au point de vue de la preuve, dont les règles sont d'ailleurs celles du droit commun, civil ou commercial suivant que le cautionnement prend lui-même l'un ou l'autre de ces deux caractères. Mais s'il n'exige pas de forme spéciale, le cautionnement veut du moins que l'intention de la caution de s'obliger en cette qualité soit bien certaine : il ne se présume pas, il doit être exprès, dit l'art. 2015 C. civ., et cela est rationnel puisqu'en se portant caution on se charge de la dette d'autrui. Il suit de là que les juges, en cas de contesta-

tion sur l'existence de l'engagement, ont à se montrer prudents dans leur appréciation : une recommandation donnée au profit d'un tiers, même avec affirmation de sa solvabilité, ne doit pas être considérée comme un cautionnement.

L'engagement de la caution passe à ses héritiers ; c'est le droit commun. Mais l'histoire du cautionnement explique que le législateur moderne ait jugé à propos de le rappeler (art. 2017 C. civ.).

Toute obligation ayant pour objet une prestation appréciable en argent, — qu'elle dérive d'un contrat ou de toute autre source, qu'elle forme une obligation de donner ou une obligation de faire ou de ne pas faire, qu'elle soit actuelle ou future, pure et simple ou conditionnelle, civile ou commerciale, — peut servir de base au cautionnement. Il n'est pas nécessaire qu'elle constitue une obligation principale dans le sens absolu du mot; une obligation ayant elle-même un caractère accessoire peut être cautionnée : la loi a prévu, dans cet ordre d'idées, le cautionnement de l'obligation d'une caution (art. 2014 C. civ.). On donne un nom particulier à la caution qui en cautionne une autre : c'est un certificateur de caution (art. 135 C. procéd. civ.) — Mais l'obligation doit être valable pour que le cautionnement, contrat accessoire, puisse utilement s'y rattacher. Il faudrait donc considérer comme nul le cautionnement d'une dette dont l'objet ou la cause serait réprouvé par la loi. C'est une question débattue de savoir si cette solution doit être appliquée au cautionnement d'une dette de jeu (art. 1965 C. civ.)

Si l'obligation, au lieu d'être radicalement nulle, est seulement susceptible d'être annulée, le cautionnement trouve une base puisque l'obligation existe; seulement il est annulable comme elle et il tombera avec elle. La caution est autorisée à se prévaloir elle-même du vice de l'obligation principale pour se dégager envers le créancier (art. 2012 et 2036 C. civ.). Toutefois, si telle est la règle générale, elle ne va pas sans une restriction dont la portée fait d'ailleurs quelque difficulté. Il résulte en effet des dispositions du code que certaines causes d'annulation de l'obligation principale n'agissent pas sur l'obligation de la caution, et que celle-ci ne peut opposer au créancier « les exceptions qui sont purement personnelles au débiteur ». La formule n'a pas toute la clarté désirable et des doutes ont surgi. La loi fournit cependant elle-même un élément d'interprétation précieux en citant comme exemple le cas où la dette a été contractée par un mineur, ayant d'ailleurs de ses actes une intelligence suffisante pour qu'il soit permis de dire que l'obligation a pu prendre naissance et qu'elle est seulement annulable. Il ne faut pas hésiter, parce qu'une distinction ne se justifierait pas, à placer sur la même ligne tous les cas d'incapacité du débiteur (art. 1124 C. civ.), et de cette solution se dégage un avantage remarquable du cautionnement : il ne protège pas le créancier seulement contre l'insolvabilité de son débiteur, il peut le garantir encore contre les suites de l'incapacité de ce même débiteur. Il y a des auteurs qui vont plus loin et qui rangent parmi les exceptions purement personnelles, que la caution n'a pas le droit d'invoquer du chef du débiteur, celles qui dérivent d'un vice du consentement, de l'erreur, du dol ou de la contrainte, de telle sorte qu'elle demeurerait tenue, même après l'annulation de l'obligation entachée de l'un de ces vices, toutes les fois du moins qu'elle se serait engagée dans la connaissance du vice. Sans examiner le mérite de cette doctrine, qui serait fondée dans le cas de solidarité entre codébiteurs, mais qui est contestable en matière de cautionnement et qui n'est pas la plus suivie, il importe de retenir la réserve que ses partisans ont le soin de faire en exigeant que le cautionnement ait eu lieu en connaissance de cause, et il faut se demander si cette même réserve ne doit pas être aussi apportée à la solution relative aux obligations contractées par des incapables. L'affirmative est conforme à la tradition romaine (V. notamment fr. 13, *D. de minor.*, IV, 4) et à la raison : on dépasserait l'intention de la caution en lui imposant la responsabilité d'un risque qu'elle n'avait pas prévu et on doit d'autant plus éviter de le faire que la plupart du temps la caution n'aura pas de recours contre le débiteur, parce que le mandat qu'il lui aura donné aura été infecté du même vice d'incapacité que l'acte principal. Reste à dire pourquoi la règle n'est pas identique pour toutes les obligations annulables, pourquoi la caution qui s'est engagée en connaissance de cause est tenue dans le cas d'incapacité du débiteur tandis qu'elle peut se prévaloir d'une autre cause de nullité. Des auteurs ont vu là une anomalie. D'autres proposent cette explication : l'annulation de l'obligation d'un incapable laisse subsister une obligation naturelle qui soutient le cautionnement : tout support lui fait défaut dans les autres hypothèses. Ceci implique comme point de départ qu'un cautionnement pleinement efficace est possible pour une obligation naturelle, ou tout au moins pour certaines obligations de cette espèce. Mais cette solution encore est loin d'être unanimement acceptée. Une première doctrine enseigne que toute dette naturelle peut être garantie par un cautionnement civilement efficace ; — une autre rejette en principe le cautionnement mais l'admet par exception, et pour obéir aux textes, en tant qu'il s'agit d'obligations civiles devenues purement naturelles à la suite d'une remise concordataire (art. 545 C. com.), ou d'une annulation prononcée pour cause d'incapacité de l'obligé (art. 2012 C. civ.) ; — une troisième doctrine enfin conteste qu'une obligation naturelle puisse jamais être cautionnée : les dispositions des art. 2012 C. civ. et 545 C. com. ne s'expliquent pas, suivant elle, par la survivance d'une obligation naturelle à l'obligation civile, mais par les circonstances du cautionnement et par l'intention des parties contractantes ; l'annulation pour incapacité, la faillite du débiteur sont des éventualités qu'elles ont bien prévues et contre lesquelles le cautionnement devait précisément prémunir le créancier.

La même raison qui subordonne à la validité de l'obligation principale la validité du cautionnement ne permet pas qu'il ait pour objet une prestation différente de celle qui forme l'objet de cette obligation, ni qu'il la dépasse, ni qu'il soit contracté sous des conditions plus onéreuses. Mais la caution peut ne s'engager que pour une partie de la dette ou sous des conditions moins onéreuses que le débiteur. — Quand une obligation excède d'une manière quelconque l'obligation principale, le cautionnement n'est pas nul pour cela : celui qui a promis plus aurait promis moins; l'engagement sera réduit dans la mesure de l'obligation principale (art. 2013 C. civ.) ; c'était la doctrine de Pothier ; c'est la plus équitable.

Une personne ne peut utilement se porter caution que si elle a la pleine capacité de s'obliger civilement ou commercialement suivant les circonstances. Le code n'a d'ailleurs conservé aucune des incapacités spéciales qui existaient en cette matière dans l'ancienne jurisprudence, et il a effacé les dernières traces du sénatus-consulte Velléien. Mais il s'est produit, dans ces dernières années, comme une tentative de restauration partielle du Velléien par voie de convention. Des tribunaux ont eu à se prononcer sur la validité d'une clause de contrat de mariage portant interdiction pour la femme de cautionner son mari et frappant à l'avance de nullité l'engagement qu'elle contracterait pour lui. La cour de cassation a fait justice de cette clause. La capacité de la femme est, dans une certaine mesure, dans le domaine des conventions matrimoniales, mais elle n'y est pas à ce point qu'il soit permis de frapper d'inefficacité complète, à l'égard de ses biens quelconques, une obligation de telle ou telle espèce contractée suivant les prescriptions du droit commun.

La solvabilité de la caution n'est pas une condition de validité du cautionnement, mais elle est essentielle pour en faire une garantie effective et pour déterminer la con-

fiance du créancier. Il n'y a pas de règle à poser à ce point de vue lorsque le cautionnement est fourni spontanément et par une convention exécutée séance tenante par l'accession de la caution à l'acte par lequel le débiteur principal s'engage lui-même. Mais le cautionnement se produit souvent dans des circonstances différentes : le débiteur présente une caution pour se conformer à un engagement préalablement pris envers le créancier, ou pour obéir soit à une prescription légale comme celle qu'on rencontre dans les articles 16 (caution *judicatum solvi*), 601 (caution de l'usufruitier), 626, 771, 807, 1518, etc. C. civ.; 120, 151, 152 C. com.; soit à un ordre du juge (V. g. 135, 417, 449 C. procéd. civ.; 114 C. instr. crim.). Dans ces différentes hypothèses où les textes donnent à la caution, suivant le cas, les qualifications de caution conventionnelle, légale ou judiciaire, qui conviennent bien mieux à l'obligation qui incombe au débiteur de la fournir, le créancier n'est tenu de l'accepter que si elle réunit certaines qualités. Les dispositions que déterminent celles-ci sont d'ailleurs excessives pour le temps actuel. La caution doit être capable et solvable, ce qui va de soi, mais pour être prise en considération sa solvabilité ne doit pas être une solvabilité quelconque. A moins que la dette à cautionner ne soit modique ou qu'elle ne soit une dette commerciale, la solvabilité ne peut s'établir qu'en immeubles, et uniquement en immeubles sur lesquels les droits de la caution ne soient sujets ni à résolution ni à contestation et dont la situation ne soit pas assez éloignée pour que la poursuite en devienne difficile. La facilité des poursuites contre la personne n'ayant pas elle-même une moindre importance, la caution doit, en outre, avoir son domicile ou au moins un domicile élu, dans le ressort de la cour d'appel où elle est donnée. Avant 1867 on exigeait pour la caution judiciaire un surcroît de garantie : elle devait être contraignable par corps (art. 2018, 2019, 2040 C. civ.). La forme dans laquelle la caution doit être présentée et reçue, en cas de contestation de la part du créancier, est réglée par le C. de procéd. (art. 440, 441, 517 C. procéd. civ.) — Le débiteur conventionnellement tenu de fournir caution, qui se trouve dans l'impossibilité d'en présenter une ayant les qualités requises, ne peut pas contraindre le créancier à se contenter d'une autre garantie : il doit subir les conséquences de l'inaccomplissement de son engagement (art. 1184, 1188 C. civ.). L'obligation est moins étroite quand elle est imposée par la loi ou par l'autorité du juge : le cautionnement peut être remplacé par un gage ou par une consignation de deniers (art. 2041 C. civ.). Une constitution d'hypothèque sur des biens libres paraît aussi devoir être tenue pour une garantie satisfaisante : il existe toutefois un dissentiment à cet égard. Si la caution fournie devient insolvable, le débiteur en doit une autre, sous peine de se voir privé du bénéfice du terme. Il est permis de douter que cette règle s'étende au cas où le cautionnement avait été donné spontanément, en dehors de toute promesse ou de toute obligation préexistante; elle est certainement inapplicable quand la caution devenue insolvable était une personne déterminément choisie dont le créancier avait exigé l'engagement (art. 2020 C. civ.). Quelques auteurs veulent attacher au transfert du domicile de la caution hors du ressort de la cour d'appel la même conséquence qu'à la survenance de son insolvabilité, sous prétexte que, dans la pensée de la loi, la facilité des poursuites est un élément d'appréciation de la solvabilité; mais cette solution est des plus douteuses.

Effets du cautionnement. Le cautionnement ne crée directement de lien qu'entre le créancier et la caution, mais il est l'occasion d'autres rapports juridiques qui s'établissent principalement entre la caution et le débiteur et entre les cofidéjusseurs s'il en intervient plusieurs pour garantir la même dette.

A. — Dans les rapports du créancier et de la caution, le cautionnement a cet effet général d'obliger la caution à l'exécution de l'obligation principale si le débiteur ne l'exécute pas lui-même au temps fixé. Il est nécessaire d'analyser la proposition et d'en déterminer la portée avec précision. D'abord qu'est-ce que le créancier a le droit de demander à la caution? On a vu que par sa nature le cautionnement peut varier dans les limites de l'obligation principale : il y a des règles d'interprétation à suivre pour déterminer son étendue dans un cas donné et d'après les termes de la convention. Si les parties ont fixé les limites dans lesquelles elles voulaient enfermer les obligations de la caution, il faut s'y tenir étroitement, c'est la recommandation de la loi (art. 2015). Ainsi la caution qui aura déclaré garantir le remboursement d'un capital, sans prendre d'engagement pour les intérêts, ne répondra pas de ces derniers; une décision contraire ne serait admissible que s'il résultait des circonstances de l'affaire qu'il y a eu engagement tacite pour les intérêts eux-mêmes, le juge pouvant toujours dans cette matière rechercher l'intention des parties. Ainsi encore, c'est la disposition de l'art. 1740 C. civ., le cautionnement donné pour sûreté des obligations d'un bail ne s'étend pas à celles qui résulteraient de la continuation de ce bail par tacite reconduction. De même le cautionnement qui a été limité à un certain temps ne doit pas être étendu au delà du terme fixé. Indiquons enfin que le cautionnement ne s'étend pas d'un débiteur à un autre; mais sur ce point cependant il importe de faire des réserves : la proposition ne semble pouvoir s'appliquer rigoureusement qu'en cas de novation par substitution d'un nouveau débiteur à l'ancien (art. 1281). En tout cas et sauf convention formelle, il est bien certain que le cautionnement ne s'éteint pas par la mort du débiteur principal et la transmission de sa dette à ses successeurs. — Si les termes du cautionnement au contraire sont indéfinis, s'il y a eu cautionnement d'une dette sans autre explication, la caution est tenue de toutes les obligations principales et accessoires naissant de la convention à laquelle elle a accédé. C'est ainsi que la caution qui aura garanti d'une manière générale les obligations d'un locataire sera tenue non seulement des loyers mais encore des indemnités qui pourraient être dues au propriétaire par suite de dégradation ou d'incendie; celle qui aura garanti, sans faire de réserves, le remboursement d'un prêt portant intérêt, devra les intérêts comme le capital. La caution est même tenue des frais faits contre le débiteur principal, sous cette distinction cependant qu'elle ne doit les frais des actes postérieurs à la première poursuite que si le créancier lui a dénoncé cette poursuite (art. 2016 C. civ.); il serait injuste de lui faire supporter des frais qu'elle n'aurait pas pu prévenir faute d'être informée.

Ce que doit la caution étant déterminé, il peut y avoir lieu de rechercher si elle en est tenue par les mêmes voies que le débiteur principal, si le lien qui unit les deux obligations communique à l'obligation accessoire les caractères de l'obligation principale et lui fait produire les mêmes effets. La question se pose notamment dans le cas de cautionnement d'un engagement commercial : l'acte de la caution revêt-il le même caractère, de telle sorte qu'elle soit justiciable des tribunaux de commerce? Il n'y a pas de doute s'il s'agit d'un aval de lettre de change : l'acte est commercial par lui-même. L'engagement de la caution est encore commercial si elle est elle-même intéressée dans l'opération principale commerciale. En dehors de ces hypothèses, le cautionnement reste de pur droit civil et il en est ainsi quand bien même la caution est un commerçant, du moment qu'il s'agit d'un acte étranger à son commerce. La jurisprudence est aujourd'hui constante dans ce sens.

En règle générale, la caution peut être poursuivie dès que la dette est exigible; son engagement n'est pas conditionnel, mais bien pur et simple de sa nature. Sauf convention formelle, le créancier n'est donc pas tenu de poursuivre préalablement le débiteur; il n'a même pas à la

mettre en demeure de payer. Mais dans une pensée de faveur pour la caution, afin de lui épargner, s'il est possible, une avance peut-être onéreuse et d'éviter une action récursoire, le code lui concède, à l'imitation des *Novelles* de Justinien et de notre ancienne jurisprudence, le bénéfice de discussion (art. 2022-2023 C. civ.). La caution peut y renoncer ; elle y renonce *ipso facto* en se portant caution solidaire ; elle n'en jouit pas lorsqu'elle est engagée comme caution judiciaire (art. 2042 C. civ.), et elle ne l'a pas non plus, par la force des choses, quand la dette est de telle nature que la discussion du débiteur ne pourrait pas procurer satisfaction au créancier. Pothier citait cet exemple : la caution d'un vendeur trouble l'acquéreur par une action en revendication ; celui-ci lui oppose l'exception de garantie ; elle n'est pas admise à invoquer la discussion, car l'obligation ne peut être acquittée que par elle, puisque seule elle peut faire cesser l'action qu'elle intente de son chef. — La caution à qui appartient le bénéfice de discussion ne peut toutefois en user qu'aux conditions suivantes : 1° elle doit requérir la discussion sur les premières poursuites, ce qui ne signifie pas qu'elle ait nécessairement à l'opposer *in limine litis*, avant toute autre contestation, mais qu'elle ne doit pas avoir montré par sa défense qu'elle accepte la poursuite en qualité de caution ; 2° elle doit faciliter la discussion en indiquant au créancier les biens meubles ou immeubles du débiteur à la discussion desquels elle entend le renvoyer, et, pour éviter des lenteurs et des embarras, elle ne peut indiquer ni des biens situés hors du ressort de la cour d'appel du lieu où le paiement doit être fait, ni des biens litigieux, ni des immeubles hypothéqués à la dette qui ne seraient plus en la possession du débiteur ; 3° enfin, elle doit faire l'avance des frais parce que c'est elle qui a, en définitive, le plus d'intérêt à la discussion. Ainsi opposée par la caution, l'exception de discussion a pour conséquence d'arrêter la poursuite contre elle et d'obliger le créancier à agir contre le débiteur principal. S'il n'est pas désintéressé, il pourra revenir contre la caution, mais encore sera-t-il nécessaire qu'il ait discuté sans retard les biens désignés ; s'il avait fait preuve de négligence, il supporterait à concurrence de la valeur de ces biens les suites de l'insolvabilité où le débiteur serait tombé.

D'autres moyens peuvent être opposés par la caution au créancier. Elle a l'exception dilatoire de garantie à l'effet d'appeler le débiteur principal en cause (art. 175 C. procéd. civ.). Elle a aussi le droit d'invoquer toutes les causes d'extinction ou de nullité tenant à son propre engagement, et de même toutes celles dont le débiteur aurait pu se prévaloir relativement à la dette principale, sous réserve, ainsi que nous l'avons précédemment établi, des causes de nullité fondées sur l'incapacité personnelle de ce débiteur. Il semble bien, d'ailleurs, que la caution ait à cet égard un droit propre et qu'elle puisse invoquer les causes d'extinction ou de nullité de la dette principale en son nom personnel et non pas seulement du chef du débiteur. Il en résulte qu'elle n'aurait pas à souffrir de la renonciation que le débiteur y aurait faite depuis le cautionnement. On pourrait cependant excepter le cas où il serait démontré que la caution connaissait, lors de son engagement, la situation spéciale du débiteur.

Lorsque plusieurs personnes se sont rendues cautions du même débiteur pour la même dette, chacune est obligée à la totalité de cette dette (art. 2025 C. civ.), il ne s'opère pas de division de plein droit entre elles : chacune a promis, en effet, d'exécuter l'obligation au lieu et place du débiteur, et si le créancier a voulu plusieurs cautions, c'est pour avoir une certitude plus grande d'être intégralement payé. Le créancier a donc le droit de demander l'intégralité de la dette à celle des cautions qu'il lui plaît de choisir pour la poursuivre. Mais ici encore un bénéfice de la loi, le bénéfice de division, dont les origines ont été indiquées plus haut, intervient pour atténuer la rigueur du principe : une poursuite divisée prévient un recours entre cautions et allège la charge de l'avance à fournir par chacune d'elles ; le créancier n'en souffre pas dès qu'on a le soin de n'opérer la division qu'entre les cautions solvables ; le cautionnement en est facilité et le crédit général y gagne.

Il en est, du reste, du bénéfice de division comme du bénéfice de discussion ; toutes les cautions n'en jouissent pas. C'est une faveur à laquelle elles peuvent renoncer expressément ou tacitement ; elles y renoncent en s'engageant solidairement avec le débiteur ou solidairement entre elles. Il n'appartient pas non plus aux cautions qui, bien que répondant en fait de la même dette, n'ont pas cautionné le même débiteur. C'est ce qui arrive notamment lorsque des codébiteurs solidaires donnent chacun séparément une caution : la dette est la même pour tous les fidéjusseurs puisqu'elle est la même pour tous les codébiteurs, mais ils ne sont pas engagés pour le même débiteur, la division n'est pas possible. Elle ne l'est pas non plus entre la caution et son certificateur ; ici la dette et le débiteur à la fois ne sont pas les mêmes pour les deux répondants (art. 2025 C. civ.).

La loi ne dit pas du bénéfice de division comme du bénéfice de discussion qu'on doive l'invoquer sur les premières poursuites. La caution poursuivie peut donc s'en prévaloir en tout état de cause. Mais il y faut du moins cette condition que tous ses cofidéjusseurs ne soient pas dès à présent en état d'insolvabilité évidente. Nous ne disons pas que la caution doive établir la solvabilité de ses cofidéjusseurs, et en cela nous nous écartons de la tradition romaine, mais il semble bien que le code civil s'en est, en effet, séparé. Ce qui le prouve, c'est qu'il suppose que l'insolvabilité de l'une des cautions peut n'être reconnue qu'après la division prononcée et il accorde de ce chef un recours au créancier (art. 2026) ; l'hypothèse serait peu pratique et on ne concevrait guère que le législateur l'eût prévue si la justification de la solvabilité des cofidéjusseurs devait être fournie au juge comme condition de la division, si celle-ci ne s'opérait pas, au contraire, comme à titre provisoire, en présumant la solvabilité de toutes les cautions, sauf le cas où la présomption irait contre l'évidence, sauf aussi au créancier à la contester.

La division admise, le créancier n'obtient condamnation contre la caution que pour une portion de la dette. Cette portion se détermine d'après le nombre des cautions valablement engagées et dont l'insolvabilité n'est pas d'ores et déjà certaine, sauf à revenir sur la division faite, s'il se trouve que telle caution comptée comme solvable était déjà en état d'insolvabilité. Le droit du créancier ne subit d'ailleurs qu'une réduction toute relative ; les cofidéjusseurs qui n'ont pas été parties au jugement sur la division restent tenus de tout ce que le créancier n'a pas obtenu et chacun en répond pour le tout, sauf à demander à son tour la division. Seulement, et c'est une des conséquences du caractère relatif de la division, la seconde division se fera peut-être sur des bases différentes de celles de la première, parce que des insolvabilités nouvelles auront pu survenir. — Le créancier peut lui-même diviser sa demande, renoncer à l'action au tout que la loi lui accorde contre l'un quelconque des cofidéjusseurs. Il y renonce lorsque, par exemple, il accepte de l'une des cautions, sans aucune réserve, le paiement qu'elle lui offre de sa part dans la dette. De même, s'il n'actionne l'une d'elles que jusqu'à concurrence de sa part. Cette division volontaire n'agit encore que d'une façon relative. Mais elle offre une grande différence avec la division judiciaire : elle est définitive au jour même où elle a été faite, et le créancier ne peut plus rechercher pour des insolvabilités déjà existantes, mais qu'il ne connaissait pas, la caution vis-à-vis de laquelle il a renoncé à user de toute l'étendue de son droit (art. 2027 C. civ.).

B. — Entre la caution et le débiteur principal, les consé-

quences juridiques du cautionnement se ramènent à l'idée que la caution qui a libéré le débiteur par un paiement ou par un acte équivalent a son recours contre lui. Il faut ajouter que, dans certaines circonstances, un recours lui est ouvert avant tout paiement.

Le recours, en cas de délibération, suppose un acte d'extinction de la dette valablement et utilement accompli par la caution, sans faute ni imprudence. Il n'existerait pas, par exemple, aux termes de l'art. 2031 C. civ., et la caution en serait réduite à l'action en répétition de l'indu contre le créancier si, ayant payé une première fois, elle avait négligé d'en avertir le débiteur principal qui aurait payé une seconde fois; ou si, n'étant sous le coup d'aucune poursuite, elle avait payé sans avoir averti préalablement le débiteur, alors que celui-ci avait, lors du paiement, des moyens pour faire rejeter toute demande du créancier. — Son recours existant, la caution a, pour l'exercer, une première action de son propre chef. C'est l'action de mandat ou de gestion d'affaires, suivant qu'elle s'est engagée sur la demande du débiteur ou sans ordre, mais pour lui rendre service; c'est l'action de *in rem verso* lorsqu'elle est intervenue contre la volonté du débiteur, car la résistance de ce dernier ne fait pas obstacle au cautionnement ; il ne peut pas empêcher le créancier de veiller à la conservation de ses droits et de prendre des sûretés. Par l'action de mandat, elle obtient : à titre de principal, le capital et les intérêts payés au créancier; les intérêts de cette avance du jour où elle a été faite : ils sont dus de plein droit par dérogation aux règles générales de la matière (art. 1153 C. civ.) ; les frais de la première poursuite et tous les frais ultérieurs qu'elle a dû supporter sans sa faute, c.-à-d. tous ceux qui ont été faits par elle ou contre elle si elle n'a pas omis de dénoncer la poursuite au débiteur pour qu'il pût l'arrêter s'il en avait le moyen ; enfin, des dommages-intérêts, s'il y a lieu, s'il lui a fallu, par exemple, contracter un emprunt onéreux pour se mettre en mesure de désintéresser le créancier. En ce point encore, il y a dérogation au droit commun qui refuse au créancier d'une somme d'argent le droit d'obtenir, à titre de dommages-intérêts, autre chose que les intérêts légaux (art. 1153 C. civ.) ; mais il n'aurait pas été juste que la caution, dont l'intervention constitue un bon office, ne fût pas rendue complètement indemne. — L'étendue de recours reste la même, du moins dans l'opinion générale, lorsque la caution l'exerce par l'action de gestion d'affaires ; mais il n'en est plus ainsi dans l'hypothèse où elle n'a, à titre d'action propre contre le débiteur, que l'action de *in rem verso* : tout ce qu'elle peut réclamer, c'est le montant du profit que le débiteur a retiré du paiement ; il ne peut plus être question d'intérêts dus de plein droit ni, à plus forte raison, de dommages-intérêts. Encore certains auteurs refusent-ils cette action à la caution engagée contre la volonté du débiteur et ne lui reconnaissent-ils d'autre droit que celui d'exercer les actions de créancier en vertu d'une subrogation légale. — Cette subrogation, développement du bénéfice de cession d'actions que l'on a rencontré dans l'exposé des législations d'où procède la loi actuelle, la caution qui a libéré le débiteur peut, en effet, l'invoquer, dans quelques circonstances qu'elle ait accédé à l'obligation principale, comme ayant acquitté une dette dont elle était tenue pour un autre (art. 1251-3° et 2029 C. civ.). Son action personnelle, soit à raison de sa prescription propre qui ne commence à courir que du jour où la caution a fait son avance, soit à raison de son étendue lorsqu'elle dérive du mandat ou de la gestion d'affaires, peut être préférable si l'insolvabilité du débiteur n'est pas à redouter ; mais l'action de subrogation, c'est là son avantage, confère à la caution les garanties qu'avait le créancier. On verra bientôt jusqu'à quel point elle est autorisée à en user.

Un recours de la caution contre le débiteur principal est quelquefois admissible quoiqu'elle n'ait pas éteint la dette; il tend à prévenir le dommage dont la menace son engagement et à obtenir ou sa décharge ou des sûretés, ou, dans l'opinion de quelques auteurs, la consignation d'une somme égale au montant de la dette cautionnée. Un tel recours ne se justifierait pas et ne serait jamais recevable de la part d'une caution qui se serait engagée uniquement dans l'intérêt du créancier, ni de la part de celle qui se serait obligée malgré la défense du débiteur; de la part d'une autre caution, il est recevable dans les cinq cas suivants : 1° lorsqu'elle est poursuivie en justice en paiement de la dette ; 2° lorsque le débiteur est en faillite ou en déconfiture. La caution peut produire au passif; mais non concurremment avec le créancier, car il serait préjudiciable aux autres créanciers que la même dette fût comptée deux fois ; 3° lorsque le débiteur s'est engagé à lui rapporter sa libération dans un certain temps; 4° lorsque la dette est devenue exigible par l'échéance du terme et que par conséquent la caution peut craindre d'être poursuivie ; enfin 5°, au bout de dix ans lorsque l'obligation principale n'a pas de terme fixe d'échéance, à moins qu'elle ne soit pas de nature à pouvoir être éteinte avant un certain laps de temps, comme l'obligation d'un tuteur, d'un usufruitier, ou celle du mari pour la restitution de la dot (art. 2032 C. civ.).

C. — A la différence du droit romain, mais suivant les idées de Pothier, le code civil a admis qu'un lien de droit existe *de plano* entre les cofidéjusseurs d'un même débiteur et d'une même dette, et que celui d'entre eux qui a payé la totalité ou plus que sa part dans la dette a, de son propre chef, une action pour réclamer aux autres leur part et portion : cela est d'autant plus équitable que celui des cofidéjusseurs qui a payé a fait l'affaire commune en acquittant sa propre obligation. Ce recours, sorte d'action utile de gestion d'affaires, n'existe toutefois que si le fidéjusseur avait juste raison de payer la dette ; il ne peut être exercé que si le paiemont a eu lieu dans l'un des cas dont l'énumération a été donnée par l'art. 2032. — A côté de l'action de gestion d'affaires, existe conformément à l'art. 1251 3° C. civ., l'action de subrogation qui ne fait pas double emploi et qui a ses avantages propres; mais même par cette action le fidéjusseur ne pourra agir contre chacun des autres que dans les limites de sa part. Cette restriction des effets de la subrogation est conforme aux règles de la matière; elle tient à ce que les parties en cause ont une situation égale et à ce qu'elles ont droit à la subrogation les unes contre les autres ; elle aurait lieu de même dans certaines autres hypothèses par l'examen desquelles il faut compléter ce qui a été déjà dit de la subrogation de la caution dans les droits et sûretés du créancier.

Il se peut que la dette garantie par le cautionnement ait été contractée solidairement par plusieurs personnes. Si la caution les a cautionnées toutes, il est certain qu'elle a son recours personnel par l'action de mandat ou de gestion d'affaires, pour tout ce qu'elle a payé, contre l'une quelconque d'entre elles. Si elle n'a cautionné qu'un seul débiteur, elle n'a d'action au tout que contre celui-là et elle est sans recours propre contre les autres. Peut-elle les atteindre par l'action de subrogation en invoquant la subrogation légale? Cela a été mis en doute, parce que la caution n'était pas tenue avec tous les codébiteurs ; mais si on admet la subrogation, il faudra décider que le recours se divisera et que chacun des coobligés ne pourra être poursuivi que pour sa part virile.

La dette pouvait être garantie par une sûreté réelle, principalement par une hypothèque. La caution bénéficie de cette sûreté et pour la totalité de ses droits si l'immeuble est resté aux mains du débiteur. Mais supposons que l'immeuble ait passé aux mains d'un tiers détenteur ou bien que l'hypothèque, au lieu d'être constituée par le débiteur lui-même, ait été donnée par une caution réelle, la subrogation agira-t-elle et dans quelle mesure? Il s'est élevé des difficultés parce qu'il se rencontre ici des droits qui se combattent, la caution et le tiers détenteur de l'im-

meuble étant tenus tous deux d'une dette qui leur est étrangère et ayant droit l'un et l'autre à la subrogation en cas de paiement. Le recours de la caution pour la totalité de son avance est plus facilement admissible à l'encontre du tiers détenteur ordinaire qu'à l'encontre de la caution réelle. Le tiers détenteur a commis une imprudence en ne faisant pas la purge de l'hypothèque; la caution réelle n'avait pas cette faculté; elle a rendu elle-même un service au débiteur; il n'y a pas de raison de lui préférer absolument la caution personnelle; la subrogation n'agira contre elle que partiellement, la dette se répartira proportionnellement à l'intérêt que chacun avait au paiement.

Extinction du cautionnement. L'obligation résultant du cautionnement peut s'éteindre par voie de conséquence, à raison de son caractère d'obligation accessoire, et par voie directe et principale. Elle s'éteint par voie de conséquence toutes les fois que l'obligation principale est éteinte. La compensation, qui ne peut pas être invoquée par un débiteur solidaire du chef de son codébiteur, peut être invoquée par la caution du chef du débiteur principal (art. 1294). La dation en paiement libère définitivement la caution quoique le créancier vienne à être évincé de l'objet; une disposition spéciale s'en explique pour mettre fin à des discussions anciennes (art. 2038). La perte de la chose due libère la caution comme le débiteur lorsqu'elle survient par un cas fortuit. Si elle arrive par le fait du débiteur ou s'il est en demeure, l'obligation est perpétuée et se résout en dommages-intérêts dont la caution est tenue. Si c'est la caution qui a causé la perte ou qui est en demeure, le débiteur est libéré, mais la caution est tenue de dommages-intérêts envers le créancier.

Le cautionnement est susceptible de s'éteindre par voie directe indépendamment de l'obligation principale, par les mêmes modes que toute autre obligation, notamment par le paiement, la remise volontaire, la compensation, le terme extinctif, la novation, la confusion soit entre la caution et le créancier, soit entre la caution et le débiteur. En cas de confusion entre la caution et le débiteur, le certificateur qui garantissait l'engagement de la caution, demeure obligé. — Une cause toute spéciale de libération, qui se rattache historiquement aux principes suivis en droit romain dans le *mandatum pecuniæ credendæ*, peut être invoquée par la caution lorsque le créancier a, par son fait ou sa négligence, compromis l'utilité de la subrogation sur laquelle elle pouvait compter pour poursuivre le recouvrement de ses avances, s'il a, par exemple, laissé périmer l'inscription d'une hypothèque; à plus forte raison s'il en a donné main-levée (art. 2037 C. civ.). La pensée de la loi paraît être que le créancier manque à la bonne foi s'il empire la situation de la caution par un acte inutile à son propre intérêt et s'il lui enlève des sûretés dans lesquelles elle pouvait voir sa sauvegarde éventuelle, et peut-être faut-il en conclure que la disposition ne concerne que les droits et garanties déjà existants au moment où le cautionnement s'est produit. Ce qui est bien certain c'est que la caution ne peut prétendre à sa décharge que si le fait du créancier lui cause véritablement un préjudice et seulement dans la mesure de ce préjudice.

Du cautionnement solidaire. Le cautionnement simple n'est pas le plus commun dans la pratique. Dans la majorité des cas, le cautionnement se combine avec la solidarité: la caution s'engage comme caution solidaire, quelquefois comme codébiteur solidaire non intéressé (art. 1216 C. civ.); les cofidéjusseurs s'engagent solidairement avec le débiteur ou solidairement entre eux. Le créancier, qui fait la loi du contrat, trouve dans ces combinaisons des avantages spéciaux; il augmente ses garanties en rendant plus étroit le lien de la caution. — Ses garanties sont évidemment plus grandes et plus efficaces dans la poursuite lorsque la caution s'engage comme codébiteur solidaire. Il a ainsi deux débiteurs tenus vis-à-vis de lui au même titre, deux débiteurs principaux, et les règles du cautionnement, réservées dans les rapports des deux obligés, sont complètement hors de cause en tout ce qui le concerne. Aussi ne sera-t-il pas question du bénéfice de discussion, ni du bénéfice de division s'il y a plusieurs cautions; la compensation ne pourra pas être opposée par la caution du chef du débiteur principal; les exceptions fondées sur la nullité de l'engagement ne se régiront plus par les mêmes règles que dans le cautionnement; la cause de libération de l'art. 2037, à moins qu'on ne l'étende en dehors du cautionnement, ce qui a été proposé par quelques-uns, ne pourra pas être invoquée, etc. — L'engagement solidaire entre les cofidéjusseurs, hormis le cas où il se complique d'un engagement solidaire avec le débiteur, n'exclut pas les règles du cautionnement lorsqu'elles sont compatibles avec la solidarité du lien : le bénéfice de discussion, notamment, subsiste; mais non le bénéfice de division; la poursuite contre un des fidéjusseurs produit à l'encontre des autres, au point de vue de la mise en demeure, des intérêts de l'interruption de prescription, les effets qu'elle produit en cas de solidarité (art. 1205, 1206, 1207 C. civ.). — En ce qui concerne le cautionnement solidaire proprement dit, nous entendons la convention par laquelle un tiers déclare qu'il se porte caution solidairement avec le débiteur, la détermination de ses effets a provoqué un dissentiment. On a soutenu que ces effets ne sont pas différents de ceux que produit l'engagement de la caution comme codébiteur solidaire, de sorte qu'il y aurait dette solidaire par rapport au créancier et cautionnement par rapport au débiteur principal. La jurisprudence semble incliner vers cette solution. Mais elle a le grand tort de ne pas tenir assez de compte de la manière dont la convention a été formulée et de méconnaître la volonté de la caution. Elle a bien voulu contracter une obligation plus énergique que l'obligation ordinaire des cautions, mais elle n'a pas renoncé à la qualité d'obligé accessoire. La conséquence à déduire de cette idée est que la caution solidaire est privée, comme on l'a déjà vu, des bénéfices de discussion et de division, mais que les autres règles du cautionnement restent en principe applicables. Un doute est possible au sujet de l'art. 2037, parce qu'on a voulu y voir une conséquence du bénéfice de discussion : dans l'interprétation que nous avons suivie, la caution solidaire doit conserver le bénéfice de cette cause de libération.

Ch. Massigli.

V. Finances. — Le cautionnement, en matière financière, est une garantie constituée au profit du Trésor public par des personnes qui sont pourvues de certaines fonctions administratives ou qui ont conclu avec l'Etat des contrats spéciaux pour des travaux, des marchés ou des fournitures. Il est le gage de leur responsabilité pécuniaire. A la différence du cautionnement en droit civil, il constitue une garantie éventuelle, mais, comme le gage, il consiste dans la remise d'une valeur, remise qui transfère au créancier un droit de rétention et de privilège sur cette valeur. Un cautionnement fut exigé dès le xive siècle de certains agents de finances, et nos rois en étendirent successivement l'obligation aux receveurs des impôts, aux comptables, aux fermiers des impôts, à divers officiers de justice, etc. Henri III avait créé des offices héréditaires de receveurs de dépôts et consignations, astreints aussi au cautionnement. Les cautionnements consistaient d'abord en immeubles; sous Louis XV les titulaires de certains offices durent les verser en espèces. Le régime des cautionnements subit aussi plusieurs changements pendant la Révolution française, ils furent même un moment supprimés par la Convention, puis rétablis en immeubles. En l'an VIII, des cautionnements en espèces furent imposés par des lois successives aux receveurs généraux, aux caissiers-payeurs généraux et préposés du Trésor public, aux préposés de l'enregistrement, des douanes, des postes, de la loterie et aux notaires, aux avoués, greffiers et huissiers, aux receveurs particuliers, aux caissiers et payeurs du Trésor, puis ultérieurement aux titu-

laires d'autres fonctions, notamment aux agents de change, aux percepteurs des contributions directes. Par la loi du 28 avr. 1816 tous les fonctionnaires de l'ordre judiciaire, les employés des administrations civiles, receveurs des communes et comptables des deniers publics furent tenus de fournir la totalité de leurs cautionnements en espèces. Depuis cette loi de 1816, dont les dispositions sont, du reste, toujours en vigueur, des cautionnements en rentes sur l'Etat ou en immeubles ont été autorisés par des ordonnances ou des décrets, tels sont l'ordonnance du 6 juin 1830 relative aux receveurs des hospices et des établissements de bienfaisance, le décret du 18 nov. 1882 concernant les adjudicataires et fournisseurs. Le cautionnement n'a pas toujours exclusivement le caractère d'une garantie au profit du Trésor public, il sert aussi quelquefois à protéger les particuliers contre les malversations qui pourraient être commises par des officiers ministériels, les notaires par exemple. Il a même parfois revêtu un caractère politique. Tel était le cautionnement imposé aux propriétaires de journaux et écrits périodiques, avant la loi du 29 juil. 1881 sur la liberté de la presse; il est vrai que ce dernier pouvait servir aussi à répondre du paiement des dommages-intérêts ou amendes en cas de délit, et qu'il garantissait ainsi les intérêts de l'Etat ou des particuliers.

Un comptable ou un fonctionnaire, accomplissant en cette qualité un acte pour lequel son ministère est légalement nécessaire, cause-t-il un préjudice soit à l'Etat, soit à des particuliers, les personnes lésées ont un privilège sur le cautionnement, garantie de la gestion ou de la fonction; le fait qui donne ainsi ouverture au droit de privilège s'appelle un fait de charge; lorsqu'un comptable de deniers publics par exemple détourne les fonds dont il a le maniement, ou encore lorsqu'un agent de change néglige de transmettre sans délai les fonds provenant d'une vente de valeurs, il y a fait de charge.

Nous indiquerons sommairement les principales règles sur la matière des cautionnements, tirées des actes administratifs les concernant. Occupons-nous d'abord des cautionnements en numéraire. En vertu de la loi du 28 avr. 1816 nul ne peut prêter serment ni être installé sans avoir justifié du versement du cautionnement. Ce versement peut être fait à la caisse centrale du Trésor à Paris, ou chez les receveurs des finances dans les départements. Il n'y a d'exception que pour les trésoriers généraux et les agents consulaires, qui sont tenus d'effectuer le versement à la caisse centrale du Trésor; les receveurs particuliers sont autorisés à verser les fonds de leur cautionnement dans les caisses des trésoriers généraux. Il est remis au déposant une déclaration de versement et un récépissé, qui plus tard est transmis au ministre des finances et échangé contre un certificat constatant l'inscription du cautionnement sur les livres du Trésor. En cas de perte de ce certificat, un duplicata peut être obtenu moyennant la déclaration de perte faite sur papier timbré et légalisée. Les officiers ministériels et comptables sont autorisés par les lois de nivôse et de ventôse an XIII à constituer leurs cautionnements en tout ou en partie au moyen de fonds empruntés à des tiers. Les prêteurs ont alors sur les cautionnements un privilège de second ordre, primé par celui dont il a été question plus haut, et soumis à des règles que déterminent les décrets du 28 août 1808 et du 22 déc. 1812. Indépendamment du privilège des créanciers pour faits de charge et du privilège de second ordre des prêteurs, tous les créanciers d'un comptable ou fonctionnaire peuvent faire opposition sur le cautionnement soit au Trésor, soit au greffe des tribunaux dans le ressort desquels se trouve l'agent. Telle est du moins la règle générale; pour certains fonctionnaires les oppositions ne sont pas admises au greffe. Les oppositions n'affectent les intérêts des cautionnements que lorsqu'elles ont été signifiées au conservateur des oppositions au Trésor; elles n'ont d'effet que pendant cinq ans, et, passé ce terme, doivent être renouvelées. Les intérêts des cautionnements ont été fixés en dernier lieu à 3 % par la loi du 4 août 1844; ils courent à partir du jour de versement, sont ordonnancés au 1er janv. de chaque année, et se prescrivent par cinq ans. Des ordonnances spéciales à diverses administrations et des décrets déterminent les conditions auxquelles le cautionnement versé par un agent reste affecté à la garantie de sa gestion lorsqu'il change de résidence. Au contraire, les officiers ministériels, changeant de circonscription, de ressort ou de fonction, doivent verser un nouveau cautionnement, en vertu de deux circulaires de la chancellerie, l'une de 1836, l'autre de 1838. C'est qu'en effet ils ont pour créanciers des particuliers dont le gage diminuerait de valeur par l'extension de garantie qui résulterait du transport du cautionnement d'une charge à une autre.

Le remboursement des cautionnements est soumis à des règles variables suivant les fonctions que remplissent les titulaires. Les comptables justiciables de la Cour des comptes peuvent obtenir le remboursement des deux tiers en produisant le consentement de leur administration, et un certificat délivré par le directeur général de la Comptabilité publique, après vérification sommaire de leur comptabilité. Le tiers restant peut même être remplacé par un cautionnement équivalent en rentes et en immeubles. Le dernier tiers, quelle que soit sa forme, n'est remboursé qu'après apurement définitif de la comptabilité, sur la production d'un certificat de libération définitive délivré au vu de l'arrêt de quitus de la Cour des comptes.

Les receveurs municipaux des villes dont les revenus sont supérieurs à 30,000 fr. ne jouissent pas de cette faculté consistant dans le remboursement préalable des deux tiers. Les comptables subordonnés : receveurs particuliers, percepteurs, receveurs des douanes, etc., obtiennent le remboursement moyennant la production du certificat de quitus délivré par le comptable supérieur, visé par le chef qui surveille leurs gestions.

Les percepteurs qui, dans les villes et pour les établissements hospitaliers ayant moins de 30,000 fr. de revenus, sont en général receveurs municipaux et receveurs des hospices rentrent en possession de leur cautionnement, qui garantit solidairement les trois services, quand ils sont déclarés quitus par la Cour des comptes et les conseils de préfecture. Les officiers ministériels doivent produire un certificat, délivré par le greffier du tribunal ou de la cour, constatant l'accomplissement des différentes formalités indiquées dans la loi du 25 nivôse an XIII, et le décret du 24 mars 1809, ce dernier applicable aux huissiers et commissaires-priseurs. Les agents non comptables sont remboursés moyennant le consentement de l'administration à laquelle ils appartiennent, et les non justiciables de la Cour des comptes, moyennant le consentement du ministre dont ils dépendent. Ces certificats ou consentements doivent être dans tous les cas accompagnés d'une demande de remboursement sur papier timbré, du certificat d'inscription du cautionnement, et d'un certificat de non opposition délivré au greffe du tribunal; cette dernière pièce n'est pas exigée naturellement des agents dont les créanciers ne peuvent faire opposition qu'au Trésor. La Caisse d'amortissement qui fut créée, ou plutôt rétablie en l'an VIII pour recevoir les cautionnements des receveurs généraux et cautionner les obligations émises par eux, fut chargée du service de tous les cautionnements, mais les emprunts successifs qui lui furent faits par le Trésor dans les premières années de son existence, et un peu plus tard, pour les besoins des budgets de 1814 et de 1816, épuisèrent ses ressources et ne lui laissèrent plus de raison d'être. Le service des cautionnements se fit alors directement par le Trésor; les opérations auxquelles ils donnent lieu, ne pouvant être regardées comme des opérations budgétaires de recettes ou de dépenses, ont été rangées parmi les services spéciaux du Trésor, l'excédent des entrées sur les sorties forme une des ressources de la Trésorerie. L'excédent ou, si on veut,

la ressource équivalente, s'élevait au 1er janv. 1889 à 306 millions environ. Mais les intérêts des cautionnements figurent au budget annuel de l'Etat, dont ils constituent une charge sensible. Celle-ci serait supprimée, si, comme on l'a plusieurs fois proposé, les cautionnements en rentes remplaçaient les cautionnements en numéraire, mesure qui aurait du moins l'avantage de simplifier les formalités de remboursement.

La faculté de verser les cautionnements en rentes, que la loi de 1816 supprimait, sauf exceptions à déterminer d'une manière spéciale, fut rétablie au bout de quelque temps en faveur de plusieurs catégories d'agents, notamment les receveurs spéciaux des communes. En vertu du décret du 31 janv. 1872 les rentes affectées aux cautionnements sont calculées au cours moyen d'un jour déterminé, qui est pour les comptables celui de la nomination, pour les soumissionnaires de travaux ou de fournitures, celui qui précède le jour du dépôt, pour les adjudicataires, celui de l'approbation du marché, en général celui de l'arrêté ou de la décision autorisant le dépôt. Auparavant les rentes 5 % et 4,5 % étaient acceptées au pair, les rentes 3 % à 75 fr., ce qui pouvait entraîner quelquefois une perte pour l'Etat. Les cautionnements des conservateurs des hypothèques, et ceux des receveurs des douanes, conservateurs des hypothèques maritimes, sont, aux termes de la loi du 22 mars 1873, constitués en rentes capitalisées à 5 %. Les rentes affectées aux cautionnements sont déposées à la Caisse centrale du Trésor, et en marge de l'inscription sur le grand livre on mentionne une opposition de transfert. En cas de remboursement c'est un titre neuf qui est restitué, à cause des annotations portées sur l'ancien. Le déposant touche ses arrérages au moyen d'un bordereau d'annuel qui lui est délivré par l'agent judiciaire du Trésor.

Certains fonctionnaires, parmi lesquels les receveurs des hospices, sont même autorisés à verser leurs cautionnements en rentes départementales; celles-ci d'ailleurs sont en voie de disparition. Les cautionnements en immeubles sont d'une réalisation difficile et aléatoire, aussi ne sont-ils admis qu'exceptionnellement, en faveur des conservateurs des hypothèques, à cause de leur importance numérique, et quelquefois, en vertu de clauses spéciales inscrites aux cahiers des charges, en faveur des entrepreneurs. L'Etat obtient, conformément aux règles du droit commun, une inscription hypothécaire sur les immeubles affectés, après vérification des titres et de la valeur des immeubles, suivant des formalités que tracent des actes administratifs spéciaux : instructions et ordonnances. Pour les conservateurs des hypothèques la loi du 21 ventôse an VII les détermine. Pour libérer un cautionnement de cette nature, il faut un arrêté préfectoral rendu en vertu d'une décision ministérielle permettant la radiation de l'inscription hypothécaire. En ce qui concerne les conservateurs des hypothèques, la loi précédente contient aussi des dispositions particulières. S'il y a lieu, la saisie des immeubles affectés au cautionnement est opérée conformément aux règles du Code.

Tous les cautionnements ne sont pas déposés au Trésor, mais seulement ceux des fonctionnaires publics, des officiers ministériels, des comptables en deniers ou matières de l'Etat. Sont versés à la caisse des Dépôts et Consignations les cautionnements qui répondent de l'exécution de marchés, fournitures, travaux intéressant l'Etat, les départements ou les communes, ceux qui en général garantissent l'exécution d'actes d'une durée limitée, citons les cautionnements des adjudicataires de travaux ou fournitures, ceux des caissiers de caisses d'épargne. La caisse des Dépôts et Consignations les reçoit directement ou par l'intermédiaire des receveurs des finances, elle a sur eux un privilège de premier ordre, un privilège de second ordre étant dans ce cas aussi réservé au bailleur de fonds; elle délivre au déposant un simple récépissé, dont la production permet de toucher les intérêts annuels. Ceux-ci, en ce qui concerne les cautionnements en numéraire, sont calculés au taux de 3 p. %, courent à partir du 61e jour depuis la date du versement, et se prescrivent par cinq ans. S'il s'agit de cautionnements en numéraire, le déposant signe sur un registre spécial une déclaration par laquelle il confère à l'administration le privilège de premier ordre; si le cautionnement est constitué en rentes nominatives, il souscrit dans le même registre une déclaration de constitution, et, de plus, passe avec le directeur général de la caisse ou son délégué, le receveur des finances, un acte d'affectation par lequel il remet en garantie une rente dont la somme, la série et le numéro sont spécialement désignés, en consentant à ce que cette rente soit grevée d'opposition, vendue ou transférée par la caisse dans le cas où il serait constitué en débet, comme dans le cas de responsabilité pécuniaire encourue pour inexécution d'engagement. Il n'y a pas naturellement d'acte d'affectation, si le cautionnement consiste dans une rente au porteur, mais alors la nature de la rente est mentionnée dans la déclaration et dans le récépissé remis par la caisse. La caisse rembourse les cautionnements après autorisation donnée par l'autorité compétente, mais les titulaires doivent produire, avec les pièces constatant leur libération, les récépissés de dépôt et une demande de remboursement écrite sur papier timbré. Les monts-de-piété reçoivent les cautionnements de quelques fonctionnaires, ceux de leurs caissiers et garde-magasins, ceux des receveurs spéciaux d'hospices ou établissements de bienfaisance, des receveurs d'établissements publics consacrés aux aliénés, des receveurs de dépôts de mendicité. Les receveurs municipaux qui sont en même temps receveurs des hospices ne versent au Trésor que le cautionnement affecté à la recette municipale, l'autre étant versé dans la caisse du mont-de-piété, mais les percepteurs qui cumulent ces diverses fonctions versent leurs cautionnements au Trésor. Le mont-de-piété délivre au déposant un simple récépissé de versement, et au bailleur de fonds, s'il y en a, un certificat constatant le privilège de second ordre dont mention est inscrite aussi sur un registre spécial; il sert un intérêt de 3 % et effectue le remboursement sur un arrêté préfectoral pris après libération du comptable, cette libération est prononcée par la juridiction compétente, qui est la cour des comptes pour les receveurs d'hospices ou établissements ayant un revenu qui dépasse 30,000 fr., le conseil de préfecture pour les autres.

Il reste à signaler une dernière espèce de cautionnements, les cautionnements de personnes à représenter en justice; la loi du 14 juil. 1864 permet à un inculpé d'obtenir, toutes les fois qu'elle n'est pas de droit, la liberté provisoire moyennant le versement d'un cautionnement, fourni toujours en espèces, et dont le montant est déterminé par le juge d'instruction, le tribunal ou la cour. Le versement en est opéré à la caisse des Dépôts et Consignations par le receveur de l'enregistrement qui l'a reçu. La réalisation du cautionnement n'est même pas toujours nécessaire, la loi admettant une personne solvable à prendre l'engagement de faire représenter l'inculpé à toute réquisition, sauf à verser au Trésor une somme déterminée, s'il fait défaut. Le cautionnement se compose de deux parties, l'une garantit la représentation de l'inculpé et reste acquise à l'Etat comme amende spéciale en cas de non comparution, l'autre répond des suites pécuniaires de la condamnation. (Pour plus de détails voir le *Dictionnaire des finances*, publié sous la direction de Léon Say, art. *Cautionnement*, ainsi que les lois, décrets, ordonnances, instructions sur la matière.) F BÈRE.

VI. DOUANE et CONTRIBUTIONS INDIRECTES. — En matière de douane, comme en matière de contributions indirectes, les soumissionnaires d'acquits-à-caution sont tenus de fournir une caution solvable ou de consigner le montant des droits qui seraient exigibles si les acquits-à-caution n'étaient pas déchargés (V. ACQUIT-À-CAUTION). Une distinction essentielle est à faire, pour les contributions indirectes, entre le

cautionnement afférent aux acquits-à-caution et celui concernant soit les manquants chez les marchands en gros de boissons ou les distillateurs, soit le cautionnement imposé aux débitants qui ont en leur possession plus de dix hect. d'alcool. Le cautionnement, que les lois des 21 avr. 1832 et 2 août 1872 ont rendu obligatoire et qui s'applique à des manquants dont le règlement définitif ne doit avoir lieu, conformément à l'ordonnance du 21 déc. 1838, qu'au mois de décembre de chaque année, s'étend à une période annuelle complète, commençant le 1er janv. et finissant le 31 déc. Il n'est susceptible de rescision que dans les cas prévus par les instructions, notamment dans celui de faillite. C'est aux comptables, dont la responsabilité est directement engagée, qu'il appartient d'accepter ou de refuser les cautions. Ils ne doivent le faire qu'à bon escient. Lorsque les garanties que présentent concurremment les marchands en gros ou distillateurs et les cautions désignées par eux sont notoirement insuffisantes, l'administration ne saurait les accepter sans compromettre les intérêts qu'elle a pour mission de sauvegarder. Mais s'il importe de n'agréer que des cautions reconnues solvables, il n'est pas moins essentiel d'éviter que, par un sentiment exagéré de la responsabilité qui peut les atteindre, les comptables se montrent trop rigoureux dans l'acceptation des cautions. Par une circulaire du 20 oct. 1882, l'administration des contributions indirectes a donné des instructions de nature à lever la plupart des difficultés qui peuvent se produire dans la pratique. Les dispositions de la loi du 2 août 1872 permettant d'imposer un cautionnement aux personnes qui font le commerce en détail des eaux-de-vie, esprits et liqueurs et ont en leur possession plus de dix hectol. d'alcool, n'ont pas un caractère absolu. Il s'agit pour l'administration d'une faculté dont elle peut user quand elle le juge nécessaire. La circulaire précitée du 20 oct. 1882 recommande aux comptables d'apprécier, suivant le degré de solvabilité des débitants, si le cautionnement doit ou ne doit pas être exigé. L'administration admet en principe, d'après cette circulaire, qu'il n'y a pas lieu d'astreindre au cautionnement les cafetiers et les débitants établis depuis longtemps, dont la solvabilité est notoire, qui acquittent régulièrement l'impôt, et dont l'approvisionnement peut se trouver alternativement supérieur ou inférieur à dix hectol. sans dépasser sensiblement ce chiffre. Au contraire, le cautionnement doit être exigé des débitants nouveaux dont la solvabilité n'est pas connue, des débitants anciens qui mettent des retards à se libérer et de ceux qui ont habituellement des approvisionnements sensiblement supérieurs à dix hectol. et qui font des ventes en gros. Le débitant qui ne peut fournir caution, lorsque le service croit devoir exiger cette garantie, est tenu de consigner immédiatement les droits sur la quantité d'alcool en sa possession. Aimé Trescaze.

VII. Presse (V. Presse [Cautionnement des journaux]).

Bibl. : Ancien droit. — Beaumanoir, *Cout. de Beauvoisis*; Paris, 1842, t. II, pp. 170 et suiv., in-8. — Boutillier, *Somme rural*; Lyon, 1621, p. 575, in-4. — Pothier, *Œuvres*; Paris, 1861, pp. 193 à 246, 10 vol. in-8. — Ferrière, *Dictionnaire pratique*, vo *Caution*; Paris, 1740, 2 vol. in-4. — *Encyclop. méthod., Sect. Jurispr.*, Paris, 1713, t. II, pp. 330 et suiv., 10 vol. in-4. — Esmein, *Etudes sur les contrats dans le très ancien droit français*; Paris, 1883, pp. 69, 74 et suiv., 100 et suiv., 115 à 149, in-8.—Fournier, *le Cautionnement solidaire*; Paris, 1887, p. 11, br. in-8. — Viollet, *Précis de l'histoire du droit français*; Paris, 1886, pp. 501 à 505, in-8.— Glasson, *Histoire du droit et des institutions de la France*; Paris, 1887 et 1889, t. III, pp. 247 à 252 (en cours), in-8.

Droit romain. — Accarias, *Précis de Droit romain*; Paris, 1882, t. II, pp. 345 et suiv., 546 et suiv., 775 et suiv., 3e édit. — Demangeat, *Cours élémentaire de Droit romain*; Paris, 1867, t. II, pp. 273 et suiv., 2e édit. — Maynz, *Cours de Droit romain*; Bruxelles, 1877, t. II, pp. 427 et suiv., 4e édit. — Gérardin, *Etude sur la solidarité*; Paris, 1885, *passim*. — Ortolan, *Explication historique des Institutes de Justinien*; Paris, 1883, t. III, nos 1384 et suiv., 1563 et suiv. et appendice V, 12e édit., revue par Labbé. — May, *Eléments de Droit romain*; Paris, 1889, t. II, nos 394 et suiv. — Appleton, *Etude sur les sponsores, fidepromissores et fidejussores* (*Revue de législ. anc. et moderne*, 1876, pp. 541 et suiv.). — Esmein, *Courtes études* (*Nouvelle Revue historique de droit français et étranger*, 1887, pp. 51 et suiv.). — Dareste, *Etudes d'histoire du droit*; Paris, 1889, pp. 13, 113, etc., etc.

Droit actuel. — Aubry et Rau, *Cours de droit civil français*; t. IV, §§ 423-430. 4e édit. — Demante et Colmet de Santerre, *Cours analytique de code civil*, t. VIII. — Laurent, *Principes de droit civil*, t. XXVIII. — Paul Pont, *Traité des petits contrats*, t. II. — Ponsot, *Traité du cautionnement en matière civile et commerciale*. — Troplong, *le Droit civil expliqué*, t. XVII. — Zachariæ, Massé et Vergé, *le Droit civil français*, t. V. — Dalloz, *Répertoire alphabétique*, vo *Cautionnement*.— Fournier, *Du Cautionnement solidaire*, *Revue critique de législation et de jurisprudence*, 1886, pp. 695 et s. ; 1887, pp. 40 et s. — V. aussi tous les traités et précis généraux de droit civil français.

Douanes et Contributions indirectes. — A. Trescaze, *Dict. gén. des cont. ind.*

CAUTLEY (sir Proby-Thomas), ingénieur et naturaliste anglais, né à Raydon (comté de Suffolk) en 1802, mort à Sydenham, près de Londres, le 25 janv. 1871. Ses études terminées, il s'engagea dans l'artillerie du Bengale (1819), prit part à la campagne de l'Aoudh (1820-21) et au siège de Bhurtpour (1825), et fut détaché auprès du corps d'ingénieurs occupés à reconstruire le canal du Doab et à irriguer la plaine de Dehra. A partir de 1831, il fut chargé de la direction de ces entreprises. En 1840, il présenta au gouvernement le plan d'un grand canal d'irrigation et de navigation latéral au Gange, entre Hardvar et Kanpour. Les travaux, commencés en 1843, furent activement menés, d'abord sous sa direction immédiate, et de 1845 à 1848, pendant un voyage qu'il fit en Europe, sous la surveillance du major Baker; ils furent terminés en onze ans, malgré le chiffre énorme des déblais (plus de 70 millions de m. c.) et une série de difficultés administratives. Rentré définitivement en Angleterre (1854), Cautley reçut la croix de commandeur de l'ordre du Bain. En 1858, il fut choisi comme membre du nouveau conseil des Indes et y exerça de 1859 à 1868 les fonctions de président du comité des travaux publics. Ses dernières années furent tourmentées par les vives attaques dirigées contre le tracé défectueux de son canal. — Il profita de son long séjour dans les monts Sivalik pour étudier la géologie et la paléontologie de cette région et fit don au British Museum d'une magnifique collection de mammifères de l'époque tertiaire. Ses nombreuses notes sur la faune fossile des monts Sivalik et sur la stratification du bas Himalaya ont paru dans les *Asiatic Researches* (1828 et 1836), dans le *Journal* de la Société asiatique du Bengale (1832 à 1842), dans les *Proceedings* (1838) et les *Transactions* (1840) de la société géologique de Londres. Il a également publié : *Report on the Ganges canal* (Londres, 1860, 3 vol. in-8 avec atlas). Léon Sagnet.

Bibl. : *Calcutta review*, t. XII et XXI. — *Times* du 28 janv. 1871. — El. Reclus, *Nouvelle géographie universelle*; Paris, 1883, t. VIII, p. 307 (Inde), in-4.

CAUVAIN (Jules-Antoine), littérateur français, né à Dieppe le 17 mars 1829. Il a publié un très grand nombre de romans, dont quelques-uns ont obtenu du succès auprès du gros public. Nous citerons : *les Buveurs d'absinthe* (Paris, 1865, in-12), en collaboration avec Féré; *Contes et chroniques des eaux et des bains de mer* (1865, in-12) ; *les Proscrits de 1793* (1866, in-12) ; *les trois chevau-légers* (1869, in-4) ; *Histoire de l'Inquisition* (1872, in-32); *les Prisonniers du mont Saint-Michel* (1872, in-32).

Un autre Cauvain (Henry), né à Paris en 1847, également romancier très fécond, a écrit entre autres : *le Chariot d'or* (Paris, 1875, in-12) ; *Maximilien Heller* (1871, in-12, nouv. éd. 1875); *les Amours bizarres* (1879, in-12) ; *Mort d'Eva* (1881, in-12), etc., et *le Grand Vaincu, dernière campagne du marquis de Montcalm au Canada* (1883, gr. in-8).

CAUVALAT-lès-le Vigan. Hameau de la com. du Vigan (Gard), près de la route de Lodève. Etablissement

thermal, fréquenté dans la belle saison par les habitants du pays. Tout près de l'établissement thermal, la fontaine d'*Isis*, l'une des sources des fontaines du Vigan.

EAUX MINÉRALES. — L'eau de Cauvalat, athermale, sulfurée calcique faible, sulfureuse faible, s'emploie en boisson, bains et douches. Il y a un établissement avec salles de douches et installations pour bains de vapeur. Cette eau est excitante des systèmes sanguin et nerveux, augmente d'abord, puis diminue et même supprime les sécrétions des muqueuses respiratoire et urinaire, elle est diaphorétique. Elle est surtout utile dans les affections sécrétantes de la peau, l'herpès, les affections catarrhales des voies aériennes et urinaires, les rhumatismes, les ophtalmies scrofuleuses ou rhumatismales, les maladies de la rate et du foie, les dyspepsies et les gastro-entéralgies dépendant d'une affection cutanée, les suites d'empoisonnements paludéens, saturnins ou mercuriels, les syphilides larvées, la chlorose, l'aménorrhée, etc. Dr L. HN.

BIBL. : VERDIER, *Quelques Mots sur Cauvalat près le Vigan*; Montpellier, 1868, in-12.

CAUVERVILLE-EN-ROUMOIS. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Routot; 137 hab.

CAUVET (Gilles-Paul), architecte, sculpteur et modeleur, né à Aix-en-Provence le 17 avr. 1731, mort à Paris



Vase de Cauvet.

le 15 nov. 1788. Il vint jeune à Paris, et la réputation qu'il y acquit lui valut d'être nommé sculpteur du comte de Provence, frère de Louis XVI. Il fit paraître d'abord un *Recueil d'ornements à l'usage des jeunes artistes qui se destinent à la décoration des bâtiments* (Paris, 1777, in-fol.). Il habitait la rue de Sèvres en 1782, quand il publia une suite d'ornements gravés par Mlle Thiollier, sa belle-sœur. Une partie des dessins faits pour cette publication, et restée dans la famille, a été mise en vente en 1883 et a atteint de grands prix. De tous les graveurs et les dessinateurs d'ornements de ce temps, Cauvet est celui qui nous paraît avoir le style le plus pur et l'exécution la plus délicate. On trouve des indications sur plusieurs pièces modelées ou dessinées par lui, dans un catalogue de pièces d'horlogerie exposées chez le sieur Le Paultre, qui décrit plusieurs pendules composées par Cauvet, ainsi que dans le catalogue des objets vendus après la mort de cet artiste (1789). Cauvet était membre de l'Académie de Saint-Luc dont il devint directeur et aux expositions de laquelle il avait envoyé plusieurs bas-reliefs et un cadre contenant des spécimens de ses dessins d'ornement, gravés par Mlle Liottier la jeune, sa belle-fille.

Les œuvres de décoration dirigées ou exécutées par Cauvet sont nombreuses, bien que sa biographie soit encore à faire. On sait qu'il avait été chargé par le chapitre de Rouen (1774) de tous les ornements du jubé de la cathédrale, entreprise à laquelle collaborèrent Clodion et Lecomte, sous la direction de l'architecte Couture. Ce jubé a été supprimé récemment, comme ne s'accordant pas avec le style de la cathédrale.

Cauvet avait exécuté la décoration de plusieurs habitations particulières à Paris. C'étaient : l'hôtel de Nivernais (rue de Tournon) dont il avait sculpté la partie ornementale ; l'hôtel de Kinsky (rue de Grenelle-Saint-Germain), l'une des demeures les plus élégantes que l'art du XVIIIe siècle ait produites, et qui est longuement décrit dans le *Guide de l'amateur* par Thierry. Il avait aussi composé l'architecture intérieure et l'ameublement de l'hôtel de Nesle (quai Voltaire) et de l'hôtel Mazarin (quai Malaquais), qui sont aujourd'hui démolis. Il avait modelé les bronzes et les ornements des trois portes principales de la façade intérieure du Palais-Royal. — Le musée du Louvre a reçu, en 1871, deux candélabres ornés de figures en bronze qui portent sa signature, avec la date de 1783. La reine Marie-Antoinette lui avait commandé quatre consoles d'acier ciselé et incrusté d'argent, d'un merveilleux travail, pour supporter des tablettes de bois pétrifié, qui ont été détruites dans l'incendie du château de Saint-Cloud en 1871. DE CHAMPEAUX.

BIBL. : DE CHAMPEAUX, *Dictionnaire des fondeurs*. — THIÉRRY, *Guide de l'amateur dans Paris*. — HEBERT, *Dictionnaire pittoresque*.

CAUVICOURT. Com. du dép. du Calvados, arr. de Falaise, cant. de Bretteville-sur-Laize ; 350 hab.

CAUVIGNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr de Bazas, cant. de Grignols; 261 hab.

CAUVIGNY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Noailles ; 916 hab.

CAUVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Falaise, cant. de Thury-Harcourt ; 301 hab.

CAUVILLE. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. du Havre, cant. de Montivilliers; 654 hab.

CAUVIN (Jean) (V. CALVIN).

CAUVIN (Thomas), géographe, statisticien et héraldiste français, né à Caen en 1762, mort au Mans en 1846. Entré dans la congrégation de l'Oratoire, il se livra de bonne heure à l'enseignement et devint professeur d'histoire à l'Ecole centrale du Mans, puis au lycée d'Angers. Il avait étudié les matières héraldiques et, tout en publiant ses *Essais sur la statistique des divers arrondissements de la Sarthe*, la *Géographie ancienne du diocèse du Mans* (1845, in-4), ouvrage couronné par l'Institut, et ses recherches sur les établissements de charité et d'instruction publique du diocèse du Mans, il faisait paraître : *Armoiries des évêques du Mans*, avec celles des corps ecclésiastiques et civils de ce diocèse (s. l. n. d., in-18

avec planches), un *Essai sur l'Armorial du diocèse du Mans* (Le Mans, 1840, in-18), les *Etats du Maine*, députés et sénéchaux de cette province (Le Mans, 1839, in-18). Il avait rassemblé des *Documents relatifs à l'hist. des corporations d'arts et métiers du diocèse du Mans*, qui ont été publiés après sa mort (Le Mans, 1860, in-12). H. Gourdon de Genouillac.

CAUVIN (Louis-Edouard-Isidore), peintre français contemporain, né à Toulon en 1817. Les principaux tableaux et aquarelles exposés par cet artiste sont : *Vue d'un camp sur la route de Bône à Constantine*, aquar. (S. 1839) ; *Paquebot à vapeur de l'Etat, chargé de troupes, naviguant par vent contraire* (S. 1841) ; *Vue de la côte Sainte-Marguerite à l'Ouest de Toulon* (S. 1842) ; *Plage des tamaris, près Toulon ; Effet du matin* (S. 1863) ; *Vue du Beusc, près de Six-Fours, Var* (S. 1864) ; *Vue de la côte bretonne, près du golfe de Saint-Nazaire* (S. 1866) ; *le Matin sur les bords de l'Aveyron*, aquar. (S. 1872) ; *Halte de bohémiens à la Crau d'Arles*, aquar. (S. 1874) ; *la Madrague du port de Saint-Nazaire par un gros temps*, aquar. (S. 1878). Cet artiste est représenté au musée de sa ville natale par un tableau : *Vue des côtes de Provence*.

CAUWER (Emile de), peintre d'architecture belge, né à Gand en 1828, mort à Berlin le 30 janv. 1873. Il s'est fait remarquer à diverses expositions par des tableaux où il a représenté des intérieurs d'églises ou des édifices de son pays, comme le *Cloître Saint-Macaire à Gand*, et l'*Hôtel de ville d'Audenarde*.

CAUWER-Ronsse (Joseph de), peintre d'histoire de l'école flamande, né en 1778 à Beveren, mort en 1845. Après avoir fait ses études à l'académie d'Anvers, puis à celle de Gand, il fut plus tard professeur à cette dernière académie. Ses principaux tableaux, exécutés dans le style académique un peu froid qui prévalait alors, sont le *Baptême du Christ*, à l'église Saint-Bavon, de Gand, un *Saint Eloi distribuant des aumônes* et une *Fuite de la reine Henriette d'Angleterre*. Il a peint aussi des portraits et produit un grand nombre d'élèves distingués.

CAUWÈS (Paul), jurisconsulte français, né à Paris le 8 mai 1843. Après avoir fait de brillantes études à la faculté de droit de Paris où il fut reçu docteur en 1865, son goût pour les travaux historiques le porta à prendre, en 1867, le titre si recherché d'archiviste paléographe que délivre l'Ecole des chartes. Reçu agrégé en 1867, second de la promotion, il fut jusqu'en 1873, attaché à la faculté de droit de Nancy où il fut successivement chargé d'enseigner le droit criminel, le droit romain, le droit civil. Les agrégés des facultés de droit sont, d'après l'organisation actuelle, appelés à changer ainsi incessamment d'enseignement. Cet usage exige, de la part de ceux qui sont soumis à ces changements, une grande souplesse d'esprit et une facilité extraordinaire d'appropriation. C'est ainsi que M. Cauwès appelé à la faculté de droit de Paris en 1873 a, dès cette année et jusqu'en 1882, suppléé M. Batbie dans son cours d'économie politique. Une chaire d'histoire du droit étant devenue vacante en 1882, à la suite de la mort de M. de Valroger, M. Cauwès profita de cette circonstance pour revenir aux études historiques qui l'avaient déjà attiré. Il est, depuis 1882, titulaire de la chaire d'histoire du droit français. Toutefois, son passage dans l'enseignement de l'économie politique n'est pas resté sans résultat pour la science, car il a permis à M. Cauwès de publier un *Précis d'économie politique* en deux volumes, dont la première édition a paru de 1878 à 1880 et la seconde pendant les années 1880-1882. On lui doit aussi une étude sur *la Pétition d'hérédité* (Paris, 1865), une autre sur *les Enfants d'étrangers nés en France* et la *Loi du recrutement* (broch. 1869) et de nombreux articles publiés dans la *Grande Encyclopédie*. E. Glasson.

CAUX (Pays de). Pays de la haute Normandie, formant la partie littorale du dép. de la Seine-Inférieure ; il est compris entre la Seine au-dessous de Rouen, la Manche et la Bresle et correspond à peu près aux arr. du Havre, d'Yvetot et de Dieppe. Il tire son nom du *Pagus Caletus*, mais les *Caletes* ou *Caleti* occupaient un territoire plus étendu ; ce territoire faisait partie de la Belgique et avait pour capitale *Caletum ;* Auguste le comprit dans la Lyonnaise et alors sans doute fut élevée *Juliobona* qui, très probablement, occupe l'emplacement de *Caletim*, détruit par César, et doit être identifiée avec Lillebonne. Diminué dès l'époque mérovingienne par la formation du Talou et peut-être du Roumois, diminué encore par les empiètements de ces deux nouveaux pays, celui de Caux ne reprit d'importance que sous les ducs de Normandie ; quand ses limites eurent été reportées du côté du Roumois et que le Talou et le comté d'Arques qui le remplaça eurent cessé d'exister, il eut comme limites au N. et à l'O. l'Océan, au S. la Seine, au S.-E. le Vexin normand, à l'E. le pays de Bray, et mesura environ seize lieues de long sur dix de large. Caudebec ou peut-être Montivilliers, Dieppe ensuite, furent ses capitales. On l'appelait le noble pays de Caux à cause du grand nombre et de l'importance de ses terres titrées : il forma en effet les duchés d'Aumale, de Longueville, les comtés d'Eu, de Tancarville, etc. Ses habitants, nommés Cauchois, étaient autrefois désignés aussi sous les noms de Caillots, et de Caillettes. — Ce pays, bordé du côté de la mer de falaises crayeuses, est dans son ensemble un plateau assez élevé, très sec, que coupent transversalement les vallées pittoresques de sept ou huit petites rivières côtières. On distingue le *grand Caux* ou *Caux* proprement dit, et le *petit Caux* qui s'étend entre l'Arques et la Bresle et représente assez bien l'ancien Talou. Le sol y est extrêmement plantureux ; aussi les veaux gras dits de rivière, les moutons de présalé, les gelinottes dites de Caux ont-ils une vieille réputation. La culture des arbres fruitiers y est principalement très développée ; l'industrie n'est pas moins active et porte en particulier sur les matières textiles. C'est un des pays où la population est le plus riche. On cite toujours les Cauchoises pour l'élégance de leur costume et pour la singularité de leur coiffure qui est fort élevée. M. B-x.

Bibl. : [Duplessis], *Description géographique et historique de la Haute-Normandie*, t. I (pays de Caux) ; Paris, 1740, in-4. — Mangon de Lalande, *Notice sur le pays de Caux* dans *les Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie*, 1826, p. 210. — A. Leprévost, *Anciennes Divisions territoriales de la Normandie* ; Caen, 1840, p. 11, in-4 (étude insérée dans ses *Mémoires et Notes pour servir à l'histoire du dép. de l'Eure* ; Evreux, 1869, t. II, pp. 497-9, in-8). — J. Houel, *Annales des Cauchois* ; Paris, 1847, 3 vol. in-8. — Mme de Busserole, *Recherches historiques sur Fécamp et sur quelques-uns des anciens châteaux et seigneurs du pays de Caux* ; Fécamp, 1859, in-16. — E. Marchand, *Etude sur l'agriculture du pays de Caux* ; Paris, 1869, in-8. — A. Robert, *Etudes sur la culture intensive mixte dans le pays de Caux* ; Rouen, 1883, in-8. — A. Longnon, *Atlas historique de la France* ; Paris, 1884, in-8, spécial. pp. 97-98. — Lanté et Gatine, *Costumes des femmes du pays de Caux*, 1827, in-4. — A.-G. de Fresnay, *Memento des expressions du patois en usage dans le pays de Caux* ; Rouen, 1881, in-18.

CAUX *(Cauchi)*. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Pézenas, station du chemin de fer du Midi, ligne de Montpellier à Millau par Bédarieux et Lunas ; 1,674 hab. Le lieu de Caux est cité dès le IXe siècle ; compris d'abord dans le comté d'Agde, auquel était alors réuni le pays de Béziers, il fut toujours renfermé dans ce dernier diocèse, archiprêtré du Pouget ; l'église est dédiée aux Saints-Gervais et Protais. Au XIVe siècle, Caux fit partie du comté de Pézenas, et par suite, il resta seigneurie bannerette non ressortissante de la sénéchaussée de Béziers. Eglise des XIe et XIVe siècles, avec tour curieuse.

CAUX-et-l'Heure ou **CAOURS**. Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. (N.) d'Abbeville ; 335 hab.

CAUX-et-Sauzens. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. d'Alzonne ; 540 hab.

CAUX (Gilles de), sieur de Montlebert, littérateur

français, né à Ligneries (Orne) vers 1682, mort à Bayeux en 1733. Il a laissé un certain nombre de poésies et une tragédie : *Lysimachus* (Paris, 1738, in-8). Une autre tragédie, *Marius à Cyrthe*, représentée en 1715 et publiée sous son nom, doit être, suivant Quérard, attribuée au président Hénault.

CAUX (Louis-Henri Roger de Cahuzac, comte de), diplomate français du XIXe siècle. Nommé lieutenant de cavalerie à la suite du régiment royal le 1er déc. 1791, le comte de Caux émigra en Espagne. Il fit, dans le bataillon de la reine, les campagnes de 1793, 1794 et 1795. Lors de la formation du régiment de Bourbon, il y fut nommé sous-lieutenant le 20 avr. 1796, puis lieutenant le 9 juin 1806. La première restauration le nomma deuxième secrétaire à Madrid (13 août 1814). Il fut ensuite chargé des mêmes fonctions à La Haye le 17 juill. 1816, puis envoyé comme premier secrétaire à Berlin le 1er sept. 1820. Le 24 mars 1823, il fut nommé chargé d'affaires à Madrid et spécialement chargé de suivre le duc d'Angoulême. Appelé ensuite au poste de ministre plénipotentiaire à Hanovre (1er juin 1823), il conserva ces fonctions jusqu'en 1830. Sa veuve se remaria en 1840 au duc de Valmy.

CAUX (Louis-Sébastien-Henri de Roger de Cahuzac, marquis de), fils du précédent, né le 14 déc. 1825, mort à Paris le 14 déc. 1889. D'abord officier de cavalerie, il débuta dans la diplomatie sous la monarchie de Juillet, et était secrétaire d'ambassade à Florence lorsque Napoléon III le nomma son écuyer. Très brillant de sa personne, l'homme à la mode par excellence, il était le grand ordonnateur des bals de la cour. Le 29 juill. 1868, il épousa à Londres la célèbre cantatrice Adelina Patti ; leur séparation, prononcée en 1877, fut ensuite convertie en divorce.

CAUX de Cappeval, littérateur français, né dans le diocèse de Rouen au commencement du XVIIIe siècle, mort à Mannheim en 1774. C'était un versificateur d'une fécondité extraordinaire. Il fonda, en 1759, avec d'Aquin, la *Semaine littéraire* (Paris, 4 vol. in-12) et, en 1760, avec l'abbé Regley et Portelance, le *Journal des Journaux* (2 vol. in-8). Ces publications n'eurent pas grand succès. Caux de Cappeval, fort attaqué par ses contemporains qui ne goûtaient guère sa poésie, passa à la cour du palatin Charles-Théodore qui le protégea jusqu'à sa mort. Nous citerons : *Adieux aux bouffons* (1754, in-12) ; *Apologie du goût français relativement à l'Opéra*, poème (1754, in-8) ; *Odes héroïques et morales* (Mannheim, 1768, in-8) ; *le Parnasse ou Essai sur les campagnes du roi*, poème (1752, in-12) ; *la Prise de Berg-op-Zoom*, poème (1767, in-8), et une traduction de la *Henriade* de Voltaire en vers latins (1772, in-8).

CAUZAC. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. d'Agen, cant. de Beauville ; 582 hab.

CAVA dei Tirreni ou **LA CAVA.** Ville d'Italie, prov. et à 7 kil. N.-O. de Salerne ; 6,399 hab. (1881). Evêché ; fabr. de toiles, draps, soieries. Cette ville, située dans une étroite vallée très fréquentée pendant l'été à cause de son air frais et salubre, doit son existence au couvent de la *Trinità della Cava* fondé au début du XIe siècle et autour duquel s'est groupée la population. Les archives du couvent sont riches en chartes et manuscrits précieux. H. V.

CAVACEPPI (Bartolommeo), sculpteur italien du XVIIIe siècle. Il n'est guère connu que par des restaurations de monuments antiques et par l'amitié que lui témoigna Winckelmann. On lui doit un *Recueil de statues antiques* (*Raccolta de antiche statue, busti, Cassirilievi ed altri sculture restaurate da B. Cavaceppi;* Rome, 1768-1772, 3 vol.) restaurées par lui et le *Journal* du voyage qu'il fit en Allemagne en compagnie de son ami ; cet ouvrage qui correspond à une phase intéressante de la vie de Winckelmann, donne une foule de détails curieux sur l'existence et la personne du célèbre critique.

CAVADO. Fleuve côtier du Portugal, prov. du Minho. Il reçoit à droite le rio Homem, passe à Barcellos et se jette dans l'Atlantique à Espocende.

CAVAEDIUM (V. Maison [Antiq. rom.]).

CAVAGNA (Giovanni-Paolo), peintre de Bergame, mort vers 1627. Il était élève de Paul Véronèse et de Morone et fut le rival en titre de Salmeggio. On voit de lui à Bergame l'*Assomption de la Vierge*, fresque, à Sainte-Marie-Majeure ; *Saint François recevant les stigmates*, à San-Spirito ; *le Christ en croix entre plusieurs saints* à Sainte-Lucia ; *Daniel dans la fosse aux lions*, etc. Il a laissé en outre des tableaux renfermant des figures nues bien traitées, et assez recherchés.

CAVAGNA (Francesco), surnommé *il Cavagnola*, peintre italien, mort vers 1630. Il est connu par son père qu'il chercha à imiter sans parvenir à laisser autre chose que la réputation d'un peintre médiocre.

CAVAGNAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Gourdon, cant. de Vayrac, sur une colline dominant la Tourmente ; 825 hab. Donjon carré du XIIIe siècle.

CAVAGNARI (Sir Pierre-Louis-Napoléon), soldat et diplomate anglais, né à Stenay (Meuse) le 4 juillet 1841, assassiné à Caboul le 3 sept. 1879. Son père était le général français Adolphe Cavagnari, sa mère était Anglaise. Il fut élevé à Christ's Hospital et entra comme cadet au service de la compagnie des Indes. En 1857 il fut naturalisé anglais et prit part à la campagne contre les révoltés cipayes (1858-59). Il séjourna plusieurs années dans le Punjab, où il acquit une remarquable connaissance des langues de l'Asie centrale. Chargé de plusieurs missions auprès des émirs d'Afganistan, il négocia avec Yacoub-Kahn le traité de Gandamouk, qui donnait à l'Angleterre le droit d'avoir un résident à Caboul. Il fut choisi pour cette fonction délicate, et fit son entrée solennelle dans cette ville le 24 juillet 1879. Quelques jours après sa réception officielle par le Khan, la citadelle où il avait pris quartier fut attaquée par des Afghans révoltés. Cavagnari fut tué avec tous ses compagnons, sans exception. Sa mort provoqua l'expédition de 1880. L. Bougier.

Bibl.: *Annual regist.*, 1879, pp. 262, 270; Londres, 1880, in-8.

CAVAGNI (Giovanni-Battista), architecte napolitain, mort en 1600. Il a construit l'église et le couvent de Saint-Grégoire, à Naples, en collaboration avec Vincenzo della Monica, et a fait le Mont-de-piété à lui seul. On cite parmi les élèves qu'il a formés plusieurs architectes de mérite, entre autres Dionisio di Bartolommeo.

CAVAGNOLA (Le) (V. Cavagna [Francesco]).

CAVAIGNAC. Village d'Algérie d'une cinquantaine de feux, créé en 1879, dans la vallée de l'Oued Allala, est relié à Ténès par une voie carrossable ; section de la com. de plein exercice de Montenotte, arr. d'Orléans, dép. d'Alger.

CAVAIGNAC (Jean-Baptiste), homme politique français né à Gourdon (Lot) en 1762, mort à Bruxelles le 24 mars 1829. Avocat, il était en 1792 membre du directoire du dép. du Lot quand l'assemblée électorale de ce département l'envoya siéger à la Convention où il fit partie de la Montagne. Dans le procès de Louis XVI, il motiva assez longuement son vote de mort et conclut ainsi : « Louis doit subir la mort. Le vœu terrible que je viens d'énoncer ne laisse dans mon âme d'autre amertume que celle qu'éprouve l'homme sensible lorsque son devoir lui impose la cruelle obligation de prononcer la mort de son semblable. » Et il vota contre le sursis. Il ne parut presque jamais à la tribune et fut constamment employé à des missions. Envoyé près de l'armée des côtes de Brest (10 mai 1793), il fut rappelé le 1er août suivant, et envoyé près de l'armée des Pyrénées Orientales (17 nov. 1793). Avec son collègue Pinet, il prit les mesures les plus rigoureuses contre les ennemis de la Révolution dans les dép. des Landes, des Basses-Pyrénées et du Gers. Aucun conventionnel ne favorisa plus que lui, en province, le culte de la Raison. Dès le 23 nov. 1793, il écrivait d'Auch à la Convention qu'il venait de présider un auto-da-fé de statues de saints et de « vierges à miracle » : « La carmagnole, dit-il, dura toute la nuit autour de ce bûcher phi-

losophique qui consumait à la fois tant d'erreurs. » Pinet et lui, par un arrêté du 3 mars 1793, instituèrent à Bayonne, sous le nom de *commission militaire*, un tribunal révolutionnaire ambulant qui exerça sa justice sommaire non seulement à Bayonne, mais à Dax, à Saint-Sever, à Auch. Cavaignac s'occupa activement de la défense du sud-ouest contre les Espagnols. Après le 9 Thermidor, Pinet et lui furent dénoncés à la Convention et accusés de cruauté par la Société populaire de Bayonne. Mais la municipalité de la même ville les défendit dans une adresse énergique (*Moniteur* du 4 juin 1794), et, dans sa séance du 9 août 1795, la Convention passa à l'ordre du jour sur la dénonciation. Dans son *Histoire générale et impartiale*, Prudhomme, en 1797, accusa Cavaignac d'avoir, à Saint-Sever, exigé le déshonneur d'une fille en lui promettant de sauver son père, qu'il envoya néanmoins à l'échafaud. Cette infâme calomnie ne repose sur aucun fondement et, dans les Landes, elle est démentie par la tradition orale. (V. *les Diocèses d'Aire et de Dax ou le département des Landes sous la Révolution*, par l'abbé Légé, t. II, p. 106.) — Le 18 janv. 1795, Cavaignac fut envoyé en mission aux armées de la Moselle et du Rhin. Membre du conseil des Cinq-Cents, il en sortit bientôt par la voie du sort. On dit qu'alors il fut forcé d'accepter pour vivre le modeste emploi de receveur aux barrières de Paris. Le 21 mars 1799, le *Moniteur* annonça sa nomination à la place d'administrateur de la loterie. Après la paix d'Amiens, il fut nommé commissaire général des relations commerciales à Mascate : mais la guerre ayant recommencé, il ne put prendre possession de son poste. Il alla à Naples, en 1806, avec son frère, le général J.-M. Cavaignac. Le roi Murat le nomma conseiller d'Etat et le chargea de l'administration de l'enregistrement. Rentré en France, il fut préfet de la Somme pendant les Cent-Jours. Proscrit comme régicide en 1816, il se retira à Bruxelles où il passa dans l'obscurité les dernières années de sa vie. F.-A. A

CAVAIGNAC (Jacques-Marie, vicomte), général français, né à Gourdon en 1773, mort à Paris le 23 janv. 1855. D'abord sous-lieutenant au régiment de Navarre, il servit avec distinction dans les armées de la République et de l'Empire. En 1806, il passa au service du roi de Naples (Murat). Il reçut le commandement d'un corps chargé d'opérer une descente en Sicile. Les deux autres corps ayant été retenus par les vents contraires, il débarqua seul. Pressé entre la flotte anglaise et les troupes de terre, il parvint à rembarquer sa division et gagna la côte de Calabre sous le feu des vaisseaux anglais. Il rentra en France en 1811, commanda en 1812 la cavalerie du 11e corps, et, après la retraite de Moscou, il s'enferma à Dantzig avec les 1,800 hommes qui lui restaient. Emmené prisonnier à Kiev, lorsque cette place capitula, il rentra en France en 1814 et fut nommé chevalier, puis commandeur (1823) de Saint-Louis, baron de Baragne, puis vicomte Cavaignac et inspecteur général de la cavalerie. Le 7 nov. 1839, il entra à la Chambre des pairs et fut mis à la retraite après la révolution de Février.

CAVAIGNAC (Eléonore-Louis-Godefroi), homme politique français, fils aîné du conventionnel, né en 1801 à Paris, mort à Paris le 5 mai 1845. Elevé par son père, vieux montagnard de 1793, et par sa mère (Mlle Corancez, fille de l'orientaliste de ce nom) dans les traditions du républicanisme le plus ardent et le plus pur, il avait à peine quitté les bancs de l'Ecole de droit qu'il conspirait déjà contre les Bourbons et soutenait par la parole, par la plume, au besoin par l'épée, la cause de la Révolution, si décriée depuis la fin du siècle dernier. Ardent, généreux, chevaleresque, prêt à tous les dévouements et à toutes les audaces, il était, sous la Restauration, de cette petite phalange de jeunes gens qui, malgré toutes les calomnies, avaient foi dans la République et ne voyaient qu'en elle le relèvement, le bonheur, le salut de la France. Aux journées de Juillet, il fit le coup de feu sur les barricades et il ne dépendit pas de lui, non plus que de ses amis, que la monarchie de droit divin ne fût, dès ce moment, remplacée par la démocratie pure. Cruellement déçu par l'escamotage politique qui substitua la royauté bourgeoise de Louis-Philippe au gouvernement clérical de Charles X, il se remit tout aussitôt en campagne et prit personnellement une part importante aux troubles populaires dont Paris fut le théâtre au mois d'oct. 1830. Arrêté, traduit devant le jury, il se défendit avec éloquence, fut acquitté et s'empressa de recommencer.

« Je le déclare, écrivait-il peu après (dès 1831), sans affectation comme sans crainte, de cœur et de conviction, je suis républicain. Mais il ne m'eût pas suffi, pour adopter une opinion, que la République me parût être en soi le moins imparfait des gouvernements. J'ai tâché de me rendre compte des faits, et j'ai compris non seulement qu'elle était possible, mais qu'elle était inévitable, mais que tout marchait là, les évènements, les esprits, les choses. J'ai compris qu'il était impossible que le mouvement qui domine aujourd'hui le monde aboutît à autre chose qu'à la République. » Avec de pareilles dispositions, avec le nom qu'il portait, avec son talent de journaliste et son intrépidité de soldat, Godefroi Cavaignac devait acquérir bien vite un grand ascendant sur son parti. Aussi était-il, dès cette époque, un des chefs les plus écoutés de la *Société des amis du peuple*, dont la mystérieuse et active propagande aboutit à l'insurrection parisienne des 5 et 6 mai 1832. Traduit encore une fois en justice et acquitté de nouveau, il concourut, peu après, à fonder la *Société des droits de l'homme*, où son influence se fit sentir, plus active que jamais. Surveillé, traqué par la police, mais inaccessible au découragement, on le retrouve, en avr. 1834, parmi les auteurs d'une nouvelle prise d'armes, qui amena son arrestation et celle d'un grand nombre de ses amis. Godefroi Cavaignac défendit à plusieurs reprises ces derniers devant la Chambre des pairs, avec autant de dignité que de hardiesse. Ayant enfin trouvé le moyen de s'évader (13 juil. 1835), il alla se réfugier en Angleterre, où il passa plusieurs années, sans cesser de correspondre avec son parti. Rentré en France (1841), il devint un des rédacteurs principaux du journal *la Réforme*, dirigé par son ami Flocon, et où il ne cessa d'attaquer, avec une verve et un emportement parfois peut-être excessifs, la politique dont Guizot était alors la personnification la plus impopulaire. Président de la *Société des droits de l'homme* en 1843, il jouissait dans le parti républicain d'une autorité incontestée et commençait à espérer le triomphe prochain de sa cause, lorsqu'une mort prématurée, causée par une affection de poitrine, l'enleva dans toute la force de son talent et dans tout l'éclat de sa popularité. Malgré les mesures rigoureuses prises par le gouvernement pour empêcher ses obsèques de dégénérer en émeute, comme celles du général Lamarque, une foule énorme, au milieu de laquelle marchaient les François Arago, les Louis Blanc, les Guinard, les Ledru-Rollin qui, après avoir combattu si longtemps à ses côtés, allaient bientôt triompher sans lui, accompagna ses restes au cimetière Montmartre et lui fit des funérailles dignes de lui. — Godefroi Cavaignac, esprit très cultivé, avait composé dans sa jeunesse quelques opuscules purement littéraires, parmi lesquels nous citerons : *Dubois Cardinal, ou tout chemin mène à Rome, proverbe historique; Une tuerie de cosaques, scènes d'invasion* (Paris, 1831, in-8). Longtemps après sa mort on a publié un volume de ses *Romans militaires*, avec une préface d'Emm. Gonzalès (1867, in-12).

A. DEBIDOUR.

BIBL. : L. BLANC, *Histoire de dix ans*. — GUIZOT, *Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps*. — LESUR, *Annuaire historique*. — E. REGNAULT, *Histoire de huit ans*. — THUREAU-DANGIN, *Histoire de la monarchie de Juillet*, etc.

CAVAIGNAC (Louis-Eugène), général et homme d'Etat

français, frère de Godefroi Cavaignac, né à Paris le 15 oct. 1802, mort à Ourne (Sarthe) le 28 oct. 1857. Après avoir passé par l'École polytechnique (1820) et par l'École d'application de Metz, il entra dans l'arme du génie en 1824, comme sous-lieutenant, devint lieutenant en 1826, fit deux ans plus tard l'expédition de Morée et fut nommé capitaine en 1829. Fidèle, comme son frère, aux traditions républicaines de sa famille, s'il applaudit aux journées de Juillet, il vit avec peine une royauté nouvelle sortir des barricades et ne cacha pas son mécontentement. Sans doute il ne conspirait point. Mais il ne craignait pas, en adhérant à l'*Association nationale* (1831), de manifester son opposition à la monarchie reconstituée et déclarait nettement que si, comme militaire, il avait à marcher contre les carlistes, il obéirait, mais que, contre les républicains, il ne se battrait pas. Pour le punir de ces hardiesses, on le mit en disponibilité ; puis Louis-Philippe ordonna de l'envoyer en Afrique, pour lui faire jeter sa gourme, disait-il. Arrivé en Algérie (1832), le jeune officier donna bientôt la mesure non seulement de sa valeur et de son sang-froid, mais de son activité toujours en éveil, ainsi que de ses aptitudes stratégiques et administratives. Il prit part à l'expédition de Mascara, fut décoré en 1833 et, après plusieurs actions d'éclat, fut placé, au commencement de 1836, dans le poste le plus périlleux. Le maréchal Clausel, qui venait d'occuper Tlemcen et qui, ne pouvant y rester avec son armée, voulait cependant, au moyen de cette place, observer la frontière du Maroc et surveiller les mouvements d'Abd-el-Kader, y laissa le capitaine Cavaignac, avec 500 volontaires. Cette petite garnison se trouva bientôt isolée, en plein pays ennemi, sans ravitaillement possible. Mais elle avait un chef dont l'esprit, fertile en ressources, sut pourvoir à tous les besoins et à tous les périls. Grâce à lui, non seulement le *Méchouar* (citadelle de Tlemcen) fut mis dans un état de défense formidable, mais des casernes, des magasins, un hôpital furent construits ; des razzias, exécutées avec autant d'énergie que d'habileté, procurèrent des vivres aux Français qui, grossis de 500 Koulouglis, que sut s'attacher le gouverneur, résistèrent victorieusement à bien des attaques. Cette faction épique dura quinze mois, au bout desquels le traité de la Tafna ayant amené la remise de Tlemcen à Abd-el-Kader, Cavaignac dut enfin quitter la place (mai 1837). Sa belle conduite lui valut le grade de chef de bataillon des zouaves.

Sa santé, gravement compromise par les fatigues et les privations, l'obligea d'aller prendre du repos en France, où il employa ses loisirs à écrire, au sujet de notre conquête africaine et de son organisation, une étude remarquable intitulée *De la Régence d'Alger*. Mais l'émir ayant recommencé les hostilités contre nos troupes (1839), il courut rejoindre ses anciens compagnons d'armes et prit le commandement d'un de ces bataillons d'infanterie légère dits des *zéphyrs*, qui se faisaient remarquer, comme ceux des zouaves, par leur rapidité, leur entrain et leur audace. Bientôt après, il contribua à l'occupation de Cherchell (15 mars 1840), et, chargé du commandement de cette place, la défendit pendant trois semaines (avril-mai) contre les assauts répétés des Arabes, avec une fermeté, une présence d'esprit et un succès tels qu'il fut, en récompense de sa belle conduite, nommé lieutenant-colonel des zouaves (21 juin). Un an plus tard, à la suite de nouveaux faits d'armes également honorables pour lui (expédition de Médéah, combats de Shaba-el-Ketta, de Tagdempt, etc.), il devenait colonel du même régiment (11 août 1841). Dès lors il prit une part de plus en plus grande et de plus en plus remarquée aux opérations du gouverneur général de l'Algérie, qui était alors Bugeaud (années 1842, 1843, 1844). Ce dernier, qui se connaissait en hommes, avait la plus haute estime pour Cavaignac, qui, d'autre part, était apprécié dans les termes suivants par le duc d'Aumale, alors en Afrique et écrivant au roi Louis-Philippe : « Si je dois dire toute ma façon de penser, je n'ai encore connu en Afrique, hors Bedeau et Lamoricière, qu'un seul homme présentant cet ensemble de qualités pratiques et intellectuelles de soldat et d'administrateur que je désirerais trouver chez un commandant de province, mais il n'est sous aucun rapport en ligne pour prétendre en ce moment : c'est Cavaignac, des zouaves. Je crois, du reste, qu'il sera difficile de ne pas le faire bientôt maréchal de camp. Cavaignac tient une conduite parfaitement sage et honorable ; il est trop jeune et trop saillant pour que l'on puisse songer à arrêter sa carrière ; on ne pourrait que le retarder, et ce serait, à mon avis, maladroit ; en ayant l'air de lui donner de mauvaise grâce des grades que tout le monde sait qu'il a gagnés, on le dégagerait de toute reconnaissance et on le rendrait plus dangereux ; il a dans l'armée une popularité réelle. » Le prince obtint satisfaction pour le militaire auquel il rendait si pleine justice. Cavaignac fut nommé maréchal de camp en 1844 et, la même année, prit le commandement de la subdivision de Tlemcen, où la population, qui avait besoin d'être protégée contre les violences d'Abd-el-Kader, l'accueillit avec plaisir. Il y rendit encore de grands services. Aussi fut-il appelé (déc. 1847) au gouvernement de la prov. d'Oran, que Lamoricière venait de quitter après la capture de l'émir. C'est alors que la Révolution de 1848 lui donna l'occasion de paraître sur un plus grand théâtre et lui imposa de nouveaux devoirs.

Le nom qu'il portait était trop cher au parti républicain et ses services personnels avaient été trop brillants pour que le gouvernement provisoire ne s'empressât pas de l'appeler à des emplois supérieurs. Dès le 2 mars 1848, Cavaignac était nommé général de division et, en même temps, appelé au gouvernement général de l'Algérie. Peu de jours après, on lui offrait le ministère de la guerre (20 mars). Mais il déclara ne pouvoir l'accepter qu'à une condition, fort sage d'ailleurs. Paris était dégarni de troupes. Les vainqueurs de Février en avaient éloigné presque toute force armée régulière, par une confiance imprudente dans le bon sens et la modération des masses populaires, que les meneurs socialistes — ou césariens — commençaient à pousser aux émeutes et que la garde nationale ne pouvait évidemment contenir. On avait organisé les *ateliers nationaux* et, par là même, préparé, sans le vouloir, la guerre civile. Cavaignac demandait que les troupes fussent rappelées dans la capitale, ce qui eût sans doute rendu impossibles l'insurrection de Juin et ses conséquences et sauvé la République. Le gouvernement provisoire était encore plein d'illusions. Il refusa. Le général, d'ailleurs, ne demeura pas longtemps en Afrique. Élu représentant du peuple (avril) par les dép. de la Seine et du Lot, il opta pour ce dernier, demanda la permission de venir siéger à l'Assemblée constituante et arriva le 17 mai à Paris. Les circonstances étaient déjà fort critiques. Dès le 15 de ce mois, un premier soulèvement avait eu lieu ; la représentation nationale, à peine installée au Palais-Bourbon, avait été violée. On pouvait prévoir de nouveaux troubles et de vraies batailles à livrer dans les rues de la capitale. Le ministère de la guerre, qui ne tentait personne, fut offert de nouveau à Cavaignac, qui, par dévouement, l'accepta. La commission exécutive, moins aveugle que le gouvernement provisoire, ou plus rapprochée du danger, le laissa libre de constituer une armée dans Paris, où, en quelques semaines, il put grouper près de trente mille hommes de troupes régulières, donner quelque solidité à la garde nationale et achever l'organisation de la garde mobile. Mais il était déjà trop tard pour prévenir le conflit que l'on redoutait et que la dissolution des ateliers nationaux fit éclater dans toute son horreur.

Dès le début de l'insurrection (23 juin), Cavaignac reçut le commandement en chef de toutes les forces destinées à la réprimer. Pourquoi n'agit-il pas tout de suite contre elle et lui laissa-t-il le temps de prendre un déve-

loppement tel que, appuyée sur deux cent vingt et une barricades, elle tint bientôt la moitié orientale et septentrionale de Paris, de la barrière d'Enfer à la barrière de Clichy? C'est apparemment, comme il l'a dit, du reste, parce que, avec ses habitudes d'homme de guerre, il voulait pouvoir frapper de grands coups et, par un mouvement stratégique bien conçu, par une attaque d'ensemble sur quelques points bien choisis, écraser un ennemi contre lequel une guerre d'escarmouches eût été sans doute inefficace. Peut-être eût-il été plus humain d'étouffer l'insurrection à ses débuts en portant dans tous les sens des colonnes mobiles et empêchant la construction des barricades. Mais Cavaignac était un soldat, et non un politique. Doit-on, d'autre part, admettre l'accusation lancée contre lui par ses ennemis, d'avoir laissé grandir le mouvement pour rendre nécessaire sa dictature en réduisant la commission exécutive à se déclarer impuissante? Sa noblesse de caractère et son désintéressement bien connus ne permettent pas, à notre sens, de lui attribuer un aussi abominable calcul. Quoi qu'il en soit, le général qui n'avait guère fait, dans la journée du 23 juin, que compléter ses préparatifs et pourvoir à la défense du Palais-Bourbon et de l'Hôtel de Ville, clef stratégique de Paris, commença le 24 des opérations décisives en lançant contre l'insurrection trois énormes colonnes de troupes commandées, celle du nord par Lamoricière, celle du centre par Bedeau et celle du sud par Damesme. Le même jour, la commission exécutive ayant déposé son mandat, l'Assemblée nationale, sur la proposition de Pascal Duprat, concentrait entre ses mains tous les pouvoirs, presque sans discussion. La bataille continua le lendemain 25 ; elle ne se termina que le 26 au matin. Force restait enfin à la loi. Mais à quel prix ? des flots de sang avaient coulé; des victimes illustres étaient tombées ; 15,000 prisonniers restaient entre les mains des vainqueurs, qui commençaient à déshonorer leur victoire par des exécutions sommaires. Cavaignac arrêta, dès qu'il lui fut possible, les violences et les vengeances. « Dans Paris, disait une de ses proclamations, je vois des vainqueurs et des vaincus ; que mon nom reste à jamais maudit, si je consentais à y voir des victimes. » Le général s'honorait par ces nobles paroles. Il se serait honoré encore davantage s'il n'avait pas prodigué à ses soldats des récompenses honorifiques qui ne devraient jamais être décernées à la suite d'une guerre civile, et s'il eût empêché l'Assemblée nationale de décréter la transportation des insurgés prisonniers.

Dès le 29 juin, il remit loyalement ses pouvoirs. L'Assemblée, à l'unanimité, déclara qu'il avait bien mérité de la patrie et le nomma président du conseil des ministres, chef du pouvoir exécutif. Cavaignac demeura quelques mois encore à la tête du gouvernement, rassurant le pays par l'ordre qu'il rétablissait dans les grands services publics et par l'attitude aussi ferme que sage qu'il gardait vis-à-vis de l'étranger. La classe moyenne de la population et la portion la plus éclairée du parti républicain lui étaient profondément reconnaissants des grands services qu'il venait de rendre à la France. Mais à Paris, la masse, sombre et irritée, lui gardait rancune. Les ressentiments populaires étaient excités contre lui par les meneurs socialistes, par certains journalistes, ses ennemis personnels (comme Emile de Girardin) et surtout par les agents — si peu scrupuleux — de la ténébreuse intrigue qui allait faire sortir des urnes plébiscitaires le nom de Louis-Napoléon. L'Assemblée commettait la faute de donner une Constitution qui remettait au suffrage universel le soin de désigner le chef du pouvoir exécutif. Les ouvriers et les paysans furent partout exploités, fanatisés et trompés. Cavaignac, qui, le 25 nov., recevait encore de la représentation nationale un témoignage éclatant d'approbation et de gratitude pour sa conduite pendant les événements de Juin, n'obtint, au scrutin national du 10 déc., que 1,448,107 suffrages. Louis-Napoléon en réunit trois fois plus et devint président de la République. Peu de jours après, le général, avec une noble simplicité, se dépouillait dans l'Assemblée de son autorité et, après la prestation de serment de son heureux rival, redevenait un simple représentant.

Réélu à l'Assemblée législative, Cavaignac eut souvent occasion de paraître à la tribune, de 1849 à la fin de 1851, et se fit remarquer par la concision et la simplicité de sa parole, qui dénotait à la fois sa grande expérience des affaires et sa profonde fidélité à la cause républicaine. Il combattit constamment, avec modération, mais avec fermeté, la politique perfide de l'Elysée. Aussi fut-il arrêté des premiers, dans la nuit du 2 déc. Incarcéré à Mazas, puis au fort de Ham, il ne put opposer au coup d'Etat aucune résistance. Quand la dictature bonapartiste fut solidement établie, on le remit en liberté (janv. 1852). C'est alors qu'il épousa Mlle Odier, fille de M. James Odier, banquier de Paris. Peu après, malgré la terreur qui, grâce à Louis-Napoléon, régnait sur toute la France, il fut élu dans la capitale (mars 1852). Mais il refusa de prêter serment au régime nouveau et, par conséquent, ne put siéger au Corps législatif. Profondément attristé, mais non découragé, il se retira dans sa propriété d'Ourne, près de Flée (dép. de la Sarthe) et y passa dès lors la plus grande partie de son temps, sans oublier ni ses coreligionnaires politiques, avec lesquels il restait en relations étroites, ni la cause républicaine, qu'il ne désespérait pas de voir se relever et triompher. Il prit dans ses dernières années la haute direction du journal *le Siècle*. Les élections générales de 1857 permirent à ses amis de remettre en avant sa candidature. Paris le choisit de nouveau pour député, en même temps que Goudchaux et Carnot. Mais, comme en 1852, il refusa le serment. C'est peu de mois après qu'il mourut subitement, à la chasse, d'une affection du cœur, dont il souffrait depuis longtemps. Sa veuve ramena aussitôt son corps à Paris, pour le faire inhumer au cimetière Montmartre, à côté de son frère Godefroy (mort en 1845). Ses obsèques furent surveillées militairement, comme l'avaient été celles de Lamennais et de Béranger ; l'autorité impériale ne permit pas qu'aucun discours fût prononcé sur sa tombe. Mais la foule qui accompagna jusqu'au lieu de sa sépulture les restes de ce grand citoyen, offrit à Cavaignac, par son affluence et son recueillement, le plus éloquent hommage que la France bâillonnée pût rendre alors à un républicain. A. DEBIDOUR.

BIBL. : L. BLANC, *Histoire de la Révolution de 1848*. — D. STERN, *Histoire de la révolution de 1848*, etc. — GARNIER-PAGÈS, *Histoire du gouvernement provisoire*. — Du même, *Histoire de la commission exécutive*. — H. D'IDEVILLE, *le Maréchal Bugeaud*. — *Moniteur universel*, de 1848 à 1852. — T. DELORD, *Histoire du second empire*. — DE MONTROND, *Histoire de la conquête de l'Algérie*. — C. ROUSSET, *Histoire d'une conquête*.

CAVAIGNAC (Jacques-Marie-Eugène-Godefroy), homme politique français, né à Paris le 21 mai 1853, fils du précédent. L'attention publique fut de bonne heure appelée sur M. Cavaignac; en 1868, ayant obtenu un prix de version grecque, au concours général, il refusa, à la distribution des prix, de recevoir sa récompense des mains du prince impérial qui présidait la cérémonie à la Sorbonne. On dit qu'il motiva ainsi son refus : « Je ne veux pas me laisser couronner par un monsieur dont le père a fait jeter le mien en prison. » Il fit la campagne franco-allemande dans les mobiles de la Seine et reçut la médaille militaire le 28 janv. 1871, le jour même de l'armistice. Entré à l'Ecole polytechnique en 1872, il sortit élève ingénieur au corps des ponts et chaussées. Il exerça les fonctions d'ingénieur jusqu'au mois de juil. 1881, fut nommé maître des requêtes au conseil d'Etat qu'il quitta en janv. 1882 pour entrer à la Chambre où l'envoyaient les électeurs de l'arr. de Saint-Calais (Sarthe), en remplacement de M. Lemonnier, élu sénateur. M. Cavaignac, qui n'avait pas de concurrent, obtint 10,015 voix sur 11,097 votants. Il a été réélu le troisième sur sept, le 4 oct. 1885, par 54,128 voix

sur 109,499 votants. Enfin, au dernier renouvellement, le 22 sept. 1889, les électeurs de Saint-Calais lui ont redonné son mandat. Il a obtenu 8,942 voix contre 6,224 accordées à M. Dugué, monarchiste. M. Cavaignac s'est toujours présenté comme républicain modéré, et à ce titre a fait partie du groupe parlementaire l'Union républicaine. Pendant le ministère Brisson, d'avr. 1885 à janv. 1886, il occupa le poste de sous-secrétaire d'État au ministère de la guerre, dont le portefeuille était confié au général Campenon. Louis Lucipia.

CAVAILLÉ-COLL. Nom d'une famille de facteurs d'orgue, dont un religieux, *Joseph* Cavaillé, de l'ordre des dominicains, à Toulouse, commença la réputation dès la première moitié du xviiie siècle, en construisant, en compagnie avec le frère Isnard, plusieurs orgues dans le Midi, entre autres celui de Saint-Pierre de Toulouse. Son neveu et élève, *Jean-Pierre* Cavaillé, né à Gaillac en 1740, mort à Barcelone en 1815, et le fils de ce dernier, *Dominique-Hyacinthe* Cavaillé, né à Toulouse en 1772, mort à Paris en 1862, se signalèrent par de remarquables travaux, tant dans le midi de la France qu'en Espagne, où ils séjournèrent tour à tour; au premier, on doit l'orgue de la *Real* à Perpignan et celui de l'église Sainte-Catherine et de la Mercie à Barcelone; au second, surtout de remarquables restaurations, en Catalogne d'abord où il avait suivi son père, puis dans le Midi et particulièrement à Montpellier où il s'était fixé dès 1806. Ce fut dans cette ville que naquit *Aristide* Cavaillé-Coll (4 fév. 1811), fils du précédent, qui, par ses nombreuses et habiles découvertes a, on peut presque dire, créé l'orgue moderne. Suivant la tradition de sa famille, il fut dès l'enfance associé aux travaux de son père. Sa première invention, à l'âge de vingt ans à peine, est le *poïkilorgue*, qui contient le principe de l'harmonium, ou orgue expressif. Deux ans après, étant venu à Paris pour se mettre au courant des progrès réalisés dans la facture, il apprenait qu'un concours était ouvert pour la construction d'un grand orgue à la basilique de Saint-Denis; il se mettait sur les rangs et remportait brillamment le prix, malgré la haute réputation de ses concurrents, Pierre Erard, John Abbey, Callinet, etc. Ce magnifique instrument, le plus parfait qu'on ait encore entendu, construit de 1834 à 1840, fut inauguré avec un succès considérable le 21 sept. 1841. C'était débuter par un coup de maître; depuis, Cavaillé-Coll a apporté des perfectionnements constants dans la construction des orgues. Les merveilleux résultats qu'il a obtenus tiennent à trois causes : la *diversité de pression, en rapport avec la diversité des jeux et l'acuité des sons*, les *jeux harmoniques* et la *machine pneumatique;* de ces trois inventions, les deux premières lui appartiennent en propre; la troisième création, d'un facteur anglais, M. Charles Spackman Barker, lui doit de notables perfectionnements. C'est en 1839 que fut inaugurée la *soufflerie à pressions diverses* qui établissait entre les différents jeux de l'orgue un équilibre qui leur avait jusque là fait défaut; cette belle invention, depuis adoptée par tous les facteurs, valait à son auteur un remarquable rapport de M. Fétis à l'occasion de l'Exposition universelle de 1855. La riche famille des *jeux harmoniques* dont il serait trop long d'exposer ici la théorie (V. Orgue), depuis utilisés de toutes parts, est une des plus précieuses découvertes de M. Cavaillé-Coll, qui a ainsi donné à l'orgue une vigueur et une plénitude de sons prodigieuses. Quant à la *machine pneumatique* de Barker, ingénieux appareil reposant sur le principe de la *force d'élasticité des gaz*, qui a pour but de rendre les claviers de l'orgue le plus considérable, doux à l'égal de celui d'un piano, elle a été magistralement complétée par l'invention des *moteurs pneumatiques à double effet*, imaginés pour l'église de Saint-Sulpice (1863). On doit encore à M. Cavaillé-Coll un nouveau système de *pédales* et *registres de combinaison* permettant à l'organiste de faire parler autant de jeux qu'il le désire et selon la *combinaison* qu'il a choisie et qu'il peut modifier à son gré. Signalons enfin une des découvertes les plus remarquables de l'éminent facteur, celle d'une formule théorique et pratique pour la détermination des dimensions des tuyaux par rapport à leur intonation, qui opéra une véritable révolution dans la science de l'acoustique; une étude sur ce sujet fut lue à la séance de l'Académie des sciences (24 fév. 1849). La liste serait longue des orgues construites par M. Cavaillé-Coll, et nous renvoyons aux biographies spéciales, rappelant seulement que le grand inventeur remporta le grand prix à l'Exposition universelle de 1878. Il a publié quelques mémoires dans différents recueils scientifiques : *De l'Orgue et de son architecture* (*Revue générale de l'architecture des travaux publics* [1856]); *Projet d'orgue monumental pour la basilique de Saint-Pierre de Rome* (Bruxelles, 1875, in-8.)

Raymond Bonheur.

Bibl. : Fétis, *Rapport du jury à l'Exposition universelle de 1855.* — J.-Adrien De la Fage, *Orgue de l'église royale de Saint-Denis, construit par MM. Cavaillé-Coll, père et fils, facteurs du roi*, rapport fait à la Société libre des beaux-arts; Paris, 1845, in-8. — M. l'abbé Lamazou, *Etude sur l'orgue monumental de Saint-Sulpice et la facture d'orgue moderne;* Paris, in-8. — *Le Grand Orgue de la nouvelle salle de concert de Sheffield en Angleterre, construit par M. Cavaillé-Coll, à Paris;* Paris, 1874, in-4. — C.-M. Philbert, *l'Orgue du palais de l'Industrie d'Amsterdam;* Amsterdam, 1876, in-8. — L'abbé Gustave Lefebvre, *le Grand Orgue de l'église Saint-Michel du Havre, construit en 1887-1888, par M. A. Cavaillé-Coll;* le Havre, 1888.

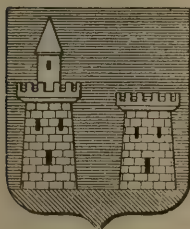
CAVAILLON (Καϐελλιων, *Cabillio, Cavallio*). Ch.-l. de cant. du dép. de Vaucluse, arr. d'Avignon ; 9,144 hab. A l'époque celtique, Cavaillon se trouvait sur la colline qui le domine, aujourd'hui appelée Saint-Jacques. Il fut occupé par une colonie massaliote ; on y a trouvé, à diverses époques, une foule de monnaies celtiques, massaliotes et romaines, des inscriptions, des urnes prouvant son importance. Strabon l'appelle *Caballion urbs*, Ptolémée, *Caballio, colonia in Cavaribus*, Pline la place parmi les villes latines. Il existe encore à Cavaillon une porte triomphale de l'époque romaine.



Porte triomphale de Cavaillon.

Pendant le moyen âge et à partir de l'occupation du Comtat-Venaissin par le Saint-Siège, la juridiction seigneuriale fut partagée entre l'évêque et la Chambre Apostolique. La ville fut administrée par six consuls qui furent remplacés plus tard par deux syndics. En 1562, le baron des Adrets fit le siège de Cavaillon et détruisit en partie la cathédrale, monument roman assez remarquable. Cette ville devint, au iiie siècle, le siège d'un évêché qui fut supprimé en 1791.

Evêques de Cavaillon. — Saint Genialis; Julien, 439-451; Porcien, 459; Philagrius, 517-529; Prétextat, 549; saint Véran 585; Loup, 788; Hildebold, 875; Renard, 906-916; Héribert, 951; Didier Ier, 972; Walcaud, 976-979; Thierri, 982; Enguerrand, 991-1014; Pierre Ier, 1031; Clément, 1055; Raoul, 1070-1075; Didier II, 1082-1095; Jean Ier, 1103; Alfant, vers 1140-vers 1155; Benoît, 1156-1178; Pons Ier, 1179-1183; Bermond, 1184-1202; Bertrand Ier de Durfort, 1203 vers 1225; Geoffroi Ier, vers 1230-vers 1250; Rostaing Belinger, 1251-1261; Giraud, 1267-1277; André Ier, 1278-vers 1280; Bertrand II Imbert, 1282-vers 1310; Pons II Auger de Laneis, 1311-1317; Geoffroi II, 1322-vers 1327; Bérenger, vers 1330; Raimond, vers 1332; Philippe de Cabassole, 3 août 1334-1366; François Ier de Cardaillac, 1366-1387; Hugues de Magialla, 1387-1395; André II, 1395-vers 1403; Pierre II, vers 1405; Guillaume Ier, vers 1408; Nicolas de Johannaccio, 1409-1421; Guillaume II, 1421-1424; Bernard Carbonet de Riez, 1426 vers 1430; Ferrier Galbert, vers 1432; Jean II de la Roche, vers 1433; Barthélemi, vers 1437; Pierre III Porcher, 1429-28 janv. 1447; Palamède de Carreto, 1449-vers 1478; Toussaint de Villeneuve, vers 1484; Jean III Passert, vers 1496; Louis Ier Passert, vers 1501; Bernardin ou Bérenger Gambéria, vers 1504; Jean-Baptiste Pallavicini, vers 1510-13 août 1524; Marius Maffei, 1525-1537; Jérôme Ier Ghinucci, 1538-3 juil. 1541; Pierre IV Ghinucci, 1541 vers 1568; Christophe Scotti, 1569-1584; Dominique Grimaldi, 1584-1585; Pompée Rochi de Lucques, 1585-1591; François Bordini, 1592-1596; Jérôme II Centelles, 1597-1608; Octave Mancini, 1610-1616; Fabrice de la Bourdaisière, 1616-1646; Louis II de Fortia, 23 sept. 1646-1657; François II Hallier, 1657-23 juil. 1659; Richard de Sade, 1660-27 juin 1663; Jean-Baptiste de Sade de Mazan, 4 sept. 1665-21 déc. 1707; Joseph de Guyon de Crochans, 1709-1742; François-Marie Manzi, 1742-1756; Pierre-Joseph Artaud, 1756-5 sept. 1760; Louis-Joseph Crispin des Achards de la Baume, 16 fév. 1761-1790.


Armoiries de Cavaillon.

La ville de Cavaillon est le centre d'un commerce très actif en blés, fruits, légumes renommés dans toute la région et dont certains, tels que les aulx et les melons, sont exportés en quantités très considérables.

La ville de Cavaillon porte : *d'azur à une tour de clocher d'argent au premier, accompagné au deuxième d'une tour crénelée d'argent, maçonnée de sable, moins haute que la première dont elle est séparée; le tout sur une terrasse de sinople.*

L. D.

CAVAILLON (Gui de), seigneur provençal et troubadour, qui florissait au commencement du XIIIe siècle. Il est souvent mentionné dans les documents relatifs à l'histoire de Provence, à partir de 1202, et il joua un rôle assez important dans la guerre des Albigeois. Partisan du comte de Toulouse, Raymond VI, il est le premier des barons méridionaux auquel le comte, au moment de partir pour l'Espagne (1216), recommanda son jeune fils. La même année, il prend part à l'assaut de Beaucaire. En 1222, il va à Paris remplir une ambassade auprès de Louis IX de la part de Raymond VII; en 1224, à Rome, auprès du pape Honorius IV. En 1229, il figure parmi les otages du traité de Paris. Comme troubadour, il nous a laissé un sirventés et cinq ou six tensons ou *coblas* échangés avec d'autres poètes méridionaux, notamment avec la comtesse de Provence, Garsende de Sabran, dont il passe pour avoir été l'amant. Ant. Thomas.

Bibl. : Schultz, *Zu den Lebensverhältnissen einiger Trobadors*, dans la *Zeitschrift für romanische Philologie*, 1885, pp. 123 et suiv.

CAVALAIRE. Baie du dép. du Var (arr. de Draguignan, cant. de Saint-Tropez, com. de Gassin), plage arrondie en arc de cercle entre la pointe de Cavalaire à l'O. et le cap Tardier à l'E.; défendue par la chaîne des Maures contre le mistral, et dominée par le mont des Pradels (524 m.), c'est un emplacement admirable pour une station hivernale.

CAVALCA (Domenico), écrivain italien, né à Vico, Pisano (Toscane), mort en 1342. Il appartenait à l'ordre de Saint Dominique. Il a composé un grand nombre de traités ascétiques en prose : *Specchio della croce*, *Specchio dei Peccati*, *Medicina del cuore*, etc., publiés au XVe siècle. Il a traduit le célèbre recueil latin intitulé *Vitæ Patrum*. Il s'est également exercé en vers et a célébré, dans une suite de 42 sonnets, le chevalier de Dieu, sa lutte contre le mal et la couronne qui l'attend au ciel. Toutes ces œuvres sont écrites dans une langue très claire et sont considérées comme *testi di lingua*.

Ant. Thomas.

Bibl. : Mauro di Polvica, *Di un Codice del XIV secolo contenente le opere minori di frate Domenico Cavalca*, dans le *Propugnatore*, t. II, 2e partie, pp. 3 et suiv., et t. IX, 1re partie, pp. 82 et suiv.

CAVALCABO (Ugolino, marquis de), podestat de Crémone. Il se mit à la tête du parti guelfe contre les gibelins appuyés par Jean-Galéas Visconti. Fait prisonnier par ses adversaires, il fut remplacé par un de ses parents Carolo Cavalcabo. Un soldat de fortune, Fondolo, qui était l'ami des deux Cavalcabo, s'offrit comme médiateur et les massacra tous deux au repas où il avait promis de les réconcilier (28 juil. 1406).

Bibl. : Sismondi, *Hist. des répub. italiennes*.

CAVALCABO-Baroni (Gaspare-Antonio), peintre, né en 1682 à Pieve di Sacco, près Roveredo, mort en 1759. Il étudia dans l'atelier de Balestra, à Venise, et dans celui de Carlo Maratta, à Rome; ses tableaux rappellent surtout ceux de ce dernier. On voit de lui à Roveredo, dans l'église del Carmine, un *Saint Simon Stock*; et à Lorette, dans l'église de la Santa-Casa, une *Cène* et deux prophètes *Elie* et *Elisée*.

CAVALCADOUR. Dresseur de chevaux, terme servant à désigner plus spécialement des hommes d'écurie vigoureux, de véritables *casse-cou*, jadis employés par les écuyers de profession à *débourrer* les jeunes chevaux, c.-à-d. à leur donner les premiers éléments de dressage. On appelait *cavalcadours de bardelle* les hommes chargés de l'éducation des poulains nés dans les haras sauvages. Le titre d'*écuyer-cavalcadour* était porté sous l'ancienne monarchie par les officiers des écuries royales.

CAVALCANTE. Ville du Brésil, prov. de Goyaz, sur la rivière das Almas; 5,000 hab. environ. Mines d'or.

CAVALCANTI (Guido), célèbre poète italien, contemporain, compatriote et ami de Dante. Plus âgé que Dante, Guido Cavalcanti naquit avant 1259; dès 1284 il était membre du grand conseil de Florence. Il prit une part active aux querelles des Cerchi et des Donati qui ensanglantèrent la ville à la fin du XIIIe siècle. Partisan énergique des premiers, il faillit être assassiné pendant un pèlerinage à Saint-Jacques de Compostelle par des émissaires de Corso Donati. Ce pèlerinage a laissé des traces d'un autre genre dans sa vie et dans ses œuvres; en passant à Toulouse, il y devint amoureux d'une bourgeoise qu'il a chantée sous le nom de Mandetta. Au mois de juin 1300, les prieurs, parmi lesquels se trouvait Dante, se virent obligés d'exiler pendant quelque temps les chefs des deux factions rivales, au nombre desquels Cavalcanti était le plus en vue. Confiné à Sarzana, il y contracta le germe d'une fièvre maligne dont il mourut peu de jours après son retour à Florence (août 1300). On sait l'éloge que Dante fait de Cavalcanti comme poète; il nous le montre ravissant la palme de la poésie lyrique au vieux Guido Guinicelli. La poésie de Cavalcanti est avant tout érudite et philoso-

phique, par suite extrêmement froide. La pièce qui lui a surtout valu de son temps la réputation de poète et de philosophe est la chanson qui débute par les mots : *Donna mi prega*. Elle est consacrée à la définition de l'Amour, sujet qui était depuis longtemps à la mode, et où Guido Guinicelli s'était exercé après les troubadours. Cette chanson n'a pas été commentée moins de huit fois dans le cours des temps; parmi les commentateurs on trouve le célèbre Gilles de Rome et le médecin-philosophe Dino del Garbo. Ces nombreux commentaires ne sont pas parvenus à en dissiper complètement l'obscurité. Heureusement tout n'est pas du même genre dans l'œuvre de Cavalcanti, et la philosophie n'est pas arrivée chez lui à étouffer toujours la poésie. Ses plus belles pièces sont celles où il évoque le souvenir de la belle Toulousaine entrevue dans l'église de la Daurade (*Era in penser d'amor*, et *Una giovane donna di Tolosa*) et surtout l'adieu mélancolique à la Toscane composé dans son exil de Sarzana (*Per ch'io non spero di tornar giammai*). Les œuvres de Guido Cavalcanti ont été réunies en volume au commencement de ce siècle par A. Cicciaporçi : *Rime di G. Cavalcanti edite ed inedite* (Florence, 1813). L'édition donnée en 1881 par M. Arnone, bien que contenant de longues recherches sur les manuscrits, est assez médiocre. Celle de M. P. Ercole (*Guido Cavalcanti e le sue rime*, Livourne, 1885) est de tous points supérieure.

Ant. Thomas.

CAVALCANTI (Giovanni), historien florentin du xve siècle, dont les chroniques, longtemps oubliées, furent publiées pour la première fois et seulement en partie en 1821. Une édition complète en a été donnée dans la collection des *Documenti di storia Italiana*, quelques années plus tard : *Istorie Fiorentine dall'anno 1420 al 1452* (Florence, 1838, 2 vol. in-8). R. G.

Bibl. : *Préface* de l'édition complète signée F. P.

CAVALCANTI (Andrea di Lazzaro), surnommé *Buggiano*, sculpteur italien né à Florence en 1412, mort à Florence en 1462. Cet artiste, élève et fils adoptif de Brunellesco, est l'auteur des deux lavabos de la sacristie du dôme de Florence (1440), ainsi que du monument commémoratif de Brunellesco (1446), dans le même monument. Dans la phalange de sculpteurs éminents qui brillaient alors à Florence, Cavalcanti n'occupe qu'un des derniers rangs.

Bibl. : Vasari. — Perkins, *les Sculpteurs italiens*. — Burckhardt et Bode, *der Cicerone*. — E. Müntz, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*, t. I.

CAVALCANTI (Bartolomeo), littérateur italien, né à Florence en 1503, mort à Padoue le 9 déc. 1562. A l'avènement de Côme Ier, il quitta sa patrie, trouva à Ferrare la protection du cardinal Hippolyte d'Este, à Rome, celle du pape Paul III, qui le chargea de diverses négociations. On a de lui : *Della Castrametazione di Polibio e comparazione dell'armatura e dell' ordinanza de' Romani e de' Macedoni del medesimo, tradotte in lingua italiana* (dans Filippo Strozzi, *Raccolta*, etc. ; Florence, 1552, in-8) ; *Trattati, ovvero discorsi sopra gli ottimi reggimenti delle repubbliche antiche e moderne, con un discorso di Sebastiano Erizzo de' governi civili* (Venise, 1555, in-4) ; *Rettorica* (Venise, 1559, in-fol.). R. G.

Bibl. : Paulus Freherus, *Theatrum virorum eruditione clarorum* ; Nuremberg, 1688, in-fol.

CAVALCANTI (Andrea), conteur et biographe italien, né à Florence le 5 sept. 1610, mort en 1672 ou 1673. Il avait réuni une importante bibliothèque où il rédigea des vies de littérateurs et de personnages illustres, ainsi que des nouvelles qui circulaient manuscrites et n'ont été imprimées, du moins à l'état isolé, qu'assez récemment. Ses contemporains estimaient beaucoup son style qu'il semble avoir formé à la lecture assidue de Pétrone dont il savait par cœur le *Satiricon*. Il fut membre de l'Académie della Crusca. On lui doit : *Esequie del Ser. Principe Francesco celebrate in Fiorenza il di 20 di Agosto 1634* (Florence, 1634) ; *Notizie intorno alla vita di Bernardo Segni*, en tête des *Storie Fiorentine* de Segni (Augusta, 1723) ; *Novellette intorno a Curzio Marignoli, poeta fiorentino* (Bologne, 1870) ; *Il Vicario burlato, novella* (Florence, 1870) ; *la Carità da frati, novella* (Florence, 1871) ; *Novella inedita*, dans *Catalogo dei Novellieri italiani in prosa raccolti e posseduti da Giovanni Papanti*. *Aggiuntevi alcune novelle inedite* (Livourne, 1871) ; *Due novelle per la prima volta stampate* (Livourne, 1873) ; parmi ses manuscrits, citons celui-ci dont le titre semble curieux : *Il Caso della Ginevra Morelli detta la Rosina, bellissima e famosa meretrice ammazata colla serva e portatogli via gli averi*. R. G.

Bibl. : Domenico Moreni, *Bibliografia storico ragionata della Toscana*; Florence, 1805, 2 vol. in-4. — Giambattista Passano, *I Novellieri italiani in prosa* ; Turin, 1877, 2 vol. in-8.

CAVALCANTI (Nabor-Carneiro-Bezerra), économiste brésilien, né à Magdalena, près de Recife (Pernambuco), le 22 août 1827, mort à Bonito le 16 sept. 1883. M. Aubry Vitet, dans la *Vraie Réforme électorale* (Paris, 1874) en a fait le plus bel éloge en disant : « Dès 1850 ce publiciste distingué concevait spontanément et développait dans une série de travaux importants l'idée de la représentation proportionnelle. En 1872 il a formé, avec ses travaux réunis, un volume des plus curieux, des plus intéressants et des plus utiles à notre cause. » R.-B.

Bibl. : Baron d'Ourém, *Etude sur la représentation proportionnelle au Brésil* ; Paris, 1887.

CAVALCANTI de Albuquerque. Famille brésilienne très répandue dans la prov. de Pernambuco et ses limitrophes. Elle a pour origine le mariage de Filippe Cavalcanti, noble florentin, venu vers 1560 à Pernambuco, avec Catherine d'Albuquerque, fille de Jeronymo, gouverneur de cette capitainerie. *Filippe* Cavalcanti se distingua dans les guerres contre les Indiens. Il commandait une flottille chargée de protéger les côtes jusqu'au fleuve San Francisco. Les membres les plus importants de cette famille sont : *Antonio* Cavalcanti d'Albuquerque, mort à Goyana en sept. 1645. Il fut un des chefs de la révolution de 1645 contre la domination hollandaise. Avec Fernandes Vieira et quelques riches habitants de Pernambuco, il signa le 23 mai 1645, le compromis secret par lequel les conjurés s'engageaient à mettre leur vie et leur fortune au service de l'indépendance de leur patrie (*em restauração da nossa patria*). Il prit part à la bataille de Tabocas (3 août 1645), première victoire des indépendants sur les Hollandais. En butte à la jalousie de Vieira, il se sépara du gros de l'armée pour aller secourir, avec une division, la ville de Goyana. Il fut mortellement blessé dans une sortie.

François de Paul Cavalcanti de Albuquerque, seigneur de Suassuna, né à Pernambuco vers 1750, mort en juin 1821, il fut un des chefs du soulèvement de 1817 en faveur de l'indépendance de sa patrie. Il fut emprisonné (1801-1802) parce qu'on le soupçonnait d'avoir réclamé l'appui de la France pour proclamer la République. En 1817, nommé général en chef de l'armée des indépendants, il fut battu à Ipojuca (15 mai) par les royalistes ; arrêté quelques jours après et emprisonné à Bahia, il recouvra la liberté en 1821 lors de la proclamation du régime constitutionnel au Brésil.

Antoine-François de Paul de Hollanda Cavalcanti, vicomte d'Albuquerque, homme d'Etat brésilien, fils du précédent, né à Suassuna (Pernambuco) le 21 août 1797, mort à Rio de Janeiro le 14 avr. 1863. Il débuta dans l'armée. Après avoir servi en Afrique et en Asie il revint en 1824 au Brésil où il combattit, dans les rangs des impérialistes, la révolution séparatiste et républicaine de Pernambuco. Elu député en 1826, il fit partie de l'opposition libérale et devint rapidement un des membres les plus influents de la Chambre. Appelé au ministère des finances le 3 nov. 1830, il conserva son portefeuille jusqu'au 5 avr. 1831. Le changement de cabinet eut pour

conséquence le *pronunciamento* populaire du 7 avr. qui amena l'abdication de dom Pedro Ier à la suite de son refus de reprendre les ministres démissionnaires. En 1832, lorsque la majorité de la Chambre des députés tenta de se constituer en Convention nationale pour reformer la constitution sans le concours du Sénat, Hollanda Cavalcanti se rangea de côté de *Carneiro Leão* (V. ce nom) qui fit échouer cette tentative (30 juil. 1832). En 1835 et 1837 il fut le candidat de l'opposition au poste de régent de l'Empire. En 1838 il entra au Sénat. Il combattit le gouvernement de la régence et en 1840 fut le principal promoteur de la déclaration de majorité de dom Pedro II. De 1840 à 1841 il fut ministre de la marine et de 1862 à 1863 ministre des finances. Il était fort estimé à cause de sa probité, de sa franchise et de son désintéressement. D'un caractère très indépendant, il a toujours défendu ses idées sans se préoccuper de plaire à ses amis ou de satisfaire l'opinion du jour.

Diogo Velho Cavalcanti d'Albuquerque, vicomte de Cavalcanti, homme d'Etat brésilien, né à Parahyba le 9 nov. 1832. Député de Parahyba, deux fois ministre, il fut nommé sénateur du Rio Grande do Norte en 1877. Il a poussé activement la construction des chemins de fer brésiliens, a réclamé énergiquement une loi pour la protection de la propriété littéraire et artistique, et c'est surtout grâce à ses efforts que le Parlement brésilien a voté les crédits nécessaires pour la représentation de l'Empire à l'Exposition universelle de Paris en 1889. R.-B.

CAVALCASELLE (Giovanni-Battista), écrivain d'art italien, né à Legnago, dans le Véronais, le 22 janv. 1820. Il étudia le dessin et la peinture à l'Académie de Venise. En 1848, il se jeta avec ardeur dans le mouvement insurrectionnel contre l'Autriche; fait prisonnier à Crémone et condamné à mort, il réussit à s'échapper et prit part à la défense de Rome en 1849. Obligé de s'expatrier, il se rendit à Londres, où, de concert avec M. *Crowe* (V. ce nom), il publia un ouvrage sur les anciens peintres flamands: *The Early Flemish Painters* (1857 ; 2e éd., 1872; trad. en franç. par A. Pinchart et Ch. Ruelens, Bruxelles, 1862-65, 2 vol.), qui le plaça d'emblée parmi les meilleurs historiens de l'art. Plus célèbre encore est le grand ouvrage des deux collaborateurs consacré à l'histoire de la peinture en Italie jusqu'au XVIe siècle : *A New History of Painting in Italy* (Londres, 1864-1871, 5 vol. in-8), travail original, qui a renouvelé le sujet et réformé bien des erreurs. Ils en ont donné une édition italienne fort augmentée (*Storia della Pittura in Italia;* Florence, 1882-88, 4 vol.). Le *Life of Titian* (Londres, 1877; édit. ital. : *Tiziano, la sua vita*, etc.; Florence, 1877-78, 2 vol.), publiée à l'occasion du quatrième centenaire du grand artiste, et le *Raffaello, la sua vita e le sue opere* (Florence, 1884), servent de complément à l'ouvrage ci-dessus. Depuis le rétablissement du royaume d'Italie jusqu'en 1878, M. Cavalcaselle exerça les fonctions d'inspecteur du Musée national de Florence; et il est actuellement inspecteur central auprès de la direction générale des beaux-arts, à Rome. G. P-I.

CAVALE (La). Ville maritime de Turquie, vilayet de Salonique; 8,000 hab., située sur la mer Egée au N. de l'île de Thasos. C'est l'emplacement de l'ancienne *Neapolis*. La Cavale, entre le Strouma et le Kara-Sou, le principal débouché des campagnes de la Roumélie méridionale. Exportation considérable de tabac. Mehemet Ali, le fondateur de la monarchie égyptienne, est né au XVIIIe siècle dans cette ville. Il y a fondé un séminaire qui élève et nourrit plus de 500 enfants.

CAVALERIE. On appelle cavalerie l'ensemble des troupes qui combattent à cheval. Ce mot dérive de l'italien ou du roman *cavallo*, *cavalleria*. Au XVe siècle on disait indifféremment *chevalerie* ou *cavalerie*, quoique les deux mots aient actuellement pour nous une signification bien différente. Les origines de la cavalerie sont assez obscures, et parmi les écrivains de l'antiquité Xénophon est le premier sur l'opinion duquel il soit permis de se baser. L'auteur de la *Cyropédie* prétend que l'usage de la cavalerie était inconnu avant Cyrus. Ce prince aurait le premier fait usage de cavaliers réunis en troupe. Dans l'antiquité on a souvent désigné sous le nom d'*équites* les combattants montés sur des chars et même sur des éléphants, il en est résulté une certaine confusion dans l'esprit de quelques historiens. Quoi qu'il en soit, il est difficile de déterminer d'une manière précise les origines de la cavalerie *escadronnant*. La cavalerie a son berceau dans les plaines asiatiques, dans la Tartarie, l'Assyrie et la Perse d'où sont issues les races de chevaux les plus célèbres.

Pour ne parler que des temps historiques, les Scythes sont les premiers cavaliers dont on puisse faire mention, et les Grecs furent les premiers parmi les peuples cultivés ayant éprouvé la terreur qu'inspire une troupe de cavalerie lancée à toute vitesse à l'attaque de son adversaire. 370 ans av. J.-C., Epaminondas combat à Leuctres à la tête d'une troupe de cavalerie évaluée à 5,000 chevaux, mais dont l'imagination des contemporains a dû singulièrement exagérer le nombre. La cavalerie ne fut pas en grand honneur en Grèce, pays peu propre du reste à la production de la race chevaline. Alexandre cependant constitua en cavalerie environ le dixième des troupes qu'il conduisit à la conquête des Indes.

Dans les premiers temps de l'histoire romaine la cavalerie n'apparaît pas comme une force organisée ayant sa place marquée dans la bataille. Ce n'est guère qu'avec Annibal et les guerres puniques que les combattants à cheval commencent à jouer un rôle effectif dans la lutte. Les cavaliers numides sont restés célèbres par leur habileté équestre et leur intrépidité. A partir de cette époque, la cavalerie est employée en corps et de préférence sur les ailes. Tandis que la décadence de l'infanterie romaine commence avec le règne de Constantin, le développement de la cavalerie va en s'accentuant jusqu'au moyen âge. La cavalerie occupe alors la première place dans les armées; des hommes à cheval bardés de fer de la tête aux pieds en constituent toute la puissance. La chevalerie tire son origine de cette époque (trêve de Dieu 1031) (V. CHEVALERIE). Nous passerons sur cette époque qui appartient plus à l'histoire de la *féodalité* (V. ce mot) qu'à celle de la cavalerie, pour arriver à la création des compagnies d'ordonnance, véritable date d'origine de la cavalerie française, ou pour mieux dire de l'armée permanente. C'est par une ordonnance de Charles VII, en 1445, que furent créées les quinze premières compagnies, dont l'effectif total était de 9,000 hommes et 10,000 chevaux. Chaque compagnie comptait 600 hommes et se subdivisait en un certain nombre de lances. La lance se composait de 6 hommes. C'est au connétable de Richemont que l'on est redevable de ce premier essai des armées permanentes. En 1448, les compagnies d'ordonnance sont portées à 17. Ce chiffre ira en s'augmentant sous Louis XI, sous Charles VIII et sous Louis XII. C'est à cette époque qu'apparaît la cavalerie légère qui n'est légère que par opposition aux gens d'armes pesamment armés. Le cavalier léger de cette époque portait une cuirasse, une salade, et était armé d'une courte lance; bientôt il recevra un pistolet. La cavalerie légère, qui avait pris naissance dans les premières guerres d'Italie, différait surtout de la gendarmerie par sa composition. Ouverte à tous les aventuriers, c'est l'arme de la roture, tandis que les anciennes compagnies d'ordonnance sous le nom de gendarmerie resteront seulement accessibles aux nobles. Cette organisation s'est perpétuée jusqu'à l'époque de la Révolution, où nous retrouvons la maison du roi et la gendarmerie, puis la cavalerie légère. Les dragons forment à cette époque une arme intermédiaire et n'appartiennent pas à l'arme de la cavalerie proprement dite. Voici d'après un mémoire de 1547, cité par le général Susane, quelle était la physionomie de la cavalerie française alors que les compagnies

légères étaient arrivées à leur épogée: « L'homme d'armes était monté de 2 bons chevaux de service et armé d'un corps de cuirasse, armet ou bourguignote, grands gardebras, espaulettes, avec une bonne et forte lance, les archers montés d'un bon cheval, armés de corselet, brassards ou manches de maille et d'un morion, et, au lieu de lance, un fort et raide épieu, avec la pistole à l'arçon de la selle, au lieu de l'arc et de flèches qu'ils portaient anciennement, avant que cette diablerie de pistoles fût inventée. »

C'est sous Henri II que l'on vit apparaître pour la première fois la charge de colonel général de la cavalerie légère. La gendarmerie était directement sous les ordres du roi ou plutôt du connétable qui avait la délégation de ses pouvoirs. La connétablie fut supprimée en 1627, mais la charge de colonel général de la cavalerie légère a subsisté jusqu'en 1671, époque à laquelle toute la cavalerie a été enrégimentée d'une façon permanente. Le premier colonel général de la cavalerie légère a été *Claude de Lorraine, duc d'Aumale*.

Les compagnies légères prirent au XVIe siècle un développement considérable; le nombre des lances atteignit le chiffre de 2,590. Les chefs de ses compagnies n'étaient pas tous absolument soumis à l'autorité royale; aussi, lors des guerres civiles, Charles IX n'hésita pas à faire pour la cavalerie ce qui avait été fait pour l'infanterie, c.-à-d. à appeler des cavaliers étrangers au service de la couronne. C'est de 1567 que date l'introduction dans l'armée française des reitres allemands et des cavaliers italiens et espagnols. Jusqu'à ce jour, l'indépendance des chefs de la cavalerie avait été absolue et aucun pouvoir n'avait été assez puissant pour souder ensemble dans un but commun ces paquets de cavaliers qui ne voulaient marcher que sous les ordres des chefs auxquels ils appartenaient. Il fallut la main puissante du cardinal de Richelieu pour créer les régiments de cavalerie permanents. « En 1634, toutes les compagnies furent réparties en 91 esquadres de cavalerie, de 100 chevaux, et en 7 esquadres de carabins (cavaliers armés de carabines ou de longues escopettes répartis dans les compagnies de chevau-légers. En 1621, les carabins furent réunis en un seul corps). En 1635, ces esquadres formèrent 24 régiments de cavalerie, 1 de carabins, 6 de dragons, chacun commandé par un mestre de camp. A ces régiments vinrent bientôt s'ajouter 16 régiments weimariens. Sur ce total des régiments de cavalerie, les corps étrangers figurent pour plus de la moitié: on y trouve des régiments allemands, les weimariens, des régiments lorrains, liégeois, hongrois et croates. L'effectif était de 22,000 chevaux. Les régiments français étaient à 2 escadrons; l'escadron à 2 compagnies. » Le mauvais esprit de la cavalerie obligea bientôt le cardinal à renoncer à l'enrégimentation; mais en 1638 il revint à ses projets primitifs. A partir de cette époque, malgré de nombreuses variations dans leur organisation comme dans leur nombre, les régiments de cavalerie sont définitivement organisés à titre permanent.

C'est à Louis XIV et à Turenne, qui fut nommé colonel général de la cavalerie le 24 avr. 1657, que l'on doit l'organisation définitive de cette arme, organisation qui a bien peu varié depuis cette époque.

En 1678, à la paix de Nimègue, la cavalerie se composait de quatre groupes : *la maison du roi*, *la gendarmerie*, les régiments de *cavalerie légère*, les régiments de *dragons*. La maison du roi et la gendarmerie constituaient la grosse cavalerie et formaient trois divisions de réserve. La cavalerie légère comptait 99 régiments à 3, 4, 6, ou 8 compagnies. Les dragons formés d'après les mêmes principes comptaient 14 régiments. La cavalerie avait un effectif total de 60,000 hommes. En 1679, on crée les carabiniers qui sont formés d'une manière régulière en 1690, à raison d'une compagnie par régiment. Les hussards sont créés en 1692, mais organisés définitivement seulement en 1693.

En 1690, la cavalerie compte 102 régiments, 70 à 12 compagnies et 32 à 8 compagnies. L'escadron n'existait alors que comme formation de manœuvres, et non comme unité administrative. Deux compagnies réunies formaient un escadron. Les effectifs de la cavalerie comme le nombre de ses régiments subirent de nombreuses fluctuations jusqu'à l'époque de la Révolution, mais son organisation se modifia peu.

Pendant la période révolutionnaire, il ne fut rien changé à la situation des régiments de cavalerie tels qu'ils avaient été organisés sous le ministère du duc de Choiseuil (1788).

En 1791, la cavalerie comprenait 66 régiments : 2 de carabiniers, 1 de cuirassiers, 21 de cavalerie, 18 de dragons, 6 de hussards, 12 de chasseurs. Le décret du 3 fév. 1794 modifia cette situation en répartissant la cavalerie de la manière suivante : 29 régiments de grosse cavalerie à 4 escadrons; 20 régiments de dragons, 23 de chasseurs, 11 de hussards à 6 escadrons. Dans les premières années de l'Empire on comptait, sans la garde, 98 régiments de cavalerie de 1,000 à 1,200 hommes ; 2 régiments de carabiniers, 14 de cuirassiers, 24 de dragons, 9 de chevau-légers lanciers, 30 de chasseurs, 14 de hussards. Depuis 1803, Napoléon avait rendu à la grosse cavalerie le casque et la cuirasse qui avaient complètement disparu depuis Louis XIV. Pendant la période impériale, la cavalerie subit plus de modifications dans ses effectifs que dans son organisation ; seul le nombre des escadrons varia fréquemment. Les régiments, qui étaient constitués à 5 escadrons en 1804, le furent à 6 escadrons en 1812, et remis à 4 escadrons en 1814.

A la suite du plan de réorganisation du maréchal Gouvion Saint-Cyr, la Restauration fut dotée d'une cavalerie qui comprenait en 1829 : 2 régiments de carabiniers à 6 escadrons, 10 de cuirassiers à 4 escadrons, 12 de dragons à 6 escadrons, 18 de chasseurs à 6 escadrons, 6 de hussards à 4 escadrons; plus la maison du roi qui comprenait : 2 régiments de grenadiers à cheval, 2 de cuirassiers, 1 de dragons, 1 de chasseurs et un de lanciers. En 1847, la cavalerie comptait 2 régiments de carabiniers, 10 régiments de cuirassiers, 12 de dragons, 8 de lanciers, 13 de chasseurs, 9 de hussards ; tous ces régiments étaient à 5 escadrons. La cavalerie comptait en outre 4 régiments de chasseurs d'Afrique et 3 de spahis à 6 escadrons qui avaient été créés de 1831 à 1845.

On apporta peu de modifications à l'organisation de la cavalerie pendant le second empire, si ce n'est dans le nombre des escadrons affectés à chaque régiment.

En 1870, la cavalerie comprenait 6 régiments de la garde à 6 escadrons, chasseurs, guides, dragons, lanciers, carabiniers et cuirassiers ; et 57 régiments de la ligne, 10 régiments de cuirassiers, 12 de dragons, 8 de lanciers, à 5 escadrons; 12 de chasseurs, 8 de hussards. 4 de chasseurs d'Afrique et 3 de spahis à 6 escadrons. En outre, le décret du 26 fév. 1852 a créé 9 compagnies de remonte, 6 de l'intérieur et 3 pour l'Algérie. L'effectif réglementaire de la cavalerie devait être, à cette époque, de 61,000 cavaliers, mais en réalité il ne fut jamais atteint.

Organisation actuelle. — Depuis les graves événements de 1870-71, de nombreuses modifications ont été apportées à l'organisation de la cavalerie. La première en date fut la suppression des lanciers. Nous reviendrons, à propos de la tactique, sur cette question de la lance qui a été et est encore vivement agitée des deux côtés des Vosges. C'est la loi des cadres (13 mars 1875), modifiée par les lois des 29 juil. 1886, 25 juil. 1887 et de nouveau au début de 1890, qui a fixé la composition actuelle de la cavalerie. La cavalerie comprendrait d'après la loi actuelle :

1° 83 régiments, savoir :
12 régiments de cuirassiers ;
28 régiments de dragons ;
21 régiments de chasseurs ;

12 régiments de hussards ;
6 régiments de chasseurs d'Afrique ;
4 régiments de spahis.

(Les 27e et 28e dragons, le 21e chasseurs, les 5e et 6e chasseurs d'Afrique ont été constitués par la loi du 25 juil. 1887.) Les 73 régiments de l'intérieur sont à 5 escadrons ; ils constituent 18 brigades de deux régiments, à raison de 1 brigade par corps d'armée, et un certain nombre de brigades et de divisions de cavalerie indépendantes, placées en dehors des corps d'armée. Les régiments de chasseurs d'Afrique sont à 5 escadrons, et les régiments de spahis à 6 escadrons ; ils sont spécialement affectés au 19e corps d'armée et à la brigade d'occupation de Tunisie.

2° 8 compagnies de cavaliers de remonte, à raison de 1 compagnie par chacune des quatre circonscriptions de remonte. 1 compagnie aux écoles et 3 en Algérie. La compostion des cadres de ces différents corps de troupe sur le pied de paix et sur le pied de guerre, et leurs effectifs en simples soldats pour le pied de paix sont déterminés par la série B des tableaux annexés à la loi. Si la loi du 25 juil. 1887 avait été mise complètement à exécution, nous aurions eu 12 régiments de cuirassiers, 30 de dragons, 39 de chasseurs ou de hussards. Les créations nouvelles ne répondaient pas à une combinaison logique des diverses unités de la cavalerie ; aussi, cette organisation vient-elle d'être modifiée par une loi récente. 4 des régiments de hussards à créer seront remplacés par 2 régiments de cuirassiers et 2 régiments de dragons, de telle sorte que la cavalerie française comprendra désormais : 14 régiments de cuirassiers, 32 régiments de dragons et 35 régiments de chasseurs ou de hussards. Nous aurons, de cette manière, de quoi constituer 7 divisions de cavalerie indépendantes et 18 brigades de corps ; il restera encore 3 régiments de chasseurs ou de hussards sans affectation définitive.

La cavalerie française sera-t-elle dotée comme il convient pour remplir le rôle qui lui sera dévolu dans l'avenir ? On peut avoir des doutes à cet égard. Nous ne devons pas perdre de vue que l'organisation militaire actuelle de nos voisins de l'Est comporte 93 régiments qui correspondront, alors seulement que la loi du 25 juil. 1887 aura reçu sa complète exécution, à nos 81 régiments de l'intérieur. De plus, nous devons ajouter que l'Allemagne ne s'en tiendra pas là : nous aurons lieu de revenir sur ce sujet en parlant de la cavalerie des puissances étrangères.

Cavalerie territoriale. — La loi du 13 mars 1875 prescrivait de former dans chaque région un nombre d'escadrons de cavalerie territoriale en rapport avec les ressources en chevaux du territoire. C'est le décret du 8 avr. 1884 qui a réglementé cet article de la loi.

Actuellement, les troupes de cavalerie territoriale comprennent dans chaque région 4 escadrons de dragons et 4 escadrons de cavalerie légère. De plus, il est formé en Algérie 4 escadrons territoriaux de chasseurs d'Afrique : 1 dans la division d'Alger, 2 dans la division d'Oran et 1 dans celle de Constantine. Ces escadrons sont rattachés, pour le commandement et l'administration, au régiment actif de même subdivision d'arme de la brigade de cavalerie du corps d'armée. Chaque escadron doit comprendre normalement 7 officiers, 190 hommes de troupe, 9 chevaux d'officiers et 155 chevaux de troupe. La cavalerie territoriale doit être montée en chevaux de réquisition. La loi des cadres a prescrit, en outre, la formation de 19 escadrons d'éclaireurs volontaires. Ces escadrons, constitués en tout temps, ne doivent être appelés à l'activité qu'au moment de la mobilisation ; ils seront alors rattachés pour l'administration à l'un des régiments de cavalerie du corps d'armée.

L'expérience du passé nous apprend qu'en matière de cavalerie, il ne faut pas compter sur les improvisations du temps de guerre. Les régiments de cavalerie de marche français, formés à la suite des revers de Metz et de Sedan, ont été d'un faible secours, bien qu'ils aient eu un rôle stratégique plus actif que les régiments de cavalerie qui les ont précédés dans la lutte. Les Allemands, de leur côté, ont constaté que les chevaux de réquisition, pour la cavalerie, avaient donné les plus médiocres résultats. Les troupes de cavalerie de seconde ligne, propres à remplir des rôles secondaires dans l'intérieur des colonnes, ne pourront véritablement agir comme troupes de campagne qu'après un temps plus ou moins long de mise en main et d'entraînement. Elles constitueront incontestablement une ressource importante, mais pour la seconde partie des opérations d'une guerre de résistance. Le propre de la cavalerie, c'est d'être une arme immédiatement apte à s'engager le jour même d'une déclaration de guerre. Les hommes doivent être liés à leurs montures par l'habitude journalière, les chevaux entraînés, le dos complètement fait au harnachement, l'ensemble de la troupe bien dans la main de chefs qui la connaissent, pour agir à coups d'audace comme il lui appartient de le faire. L'infanterie peut être dans ses foyers avant la déclaration d'une guerre, la cavalerie agissante doit être dans ses quartiers prête à les quitter au premier signal. La force d'une armée en cavalerie ne peut être jugée que par les régiments entretenus d'une façon permanente en temps de paix.

Cavalerie (Ecole de). — La cavalerie possède une école spéciale dite Ecole d'application de cavalerie ou plus couramment Ecole de cavalerie de Saumur (c'est la ville où cette école est installée). Cette école est organisée par un décret du 25 mai 1883. Elle est instituée en vue : 1° de perfectionner l'instruction d'un certain nombre de lieutenants de cavalerie et d'artillerie, de lieutenants et sous-lieutenants du génie désignés pour suivre les cours ; 2° de compléter l'instruction des élèves de la section de cavalerie de l'école spéciale militaire ; 3° de perfectionner et d'uniformiser l'instruction des sous-officiers reconnus susceptibles d'être nommés sous-lieutenants ; 4° de compléter l'instruction technique des aides-vétérinaires stagiaires nouvellement promus, de leur enseigner l'équitation et de les initier au service régimentaire. Il est ainsi formé à l'école de Saumur les catégories d'élèves suivantes : division d'officiers d'instruction de cavalerie, d'artillerie et du génie ; division d'officiers-élèves ; division de sous-officiers élèves-officiers ; division d'aides-vétérinaires stagiaires. L'école reçoit, en outre, des élèves-télégraphistes, qui viennent s'exercer au maniement des appareils de télégraphie électrique et optique ; des élèves-maréchaux ferrants provenant des corps de troupes à cheval.

Une école de dressage est annexée à l'école de cavalerie, ayant pour but de mettre à la disposition des élèves les ressources nécessaires pour s'exercer au dressage. Un atelier d'arçonnerie est également annexé à l'école et est chargé de l'établissement des modèles de harnachement et de la confection d'arçons pour selles de chevaux de troupe. Ecole d'équitation militaire des carabiniers avant 1790, Saumur devint école nationale des troupes à cheval en 1814, école royale de cavalerie en 1825, et c'est en 1870 qu'elle est devenue *Ecole d'application de cavalerie*.

Tactique. — S'il est une branche de l'art de la guerre que les études historiques doivent éclairer d'un jour certain, c'est évidemment la tactique de la cavalerie. L'art de l'ingénieur, le perfectionnement des engins de guerre, les inventions modernes ont pu peser plus ou moins lourdement sur la tactique de l'infanterie et de l'artillerie, il n'en saurait être de même d'une arme chez laquelle le cheval est l'instrument principal du succès. Certes, le cheval est susceptible d'amélioration ; comme moyen de guerre, il peut être perfectionné et son coefficient de rendement augmenté, autant par la race que par l'entraînement ; mais cet art, qui consiste à obtenir du cheval son maximum de rendement et d'utilisation au point de vue de la guerre, est un art indépendant de l'époque historique, que l'on rencontre avec Annibal aussi bien qu'avec Cromwell et le grand Frédéric, qui atteint son apogée sous Napo-

léon Ier et qui grandira avec les caractères et les tempéraments. Plus que pour l'infanterie, la valeur de la cavalerie a dépendu de son chef. On a vu et l'on verra une infanterie médiocrement commandée remplir avec honneur le rôle qui lui est assigné ; la meilleure des cavaleries sera inutile, deviendra nuisible sans un chef vraiment digne de ce nom. Les mouvements lents et méthodiques de l'infanterie peuvent se ployer à des règles fixes comme les opérations de la science de l'ingénieur. Pour l'officier de cavalerie, presque tout dépend de la sûreté du coup d'œil, de l'à-propos avec lequel il saisit le moment d'agir et, une fois l'action résolue, de la rapidité qu'il met à l'accomplir. « On n'a qu'un instant pour réfléchir ; malheur à soi si on hésite, et le succès d'un mouvement commencé repose sur la résolution de celui qui commande. Il y a donc beaucoup plus à attendre de l'inspiration du génie que du résultat des règles et du calcul. »

Sans nous appesantir sur les époques anciennes, nous ne pouvons omettre de citer quelques hommes de génie qui furent des précurseurs en matière de tactique de cavalerie. Ne doit-on pas considérer comme un axiome cette opinion de Xénophon émise 370 ans avant notre ère : « Une armée sans cavalerie ne gagnerait rien dans la victoire, elle perdrait tout dans la défaite. » Après la bataille de Gaugamèle et le passage du Lycus, Alexandre n'a-t-il pas donné l'exemple d'une poursuite vigoureusement conduite? (Sa cavalerie avait fait 120 kil. en trente-six heures.) Les charges de la cavalerie d'Annibal à la bataille de Cannes, dans la vaste plaine appelée aujourd'hui la table d'Apulie, sont restées célèbres et montrent tout le parti que sut tirer de sa cavalerie ce célèbre capitaine. Les renseignements que nous possédons sur l'emploi de la cavalerie à ces époques lointaines ne sont pas assez certains pour que nous en puissions tirer un véritable enseignement. Il est peu probable que les cavaliers de l'antiquité aient connu la charge à fond telle que nous la concevons ; ni le cheval, ni l'équipement du cavalier ne se prêtaient à une telle conception du combat. C'est aux peuples de l'Orient que nous sommes redevables des véritables principes sur lesquels repose l'emploi de cette arme. Les premiers, ils ont influencé les progrès de la cavalerie en Europe, et la tactique déployée par les hordes tartares au XIIIe siècle est la base de notre tactique actuelle. En effet, nous voyons à la bataille de Liegnitz, le 9 avr. 1241, les cavaliers polonais, tous pesamment armés, défaits par les Tartares légèrement montés. « Les armées se rencontrèrent dans les plaines de Walhstatt. Les Polonais sous les ordres du prince Henri le Bon et de Mizelaw, prince de la haute Silésie, furent partagés en cinq corps, dont quelques-uns en réserve ; leurs adversaires adoptèrent des dispositions analogues. L'aile droite des Polonais attaqua et défit celle des Tartares qui leur était opposée ; mais ces derniers se ralliant bientôt repoussèrent les assaillants sur leurs réserves, qui, s'avançant à leur tour, culbutèrent l'ennemi et le poursuivirent. Tout à coup les Tartares se rallient avec promptitude et reviennent subitement à la charge sur des ennemis fatigués qui ne s'attendaient pas à ce brusque retour. Evidemment une telle manœuvre dut surprendre les lourds cavaliers de l'Occident. » Les barbares de l'Orient mettent en œuvre dans cette journée les véritables principes de la tactique de la cavalerie : conservation d'une réserve, ralliement rapide des troupes qui ont donné, contre-attaque et surprise.

Jusqu'à l'époque de Gustave-Adolphe, on ne peut véritablement tirer aucun enseignement de l'emploi de la cavalerie. Pendant cette longue période des lourdes armures, on peut dire que les hommes combattaient à cheval mais non en troupe de cavalerie. Les cavaliers formés sur dix rangs sous Henri II, sur six rangs sous Henri IV, cherchaient leurs adversaires dans les rangs de l'ennemi et combattaient corps à corps. C'était la négation des principes suivant lesquels la cavalerie doit combattre. Au commencement de la guerre de Trente ans (1630), Gustave-Adolphe réduisit la lourde ordonnance des escadrons et les forma sur quatre rangs ; les trois premiers formant ligne d'attaque, le quatrième réserve. Les cavaliers furent allégés et formés sur deux lignes placées aux ailes des formations de bataille. Charles XII, roi de Suède, montra tout le parti que l'on peut tirer d'une cavalerie audacieusement conduite. Caractère hardi et entreprenant, très en rapport avec l'esprit de la cavalerie, il sut prouver que l'on pouvait conduire cette arme partout et en tous lieux, que les obstacles matériels de toute nature ne devaient pas l'arrêter et que les limites de son emploi n'étaient réellement marquées que par le tempérament du chef qui les dirige. Les guerres civiles de l'Angleterre marquent une date mémorable dans l'histoire de la tactique de la cavalerie. Cette arme, organisée et disciplinée par Cromwell, est encore pour notre époque un modèle digne d'être imité. L'illustre chef des puritains d'Angleterre se montra à la tête de sa cavalerie un capitaine redoutable. « Son énergie morale et physique, dit un écrivain anglais, ses conceptions vigoureuses, sa décision prompte et la vigoureuse impétuosité avec laquelle il se lançait au fort de la mêlée, en firent un général de cavalerie sans second dans l'histoire. » Cette appréciation n'a rien d'exagéré ; le futur protecteur montra dans la conduite des troupes de cavalerie des qualités qui le placent à la tête des premiers capitaines. A la bataille de Marston-moor (2 juil. 1644) nous voyons Cromwell à la tête de ses *côtes de fer* battre la cavalerie du prince Robert, autant par l'impétuosité de ses attaques que par l'emploi raisonné de ses réserves qu'il lance à propos sur les troupes de son adversaire, lorsque celles-ci sont déjà rompues par un premier engagement. Apprenant à la fin de la journée que, si l'aile droite de l'armée du parlement est victorieuse grâce à sa vigoureuse intervention, il n'en est pas de même de l'aile gauche, il cesse la poursuite, rallie sa cavalerie, vient prendre à revers l'aile droite des royalistes victorieuse et lui inflige une défaite sanglante. La bataille de Naseby est un non moins mémorable exemple de la vigueur avec laquelle Cromwell savait employer sa cavalerie. Revenant à la fin de la journée, après avoir défait la cavalerie royale et l'avoir poursuivie loin du champ de bataille, l'épée dans les reins, il se jette impétueusement sur le flanc de l'infanterie royale et la met dans un effroyable désordre. Cromwell est peut-être le premier dans l'histoire qui ait montré tout le parti que l'on pouvait tirer de la cavalerie par l'impétuosité des attaques et par une activité et une mobilité extrêmes. Il fut certainement l'inspirateur du grand Frédéric, et encore aujourd'hui nous avons tout à imiter dans son exemple.

Dans une étude où nous recherchons les développements progressifs de la tactique, nous ne nous arrêterons pas à des périodes, certes glorieuses au point de vue des armes françaises, mais sans enseignement pour l'arme qui nous occupe. (Les charges de la bataille de Rocroi sont un des rares exemples de charges au galop exécutées au XVIIe siècle.)

De Cromwell, il nous faut passer au grand Frédéric, pour constater une modification sérieuse dans l'emploi de la cavalerie. Si Frédéric-Guillaume et Léopold de Dessau furent les créateurs de la discipline militaire, ils n'apportèrent aucune donnée nouvelle dans l'art d'utiliser la cavalerie. A cette époque, la cavalerie était bien instruite à faire feu en ligne, soit à pied, soit à cheval, mais on n'avait rien fait pour la rendre redoutable dans le combat ; elle chargeait au pas ou au trot. Dans ses études sur cette arme, M. le commandant Bonneau du Martray constate que lorsque Frédéric le Grand arriva au trône, il trouva sa cavalerie dressée ainsi : les hommes et les chevaux étaient d'une taille colossale ; ils n'osaient marcher sur un mauvais pavé, ni aller à une autre allure que le pas sur un terrain accidenté. A la première affaire contre l'ennemi, la cavalerie de l'empereur chargea les Prussiens

l'épée à la main, à la façon des musulmans, au galop, et les mit en déroute. Le grand Frédéric, sur l'avis de son feld-maréchal, suivit les fuyards et ne rejoignit son armée que le lendemain matin, en apprenant que son infanterie avait tenu bon et remporté la victoire, malgré la fuite de sa cavalerie. Quand la campagne fut terminée, Frédéric porta toute son attention sur sa cavalerie. Il commença par abolir les feux en ligne, convaincu qu'il était que les feux à cheval étaient non seulement inutiles mais très nuisibles à la mobilité de l'arme. « J'ai toujours ouï dire, observe le maréchal de Saxe, que les cavaliers qui s'avisaient de tirer étaient toujours battus. » Pour montrer à ses cavaliers combien le tir à cheval est peu efficace, il les faisait tirer sur des mannequins en paille qu'ils n'atteignaient presque jamais. Frédéric s'occupa spécialement de développer l'habileté de ses cavaliers à monter à cheval. Il adopta pour ses escadrons la formation sur deux rangs et quelquefois sur trois, mais le troisième rang n'était destiné qu'à boucher les vides des deux autres. Aidé du génie d'hommes comme Driesen, Ziethen et Seydlitz, le roi capitaine fit de sa cavalerie la plus manœuvrière de l'Europe, et c'est à cette arme qu'il dut ses plus brillants succès. Frédéric sentit bien vite que la qualité maîtresse de la cavalerie était dans sa vélocité; il défendait à ses officiers, sous des peines infamantes, de laisser prendre à l'ennemi l'initiative de l'attaque. Les cavaliers furent dressés, suivant les principes du maréchal de Saxe, à charger, à toute vitesse, l'espace de 2,000 m. sans perdre l'alignement. Jamais la cavalerie n'avait été aussi agissante qu'à cette époque; son arme favorite était le sabre; confiante dans son habileté et son entraînement, sa seule tactique reposait sur la rapidité et la résolution.

Frédéric II disposait sa cavalerie sur trois lignes distantes entre elles de 100 à 250 m. Une première ligne formée de cuirassiers, avec de faibles intervalles entre les escadrons; une deuxième ligne de dragons à 100 pas de la première, avec de grands intervalles appuyant la première et prête à en combler les vides; enfin une troisième ligne de hussards prête à recueillir les résultats de l'action des deux premières lignes. Bismarck, le biographe de Seydlitz, prétend que tous les soins de cet illustre général « tendaient à conserver dans toute sa force sa première ligne de cavalerie, destinée à accomplir le choc efficace ». Nous le verrons plus loin, l'Allemagne d'aujourd'hui en est revenue purement et simplement à la doctrine frédéricienne. Peut-être croit-on, de l'autre côté des Vosges, qu'une cavalerie conduite par un Seydlitz pourrait, dans les luttes de l'avenir, jouer un rôle plus considérable qu'il n'est admis généralement.

Dans les attaques de cavalerie, le grand Frédéric recommandait tout particulièrement les attaques de flanc combinées avec les charges de front. Pendant le combat, il ne donnait pas d'ordres à sa cavalerie, il indiquait d'une manière générale les directions qu'elle devait suivre, les points sur lesquels elle devait agir, laissant à ses généraux le soin de choisir le moment opportun pour attaquer. Ceux-ci, après avoir assuré leurs flancs, établi une réserve, s'élançaient sur l'ennemi et le chargeaient jusqu'à ce qu'il eût abandonné le champ de bataille.

Le grand Frédéric, inspiré lui-même par l'exemple de Cromwell, ouvrit la voie dans laquelle la cavalerie du premier Empire devait briller d'un si vif éclat.

Le règlement de 1788 fixa les manœuvres de la cavalerie à peu près telles qu'elles ont été exécutées jusqu'en 1876. Ce règlement était formaliste et contenait une foule de mouvements inutiles, mais, sagement appliqué, il a rendu la cavalerie bien plus manœuvrière qu'elle ne l'était jusque-là. Il avait pour bases : la formation sur deux rangs, la division de l'escadron par pelotons, la liaison des files, les mouvements par quatre, la colonne serrée en masse et la marche en échelons; une ligne pouvait se ployer soit en avant de son front, soit sur un de ses flancs en colonne par quatre, par pelotons, par escadrons à distance entière, par escadrons à distance de peloton; de même, une colonne pouvait se déployer en lignes continues, en lignes par échelons, en lignes de colonnes. Il y avait, en un mot, tout un arsenal de mouvements dont un grand nombre étaient impraticables sur un champ de bataille et n'étaient pas appliqués (général Thoumas).

La colonne serrée, dit le général de Brack, était la formation la plus employée pour se présenter sur le terrain, parce qu'entre autres avantages elle avait celui de tenir dans la main du chef toutes ses forces rassemblées et de se prêter fort bien aux modes de déploiements les plus usités, en échelons ou sur deux lignes. C'est en effet en partant de cette formation préparatoire de combat qu'eurent lieu les plus nombreuses affaires de cavalerie sous l'empire. On peut signaler également de nombreuses attaques en ligne, particulièrement en Pologne et en Espagne. A cette époque, si remplie en faits d'armes de cavalerie, si remarquable par ses brillants officiers d'avant-poste, il est difficile de découvrir des principes d'emploi tactique de l'arme bien déterminés. Les actions de cavalerie présentent une variété infinie, mais ce qui les caractérise, c'est l'entrain, la vigueur des chefs, la détermination avec laquelle ils n'hésitent pas à se lancer dans la mêlée. Plus que tout autre, le combat de cavalerie est affaire de caractère. Dans la lutte d'infanterie on engage son petit doigt dans l'engrenage, et dans la suite, le corps entier y passe; mais l'affaire se dénoue suivant une certaine progression. Pour la cavalerie, il ne saurait en être ainsi : l'occasion se présente inopinée, fugitive, il faut la saisir à la gorge et se lancer dans la fournaise ; c'est le succès ou la ruine immédiate. On comprend qu'une expectative aussi terrible fasse fléchir bien des consciences. L'épopée impériale était assez riche en tempéraments militaires pour nous faire assister à de nombreux engagements de cavalerie ; si ces différentes affaires sont caractérisées par la variété des moyens tactiques employés, elles ne le sont pas moins par la détermination et la vigueur avec lesquelles toutes ont été menées. A Marengo, Kellermann, saisissant avec un admirable à-propos le moment où la lourde colonne d'infanterie autrichienne s'arrête surprise par une décharge d'artillerie, dépasse au galop la ligne d'infanterie française, fait *pelotons à gauche* et tombe au galop sur l'infanterie ennemie qu'il coupe en deux et jette dans le plus grand désordre. C'est la surprise tactique combinée avec un mouvement de flanc. Au combat de Hanau, la cavalerie sous les ordres de Nansouty exécute un mouvement analogue; formée sur trois lignes elle se précipite en avant. La première ligne, quatre régiments de cuirassiers, culbute quatre régiments de cavalerie ennemis, puis exécutant rapidement un à gauche, se jette sur l'infanterie autrichienne qui est mise dans le plus complet désordre.

Les mouvements de la cavalerie présentent cela de particulier qu'en raison de leur soudaineté, un chef habile ayant à la fois du coup d'œil et de la décision, peut en changer subitement la direction et obtenir par l'imprévu d'immenses résultats. Depuis le grand Condé, à Rocroi, culbutant la cavalerie de l'aile gauche des Espagnols et, à la vue de sa propre gauche battue, traversant tout le champ de bataille pour tomber sur leur droite; après Kellermann à Marengo, Colbert à Iéna, Nansouty à Hanau, que d'exemples à citer! C'est Latour-Maubourg à Medellin, en Espagne, le 30 mars 1809, poursuivant avec sa division de dragons l'aile droite des Espagnols, puis faisant demi-tour et tombant sur les derrières de l'aile gauche qui, attaquée de front par la cavalerie légère de Lasalle, est prise entre deux feux et détruite. C'est à Alba-de-Tormès, Kellermann culbutant avec une division de dragons la cavalerie espagnole, et le colonel Ordener, commandant un des régiments de cette division, le 15e, qui, par un mouvement brusque d'*escadrons à droite*, tombe sur le flanc gauche de l'infanterie ennemie, la met en déroute, s'empare de cinq canons et décide ainsi de la victoire. A Lerida, le 23 avr. 1810, le 13e régiment de cuirassiers, soutenu

par une batterie d'artillerie légère, renverse d'abord la cavalerie espagnole, placée à l'aile gauche de l'infanterie, puis fait un à gauche et charge sur l'infanterie qui, prise de flanc, sabrée, roulée, s'enfuit en laissant entre les mains des cuirassiers 3,600 prisonniers. Le général Caulaincourt, à la Moskowa, charge sur l'infanterie ennemie en face de lui, dépasse ainsi la grande redoute, se rabat sur la gauche, fond sur l'infanterie placée en arrière de cette redoute, la renverse, la sabre et de nouveau conversant à gauche, pénètre au galop par la gorge dans la redoute, où il trouve une mort glorieuse. Dans les actions de cavalerie, l'imprévu joue presque toujours un rôle capital, et les généraux de l'arme, réputés les meilleurs de cette grande époque militaire, manquaient rarement, quand ils en trouvaient l'occasion, de tourner la ligne ennemie pour tomber là où ils n'étaient pas attendus, Au combat de Bar-sur-Aube, le 27 févr. 1814, l'infanterie d'Oudinot, engagée avec des forces très supérieures et entourée de toutes parts, allait succomber sous le nombre, et le maréchal lui-même se voyait sur le point d'être pris par l'ennemi, quand Kellermann, avec les dragons d'Espagne, franchit l'Aube au gué de Saint-Esprit, gravit au galop les hauteurs de Vernancourt, qui dérobaient sa présence aux troupes alliées, et tomba comme une avalanche sur les bataillons de Wittgenstein qu'il mit en déroute (général Thoumas).

L'histoire du premier Empire est remplie de ces exemples plus propres à caractériser l'esprit tactique de la cavalerie que les discussions didactiques les plus approfondies. Nous venons de voir dans tous ces combats l'avantage acquis à celui qui, en dernier ressort, pouvait lancer, dans la mêlée, une réserve compacte. C'est le combat sur plusieurs lignes, mais indiqué avec moins de précision que dans la tactique frédéricienne. C'est l'action combinée de front et de flanc, mais sans réglementation préalable. Dans les périodes de grandes guerres, c'est un fait qui frappe tous les spectateurs attentifs, les règles tactiques ne se codifient pas. Les méthodes d'exécution seules prennent un caractère d'originalité en rapport avec le tempérament des chefs. Aussi, voyons-nous, pendant ces mémorables campagnes du commencement du siècle, les combats prendre les formes les plus variées tout en conservant un trait commun, la promptitude dans les attaques, l'intervention toujours vigoureuse de toutes les troupes agissant dans le rayon d'action de l'affaire, et enfin, l'acharnement dans la lutte jusqu'à la défaite complète de l'un des adversaires. Dans son remarquable ouvrage sur les transformations de l'armée française, le général Thoumas se pose différentes questions dont il n'est pas sans intérêt de présenter un aperçu, elles touchent autant à la tactique actuelle de notre cavalerie qu'à celle de l'avenir. L'auteur des *Essais d'histoire et de critique sur l'état militaire de la France* se pose, en premier lieu, cette question : *Reconnaissait-on généralement le terrain avant de charger?* Eh bien, cette recommandation si précise des règlements actuels, n'était généralement pas respectée sous le premier Empire; si quelques chefs de cavalerie l'ont fait avant d'engager certaines affaires, Murat s'en est toujours affranchi, et l'on cite plusieurs actions de cavalerie qui ont échoué par suite de cette négligence. La reconnaissance méthodique du terrain paraît être, il faut bien le dire, en contradiction avec l'esprit de l'arme. Reconnaître un terrain de charge, c'est présumer une charge qui n'aura pas lieu, ou peut-être dans des conditions fort différentes, c'est laisser fuir l'occasion précise d entrer en action, c'est enlever, en un mot, à la détermination du chef de cavalerie, ce qu'elle a d'inopiné par essence même. Sous le premier Empire, les charges ont été fort rarement précédées de mouvements étendus exécutés aux allures vives; la charge précédée d'un court temps de trot s'engageait presque immédiatement; l'exiguïté relative des champs de bataille ne permettait pas d'agir autrement.

La cavalerie, avant d'être abordée par l'ennemi ou de l'aborder, faisait-elle feu? Quoique l'on puisse répondre non d'une manière générale, il n'en existe pas moins de nombreux exemples du contraire. Sur ce point encore, la doctrine était aussi variable que les hommes.

Ce qui a caractérisé les attaques de cavalerie sous le premier Empire, c'est la charge à *fond*, celle dans laquelle on s'élance sur son adversaire tête baissée en faisant rendre à son cheval tout ce qu'il peut donner. Il fallait des cœurs bronzés pour inaugurer une semblable tactique, bien propre à assurer l'ascendant moral de notre cavalerie sur celle de ses adversaires. Dans la charge à fond, les cavaliers les plus braves et les mieux montés dépassaient forcément leurs camarades, et la charge gagnait en impétuosité ce qu'elle pouvait perdre en régularité, ce qui n'était pas un inconvénient. « Sous la Restauration, les généraux et les officiers qui avaient fait la guerre pendant de longues années conservèrent les traditions de la cavalerie française; mais, à l'exception du général de Brack, ils ne transmirent pas cette tradition à leurs successeurs, et l'esprit de formalisme exclusif qui caractérisa l'école de Saumur aboutit au règlement de 1829. » La guerre de Crimée, comme la campagne d'Italie, nous montrent bien quelques engagements de cavalerie heureusement conduits, mais le rôle joué par cette arme y est trop secondaire pour qu'il soit possible d'en tirer des enseignements nouveaux. En 1866, la cavalerie prussienne rendit peu de services; placée à la gauche des colonnes d'infanterie, elle ne put jamais intervenir à temps. La belle cavalerie autrichienne, si elle eût été plus vigoureusement commandée, aurait peut-être changé la tournure des événements à Sadowa. Dans les plaines de Lombardie, elle joua un rôle beaucoup plus remarquable; c'est à sa vigoureuse intervention à l'aile droite et à l'aile gauche que l'archiduc Albert dut la victoire de Custozza. Un escadron de lanciers de Sicile, dans une charge fameuse sur la division Cérale, montra l'influence que peut avoir une vigoureuse attaque par surprise. La division Cérale fut mise dans un tel désordre qu'elle ne put prendre part à l'action pendant le reste de la journée. A l'aile gauche, la brigade du colonel Pulz, forte de seize escadrons, charge vigoureusement les divisions Bixio et prince Humbert qui, malgré qu'elles se forment rapidement en carré, sont fortement entamées. Par sa vigueur, la cavalerie autrichienne paralyse toute la droite italienne forte de plus de 20,000 hommes.

La guerre de 1870 nous offre de nombreux exemples d'engagements de cavalerie, surtout des attaques contre l'infanterie. « Si la cavalerie française avait fait son métier, ou plutôt si on lui avait fait faire son métier, les combats de cavalerie contre cavalerie auraient été fréquents, mais on effaça complètement notre cavalerie devant celle de l'ennemi, laissant celle-ci battre le pays tout à son aise, comme si l'on eût voulu faire à l'armée allemande les honneurs de la France, en lui montrant le chemin. Dès lors, nos escadrons ne pouvaient se heurter à l'ennemi que dans le cours des batailles. L'examen des chocs qui se sont ainsi produits dans les principaux combats de la campagne, nous montre, presque toujours, la cavalerie d'un des deux partis (le plus souvent, celle des Allemands), s'attaquant à l'infanterie de l'adversaire, dont la cavalerie intervient ensuite, soit pour arrêter des escadrons victorieux, soit pour poursuivre et détruire des escadrons repoussés. » Les charges de cavalerie, qui eurent lieu sous Metz, montrent, d'une part, que pour qu'une action de cavalerie contre l'infanterie produise de grands résultats, il faut que l'adversaire ait subi, d'une façon prolongée, la démoralisation du feu ou qu'il y ait surprise, et, d'autre part, que les actions contre la cavalerie soient conduites avec beaucoup d'unité; chaque ligne placée dans les meilleures conditions pour intervenir à temps, ne s'engageant qu'à bon escient. Toute troupe ayant chargé se ralliant au plus vite pour former réserve

à son tour et se tenant prête à intervenir à nouveau. Les graves événements de la campagne de 1870 allaient être l'origine d'un important mouvement de rénovation dans les méthodes de la cavalerie française. Nous allons suivre pas à pas le mouvement des esprits dans cet ordre d'idées, présentant, en matière de conclusion, les tendances actuelles de la tactique de l'arme, tant en France qu'à l'étranger.

Il est un point de tactique de la cavalerie du premier empire qu'intentionnellement nous avons laissé dans l'ombre, c'est la tactique de renseignements. La cavalerie légère sous le commandement des Steingel, des Lasalle, des Montbrun, des Curely, des de Brack, a laissé dans l'art d'éclairer une armée, de la protéger contre les pointes de la cavalerie adverse, un renom impérissable. Mais, cette tactique spéciale, si remarquablement appliquée dans les guerres du commencement du siècle, n'a pas vieilli. Son importance s'est accrue avec l'importance des armées modernes, avec la rapidité des transports stratégiques. Elle est donc toute d'actualité, et c'est volontairement que nous avons réservé ce côté spécial de la tactique de l'arme. Immédiatement après la guerre de 1870, les questions relatives à l'emploi de la cavalerie furent mises à l'étude. Il fallait tout d'abord modifier un règlement (celui de 1829) formaliste, n'enseignant que des évolutions rigides, d'une exécution lente et méthodique, et difficilement applicables devant l'ennemi. Plusieurs officiers furent envoyés en mission à l'étranger pour étudier les règlements de manœuvre, et recueillir des renseignements propres à établir un corps de doctrines nouvelles. Le général l'Hotte fut tout particulièrement chargé d'étudier les méthodes d'instruction de la cavalerie autrichienne. A la suite d'une longue et laborieuse mission, cet officier fut chargé de faire appliquer le règlement autrichien par le 18e dragons, puis de le vulgariser dans la 1re division de cavalerie. C'est à la suite d'expériences répétées que fut adopté le règlement du 17 juil. 1876. Le général du Barail avait été, comme ministre de la guerre, le promoteur de la rénovation de la cavalerie; comme président de la commission chargée d'élaborer le règlement nouveau, il s'était appliqué à faire échapper cette arme aux liens qui paralysaient son action. Les changements apportés au règlement de 1829 étaient considérables, dit M. le général Thoumas, et hâtons-nous de l'ajouter, largement justifiés. Suppression du formalisme traditionnel de l'école de Saumur et de cette profusion de commandements, parfois ridicule; abandon du littéral de la théorie; direction de l'instruction des recrues donnée aux commandants d'escadron; importance accordée à la régularité des allures; la vitesse du trot et celle du galop fixées pour chaque subdivision de l'arme (cuirassiers, dragons ou cavalerie légère); le guide indiqué non plus sur une aile, mais sur le chef de la troupe marchant devant le centre; la charge donnée comme le but suprême des manœuvres de cavalerie, et enseignée dès l'école de peloton : telles étaient les bases fondamentales du nouveau règlement. Au point de vue de la tactique, le nouveau règlement n'admettait que quatre ordres fondamentaux : 1° la masse de colonnes; 2° la colonne par pelotons ou colonne simple ; 3° la ligne de colonnes; 4° la ligne de bataille. La masse de colonnes, comme la ligne de colonnes, étaient des formations réclamées depuis longtemps, l'une comme très souple, très propre au cheminement en terrain varié et permettant un déploiement rapide dans toutes les directions, l'autre comme formation de rassemblement permettant au chef d'avoir sa troupe complètement dans la main.

Le règlement de 1876, lorsqu'il aborde l'instruction des corps de cavalerie composés de plusieurs régiments, devient un véritable traité de tactique. S'inspirant du rôle considérable joué par notre cavalerie pendant les guerres du premier Empire, il cherche à définir un dispositif type permettant à une unité de cavalerie de quelque importance de suivre le développement successif des phases d'un combat. Assimilant dans une certaine mesure une division de cavalerie formée de trois brigades à un corps d'armée, il subdivise cette troupe en un certain nombre de lignes chargées de rôles différents. Ces rôles consistent : 1° à attaquer directement; 2° à manœuvrer sur les ailes ; 3° à conserver une réserve.

De là, le partage de la division de cavalerie en trois lignes, et afin de distinguer constamment le rôle de chaque ligne, d'éviter toute confusion, de faciliter les évolutions de chacune d'elles et de ne les engager que successivement, ces trois lignes sont non seulement désignées à l'avance, mais postées sur des emplacements différents et avec des formations différentes appropriées à leur destination spéciale. Cet ensemble de dispositions préparatoires constitue ce que l'on appelle le *dispositif de combat*. Comme, dans un dispositif préparatoire de combat, aucune raison déterminante ne milite en faveur du renforcement d'une ligne au détriment des autres, et que, d'autre part, la division normale est composée de trois brigades, il en est résulté que dans le dispositif normal chaque ligne est égale et de la force d'une brigade. Quant à la position relative des trois lignes, le règlement de 1876, s'inspirant de principes constants, adopte l'échelonnement. Chaque ligne s'engageant isolément, la ligne en arrière n'intervient que pour appuyer l'action de la première, soit en augmentant l'intensité du choc, soit par une action de flanc, soit en jouant le rôle de réserve aux mains du général de division. Le règlement n'a pas cru devoir adopter l'échelonnement sur une aile, c'est l'échelonnement sur le centre qui a été préconisé. En un mot, chaque ligne doit être placée derrière et sur le côté, par rapport à celle qui la précède. La deuxième ligne doit être assez voisine de la première pour pouvoir lui porter secours à l'occasion, mais en être assez éloignée pour ne pas subir le contre-coup de ses échecs. La troisième ligne est dans une situation d'expectative tant que les deux premières n'ont pas encore alimenté la lutte ; c'est un réservoir de force à la disposition des deux autres lignes, son emplacement doit être au centre de son rayonnement d'action probable. Par conséquent, si la deuxième ligne garnit la zone de terrain voisine de l'aile droite, il sera prudent de placer symétriquement la troisième ligne vis-à-vis de l'aile gauche ou réciproquement.

Chaque division étant pourvue de trois batteries placées sous le commandement du chef de l'artillerie et la direction du général de division, il s'agissait d'en régler l'emplacement dans le dispositif normal de combat. La condition essentielle du succès de l'emploi combiné de l'artillerie avec le cavalerie consistant dans la séparation des deux armes dès que l'action commence, il était nécessaire de grouper toutes les pièces en un point voisin de l'aile non menacées d'où elles puissent, à un moment donné, aller occuper rapidement une position préalablement reconnue favorable au tir et assez en avant du front pour ne pas être trop tôt masquées par une marche agressive de la cavalerie. Après avoir défini le dispositif de combat, après avoir indiqué la position et tracé le rôle des divers éléments qui le composent, le règlement s'appliquait à donner quelques exemples de l'emploi de la division de cavalerie aux manœuvres, mais cela à titre de simple indication.

Pendant que de sérieux efforts étaient faits pour doter la cavalerie française d'un corps de doctrines propres à l'inspirer dans toutes les situations du champ de bataille, un autre problème de la tactique de l'arme, non moins grave et non moins pressant, était agité dans les hautes sphères de l'armée. Tout le monde était d'accord pour dire qu'en matière de reconnaissance et de couverture le rôle de la cavalerie avait été généralement si pitoyable pendant la guerre de 1870 qu'à ce point de vue spécial tout était à faire. Tout d'abord les troupes furent dotées d'un petit règlement sur le service en campagne. Depuis

bien longtemps, l'art de tracer un réseau de reconnaissance ou de couverture était oublié chez nous. Le service en campagne qui datait de l'année 1832 avait été rédigé par les hommes qui avaient pratiqué la grande guerre et pour lesquels les détails paraissaient superflus ; mais peu à peu ces générations d'officiers avaient disparu et les bons principes étaient tombés dans l'oubli. Le nouveau règlement enseignait à la cavalerie son service en station et en marche, indiquait aux gradés de tous ordres l'art de conduire les patrouilles et d'exécuter les reconnaissances ; il constituait la base de l'instruction élémentaire de l'arme.

Les événements de 1870 encore mal connus avaient créé tout d'abord un courant d'idées peu propre à favoriser l'emploi de la cavalerie sur le champ de bataille. On admettait difficilement que cette arme pût y jouer un rôle important, il semblait qu'elle dût réduire son action à des affaires d'avant-gardes, à des opérations de partisans et aux services d'exploration et de sécurité. C'est sous l'empire de ces idées que fut rédigée et approuvée, le 27 juin 1876, *l'instruction sur le service de la cavalerie éclairant une armée.*

Le rôle des divisions de cavalerie indépendantes y était présenté dans les différentes périodes qui doivent précéder leur action sur le champ de bataille.

Comme pour le combat, la commission qui avait élaboré ces nouvelles prescriptions avait recherché des *types normaux :* formation normale pour couvrir une armée en station, formation normale pour l'éclairer en marche. C'était encore le type ternaire qui était adopté et cela d'une manière préconçue. La cavalerie déployée en avant d'une armée devait s'échelonner sur trois lignes : la première ligne ayant pour mission de prendre le contact, non seulement par une constatation pure et simple de la présence de l'ennemi, mais encore en cherchant à percer le rideau qu'il pouvait opposer à ses investigations.

La deuxième ligne était destinée à appuyer les mouvements en avant de la première, ou à lui servir de soutien en cas d'échec.

Enfin, la troisième ligne formant la réserve des deux autres ; elle restait massée dans la main de son chef qui devait la porter aux abords de la deuxième ligne, lorsque le commandant de la division voulait concentrer ses forces en vue d'une action décisive. L'ensemble théorique du système d'exploration présentait ainsi la forme d'un secteur. Sur l'arc du cercle étaient les éclaireurs, au sommet de l'angle la réserve ; entre les deux, les soutiens formés par la deuxième ligne.

L'instruction posait en principe que dans le service d'exploration, l'appui devant avoir lieu surtout dans le sens de la profondeur, on devait former généralement les deux premiers échelons de deux lignes accolées, chacune d'elles envoyant un régiment en avant pour constituer la première ligne. L'autre régiment de chaque brigade reste en deuxième ligne et sert de soutien. Les régiments de cavalerie légère et de dragons armés de carabines à longue portée sont employés à ce double service, tandis que la brigade de cuirassiers forme la réserve. L'artillerie devait marcher par batteries détachées, ou réunies à la réserve sous la main du général de division. Un semblable dispositif devait couvrir un front d'exploration de 30 à 35 kil. Quant aux distances à conserver entre les différentes parties du système, elles étaient fixées de la façon suivante : la première ligne des éclaireurs marchant à 10 kil. environ du régiment de soutien ; la brigade de réserve se maintenant à 4 kil. environ de la deuxième ligne. Quant à la distance entre la réserve et les corps d'armée qui marchent en arrière, elle pourra s'étendre dans les premiers jours à une ou deux journées de marche.

Certes, l'instruction du 27 juin 1876 était un pas considérable fait dans la voie nouvelle, mais ce ne fut pas sans soulever des critiques sérieuses. Tout d'abord, il faut constater une tendance très marquée au normalisme dans l'esprit de toutes les commissions ; formation normale d'attente, formation normale de combat, formation normale de marche, on appliquait une solution fixée d'avance à toutes les situations ; après la rigidité des formes, la rigidité de la pensée créatrice. La réaction, du reste, ne fut pas longue à se faire attendre.

Quant au type normal d'exploration dont nous venons de tracer l'exposé, la critique la plus sérieuse que l'on pouvait lui appliquer, c'est de constater qu'il réglementait l'éparpillement. Dans le cas d'une attaque imprévue, ce service eût mis un temps fort long à se concentrer, en supposant même que tous les éléments du système eussent la faculté de se retirer sur un point commun après avis préalable ; mais il pouvait y avoir grande chance qu'une attaque dirigée sur une des extrémités de la ligne fût ignorée de l'aile opposée située à 30 ou 35 kil. Un ennemi audacieux n'avait qu'à percer droit sur le centre d'un semblable dispositif connu d'avance, assuré qu'il était de surprendre la division en flagrant délit de dispersion. Le règlement de 1876, de son côté, avait donné lieu également à quelques critiques de détail, qui, formulées à la suite des manœuvres d'automne, dans des conférences qui eurent lieu au mois de sept. 1881 à Tours, sous la présidence du général de Galiffet, aboutirent au règlement du 31 mai 1882. Ce nouveau et dernier règlement ne change rien à celui de 1876 en ce qui concerne les formations de manœuvres, il consacre tout particulièrement le dispositif préparatoire de combat, en atténuant cependant dans une certaine mesure la physionomie rigide que lui avait attribué le règlement précurseur.

Dès 1880, le général de Galiffet avait publié un opuscule sur le service de reconnaissance de la cavalerie, travail dans lequel il réagissait contre la tendance à l'éparpillement et réclamait la séparation absolue entre le service d'exploration et de sécurité. A la suite du règlement du 26 oct. 1883 sur le service des armées en campagne, il était publié une instruction pratique sur le service de la cavalerie en campagne qui réglementait d'une manière définitive le service de découverte. Toute reconnaissance de cavalerie doit fatalement aboutir au combat, et c'est après la défaite de l'un des adversaires que l'autre peut continuer son exploration, pénétrer jusqu'aux colonnes d'infanterie et signaler au général en chef les grandes concentrations de troupes qui précèdent les batailles. Si le combat doit être le dénouement fatal et nécessaire de la reconnaissance, il importe que la division de cavalerie observe un ordre tactique qui la mette vis-à-vis de son adversaire dans les meilleures conditions de lutte ; autrement dit, dès qu'elle entre dans la zone d'action elle doit marcher concentrée. Cette nécessité absolue de la concentration indiquait assez qu'elle ne pouvait participer tout entière, à un degré quelconque, au service d'exploration. Toute troupe éparpillée pour l'exploration est momentanément une troupe hors d'état de combattre. De ce fait découlait la nécessité de désigner un certain nombre d'escadrons dits d'exploration (deux généralement) pour faire ce service en avant du front de la division. Pendant cette période des opérations, la division s'avance par deux ou plusieurs routes, en conservant la facilité de se concentrer rapidement. Dès que la division se trouve dans le rayon d'action de l'ennemi, c.-à-d. à moins d'une journée de marche, elle est massée tout entière. Une brigade forme l'avant-garde, les deux autres brigades suivent à 4 ou 6 kil. Dès que l'ennemi est signalé à proximité, le général fait prendre à sa division le dispositif préparatoire de combat.

Comme nous l'avons indiqué à propos du règlement de 1876, la cavalerie, dans le combat contre la cavalerie, se forme sur trois lignes, chacune de ces lignes étant chargée d'un rôle différent. Ces rôles distincts consistent : 1° à attaquer directement ; 2° à manœuvrer sur les ailes ; 3° à conserver une réserve. C'est le propre d'un combat

de cavalerie de présenter ces trois aspects, et si nous faisons un retour en arrière n'est-ce pas ce que nous signalions dans les combats du premier Empire : L'attaque directe, l'attaque de flanc et l'intervention d'une réserve. Ce serait une grosse erreur de croire qu'en indiquant un dispositif, le règlement de 1882 ait voulu enfermer le combat de cavalerie dans une forme rigide. Le dispositif indiqué, et qui peut être modifié dans sa forme générale comme dans ses proportions, n'est qu'une introduction au combat ; quant au combat lui-même il prendra les formes les plus variables et dépendra de circonstances que l'on ne peut fixer d'avance.

Malgré ce que l'on a pu dire, la cavalerie n'a pas renoncé à jouer un rôle sur les champs de bataille. Des écrivains militaires, et des plus autorisés, n'admettent même pas une diminution de ce rôle. Il est certain que si les armes à feu ont augmenté de puissance, l'action démoralisatrice qu'elles produiront à la longue sur les troupes sera par là même une condition avantageuse aux entreprises de la cavalerie. Une troupe qui sera livrée pendant plusieurs heures à l'action énervante du feu des armes nouvelles, sera plus facile à surprendre dans le sens tactique du mot. Il faut également considérer que l'étendue des champs de bataille de l'avenir sera relativement considérable, que les terrains les plus variés s'y rencontreront, que par le fait d'erreurs de direction fatales, ou de resserrements, conséquence de la concentration des attaques, des ouvertures, des vides relativement à l'abri du feu se produiront, par où une cavalerie commandée par un chef digne de ce nom, pourra pénétrer et porter la terreur dans une infanterie démoralisée par le feu. Il est une autre cause qui favorisera peut-être plus qu'on ne le pense les entreprises de la cavalerie vis-à-vis de l'infanterie, c'est le défaut de munitions, qui ne saurait manquer de se produire, quoi qu'on fasse, sur certains points du champ de bataille où la lutte se fera remarquer par son acharnement. On ne peut mettre en doute l'importance du rôle futur de la cavalerie sur les champs de bataille; audacieuse, bien entraînée et surtout commandée par de véritables chefs, elle produira sur plus d'un point la crise qui est le commencement de la retraite et de la défaite. En résumé, si à la clôture de l'ère des guerres napoléoniennes la cavalerie a paru disparaître des grandes scènes de la guerre, il faut attribuer cette décadence de l'arme à une réaction des esprits après tant d'actes audacieux accomplis par elle et surtout au manque de chefs. Comme l'a dit le général Foy : après la fonction du général en chef, il n'y en a pas de plus délicate que celle du général de cavalerie. Il n'y a donc pas lieu d'être surpris, si nous avons traversé une longue période de notre histoire sans que les circonstances aient pu faire saillir un chef capable de faire revivre dans cette arme les véritables traditions. Il faut bien dire aussi que les événements avaient été complices de cet abandon de la cavalerie. La guerre de Crimée, la guerre d'Italie et de Danemark avaient présenté peu d'occasions favorables à son emploi et, avec l'apparition du fusil à aiguille, on en avait facilement conclu à sa disparition. Les derniers événements, mieux étudiés, nous ont ouvert les yeux ; aujourd'hui personne ne doute de l'importance considérable de cette arme et du rôle capital qu'elle aura à jouer dans les guerres de l'avenir.

Cavalerie allemande. — La cavalerie allemande se compose de 93 régiments, savoir : 10 régiments de cuirassiers, dont 2 de la garde ; 25 de ulans dont 3 de la garde prussienne et 2 bavarois ; 28 de dragons, dont 2 de la garde; 20 de hussards dont 1 de la garde ; 7 de chevau-légers bavarois ; 2 de reiters (cavalerie lourde bavaroise) ; 1 de reiters (de la garde saxonne) ; 1 de carabiniers saxons. Ces régiments sont organisés sur le pied de paix, à 5 escadrons. L'escadron allemand sur le pied de paix se décompose de la manière suivante : 4 officiers; 15 sous-officiers ; 20 appointés ou soldats rengagés ; 95 simples cavaliers et 3 trompettes, soit au total, 137 combattants (officiers compris) avec 142 chevaux, dont 9 officiers. L'escadron entretient en outre de son effectif, 4 chevaux déclassés, dits *Krümper*. La cavalerie allemande comprend un total de 69,172 hommes, parmi lesquels 66,860 sont des combattants, et de 71,500 chevaux. Les régiments sur le pied de guerre sont constitués à 4 escadrons de 150 chevaux chacun. On considère en Allemagne les cuirassiers comme *grosse cavalerie*, les ulans, les reiters et les carabiniers comme *cavalerie de ligne*, les autres subdivisions de l'arme comme *cavalerie légère*. Les cuirassiers allemands, depuis le 12 mai 1888, ne sont plus cuirassés ; actuellement ils sont armés de la carabine et de la lance. Un mouvement d'opinion très prononcé a porté et porte encore l'Allemagne à accorder à la lance un grand crédit, elle a été poussée dans cette voie beaucoup plus par des raisons tactiques que par une question de sentiment. Nous reviendrons sur ce point spécial en parlant de la tactique de cavalerie allemande.

En Allemagne, la cavalerie est généralement embrigadée, mais pour chaque brigade il n'existe pas de type normal, les unes sont à 2, les autres à 3 et même à 4 régiments. Il existe encore aujourd'hui (janv. 1890), 3 divisions de cavalerie ; celle de la garde et celles des 1er et 15e corps ; mais, à partir du 1er avril, cette organisation aura cessé d'exister. A l'exception de la division de cavalerie de la garde, les troupes de cavalerie seront toutes constituées en brigades indépendantes les unes des autres, placées sous l'autorité des commandants de corps d'armée comme par le passé, mais formant des inspections techniques de l'arme. Il existe en Allemagne trois écoles de cavalerie : celle de Hanovre pour la Prusse, celle de Dresde pour la Saxe et celle de Munich pour la Bavière. Quelles seront les forces en cavalerie de l'Allemagne au jour de la mobilisation ?

Sur les 5 escadrons qui constituent un régiment actif, 4 sont mobilisés et portés au pied de guerre à l'aide de prélèvements faits sur l'escadron désigné pour être escadron de dépôt. L'Allemagne aura donc ainsi 372 escadrons de première ligne mobilisés au jour de la déclaration de guerre. Ces 372 escadrons paraissent devoir constituer 10 divisions de cavalerie indépendantes, les autres régiments étant répartis dans les corps d'armée. En outre, il est formé au jour de la mobilisation 96 escadrons de cavalerie territoriale (contingents de la landwehr du 1er ban, hommes de vingt-huit à trente-deux ans). Puis 36 escadrons de cavalerie de réserve territoriale (contingents de la landwehr du 2e ban, hommes de trente-deux à trente-neuf ans). Enfin, il reste dans les dépôts 93 escadrons, que viennent grossir les réservistes de la cavalerie. L'Allemagne ne paraît pas vouloir s'en tenir là, malgré la force imposante que représentent ses 93 régiments du temps de paix, elle ne laissera pas écouler un temps bien long avant de réclamer de la docilité du Reichstag, la création de nouveaux régiments. (Il est à présumer que d'ici peu l'Allemagne augmentera sa cavalerie de 6 ou 7 régiments.)

Ce serait dépasser les limites imposées par le but même de cet ouvrage que de rechercher pour l'Allemagne, comme nous l'avons fait pour la France, les origines de sa tactique. Ce qui doit fixer tout particulièrement notre attention, ce sont les tendances actuelles de la cavalerie allemande. Au point de vue de l'organisation tactique, le but poursuivi par nos voisins de l'Est est l'unité de l'arme.

« Dans l'organisation de la cavalerie, dit un écrivain militaire allemand, toutes les considérations doivent faire place aux exigences stratégiques. A ce point de vue, les 2e et 4e divisions de cavalerie, pendant la dernière guerre, étaient les mieux composées (elles comprenaient des brigades sans armes à feu et des brigades armées de carabines). Aussi longtemps que le principe de l'unification de la cavalerie ne sera pas mis en pratique dans l'armée allemande, en ce qui concerne l'instruction,

l'armement et l'organisation, la composition de divisions indépendantes vraiment capables de faire face aux exigences stratégiques, restera un problème difficile à résoudre. Pour la cavalerie, il n'existe qu'une condition décisive ; il faut qu'on puisse l'employer aussi bien dans la stratégie que dans la tactique, c.-à-d. comme troupe indépendante et comme corps de combat, et, qu'en partant de ce point de vue, il n'y ait aucune différence entre les divisions de cavalerie et la cavalerie de corps d'armée. Il faut donc que toute la cavalerie soit instruite au même degré et dressée à toutes les exigences de son emploi, que ce soit pour la charge, pour les raids de longue haleine ou pour le combat à pied. »

Avec cette tendance bien marquée à l'unité, les Allemands se sont demandés tout d'abord comment ils devaient armer leur cavalerie pour obtenir d'elle un maximum de rendement. La réponse ne s'est pas fait attendre. Convaincus, comme ils le sont encore actuellement, que le rôle tactique de la cavalerie s'est modifié sans s'amoindrir, ils n'ont pas craint d'adopter les idées du maréchal Marmont, quoique vieilles d'un demi-siècle, et de penser avec lui, que « pour la cavalerie de *ligne*, la lance doit être l'arme principale et le sabre une arme auxiliaire ». « La lance est la reine des armes, écrivait un officier prussien au lendemain de Sadowa ; une forêt de lances sera toujours d'un puissant effet moral sur l'ennemi. » Il y a quelques années déjà, le *Militär-Wochenblatt*, examinant la question, cherchait à déterminer quelles sont les armes indispensables à un cavalier. « Ces armes, disait-il, découlent des trois situations dans lesquelles le cavalier est appelé à lutter : le combat en ligne, le combat individuel, le combat à pied. Pour le combat en ligne, le sabre ou la lance ; pour le combat individuel, le revolver ; pour le combat à pied, la carabine à répétition. »

L'auteur de cette étude s'empresse d'ajouter qu'à ses yeux le sabre ne peut remplacer la lance, ni dans la charge en ligne, ni dans la charge en fourrageurs sur les batteries. C'est, en somme, une opinion très ancrée dans l'esprit de la cavalerie allemande, que la lance est l'arme véritable du champ de bataille. Mais cette opinion ne lui a pas fait perdre de vue un autre côté de la question, le côté stratégique : la nécessité d'armer la cavalerie pour la défensive. Le défaut d'une arme à feu a fait éprouver aux Allemands tant de mécomptes dans la dernière guerre, qu'ils ne peuvent admettre aujourd'hui une cavalerie sans carabine ; aussi ont-ils donné la carabine à leurs cuirassiers avant même de leur donner la lance. En résumé, ce à quoi paraît tendre la cavalerie allemande, c'est à l'unité d'organisation, non pas au point de vue des hommes, des chevaux et de l'uniforme, mais au point de vue de l'emploi de l'arme. Après avoir subi différentes fluctuations, l'esprit de la cavalerie allemande semble être revenu aux principes de l'école frédéricienne. Le règlement du 10 avr. 1886, qui fixe les règles de la tactique de cette cavalerie, après avoir banni toutes traces de formalisme, en effaçant les règles étroites et en laissant aux commandants d'unités le choix des moyens, fixe ainsi les principes généraux de l'emploi de l'arme : echelonnement des forces ; dans le combat de cavalerie contre cavalerie, nécessité absolue de prendre des dispositions assurant avant tout la victoire de la première ligne ; la cavalerie considérée comme une arme véritablement de surprise, marchant à la conquête matérielle et morale de son adversaire ; la seconde ligne marchant en partie directement derrière la première ligne et débordant avec quelques escadrons, soit sur une aile, soit sur les deux, ayant pour objet d'appuyer dans la même direction l'action énergique de la première ligne et de lui enlever toutes préoccupations pour ses flancs ; la troisième ligne réduite au strict nécessaire, 4 escadrons au plus, constituant une réserve destinée à confirmer le succès de l'action. Le règlement allemand ne considère nullement la charge contre l'infanterie comme une attaque exceptionnelle. Il fait appel, pour une semblable lutte, à la simplicité des moyens. La cavalerie attaquera formée sur plusieurs lignes ; la première ligne étant rompue, c'est aux lignes suivantes qu'il appartiendra de faire effort sur les points principaux de la résistance. Pour l'attaque contre l'artillerie, le règlement admet purement et simplement l'attaque directe contre le front ; la cavalerie se forme sur deux lignes, la première sur un rang : c'est cette ligne qui servira d'objectif aux coups de l'artillerie, au réglage de son tir ; la seconde ligne, formée d'escadrons compacts, suivra directement, avec de grands intervalles, c'est elle qui sera la véritable ligne d'attaque. L'esprit général dont est imprégnée la tactique de la cavalerie allemande marque bien, chez nos voisins de l'Est, l'intention formelle de voir jouer à cette arme un rôle toujours considérable sur les champs de bataille de l'avenir.

Cavalerie anglaise. — La cavalerie anglaise compte 31 régiments : 9 servent dans l'Inde, 3 régiments appartiennent à la garde, ce sont le 1er et le 2e *life Guards* et le *Royal horse Guards*. La cavalerie de la ligne comprend 7 régiments de *dragoon Guards*, 3 de dragons, 13 de hussards, 5 de lanciers. Les 21 derniers régiments portent une seule série de numéros. Ces régiments sont organisés en 8 *troops* (la *troop* équivaut à notre ancienne compagnie de cavalerie, c'est une unité administrative. Deux *troops* associées l'une à l'autre forment l'escadron, unité tactique), à l'exception de ceux de l'Inde qui en comptent 9. L'effectif de la cavalerie anglaise est de 808 officiers, 18,245 hommes et 12,407 chevaux.

Cavalerie autrichienne. — La cavalerie austro-hongroise comprend 41 régiments : 14 de dragons, 16 de hussards et 11 de ulans. Ces régiments comptent sur le pied de paix 6 escadrons, 1 peloton de pionniers et 1 dépôt. En cas de guerre, chacun d'eux mobilise 1 état-major, 6 escadrons de guerre et 1 de réserve, 1 peloton de pionniers et 2 pelotons d'état-major. La cavalerie de landwehr cisleithane est formée de 6 régiments : 3 de dragons et 3 de ulans, chacun d'eux mobilise 1 état-major et 4 escadrons de guerre. Elle comprend en outre 2 escadrons de chasseurs tyroliens et 1 escadron de chasseurs dalmates.

La cavalerie de la landwehr hongroise se compose de 10 régiments de hussards. Chacun d'eux mobilise 1 état-major, 4 escadrons de guerre, 1 peloton de pionniers et un certain nombre d'escadrons de réserve. Les escadrons de réserve paraissent être au nombre de 18 ; ils peuvent être groupés en divisions ou régiments de réserve ou bien employés isolément. La cavalerie du landsturm hongrois se compose de 40 escadrons de marche laissant comme dépôt 20 demi-escadrons. Le landsturm cisleithan ne doit fournir que des sections d'hommes montés pour le service des correspondances. Les effectifs de guerre de chacun des 41 régiments austro-hongrois de 1re ligne sont les suivants :

	ESCADRONS		PELOTONS	
	de guerre ou de dépôt.	de réserve.	d'état-major.	de pionniers.
Hommes.....	171	175	44	28
Chevaux.....	161	169	42	28

Les escadrons de landwehr cisleithane ont la même composition que la cavalerie de première ligne. Les escadrons de landwehr hongroise ont une composition identique, à peu de chose près, à ceux de l'armée commune. Les escadrons du landsturm hongrois comptent un officier en plus.

En résumé, la cavalerie austro-hongroise mettrait en ligne, en cas de guerre : troupes de première ligne : 366 escadrons représentant un effectif de 68,149 hommes et 65,893 chevaux; réserves de première ligne : 56 escadrons représentant un effectif de 9,746 hommes et 9,291 chevaux; troupes de seconde ligne : 57 escadrons représentant un effectif de 9,842 hommes et 8,805 chevaux. Toute la cavalerie autrichienne est armée du sabre et de la carabine Werndl.

Cavalerie belge. — La cavalerie belge comprend 8 régiments : 2 régiments de chasseurs à cheval, 2 régiments de guides et 4 régiments de lanciers. Cette cavalerie est constituée en deux divisions à 2 brigades. Chaque brigade comprend 2 régiments de 4 escadrons. Les cinquièmes escadrons de chasseurs réunis constitueront, sous le commandement d'un officier supérieur, la cavalerie du 1er corps de l'armée de campagne. Les cinquièmes escadrons de guides constitueront la cavalerie du 2e corps. Les cinquièmes escadrons de lanciers formeront un régiment attaché à la division mobile devant opérer sous le camp retranché d'Anvers. Les dépôts doivent être également groupés sous un même commandement. (Organisation de l'armée sur le pied de paix, suivant arrêté royal en date du 20 juillet 1889.)

Cavalerie bulgare. — La cavalerie bulgare se compose de 3 régiments à 5 escadrons et de l'escadron d'escorte du Prince. Les régiments sont commandés par des majors qui en sont les seuls officiers supérieurs. L'escadron est divisé en 4 pelotons et comprend un effectif de 6 officiers et 154 hommes de troupe. L'effectif du régiment est de 34 officiers, 5 médecins ou employés et 816 hommes de troupe. Les régiments de cavalerie bulgares ne sont pas embrigadés, ils sont stationnés à Sofia, Choumla et Philippopoli.

Mobilisée, la cavalerie constituerait 5 régiments à 4 escadrons, l'escadron d'escorte du Prince et le régiment formé par la gendarmerie, soit un total de 25 escadrons. En dehors de ces formations, la milice bulgare (armée territoriale), pourrait fournir 15 escadrons suffisamment bien montés, étant données les ressources en chevaux de la région. La cavalerie est armée du fusil de dragon russe avec la baïonnette, et du sabre. Les cavaliers de la milice sont armés du fusil Martini-Henry.

Cavalerie danoise. — La cavalerie danoise comprend 1 régiment de hussards de la garde et 4 régiments de dragons; ces régiments sont à 4 escadrons et ne comportent qu'un seul officier supérieur.

Cavalerie espagnole. — L'armée espagnole compte 28 régiments de cavalerie, plus 2 escadrons indépendants : 8 de lanciers, 14 de chasseurs, 2 de hussards, 4 de dragons. Les escadrons indépendants sont des chasseurs. Tous les régiments sont à 4 escadrons actifs. Dans les régiments de lanciers, les trois premiers pelotons de chaque escadron ont la lance, le 4e peloton la carabine. En principe, il est assigné une circonscription de recrutement à chaque régiment de cavalerie. Chacune de ces circonscriptions est affectée en même temps à un régiment de réserve portant le même numéro que le régiment actif. La cavalerie espagnole pourra donc mettre en ligne au jour de la mobilisation : 112 escadrons actifs et 112 escadrons de réserve.

Cavalerie grecque. — La cavalerie grecque se compose de 3 hipparchies formant corps; chacune de 4 escadrons. L'escadron est constitué à 4 officiers; 117 hommes de troupe et 105 chevaux. L'hipparchie compte un total de 500 hommes et 436 chevaux.

Cavalerie hollandaise. — La cavalerie hollandaise comprend 3 régiments de hussards à 5 escadrons et 1 escadron de dépôt ; plus un escadron d'ordonnances.

Cavalerie italienne. — La cavalerie italienne se compose de 24 régiments de cavalerie à 8 escadrons et un dépôt savoir : 4 régiments de lanciers lourds, 6 régiments de lanciers légers et 14 régiments de chevau-légers. Les escadrons ont un effectif de 5 officiers, 134 cavaliers et 137 chevaux. Les lanciers sont armés de la lance, du revolver et du sabre; les chevau-légers, d'un sabre et d'une carabine. La milice mobile ne comporte pas de cavalerie. Il existe en Italie une école de cavalerie située à Pignerol.

Cavalerie norvégienne. — En Norvège, il n'existe pas de cavalerie permanente organisée. Cette arme est dite nationale et se divise en trois corps, 2 ayant leurs centres dans le Sondenfield et 1 dans le Nordenfield. Les corps du Sondenfield sont constitués à 3 escadrons, ceux du Nordenfield à 2 escadrons, ce qui forme un total de 8 escadrons à la tête desquels est placé un général.

L'ensemble de la cavalerie forme un total de 50 officiers et de 1,200 hommes de troupe.

Les première et deuxième réserves ont la même organisation que la cavalerie de première ligne et fournissent un effectif d'officiers et de cavaliers sensiblement pareil.

L'ensemble de la cavalerie norvégienne mobilisée forme un total de 140 officiers et 3,500 hommes.

Cavalerie portugaise. — La cavalerie portugaise comprend 10 régiments numérotés de 1 à 10. Ces régiments sont constitués à 4 escadrons de 2 compagnies. Les compagnies sont numérotées de 1 à 8. En temps de paix il n'existe que 6 compagnies, le 4e escadron n'étant représenté alors que par 1 officier et 1 sous-officier. La compagnie comporte un effectif de 3 officiers, 79 hommes de troupe et 50 chevaux; ce qui constitue pour le régiment mobilisé un effectif de 656 hommes et 552 chevaux. Sur le pied de guerre, les dix régiments de cavalerie portugaise donneront un total de 370 officiers, 1,520 bas gradés, 4,880 cavaliers et de 5,800 chevaux.

Cavalerie roumaine. — La cavalerie de l'armée permanente ne comprend que 3 régiments dits de *roşiori* (littéralement rouges, probablement appelés ainsi à cause de la couleur de leur uniforme). Les régiments sont à 4 escadrons plus un peloton hors rang. L'état-major des régiments est à peu près constitué comme en France. L'escadron comprend 5 officiers et 137 hommes de troupe, il se subdivise en 4 pelotons. L'effectif de guerre du régiment de cavalerie est de 750 hommes. Les régiments permanents sont rattachés, au point de vue du commandement, aux trois premiers corps d'armée du temps de paix. Le service des haras, comme celui des remontes, est rattaché à la cavalerie.

En dehors de cette cavalerie permanente, la Roumanie possède des troupes à cheval territoriales appelés *càlaraşĭ* (de *cal* cheval, *călări* monter à cheval). Les *càlaraşĭ* forment 12 régiments, plus 2 escadrons indépendants en Dobroudja. Comme les régiments actifs, ils sont formés à 4 escadrons, mais ils ont ceci de très particulier, c'est qu'ils possèdent 1 ou 2 escadrons permanents. L'escadron permanent comprend 5 officiers, 124 hommes de troupe et 105 chevaux. Mobilisé, le régiment comprend 650 hommes et 604 chevaux. Les cavaliers constituant les escadrons non permanents font un service périodique, après avoir reçu une première instruction d'une durée de quatre mois. Les *càlaraşĭ* doivent amener leurs chevaux ou verser une certaine somme, qui représente la valeur de leur monture, dans la caisse du régiment. La Roumanie possède une milice correspondant à notre armée territoriale. Les cavaliers appartenant à cette catégorie du recrutement sont destinés à former des escadrons correspondant à ceux des régiments de *călaraşĭ*. La cavalerie roumaine est armée de la carabine Martini-Henry. Dans les deux premiers régiments de l'armée active les hommes du premier rang sont armés de la lance et du revolver au lieu de la carabine. Il existe une école de cavalerie dite école d'équitation à Bucharest.

Cavalerie russe. — La cavalerie russe est formée d'éléments qui entrent dans la composition : 1° des troupes actives ou de campagne; 2° des troupes de dépôts; 3° des troupes cosaques ou irrégulières.

1° *Troupes actives ou de campagne.* Ces troupes sont toutes organisées en régiment; elles comprennent 10 régiments de la garde dont 4 à 4 escadrons et 6 à 6 escadrons. Les 4 premiers sont : les chevaliers-gardes, le régiment des gardes à cheval et 2 régiments de cuirassiers; les 6 régiments suivants sont : 2 régiments de uhlans, 1 régiment de grenadiers à cheval, 1 régiment de dragons et 2 régiments de hussards. Les 46 autres régiments réguliers sont tous des régiments de dragons à 6 escadrons. Les troupes régulières comptent donc un total de 328 escadrons.

2° *Troupes de dépôt.* A chaque régiment régulier correspond une section de cadres (on appelle cadre ou cadre de dépôt un dépôt de cavalerie organisé en officiers, cavaliers combattants, ouvriers et chevaux. Exemple, un cadre de la garde à 4 sections se compose de : 12 officiers, 2 fonctionnaires, 284 combattants, 45 non combattants et 260 chevaux). Les sections de cadre affectées aux régiments de la garde forment trois cadres de cavalerie de dépôt. Les 46 sections qui correspondent aux 46 régiments de dragons forment 15 cadres dont 14 à 9 sections et le 15e à 4 sections.

3° *Troupes de cosaques.* Cosaques du Don : ils fournissent 2 régiments de cosaques de la garde et 17 régiments numérotés de 1 à 17. Tous ces régiments sont à 6 sotnias ou escadrons actifs, sauf ceux de la garde qui, en temps de paix, ne sont qu'à 4 escadrons. Cosaques du Kouban : ils fournissent un escadron 1/2 de la garde, 10 régiments à 6 sotnias et 1 régiment à 4 sotnias. Cosaques du Térek : ils fournissent 1 escadron de la garde et 4 régiments à 6 sotnias. Cosaques d'Astrakan : ils fournissent 1 seul régiment à 4 sotnias. Cosaques d'Orenbourg : ils fournissent 6 régiments, 3 à 6 sotnias et 3 à 4. Cosaques de l'Oural : ils fournissent 1 escadron de la garde et 5 régiments dont 4 à 6 sotnias et 1 à 5 sotnias plus 1 sotnia d'instruction. Cosaques de Sibérie : ils fournissent 6 régiments dont 4 à 6 sotnias, 1 à 4 et 1 à 2. La cavalerie cosaque compte donc sur le pied de paix 283 sotnias 1/2 ; en outre, les troupes irrégulières comprennent 25 sotnias 1/2. Les effectifs de la cavalerie régulière russe comportent : 2,104 officiers, 59,746 hommes et 51,840 chevaux. Les effectifs de la cavalerie cosaque comportent : 1,760 officiers, 44,665 hommes et 45,099 chevaux. Pour les troupes irrégulières, on compte 81 officiers, 3,646 hommes et 3,390 chevaux. Au total, la cavalerie russe, y compris les cadres de dépôt, compte : 4,600 officiers, 112,600 cavaliers et 106,000 chevaux.

CAVALERIE SERBE. — L'armée serbe se divise en trois bans. Le premier ban ne possède qu'un cadre permanent. La cavalerie serbe comprend comme cadre permanent une brigade de 3 régiments à 3 escadrons, plus 1 escadron de la garde. La brigade de cavalerie du cadre permanent, complétée par ses réservistes, constitue une brigade active de 3 régiments à 4 escadrons, soit 12 escadrons. Chaque régiment du cadre permanent forme donc un nouvel escadron en se mobilisant. Deuxième ban : La cavrlerie du deuxième ban constitue 10 escadrons, soit une division de cavalerie de 2 escadrons pour chacune des cinq divisions du territoire. Dans le troisième ban, il est formé un escadron de cavalerie dans chaque division territoriale. En résumé, l'armée serbe peut mettre sur pied 28 escadrons. La cavalerie du premier ban est armée de la carabine Mauser à répétition.

CAVALERIE SUÉDOISE. — La Suède possède 8 régiments de cavalerie, soit 2 régiments d'incorporés et 6 régiments territoriaux dits *Indelta*. Mobilisés, ces 8 régiments constitueront un effectif de 219 officiers, 4,280 hommes de troupe et 4,490 chevaux. Les régiments permanents sont constitués à 4 escadrons.

BIBL. : Général BARDIN, *Dictionnaire de l'armée française*. — A. PASCAL, *Histoire de l'armée française*; Paris, 1850. — Général SUSANE, *Histoire de la cavalerie française*; Paris, 1874. — DUSSIEUX, *l'Armée en France*; Versailles, 1884. — Général THOUMAS, *les Transformations de l'armée française*; Paris, 1887. — Décret du 17 juil. 1876. — Décret du 31 mai 1882. — *Instruction pratique sur le service de la cavalerie en campagne* (10 juil. 1884). — *Revue militaire de l'étranger*. — *Ordonnance sur le service en campagne de l'armée allemande* (23 mai 1887).

CAVALERIE (La). Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Millau, cant. de Nant ; 1,333 hab. Commerce de laines ; fabrique de drap.

CAVALET (Mar.) (V. CAÏC).

CAVALIÉ (Louis-Marie-Angéli), homme politique français, né à Albi le 4 mars 1831. Notaire dans sa ville natale, capitaine de mobilisés en 1870, M. Cavalié était maire d'Albi, lorsque le ministère de Broglie, en le révoquant de sa charge municipale (1873) le désigna, pour ainsi dire, à ses concitoyens pour les fonctions législatives, qu'il brigua effectivement aux élections du 20 fév. 1876. Elu par 11,726 voix contre 10,353 données à son adversaire le baron Gorsse, ancien député, il siégea dans la majorité républicaine de la Chambre et s'associa, en 1877, à la protestation des 363 contre la politique du 16 mai. Peu après, aux élections du 14 oct., le baron Gorsse l'emporta sur lui (par 11,760 suffrages contre 11,631). Mais son mandat ayant été cassé, M. Cavalié reprit le dessus et redevint député d'Albi le 27 janv. 1878 (par 14,241 voix, sans concurrent). Il fut réélu le 21 août 1881, dans les mêmes conditions, par 14,283 voix, et se fit inscrire à l'Union républicaine, puis le 4 oct. 1885, par 47,639 suffrages, et enfin aux élections de 1889. A. DEBIDOUR.

CAVALIER. I. ART MILITAIRE (V. CAVALERIE et EQUITATION).

II. FORTIFICATION. — Les cavaliers sont des parapets dont le relief est plus élevé que celui des autres parties de la fortification et dont l'action s'étend au loin, grâce à cette grande hauteur, par-dessus les crêtes qui les précèdent. Dans la fortification bastionnée on les place ordinairement à l'intérieur des bastions. Dans le tracé polygonal, leur emplacement est moins bien défini ; on en trouve tantôt aux saillants de l'enceinte, tantôt au milieu des fronts. Les cavaliers sont très fréquemment employés pour l'organisation des forts. Leur situation dominante les désigne pour recevoir les canons du plus fort calibre avec lesquels la défense doit lutter contre les batteries éloignées de l'assiégeant. Pendant la période des attaques rapprochées, ils servent à fouiller les plis de terrain échappant aux vues des crêtes basses. La masse de leur parapet peut être, en outre, utilisée pour le défilement de ces crêtes ; ainsi, un cavalier construit dans un bastion est utilisé comme parados pour les flancs ; élevé dans l'intérieur d'un fort, il en protège la gorge contre les coups de revers. Le tracé des cavaliers n'est pas lié à celui des escarpes ; on détermine l'orientation et la longueur de leurs différentes faces d'après la direction et l'importance relative des positions à battre. Certains cavaliers organisés dans les bastions servent de retranchements intérieurs et sont, dans ce cas, précédés d'un fossé revêtu qui les sépare du parapet du corps de place.

Cavalier de tranchée. Tranchée de siège dont le parapet est surélevé jusqu'à ce qu'il domine le chemin couvert. Les cavaliers de tranchée ont été souvent employés dans les sièges des XVIIe et XVIIIe siècles pour déloger les défenseurs des places d'armes saillantes. On les établissait aux extrémités du *Té*, amorce de parallèle tracée à une trentaine de mètres du saillant. Leur construction est longue et difficile, et n'est possible que si la place ne peut diriger de l'artillerie contre eux. X.

III. ARCHITECTURE. — Un plan cavalier ou mieux *une perspective cavalière* est un dessin d'architecture représentant les bâtiments dont on veut faire apprécier toute l'importance des différentes masses comme si ces bâtiments étaient vus par un observateur placé sur un point très élevé. L'avantage de ce mode de représentation graphique est de permettre d'embrasser toutes les parties d'un vaste ensemble, de faire pénétrer l'œil du specta-

teur dans l'intérieur même des cours et de faire ainsi mieux apprécier l'effet pittoresque de cet ensemble et du site dans lequel il se trouve placé. Souvent aussi on ajoute encore aux services que rend une perspective cavalière en supposant inachevée telle partie des constructions dont on montre alors les dispositions intérieures, et, dans ce dernier cas, ce mode de représentation est de tous le plus efficace pour bien faire juger toute l'importance et les détails de l'édifice exécuté ou projeté. Les journaux d'architecture anglais, tels que *the Builder* et *the Architect*, donnent fréquemment de ces perspectives cavalières, et *the Builder* a même étendu ce mode de représentation à la restitution de certaines parties du vieux Londres ou de Paris à l'époque de la Renaissance. (V. Cavalière [Perspective]). Charles Lucas.

IV. Jeu. — La marche du cavalier au jeu d'échecs a donné lieu à un problème curieux qui a exercé de grands géomètres (Euler, *Mémoires de l'Académie de Berlin*, 1759; Vandermonde, *Mémoires de l'Académie des sciences de Paris*, 1771; C. Jordan, *Sur la marche du cavalier*. Comptes rendus du Cercle mathématique de Palerme, 1888). Ce problème peut s'énoncer ainsi : on place le cavalier sur une case quelconque de l'échiquier et l'on demande de lui faire parcourir successivement toutes les cases sans le faire passer deux fois sur la même case. Nous allons indiquer une solution qui en fournira une infinité d'autres, en observant que de la dernière position on peut passer à la première par un saut régulier du cavalier. Les cases de l'échiquier portent chacune un numéro et les numéros successifs que nous écrivons désignent les cases successives que doit occuper le cavalier.

42	57	44	9	40	21	46	7
55	10	41	58	45	8	39	20
12	43	56	61	22	59	6	47
63	54	11	30	25	28	19	38
32	13	62	27	60	23	48	5
53	64	31	24	29	26	37	18
14	33	2	51	16	35	4	49
1	52	15	34	3	50	17	36

CAVALIER (Jean), chef camisard, né à Ribaute (Gard), vers 1680, mort à Chelsea (Jersey) le 18 mai 1740. Cavalier, fils de paysans protestants, fut d'abord berger à Vézenobres, puis apprenti boulanger à Anduze. Obligé de quitter son pays, par suite, dit-on, de l'hostilité du curé de Ribaute qui avait provoqué des poursuites contre lui, il se réfugia à Genève en 1701, mais il en revint, dès l'année suivante, pour prendre part à la révolte des Cévennes, dont le massacre de l'archiprêtre Du Chayla (24 juil. 1702), venait de donner le signal. Comme il joignait à de véritables talents militaires une grande exaltation religieuse et même, à ce qu'il prétendait, le don de prophétie, il ne tarda pas à exercer une influence considérable sur ses compagnons aigris et fanatisés par la souffrance et les persécutions, et qui avaient pris le titre d'*Enfants de Dieu*. Bien que le chef suprême du mouvement paraisse avoir été Roland, c'est Cavalier que l'on trouve à la tête des Camisards dans tous les combats livrés aux troupes royales; c'est lui qui a, en quelque sorte, personnifié dans l'histoire la révolte des huguenots cévenols contre Louis XIV. Le théâtre de son action était restreint aux basses Cévennes, c.-à-d. aux environs d'Alais et d'Uzès, à la Gardonnenque et à la Vaunage. Cavalier infligea divers échecs à ses adversaires, notamment à Lussan, aux Roches-d'Aubais et à Martignargues, mais il subit aussi de graves revers, principalement à la Tour de Bellot, entre Alais et Anduze, et à Vagnas (Ardèche) lorsqu'il essaya, en fév. 1703, de passer en Vivarais pour entraîner ce pays dans la révolte. Vainqueur le premier jour (10 févr.), du colonel de Jovyac, il fut complètement battu le lendemain par le brigadier Julien. Sa défaite la plus grave fut celle du pont de Nages, où le maréchal de Montrevel, l'ayant habilement cerné de toutes parts, détruisit la plus grande partie de sa petite armée, et faillit le faire lui-même prisonnier. Cavalier, à l'époque de ses plus grands succès, avait tout au plus un millier d'hommes sous ses ordres avec deux cents chevaux, et l'on n'évalue pas généralement à plus de trois mille hommes l'ensemble des bandes camisardes qui, grâce à la difficulté des lieux, à la connaissance parfaite qu'elles avaient du terrain, non moins qu'aux sympathies des habitants et à un courage doublé par le sentiment religieux et le désespoir, purent pendant deux ans tenir en échec des forces régulières bien supérieures en nombre.

L'honneur de pacifier cette partie du Languedoc et de mettre fin aux atrocités qui se commettaient de part et d'autre, était réservé au maréchal de Villars qui, succédant à Montrevel, préféra la voie des négociations à l'emploi de la force et, secondé par le baron d'Aigalliers, un protestant pacifique, amena Cavalier, d'ailleurs fort éprouvé par sa défaite de Nages, à faire sa soumission au roi. Après une conférence préparatoire au pont d'Avène, près d'Alais, le 12 mai 1704, Cavalier vint en personne à Nîmes, le 16 mai, conférer avec le maréchal de Villars et l'intendant Bâville. Le maréchal lui offrit le grade de colonel et une pension de 1,200 livres. Cavalier prétend, dans ses mémoires, qu'il avait stipulé la liberté de conscience pour ses coreligionnaires, et que la cour lui manqua de parole, mais ce point n'a jamais été bien éclairci. Le fait est que la plupart des compagnons de Cavalier l'abandonnèrent, quand ils connurent les termes de l'arrangement de Nîmes. Ceux qui lui restèrent fidèles furent dirigés avec lui sur Mâcon pour aller de là en Alsace former le noyau d'un régiment, mais Cavalier, ayant demandé à voir le ministre Chamillard, fut mandé à Versailles. D'après ses mémoires, il aurait été reçu par Louis XIV, et aurait soutenu auprès de lui la cause de la liberté de conscience. Court raconte, au contraire, que Cavalier obtint seulement d'être placé sur le passage du roi, et que Louis XIV, en le voyant, se contenta de hausser les épaules. A la suite de ce voyage, Cavalier, froissé et méfiant, au lieu de rejoindre son régiment en Alsace, se sauva en Suisse, puis en Hollande, où il épousa la fille aînée de M[me] du Noyer. Peu après, il se rendit en Angleterre où la reine Anne lui fit un très bon accueil, mais il perdit, paraît-il, beaucoup dans l'esprit de cette princesse, quand il maintint ses prétentions à l'esprit de prophétie. Voltaire, que son attachement à la seconde fille de M[me] du Noyer mit en rapports avec Cavalier en Angleterre, dit cependant que la prudence s'était substituée au fanatisme chez l'ancien chef camisard. Cavalier avait organisé un régiment de réfugiés protestants qui fut employé en Espagne et l'on raconte qu'à la bataille d'Almanza, ce régiment se trouvant en présence d'un corps ennemi qui avait peut-être combattu les camisards en Languedoc, il y eut entre eux une lutte si acharnée, qu'il ne resta plus personne des deux côtés. Cavalier était fort considéré en Angleterre et il mourut gouverneur de Jersey. Il avait fait publier de son vivant des mémoires, écrits sous son inspiration par un réfugié nommé Galli, mais cet écrit fourmille d'erreurs, et c'est l'ouvrage d'Antoine Court qui paraît contenir la version la moins inexacte des événements qui se rapportent à Jean Cavalier et à la guerre des Camisards.

A. Mazon.

BIBL. : LOUVRELEUIL, *le Fanatisme renouvelé*, 1704. — MISSON, *Théâtre sacré des Cévennes*, 1705. — BRUEYS, *Histoire du Fanatisme*, 1709. — CAVALIER, *Memoirs of the wars of the Cevennes*, 1726. — FLÉCHIER, *Lettres choisies*, 1735. — Antoine COURT, *Histoire de la guerre des Camisards*, 1760. — PEYRAT, *Histoire des pasteurs du désert*, 1842. — WEISS, *Histoire des réfugiés protestants*, 1853. — HAAG, *France protestante*.

CAVALIER (Georges), publiciste français, né à Tours en 1841, mort à Paris le 25 oct. 1878. Elève de l'Ecole polytechnique, puis de l'Ecole des ponts et chaussées, il obtint une sorte de célébrité au quartier latin sous le sobriquet de Pipe en Bois. Collaborateur à la *Rue* de Vallès, à la *Marseillaise*, au *Peuple*, il devint, en 1870, secrétaire de Gambetta qu'il accompagna à Tours et à Bordeaux. La Commune le nomma ingénieur en chef des voies et promenades. Arrêté en sept. 1871, il fut condamné par le conseil de guerre à la déportation dans une enceinte fortifiée, peine commuée en celle du bannissement. Cavalier passa en Belgique et obtint l'autorisation de rentrer en France en 1878.

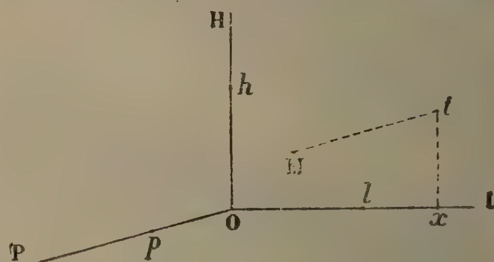
CAVALIÈRE (Perspective [géom. appl.]). Lorsqu'un spectateur se place à une distance quelconque devant un tableau supposé transparent, et y figure par leurs lignes et contours apparents les objets situés au-delà de ce tableau, ces figures forment une *perspective conique* des objets représentés (V. PERSPECTIVE). Comme, en réalité, un observateur est toujours placé à distance finie, soit des objets qu'il examine, soit d'un tableau perspectif dont il veut reconstituer les images, la perspective conique est la seule qui donne l'impression exacte des objets observés. On a cependant recours parfois à une autre méthode de perspective désignée sous le nom de *perspective cavalière*, qui consiste à supposer que l'observateur s'éloigne indéfiniment du tableau perspectif, suivant une direction oblique à ce tableau. Cette hypothèse étant matériellement irréalisable, la perspective cavalière est une méthode absolument conventionnelle.

Il y a néanmoins, dans certains cas, avantage à employer cette méthode, notamment lorsqu'on veut représenter des corps isolés à arêtes rectilignes ou des figures purement géométriques, à raison des simplifications que l'hypothèse d'un spectateur infiniment éloigné apporte aux règles du tracé perspectif. Dans ce cas, en effet, tous les rayons visuels, partant de l'œil de l'observateur, deviennent des droites parallèles à la direction suivant laquelle l'observateur est supposé s'être éloigné du tableau; ces lignes sont à proprement parler des *projetantes* obliques. On sait d'ailleurs que tous les points de l'espace peuvent être définis dans leur vraie position par leurs coordonnées suivant trois axes rectilignes rectangulaires. La perspective de ces trois axes sur un tableau plan donne, quelle que soit leur orientation, trois droites concourantes.

Dans la perspective cavalière usuelle, on suppose que le tableau est un plan vertical, que l'un des trois axes de coordonnées, correspondant aux hauteurs, est lui-même vertical, et que l'un des deux axes horizontaux (largeurs) est parallèle au plan du tableau. Le troisième axe se perspective suivant une ligne dont la direction, *appelée fuyante*, dépend uniquement de la direction des projetantes. On voit facilement que toute droite située dans un plan de *front* (plan parallèle au tableau), se perspective en vraie grandeur, et que notamment il en est ainsi de toute hauteur et de toute largeur comptées parallèlement aux axes de ce nom. De plus, il y a toujours le même rapport entre la longueur de la perspective d'une portion de droite parallèle au troisième axe (dit des profondeurs), et la vraie grandeur de cette portion de droite dans l'espace; ce rapport constant entre une fuyante et la droite dont elle est la perspective, est appelé *rapport de réduction*; il est d'ailleurs inférieur, égal ou supérieur à l'unité suivant la position supposée de l'observateur. Plus généralement, il y a un rapport constant entre les perspectives et les vraies grandeurs de droites parallèles dans l'espace; ce rapport est appelé rapport de réduction de la direction considérée.

Soit OH,OL,OP, les perspectives des trois axes, hauteur, largeur, profondeur; soit Oh et Ol les longueurs égales représentant, à l'échelle convenue pour le tableau, l'unité de longueur comptée en hauteur et en largeur; pour figurer la perspective Op de l'unité de longueur sur l'axe des profondeurs, il faudra prendre $Op = Ol \times r$, r étant le rapport de réduction des fuyantes.

Un point étant connu par ses coordonnées, on obtiendra sa perspective en portant l'une de ces dimensions à partir du point O, sur l'axe correspondant, puis en menant par le point ainsi obtenu une parallèle à l'un des autres axes, et en portant sur cette parallèle la seconde coor-



donnée, enfin en opérant de la même manière pour la troisième dimension. L'ordre de ces opérations peut être quelconque, par exemple $OxtM$; on obtiendra toujours la même perspective, si on tient compte de la réduction d'échelle applicable aux profondeurs.

Lorsqu'un certain nombre de points ont été mis en perspective, ils servent généralement à la détermination des autres points de la figure, dont ils sont à des distances connues suivant des parallèles à l'un ou l'autre des axes; de là, la principale simplification du tracé perspectif cavalier, celle qui permet de l'utiliser avantageusement pour la figure des assemblages de charpente ou de certains tracés simples d'architecture. Pour comparer les différentes perspectives cavalières que l'on peut obtenir pour un même objet sur un même tableau parallèle au plan des hauteurs et des largeurs, on peut considérer d'abord le plan vertical perpendiculaire aux largeurs et passant par le centre des coordonnées; si l'observateur est dans ce plan, la perspective se réduit à une projection orthogonale; plus l'observateur s'éloignera de ce plan vers la gauche, plus il verra sous une forme allongée les faces de gauche de l'objet considéré; s'il s'éloignait à droite, le même fait se reproduirait pour les faces situées à droite. Des remarques analogues peuvent être faites pour le cas où l'observateur s'élèverait ou s'abaisserait par rapport au plan horizontal passant par le centre des coordonnées; il verrait sous des aspects de plus en plus allongés, soit les faces de dessus, soit les faces de dessous de l'objet mis en perspective. G. CHAUMELIN.

CAVALIERE (Emilio DEL), quelquefois appelé CAVALIERI, musicien italien, né à Rome vers 1550, mort dans les dernières années du XVIe siècle. Il vécut longtemps à Rome, puis fut inspecteur général des arts à la cour de Toscane, auprès du grand-duc Ferdinand de Médicis. Il apprit le contrepoint, mais s'efforça de rendre la musique vocale expressive, de la dégager des prescriptions étroites du style rigoureux. Il composa d'abord des madrigaux, fit la musique d'une comédie représentée en 1588 pour les noces de la grande-duchesse de Toscane, puis s'occupa d'inventer ou tout au moins de perfectionner les ornements de l'art du chant. Ces ornements, *groppolo* ou *gruppetto*, *trille*, *monachina* et *zimbalo*, se trouvent en effet indiqués pour la première fois dans l'avertissement de *la Rappresentazione di anima e di corpo*, de Cavaliere. Il imagina aussi de différencier clairement l'accompagnement instrumental de la mélodie chantée, et permit

aux accompagnateurs d'improviser (*contrappunto alla mente*). Souvent il prit la peine d'écrire une partie de basse instrumentale — *basse continue* — différente de la basse vocale, et de chiffrer les accords qui devaient être établis sur cette basse, innovations importantes pour l'époque. Cavaliere était nettement désigné pour aider Caccini, Jacopo Peri, Rinuccini, Jean de Bardi, et leurs autres associés, à créer une sorte de drame chanté où l'élément musical vint en aide à l'élément poétique au lieu de l'annihiler. En 1590, il fit jouer *il Satiro*, pastorale, et *la Disperazione de Filene*, où le récitatif mesuré avait une valeur et un rôle tout particulier. En 1795, il donna *il Gioco della cieca*, qui eut plus de succès encore que ses précédents ouvrages. Sa dernière œuvre, *la Rappresentazione di anima e di corpo*, fut exécutée solennellement à Rome, après sa mort, en 1600. A. E.

CAVALIERI (Bonaventura-Francesco) géomètre italien, né à Milan en 1598, mort à Bologne le 3 déc. 1647. Religieux de l'ordre des hiéronymites ou jésuates, il fut envoyé par ses supérieurs à l'université de Pise, où il suivit les leçons de Benedetto Castelli. Dès cette époque, il ressentait les atteintes de la goutte, à laquelle il succomba dans la force de l'âge. Les souffrances qu'il éprouvait rendirent son caractère mélancolique et d'autant plus acharné au travail. En 1629, à l'âge de trente et un ans, il concourait pour une chaire d'astronomie à l'université de Bologne. Les mémoires qu'il présenta pour le concours et qui le firent nommer étaient relatifs, l'un à la géométrie des sections coniques, l'autre à la méthode des indivisibles, à laquelle son nom est resté attaché. Dès 1632, il publiait en italien (à Bologne, comme ses autres écrits) ses travaux sur le premier de ses sujets, sous le titre : *Lo Spechio ustorio ovvero trattato delle settioni coniche*. Mais, pour sa méthode des indivisibles, il attendit un peu plus longtemps, s'occupant d'abord de faire connaître en Italie l'usage des logarithmes. Son *Directorium generale uranometricum, in quo trigonometriæ logarithmicæ fundamenta ac regulæ demonstrantur* (1632), donne pour tous les degrés et minutes du quart de cercle, les sinus, tangentes, sécantes et sinus verses, avec leurs logarithmes à huit décimales. Ces tables renferment même une addition importante par rapport aux autres déjà connues à cette époque; elles sont en effet calculées de seconde en seconde pour les cinq premières et les cinq dernières minutes, de cinq secondes en cinq secondes pour les cinq minutes suivantes, de vingt en vingt secondes jusqu'à 30′, de 30 en 30 jusqu'à 1° 30′. Les logarithmes naturels sont également donnés jusqu'à 2000. Cet ouvrage fut ensuite complété et réimprimé sous le titre : *Trigonometria plana et sphœrica, linearis et logarithmica* (1643). En 1635, parut sa célèbre *Geometria indivisibilibus continuorum nova quadam ratione promota*, et en 1647 il la défendait et la complétait par ses *Exercitationes geometricæ sex*.

L'originalité de Cavalieri doit être regardée comme hors de conteste; mais ce qui lui appartient en propre, c'est moins l'invention d'une méthode de recherche analogue à celle des infiniment petits, que la constitution de cette méthode en un corps muni de démonstrations suffisamment rigoureuses. En même temps que Cavalieri, et indépendamment de lui, Fermat et Roberval arrivaient en France, chacun de leur côté, à des procédés tout à fait semblables, et le premier surtout devançait singulièrement le géomètre italien dans les applications de ces procédés. Mais Cavalieri fut le théoricien de la nouvelle géométrie et, comme tel, il eut une influence immédiate beaucoup plus grande. Son langage fut adopté, et ses idées dominèrent jusqu'aux inventions de Newton et de Liebniz. L'*indivisible* de Cavalieri n'est en effet rien autre chose que la différentielle, en tant du moins que partie de l'intégrale. Car on ne saurait trop insister sur ce point, que la grande et véritable découverte, pour le calcul infinitésimal, a été la liaison établie entre la différenciation et l'intégration. La relation d'inversion entre le problème des tangentes et celui des quadratures ne paraît en effet avoir été soupçonnée par aucun géomètre de la première moitié du XVIIe siècle, tandis qu'ils étaient arrivés à résoudre séparément ces problèmes par des procédés très généraux. Cavalieri donc se borne aux quadratures, c.-à-d. à ce qui correspond au calcul intégral; il s'agit pour lui d'éviter le recours fastidieux aux démonstrations par l'absurde, dont le modèle était donné dans les œuvres d'Euclide et d'Archimède. C'est dans ce but qu'il regarde à la limite, par exemple, l'aire d'une courbe comme étant la somme de ses ordonnées (lignes indivisibles en largeur), au lieu de dire, comme on le fait aujourd'hui, qu'elle est la somme des rectangles (divisibles suivant leur largeur) infiniment petits formés par les ordonnées et la différentielle de l'abscisse. L'apparent paradoxe que présente le mot *indivisible* ne signifie rien autre chose, et, si le mode d'expression de Cavalieri prête à la critique, la formule moderne n'y échappe pas davantage. Ainsi, abstraction faite du choix des mots, la méthode des indivisibles est essentiellement la même que la méthode du calcul intégral (par sommation directe) et les démonstrations de Cavalieri sont aussi rigoureuses que les démonstrations modernes.

Cependant l'auteur de la *Géométrie des indivisibles* n'avait pas su, dès sa première publication, préciser suffisamment sa pensée et la rendre assez claire pour éviter tout reproche de relâchement. Il fut assez vivement attaqué, en particulier par *Guldin* (V. ce nom). Mais les reproches qui lui ont été faits de la sorte ne touchent nullement la difficulté véritable, car le concept de *limite* n'est pas encore, à cette époque, suffisamment précisé. Aussi Cavalieri eut-il beau jeu dans cette polémique, à laquelle sont consacrés, en majeure partie, ses *Exercitationes*. Il suffit de dire ici que, d'une part, Guldin ne regardait pas comme convenable, en géométrie, l'emploi du procédé de superposition des figures égales; qu'en revanche il ne fondait que sur une induction mal déguisée le célèbre théorème sur les centres de gravité, auquel il a attaché son nom et qu'il avait emprunté à Pappus. Aussi Cavalieri put-il lui retourner justement le reproche de défaut de rigueur, et montrer en même temps que son adversaire exagérait singulièrement les conditions à imposer à une démonstration géométrique.

Libri (*Histoire des Mathématiques en Italie*) affirme que le réel inventeur de la méthode des *indivisibles* est Galilée. Quoique Cavalieri ait certainement été mis en rapport avec le maître de Castelli, cette assertion doit être rejetée. La question, comme je l'ai dit, ne doit pas être posée sur l'invention même, car le problème s'agitait depuis que les œuvres d'Archimède étaient répandues dans le public savant. Quant à la forme de la solution, elle ne consiste pas en un simple mot, mais dans l'ensemble d'une théorie, et cette théorie, il n'y a jamais eu que Cavalieri qui l'ait développée. P. Tannery.

Bibl. : Polla, *Elogio di B. Cavalieri;* Milan, 1844.

CAVALIERI (Pietro-Antonio), peintre, né à Crémone en 1700, mort vers 1770. Cet artiste, connu comme un peintre de perspective fort habile, s'est surtout fait remarquer en refusant soit de céder ses tableaux aux gens incapables de les apprécier en connaissance de cause, soit d'entreprendre des travaux pour des ignorants, quelles que fussent leur situation et l'importance de leurs offres.

CAVALLARI (Francesco-Saverio), architecte et archéologue italien, né à Palerme le 2 mars 1809. Il était encore tout jeune lorsque le duc Serra di Falco, ayant remarqué ses aptitudes pour le dessin, se l'adjoignit comme collaborateur à son grand ouvrage sur les antiquités siciliennes et sur les églises normandes. En 1837, il collabora aussi à l'ouvrage de Schultz sur les *Monuments inédits de l'Italie méridionale du* Ve *au* XVIe *siècle;* en 1840, il fit avec Sartorius de Waltershausen la carte de

l'Etna. En 1843, il alla étudier à Gœttingue et publia en allemand : *Topographie de l'ancienne Syracuse* (Gœttingue, 1845) et *le Développement historique des arts depuis la chute de l'empire romain* (Gœttingue, 1847). Il fut ensuite successivement professeur de géographie au lycée de Palerme et capitaine d'état-major dans l'armée sicilienne : comme tel, il fut blessé à la prise de Catane. Il professa ensuite à l'université de Palerme, puis à Milan. En 1856, il partit au Mexique, où il exerça les fonctions de directeur des beaux-arts; en 1864, rentré en Italie, il fut nommé directeur des antiquités en Sicile; il est actuellement sous-directeur du commissariat des musées et des fouilles de la Sicile. Il a exécuté des fouilles sur l'emplacement de Sybaris et collabora assidûment au *Bullettino della commissione di Antichità*, à l'*Archivio storico siciliano*, aux *Notizie degli scavi di Antichità* et à quelques autres recueils italiens d'histoire, d'art ou d'archéologie.

CAVALLERI (Ferdinando), peintre et portraitiste italien, né à Turin en 1794, suicidé à Rome en 1867. Il acquit une certaine réputation par la vérité de l'expression de ses personnages; il devint professeur à l'académie de Saint-Luc. Ses œuvres les plus remarquées sont : *le Supplice de Beatrice Cenci; l'Incendie de la basilique de Saint-Paul; la Mort de Léonard de Vinci; le Prince Eugène après la victoire de Peterwardein.*

CAVALLERIIS (Giovanni-Battista de), dit *de Brescia* ou *de Trente*, graveur, né à Lagherino en 1525, travaillait à Rome de 1550 à 1592. Ce graveur assez médiocre n'a guère reproduit que des œuvres de grands maîtres, leurs noms seuls expliquent la recherche dont ses estampes ont été l'objet. Il a gravé : *le Sommeil de l'enfant Jésus, la Conversion de saint Paul, le Martyre de saint Pierre*, d'après Michel-Ange; *la Sortie de l'arche, la Multiplication des pains, la Bataille de Constantin contre Maxence* (1569); *la Rencontre du Christ et de saint Pierre à la porte romaine*, d'après Raphaël; *le Massacre des innocents*, d'après Baccio Bandinelli; *Suzanne au bain* (1586), d'après le Titien; une suite de portraits des Césars, *Romanorum Imperatorum Effigies* (1583) et un *Plan de Rome antique* (1592).

BIBL. : HEINEKEN, *Dict. des artistes*, t. III, p. 708. — LE BLANC, *Manuel de l'amateur d'estampes.*

CAVALLERINO (Nicolò), orfèvre, sculpteur et médailleur, né à Modène. Il florissait vers 1530. Bien qu'il ait obtenu une certaine réputation, on a conservé peu de renseignements sur ses œuvres. Il avait modelé un grand médaillon représentant l'empereur Charles-Quint, et on lui attribue, d'après des documents contemporains, quatre médailles de l'astronome Guido Rangoni.

BIBL. : ARMAND, *les Médailleurs italiens.*

CAVALLERMAGGIORE. Ville d'Italie, prov. de Coni, sur le Macra; 3,283 hab. Située au centre de la plaine du Haut-Piémont, point de bifurcation des voies ferrées de Coni à Turin et à Alexandrie, c'était dès le moyen âge une forteresse importante en raison de sa position stratégique.

CAVALLI (Alberto), peintre de Savone. Il travaillait vers 1540. On ignore les particularités de son existence et la date de sa mort; tout ce qu'on sait de lui, c'est qu'il fut élève de Jules Romain et qu'il a peint à Vérone, sur la Piazza dell' Erbe, une fresque signée et datée de 1540.

CAVALLI (Marino), ambassadeur de Venise auprès du roi de France de 1544 à 1546. Il prononça, en 1546, devant le Sénat de Venise, une *relazione* aussi remarquable par la forme que par la sûreté des appréciations, et qui contient un intéressant portrait de François Ier.

BIBL. : *Relation des ambassadeurs vénitiens recueillies par M. N. Tommaseo*, 1838, t. Ier, p. 249 (*Collect. de documents inédits sur l'hist. de France*). — Armand BASCHET, *la Diplomatie vénitienne; les Princes de l'Europe au XVIe siècle*; Paris, 1862.

CAVALLI (Pietro-Francesco), célèbre compositeur italien, né à Crêma (Etats de Venise) en 1599 ou 1600, mort à Venise le 14 janv. 1676. Il s'appelait de son vrai nom CALETTI BRUNI. Ce fut un noble vénitien, Frédéric Cavalli, qui, s'étant intéressé à l'avenir du jeune musicien, l'emmena avec lui à Venise pour lui permettre de compléter ses études et lui légua le nom qu'il devait immortaliser. Admis, en 1617, comme chanteur à la chapelle Saint-Marc, sous la direction du célèbre Claude Monteverne, il y resta jusqu'au jour où, la place d'organiste du deuxième orgue étant devenue libre, il l'obtint au concours (1640). En 1664, il prenait possession du premier orgue et, quatre ans plus tard, il était nommé maître de la chapelle ducale, fonctions qu'il occupa jusqu'à sa mort. Quelques commentateurs ont prétendu que Cavalli avait le premier introduit l'*air* dans les opéras; sans que cette assertion soit rigoureusement exacte, on peut dire qu'il est au moins un des compositeurs de cette époque qui ont le plus contribué au développement de ce genre de musique. D'ailleurs sa renommée fut considérable de son temps, et ni les honneurs ni la fortune ne lui firent défaut pendant sa longue et laborieuse carrière. Ce qui peut faire foi de la haute estime où le tenaient ses contemporains est le choix que fit Mazarin d'un de ses opéras, *Xerxès*, pour être représenté au Louvre, à l'occasion du mariage de Louis XIV (1660); les divertissements intercalés dans cet ouvrage avaient été composés pour la circonstance par Lully. Ce fut également un opéra de Cavalli qui fut exécuté lors de l'élection de Ferdinand IV, comme roi des Romains (1653); et son *Ercole amante* fut le spectacle choisi pour la représentation donnée à la cour de France au lendemain de la paix des Pyrénées. Cavalli commença à écrire pour le théâtre en 1637, et son activité ne se démentit pas pendant une période de trente-deux ans. Voici, outre ceux que nous avons cités, la liste de ses principaux opéras : *le Nozze di Teti et di Peleo* (1639); *Gli amori d'Apollo et di Daphne* (1640); *la Didone* (1641); *Amore innamoratœ* (1642); *l'Egesto* (1643); *la Deïdamia* (1644); *il Titone* (1645); *la Torilda* (1648); *Giasone* (1649); *la Bradamante* (1650); *l'Aristeo* (1651); *l'Eritrea* (1652); *l'Erismena* (1655); *Artemisia* (1656); *Antiocho* (1658); *Helena* (1659); *Scipione Africano* (1664); *Pompeo Magno* (1666); *Egisto* (1667). Il reste aussi quelques compositions de musique d'église de Cavalli : *Missa e salmi concertati, con S. sti Junii antifona e sonate à 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, et 12 voci, in Venezia appresso Aless. Vincenti* (1656, in-4); *Vespri a otto voci reali Venezia presso Gardano* (1675, in-4); enfin, une messe de *Requiem* à huit voix réelles.

Raymond BONHEUR.

BIBL. : FÉTIS, *Biographie des musiciens*. — LAVOIX, *Hist. de l'instrumentation.*

CAVALLI (Giovanni), général piémontais, né à Novare le 28 juil. 1808, mort à Turin, le 23 déc. 1879. Sorti de l'Académie militaire de Turin avec le grade de lieutenant d'artillerie, il prit une part très honorable aux campagnes de l'indépendance, mais se consacra surtout aux questions techniques. L'artillerie italienne lui doit de grands perfectionnements. Il est l'inventeur d'un canon rayé se chargeant par la culasse, qui porte son nom. Entre autres écrits, on lui doit les études suivantes : *Suggli Equipaggi dei ponti militari; Sui cannoni caricantisi dalla culatta e sui cannoni rigati; Sullo Stato attuale dell' industria metallurgica, e sull' artiglieria più potente e sopra la più potente nave corazzata; Cenni intorno all' artiglieria di maggior potenza.* Il s'est occupé aussi de morale civique, et a publié vers la fin de sa vie, sans nom d'auteur, un opuscule populaire : *Morale per tutti*. Lieutenant général commandant de l'arsenal de Turin, membre de l'Académie des sciences de cette ville, plusieurs fois député, il fut fait sénateur le 16 nov. 1876, mais ne prit pas possession de son siège.

F. H.

CAVALLIN (Severin), écrivain suédois, né le 24 sept. 1820 à Borrlunda (Malmœhus læn). Après avoir été docent en grec à Lund (1843), il entra dans les ordres

(1849) et devint pasteur de Hvellinge (1858) et prévôt. Il a publié : *Souvenir des pasteurs du diocèse de Lund* (Lund, 1854-8, 5 vol. in-8), un des meilleurs recueils de biographies ecclésiastiques ; *Episodes tirés des Annales des presbytères skaniens* (1876) ; *Projet de revision du Psautier suédois* (1882) ; des thèses, des nécrologies, des articles de revue et des traductions fort répandues d'ouvrages de piété. — Son frère, *Samuel-Gustaf* Cavallin, né le 6 avr. 1828 à Borrlunda, mort en 1883, enseigna à Lund, puis à Christianstad, où il devint recteur (1861) ; reçut les ordres en 1868, devint pasteur d'Ystad (1870) et de Saint-Pederskloster (1878). Il publia plusieurs ouvrages et mémoires de linguistique grecque et latine. — Leur frère, *Christian* Cavallin, né à Borrlunda le 3 sept. 1831, est professeur de grec à l'université de Lund (1875), où il avait été docent (1857) et adjoint (1864). Il a publié des dissertations : *De L. Apuleio* (1857) ; *De Positione nominum latinorum* (1863) ; un *Dictionnaire latin-suédois* (Lund, 1873 ; 2e tirage, 1885), *suédois-latin* (1875-6) ; des textes grecs avec notes ; *Philoctète* de Sophocle (1875) et *Iphigénie en Tauride* d'Euripide (1884) ; des articles de revue et des ouvrages scolaires. — Leur neveu, *Samuel-Johan* Cavallin, né en 1849, est docent en grec à l'université de Lund depuis 1877 ; il a publié de nombreux ouvrages scolaires. B-s.

CAVALLINI (Pietro), peintre, mosaïste et sculpteur italien, qui fleurit au XIVe siècle. Les renseignements que donne Vasari sur la vie et les œuvres de cet artiste sont fort suspects ; il le fait travailler en 1364, et assure qu'il mourut à l'âge de soixante-quinze ans. Il dut naître à l'époque où Giotto commençait à renouveler l'art chrétien, et il montra sans doute de bonne heure un talent peu commun ; les œuvres que l'on peut aujourd'hui encore lui attribuer témoignent qu'il fut un maître. Élevé à l'école des Cosmas et les aidant aux décorations de mosaïques dont ils enrichissaient les églises de Rome (V. l'art. COSMAS), il fut remarqué dès l'abord par Giotto et entraîné à sa suite. Peut-être fut-il occupé quelque temps hors de Rome ; en tout cas, les documents nous apprennent qu'en 1308 il était à Naples au service du roi Robert, et recevait pour son travail et son logement 32 onces d'or à l'année. Naples n'a rien conservé de Cavallini. A Rome, il ne subsiste rien des fresques que, selon Vasari, il exécuta dans les églises de S. Maria in Araceli, de S. Cecilia in Trastevere et de S. Francesco a Ripa. A S. Grisogono, il y a une mosaïque que l'on peut croire une de ses premières œuvres. Elle représente, plus grande que nature, la Vierge sur un trône richement orné et incrusté, tenant dans ses bras l'Enfant qui bénit. Le groupe, assez majestueux, est accosté des deux figures plus petites, longues et maigres, de saint Jacques et de saint Chrysogone. Quant aux fresques dont Cavallini aurait couvert les murs de cette église, il n'en reste plus trace. Vasari lui attribue une grande partie des mosaïques de S. Maria in Trastevere ; mais celles de la tribune, qui représentent, avec un agencement si élégant et un coloris si harmonieux, divers épisodes de la vie de la Vierge, doivent être restituées aux Cosmas, et celles de la façade, bien que tout abîmées par des retouches successives, révèlent un art plus ancien ; enfin, les vestiges de fresques que l'on voit encore dans l'église sont trop misérables pour attirer l'attention.

A Saint-Paul-hors-les-Murs subsistent deux mosaïques de Cavallini. L'une encadre la grande niche de l'abside ; elle représente la Vierge avec l'Enfant sur un trône, entre un ange soulevant un rideau, et le pape Jean XXII, agenouillé, mains jointes, tiare en tête et présenté à la Vierge par saint Jean-Baptiste. Deux symboles des évangélistes et une frise où alternent, avec des têtes d'ange, la tiare et l'écusson du pape complètent cet ensemble décoratif. En face de cette mosaïque, une autre lui répond au revers du grand arc triomphal ; on y voit, entre les apôtres Pierre et Paul, le trône divin surmonté de deux symboles des évangélistes et du buste du Christ dans un médaillon que soutiennent deux anges. La frise est la même que précédemment. La figure et les armes du pape laissent supposer que ces mosaïques furent exécutées sous le pontificat de Jean XXII, c.-à-d. entre 1316 et 1334. Vasari mentionne encore diverses peintures de Cavallini dans l'église Saint-Marc de Florence : une *Annonciation*, d'apparence giottesque, a de la grâce et du mouvement, malgré les retouches, et l'on distingue sur un mur les restes de fresques qui illustraient l'*Apocalypse*. Peut-être ces peintures sont-elles de Lorenzo di Bicci. Il est certain que le grand *Crucifiement* de la basilique inférieure de Saint-François d'Assise, qui, sur la foi de Vasari, a fait pendant longtemps la gloire de Cavallini, est l'œuvre des Siennois Ambrogio et Pietro Lorenzetti. Cavallini fut peut-être sculpteur, comme Vasari le prétend ; mais le beau *Crucifix* de bois que l'on conserve dans une chapelle de Saint-Paul-hors-les-Murs n'est assurément pas son œuvre ; l'expression de la figure et le détail anatomique sont bien de l'époque de Donatello. A. PÉRATÉ.

BIBL. : VASARI, édit. Lemonnier, vol. II, p. 81. — CROWE et CAVALCASELLE, *Storia della pitt. in Italia*, t. Ier, p. 168 et s.

CAVALLO. Nom d'anciennes monnaies italiennes. Dans le Piémont c'était une monnaie d'argent (V. GAVALOT) ; Dans le royaume de Naples c'était une monnaie de cuivre, sur laquelle, entre les jambes du cheval, était figurée une croix, d'où le nom de *Cavallo da Croce* ; elle valut un *saldo*, puis un grain ; on l'appelait alors *Cavallucio*.

CAVALLO (Cap), sur le côté oriental du golfe de Bougie (Algérie), par 36° 47′ 11″ de lat. N. et 3° 16′ 22″ de long. E. (dépôt de la guerre), paraît être l'*Audum promontorium* des anciens ; il y a près du cap des gisements de plomb argentifère dont l'exploitation a été tentée à plusieurs reprises, sans grand bénéfice.

CAVALLO (Marco), poète italien, né à Ancône, mort en 1520. Il est l'auteur d'un poème de chevalerie dont l'idée lui fut évidemment suggérée par le succès de l'*Orlando furioso*. Ce poème, qui fut bien accueilli par le public, n'est pas dénué de mérite ; Arioste, sans jalousie, voulut reconnaître le talent de ce rival dans le passage du XLIIe chant de son poème, où on lit en effet :

Ed un Marco Cavallo, che la fonte
Farà di poesia nascer d'Ancona...

Titre : *Rinaldo furioso di Messer Marco Cavallo Anconitano* (Venise, 1726, in-8). Cette édition contenait dix-sept chants ; la suite, qui parut plus tard (Venise, 1550), est attribuée à Francesco Tromba. R. G.

BIBL. : Gaetano MELZI, *Bibliografia dei romanzi cavallereschi italiani* ; Milan, 1838, in-8.

CAVALLOTTI (Felice-Carlo-Emanuele), poète et auteur dramatique italien, né à Milan le 6 nov. 1842 d'une famille vénitienne d'origine, les Baffo-Cavallotti. Sa jeunesse fut mêlée à toutes les batailles militaires ou politiques, fusil ou plume, de 1860 à 1870 ; en d'autres termes de dix-huit à vingt-huit ans, il fut soldat ou journaliste, faisant souvent les deux métiers à la fois. Ce fut au cours de quelques recherches sur les gueux, paraît-il, qu'il sentit naître en lui la vocation du théâtre et, en effet, sa première pièce, un grand drame historique et populaire, eut pour titre : *les Gueux* (*i Pezzenti*) ; d'autres prétendent que le poète trouva son inspiration à la lecture de *Patrie*, de M. Sardou, dont le sujet est bien voisin, en effet, de celui des *Pezzenti*. *Patrie* est de 1860, et la pièce italienne de 1871. Ce fut une grande soirée, au *Re Vecchio*, de Milan, quelque chose comme une promesse avidement acceptée de renaissance dramatique, et, en ces jours d'enthousiasme, l'Italie libérale et révolutionnaire glorifia le jeune poète, qui se réclamait de V. Hugo et donnait, en effet, la sensation d'un romantisme de seconde main, suffisamment littéraire encore. Dans la suite, M. Cavallotti s'est soutenu avec courage, avec talent et avec succès ; il suffit de citer : *Guido*, joué à Ferrare (1872) ; *Agnese*, à Rome (1872) ; *Alcibiade*,

au *Manzoni*, de Milan (1874); *I Messenii*, à Florence, (1876); *il Cantico dei cantici, scherzo poetico in un atto* (1882); *la Sposa di Menecle, commedia* (1882); *Vicarete, ovvero la Festa degli Alói, commedia greca* (1885); *le Rose bianche* (1886). On lui doit encore deux volumes de vers, politiques pour la plupart, et qui lui avaient valu le surnom de poète *anticesareo*, une traduction des *Fragments* de Tirtée et diverses brochures d'actualité. M. Cavallotti représente, poussé à l'excès, un type de caractère assez fréquent encore dans le Midi et que l'on a défini assez bien par des épithètes doubles telles que rebelle et idéaliste. Ces tendances rendirent quelque peu orageux son passage à la chambre des députés, dont il sortit volontairement, après y avoir multiplié en vain les motions révolutionnaires. Le poète dramatique, et M. Cavallotti n'a pas à s'en plaindre, a depuis rejeté loin dans l'ombre le député d'un moment. R. G.

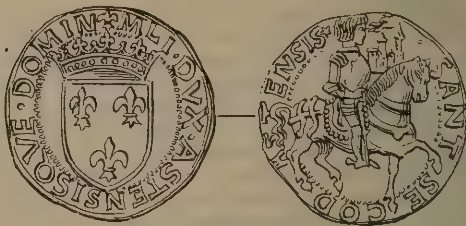
Bibl.: A. de Gubernatis, *Dictionn. international des écrivains du jour;* Florence, 1888, in-4. — A. Roux, *Histoire de la littérature contemporaine en Italie.* — *Nuova Antologia*, 15 mars 1885, 1er mars 1886.

CAVALLUCCI (Antonio), peintre, né à Sermonetta en 1752, mort à Rome en 1795. Il commença par être miniaturiste jusqu'à ce que la protection du duc Cajetan de Sermonetta lui permit d'aller à Rome où il étudia la peinture d'histoire sous la direction de Mengs et de Battoni. Cavallucci se fait remarquer par son réalisme et la façon dont il serre de près le modèle. Ses œuvres principales sont: *Saint François de Paule* exécuté en mosaïque à la Santa-Casa de Notre-Dame-de-Lorette; *Sainte Bonne prenant l'habit religieux*, au Dôme de Pise; *Saint Placide et Saint Maur*, à Catane; *Elie et le Purgatoire*, à San Martino de Monti, Rome, *Vénus et Ascagne* au palais Cesarini et de nombreux tableaux profanes pour des collections particulières. En 1790, Cavallucci fut nommé professeur de l'académie de Portugal où il eut pour élèves les Brésiliens José Alvarez et Emmanuel Dies, miniaturistes; le Portugais Cunhat Tahora, etc. En dehors de ses leçons officielles, il avait formé des élèves de valeur, Giov. Micona, F. Bessanti, S. Gentile, L. de Rossi, Bronalani, le P. Tick, etc.

Bibl.: F. de Boni, *Biografia degli artisti.*

CAVALLUCCI (Camillo-Jacopo), écrivain d'art italien, né à San-Leolino in Val d'Ambra (Toscane) en 1827. Dès l'âge de vingt ans, il se préparait, par de petits articles spéciaux, à la profession de critique d'art. En 1854, de concert avec Boschi, il fonda le *Bollettino delle Arti del disegno;* en 1868, il devint inspecteur des écoles à l'académie royale des beaux-arts de Florence, et, depuis 1874, il y professe l'histoire de l'art. En même temps, il fait un cours d'esthétique au musée de cette ville. On lui doit un bon nombre d'articles et de notices sur la cathédrale et autres églises de Florence, des monographies sur quelques œuvres d'art, un excellent *Guida di Firenze* (1873), une monographie de la cathédrale de Florence, *il Maria del Fiore* (Florence, 1881), un *Manuale di storia della scultura* (Turin, 1885), etc. Il a publié en français, avec la collaboration de M. Emile Molinier, un estimable travail sur *Les Della Robbia, leur vie et leur œuvre* (Paris, 1884, in-4, avec grav.). G. P-i.

CAVALOT (italien, *cavalloto*). Monnaie d'argent frappée à Asti par le roi Louis XII, comme seigneur d'Asti, et qui tire son nom de l'image de saint Second à cheval gravée au revers. Louis XII fit aussi frapper des demi-cavalots dont aucun exemplaire n'a été jusqu'ici retrouvé. Les cavalots émis plus tard par Charles-Quint, à Asti, diffèrent de ceux de Louis XII en ce que les armes et le nom de l'empereur sont substitués, au droit, à l'écu et au nom du roi de France; au revers, le saint tient dans sa main, non pas une église, mais un étendard. Les cavalots de Charles-Quint sont d'un titre moins élevé et d'un poids plus faible que ceux de Louis XII. En vertu d'une ordonnance d'Emmanuel Philibert de Savoie, en date du 13 févr. 1551, de nouveaux cavalots furent frappés; le saint y a fait place à un cheval en liberté, dont



Cavalot.

l'image était peut-être une allusion à la course des chevaux barbes qui avait lieu annuellement à Asti le jour de la fête de saint Second. M. Prou.

Bibl.: D. Promis, *Monete della zecca d'Asti;* Turin, 1853, in-4. — Hoffmann, *Monnaies royales de France*, p. 87.

CAVAN. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Lannion, cant. de la Roche-Derrien; 1,659 hab.

CAVAN. Ville et comté d'Irlande. La ville a 3,050 hab. Elle est le siège des évêchés protestant et catholique de Kilmore. Le comté a 1,932 kil. q. et 129,476 hab., soit 67 hab. par kil. q. (en 1881). Situé au S. de l'Ulster, au centre de l'île, il s'allonge du N.-O. au S.-E., séparé en deux parties par l'Erne qui le traverse du longh Gowna au longh Erne supérieur, en traversant le longh Oughter. Le sol est accidenté; au N.-O. s'élèvent à 667 m. le Cuilcagh, au point duquel est la principale source du Shannon. Les champs cultivés n'occupent que 31 % de la superficie; leur étendue a diminué depuis trente ans; les pâturages occupent 52 %, les bois 1%. Le bétail est assez nombreux: 105,000 têtes de race bovine, 14,000 de race ovine, 35,000 de race porcine. Cette région est une des plus pauvres de l'Irlande, l'industrie y est nulle, les richesses minérales (houille, fer, plomb argentifère, cuivre) ne sont pas exploitées. Le chiffre de la population a diminué de 45,000 hab. depuis 1851. 80 % des habitants sont catholiques. A.-M. B.

CAVANAC. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. (E.) de Carcassonne; 479 hab.

CAVANILLES (Antonio-José), célèbre botaniste espagnol, né à Valence le 16 janv. 1744, mort à Madrid le 4 mai 1804. Il vint à Paris en 1777 avec l'ambassadeur d'Espagne et passa douze ans en France, étudiant avec ardeur les sciences naturelles. Il publia à cette époque dix dissertations sur les plantes monadelphes; elles ont été réunies sous le titre: *Monadelphiæ classis diss. X* (Paris, 1785-89; Madrid, 1790, 2 vol. in-4), et ont valu à leur auteur le surnom de *Restaurateur de la monadelphie.* De retour en Espagne, il reçut la mission d'étudier la flore de ce pays et publia des ouvrages importants à ce sujet: *Icones et descriptiones plantarum quæ aut sponte in Hispania crescunt, aut in hortis hospitantur* (Madrid, 1791-1804, 6 vol. in-8, avec plus de 600 pl.); *Obs. sobro la historia natural, geografia, etc. del reyno de Valencia* (Madrid, 1795-97, 2 vol. in-fol., pl.); *Descrip. de las plantas que demostrò en las lecciones publ. de botanica del año 1801* (Madrid, 1802, in-8); *Annales de historia natural* à partir de 1800, in-8. Il était depuis 1801 directeur du jardin botanique de Madrid. Dr L. Hn.

CAVANILLES (Antonio), historien et jurisconsulte espagnol, né à la Coruña en 1805, mort à Madrid le 2 janv. 1864. Il était fils d'un membre de la haute magistrature et neveu du célèbre botaniste Antonio-José Cavanilles (V. ci-dessus). Elève de la faculté de droit d'Alcalá, il devint un avocat éminent et publia nombre d'écrits juridiques estimés. Disciple du célèbre Lista, il s'adonna avec succès à des travaux historiques qui le

firent admettre à l'Académie de l'histoire dès 1841. Il se montra écrivain plein de grâce et de malice dans ses *Dialogues*, dont les interlocuteurs étaient pour la plupart des personnages politiques vivants (*Dialogos politicos y literarios y discursos academicos;* Madrid, 1859, in-8, 2e éd.). Mais il est surtout connu par son *Historia de España* (Madrid, 1861-1863, 5 vol. in-4), qu'il n'a pu conduire que jusqu'à la fin du règne de Philippe II. Emule du célèbre Modesto Lafuente, il a envisagé l'histoire de son pays à un point de vue différent, et demeura toujours fidèle aux idées de l'ancienne société espagnole. G. P-i.

Bibl. : Ant. de Latour, *Etudes littéraires sur l'Espagne contemporaine* (1864), et *Espagne, traditions, mœurs et littérature* (1869).

CAVANILLESIA (*Cavanillesia* Ruiz et Pav.). Genre de plantes de la famille des Malvacées et du groupe des Bombacées, dont les représentants sont de grands arbres remarquables par leurs fleurs pentamères, de couleur rose, disposées en cymes ombelliformes et par leur fruit pourvu d'autant de grandes ailes membraneuses verticales qu'il renferme de loges. On en connaît seulement deux ou trois espèces propres aux régions tropicales de l'Amérique. Le *C. umbellata* R. et Pav. (*Pourretia arborea* Willd.) croît dans les Andes péruviennes ; ses graines fournissent, par expression, une huile employée à divers usages. Il en est de même de celles du *C. platanifolia* Kunth, qui habite la Colombie. Ed. Lef.

CAVARANE (Peire de la), appelé aussi *Peire de la Caravane*, troubadour dont on ne possède qu'un sirventés plein d'allusions à la lutte de l'empereur Henri IV contre les villes de Lombardie. Ce sirventés doit être de 1195. Quant au troubadour, sa personnalité est fort obscure. Jusqu'à ces dernières années on le considérait comme italien ; Canello a montré que rien n'appuyait cette hypothèse. M. Schultz le suppose originaire de Cayranne, localité du dép. du Vaucluse, au N.-E. d'Orange ; mais cette opinion n'est pas moins hypothétique. Ant. Thomas.

Bibl. : Canello, *P. de la Cavarana e il suo serventes e Giornale di filologia romanza*, 1880, pp. 1 et suiv. — Schultz, *Die Lebensverhältnisse der italienischen Trobadors* (*Zeitschrift für roman. Philologie*, 1883, pp. 182 et suiv.).

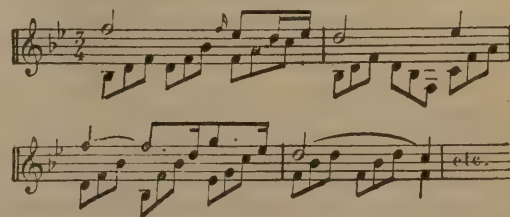
CAVARC. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot, cant. de Castillonès ; 395 hab.

CAVARES (*Cavari*). Puissant peuple de la Gaule Narbonnaise, dont le territoire s'étendait sur la rive gauche du Rhône entre la Durance et l'Isère. Leurs voisins étaient au S. les *Salluvii*, à l'E. les *Vocontii*, au N. les *Allobroges* et à l'O., sur la rive droite du fleuve, les *Helvii* et les *Volcæ Arecomici* qui, à l'époque d'Annibal, possédaient pendant un certain temps des terres dans le territoire cavare sur la rive gauche. Du temps de Strabon leur nom avait tellement prévalu sur celui des peuples qui les entouraient, qu'on appelait, dit-il, Cavares tous les barbares, leurs voisins. Avec raison, d'Anville a considéré comme clients des Cavares plusieurs petits peuples établis entre la Durance et l'Isère (*Notice de la Gaule*, p. 219). C'étaient les *Tricastini*, les *Segalauni* ou *Segovellauni* avec Valence qu'il faut identifier avec la ville de Οὐεντία de Dion Cassius, évidemment une faute de copiste (Οὐ[αλ]εντία), les *Memini* avec *Carpentoracte* (Carpentras) et les *Cabellici* (V. ce nom). Les autres villes des Cavares furent : *Avenio* (Avignon), *Aeria* (le château de Lers près d'Auriac), *Arausio* (Orange) que Pomponius Mela cite parmi les villes les plus importantes de la Gaule ; *Vindalium*, célèbre par la bataille qui y fut livrée en 121 av. J.-C. ; *Acunum* ou *Acusio* (Anconne, près de Montélimart) ; *Adletoce* ou *ad Letoce*, à l'embouchure du Lez qui en a gardé le nom et *Cerebelliaca*, dont on retrouve le nom dans le coteau de Serrebel entre Valence et Aouste. Après la défaite des Arvernes et des Allobroges sur les bords de l'Isère, en 121 av. J.-C., les Cavares sans combat se sont soumis aux Romains et leur pays fut annexé à la province romaine de la Gaule Transalpine. Sous Auguste il fut compris dans la province sénatoriale de Narbonnaise et avait quatre *oppida latina : Avenio, Cabellio, Carpentoracte* et *Tricastini;* une *colonia romana deducta : Arausio* (Orange) et une *civitas fœderata : Valentia*. Strabon nous apprend que de son temps les Cavares étaient complètement romanisés quant à la langue, les mœurs et les institutions. Au ive siècle le pays des Cavares était compris dans la *provincia Viennensis secunda*, dont il formait cinq cités : 1° *Civitas Valentinorum* (Valence) ; 2° *Civ. Tricastinorum* (Saint-Paul-Trois-Châteaux) ; 3° *Civ. Arausicorum* (Orange) ; 4° *Civ. Avennicorum* (Avignon) ; 5° *Civ. Cabellicorum* (Cavaillon). Plus tard on y ajouta une sixième, la *Civitas Carpentoractensium* (Carpentras). L. Will.

Bibl. : Strabon, IV, i, 11-12 ; Pomponius Mela, II, v, 2, 5. — Pline l'Ancien, *Hist. nat.*, III, v (iv), 4-6. — Ptolémée, II, x, 14. — Desjardins, *Géographie de la Gaule romaine*, II, 225, 228. — Du même, *Géographie de la Gaule d'après la Table de Peutinger*, 32-33 ; 325-334. — J. Cambry, *Mémoires sur les Celtes, les Cavares et les Saliens, Introduction à l'histoire d'Avignon* ; Paris, 1805, in-8.

CAVAS. Mot arabe qui se prononce *kaouâs* en arabe et *cawâs* en turc. Il signifie *archer*. Le cavas turc est un fonctionnaire, soldat de la police ou gendarme. En Turquie et dans les pays de langue arabe on donne plus particulièrement le nom de *kaouâs* à des domestiques indigènes qui ont l'emploi d'huissier et de valet de pied avec la charge de gardien. Les banques et les grandes maisons de commerce tenues par des Européens ou des Levantins et surtout les consulats et les ambassades ont à leurs gages un nombre plus ou moins respectable de ces gens qui vont toujours armés de longs sabres recourbés, de pistolets et de poignards passés dans la ceinture. Suivant la province et suivant la nationalité du maître qu'ils sont censés protéger de leurs armes, les *kaouâs* sont richement costumés, soit en kurde, soit en albanais ou en palikare, soit en mamloûk égyptien. Leur livrée pittoresque porte les initiales ou la devise de la maison à laquelle ils appartiennent, ou sont aux couleurs du consulat qui stipendie leurs services. On les désigne parfois dans le style des chancelleries sous le nom de *janissaires* (V. ce mot). P. Ravaisse.

CAVATINE. Ce mot, l'un des moins précis de tout le vocabulaire musical, est attribué à certaines formes de l'*air*. Simple francisation des mots italiens *cavata* et *cavatina*, il désigne d'habitude, au théâtre, une mélodie vocale qui diffère de l'*air* proprement dit par une étendue moindre, l'absence de répétition du motif, et de moins fréquentes répétitions de mots. L'air d'opéra, le *grand* air surtout, est considéré d'habitude comme ayant un caractère dramatique — ou soi-disant tel — plus complet, plus accentué que celui de la cavatine, à laquelle on a coutume d'attribuer un sens plus lyrique. La cavatine, en tout cas, n'a pas la symétrie architecturale de l'air. Du reste, les dénominations arbitrairement choisies par les compositeurs pour leurs morceaux, n'ont pas peu contribué à rendre ces distinctions d'une variabilité extrême. Dans l'ancienne musique, le nom de cavatine s'appliquait surtout aux ariosos qui devaient exprimer, résumer pour



ainsi dire, sous une forme très nette et très chantante, mais relativement courte, les sentiments indiqués dans un précédent récitatif. La liste des cavatines célèbres est extrêmement longue ; nous nous contenterons de rappeler

celles des *Huguenots*, de la *Sonnambula*, du *Faust* de Gounod *(Salut, demeure chaste et pure)*; l'une des plus belles se trouve dans une scène de Mozart, *Andromède* (V. ci-dessus). Mais il est aussi des musiciens qui ont donné le nom de *cavatine* à telle ou telle partie de leurs œuvres instrumentales; Beethoven, par exemple, a nommé *cavatine* l'*Adagio molto espressivo* de son grand quatuor en *si bémol* (op. 130). A. Ernst.

CAVATION (Escrime). La cavation est un moyen, après un coup porté et paré, de toucher, malgré la parade de l'adversaire. Ce coup se fait en ligne de quarte ou du dedans. On l'exécute, étant fendu, en renversant la main les ongles en dessous, aussitôt qu'on a senti le contact du fer du pareur, et en portant franchement la main à droite. C'est une sorte de remise que l'on fait sur un adversaire qui ne riposte pas, ou qui, en parant, presse trop fortement sur le fer. Ce coup, à cause de son irrégularité, touche souvent; mais il ne faudrait pas en abuser, car il prête trop au coup pour coup, chose qu'on doit surtout éviter en escrime. A. B-é.

CAVAZZA (Giovanni-Battista), peintre et graveur, né à Bologne vers 1620. Il était élève de Jac. Cavedone et de Guido Reni, et a laissé à Bologne des tableaux qui rappellent la manière de ses deux maîtres. On connaît de lui quelques compositions gravées à l'eau forte, *le Christ en croix* (in-fol.); *la Mort de saint Joseph* (in-fol.); *l'Assomption*. Une eau-forte représentant *Saint Antoine prêchant dans le désert*, porte la signature *L. Cavazza*, Nagler pense qu'elle doit être de notre artiste.

Bibl. : Le Blanc, *Manuel de l'amateur d'estampes*. — Heineken, *Dict. des artistes*.

CAVAZZA (Pietro-Francesco), peintre bolonais, né en 1657, mort en 1733. Elève de J. Vani, il a peint quelques tableaux de sainteté dans la manière du Guerchin, mais il est plus connu comme amateur d'estampes que comme peintre; il en possédait une magnifique collection qui, après sa mort, passa entre les mains du comte Bolognetto.

CAVAZZANI (Virginia), poétesse italienne, née à Venise vers 1650, morte dans les premières années du xviiie siècle. Elle écrivit: *Fantasie poetiche* (Venise, 1696, in-12); *gli Inganni dell'ozio* (Venise, 1701, in-8).

Bibl.: Ginevra Canonici Fachini, *Prospetto biografico delle donne italiane rinomate in letteratura*; Venise, 1824, in-8. — P.-L. Ferri, *Bibliografia feminile italiana*; Padoue, 1842, in-8.

CAVAZZI (Giovanni-Antonio), missionnaire italien, né à Montecuculo, dans le Modenais, mort à Gênes en 1692. Il appartenait à l'ordre des capucins, et passa plus de vingt années à prêcher l'Evangile au Congo et dans les royaumes voisins. La relation détaillée qu'il consacra à ces pays a été remise en bon style par le P. Fort. Alamandini et publiée sous ce titre : *Istorica descrizione dei tre regni : Congo, Matamba ed Angola* (Bologne, 1687, in-fol.; Milan, 1690, in-4). Cet ouvrage, très estimé et l'un des plus anciens sur ces contrées, a été trad. en franç. par le P. Labat : *Relation hist. de l'Ethiopie occidentale* (Paris, 1732, 5 vol. in-12). G. P-i.

CAVAZZOLA ou CAVAZZUOLA (Paolo), peintre véronais, mort à trente et un ans vers 1530. Elève de Moroni, il n'a laissé que peu de tableaux, parmi lesquels trois tableaux d'autel à San Bernardo de Vérone.

CAVAZZONI (Francesco), peintre et voyageur, né à Bologne en 1559. Il fut l'élève de Passarotti et des Carrache. Les seules œuvres que l'on possède de lui comme peintre se trouvent dans des églises de Bologne. Elles dénotent un habile dessinateur et un bon coloriste. On en trouvera la liste dans Luigi Crespi, *Vite de' pittori Bolognesi* (Rome, 1769, p. 19). Plusieurs auteurs du xviiie siècle citent aussi de lui des modèles de dessins réunis sous le titre de : *Esemplare della nobil arte del disegno* (1615); *Trattato del san viaggio di Bologna al Santo Sepolcro di Gerusalemme* (an. 1616) *e di tutte le cose piu mirabili de' Luoghi Santi*. Le manuscrit de cette relation de voyage qui se trouvait jadis chez l'antiquaire Gioseffo Magnavacca, est aujourd'hui égaré. Il contenait, outre la description de la Terre-Sainte et des conseils aux pèlerins qui s'y rendent, des vues dessinées à la plume. — On attribue aussi à Cavazzoni les dessins d'après lesquels Augustin Carrache grava les armes de tous les papes et cardinaux. Mais cette attribution est discutée. Ch. Kohler.

Bibl. : Fantuzzi, *Notizie degli scrittori Bolognesi*; Bologne, 1873, t. III, p. 163. — T. Tobler, *Bibliot. geographica Palæstinæ*; Leipzig, 1867, in-8, p. 96.

CAVE. I. Architecture. — Espace souterrain, naturel ou construit de main d'homme, et dans lequel on renferme les provisions de bouche, surtout les boissons et parfois aussi les combustibles. Les anciens Romains se servaient de caves voûtées, quelquefois de deux étages en hauteur, dans lesquelles les amphores, remplies de vin, étaient en partie enterrées dans le sable. Des fouilles exécutées en 1789, à Rome, non loin de la Porte du Peuple, firent découvrir une cave antique, composée de trois pièces étroites, placées à la suite l'une de l'autre et dont celle servant d'entrée avait le sol pavé de mosaïques et les murs et la voûte décorés de peintures en arabesques. Une autre cave, reconnue dans les dépendances de la villa Hadrienne, présentait une longue galerie sur les côtés de laquelle s'ouvraient de petits caveaux contigus. Cette disposition fut conservée dans les caves des châteaux et des abbayes du moyen âge, et quelques caves de cette époque, existant encore de nos jours, offrent des nefs dont les voûtes sont supportées par des piliers ou par des colonnes isolées. C'est aussi du moyen âge qu'il faut faire dater, dans les villes, l'habitude de disposer, sous les boutiques ou sous les grandes salles à rez-de-chaussée, un étage à demi souterrain, éclairé aussi largement que possible sur la rue et servant souvent d'atelier de travail; usage qui s'est au reste conservé de nos jours dans certaines villes des Flandres et des Pays-Bas. — La construction des caves est soumise à certains règlements spéciaux au double point de vue de la voirie et du voisinage (V. § III. *Administration*) et nous dirons seulement ici que, dans les villes, depuis que l'emploi du fer dans les planchers se répand de plus en plus, on abandonne l'habitude de voûter les caves et on les recouvre assez souvent de plafonds formés de voûtins en briques reposant sur des solives en fer. — Les anciennes carrières, exploitées aux abords des villes, ont souvent fourni de grandes caves naturelles, très importantes, et qu'il a suffi de consolider et de régulariser pour en tirer un parti avantageux; c'est ainsi qu'en France, aux bords de la Loire et surtout dans les vignobles de la Champagne, en Allemagne, à Heidelberg et à Munich, on peut voir de nombreuses caves naturelles offrant des galeries d'une grande longueur aboutissant à des pièces centrales polygonales ou circulaires, formant carrefour et rappelant assez bien, par leurs dimensions, les anciens trésors attribués à la première civilisation hellénique. Charles Lucas.

II. Agriculture. — Les produits agricoles que l'on conserve dans les caves sont relativement peu nombreux, ce sont les pommes de terre, quelquefois les betteraves et les carottes et les boissons fermentées, notamment le vin. Pour les pommes de terre et les carottes, les caves les meilleures sont celles où l'air se renouvelle facilement et où règne une température uniforme, où le thermomètre ne descend pas au-dessous de zéro. La maison Vilmorin-Andrieux ayant reconnu que la conservation des pommes de terre aérées était aussi parfaite que possible, a pris le parti de les conserver dans des paniers en osier gris, contenant en moyenne un hectolitre; presque tous les tubercules qu'elle livre à la vente pour la plantation sont ainsi conservés. Ces paniers pouvant être placés sur deux rangées, l'une au-dessus de l'autre, exigent relativement peu d'espace. Ce procédé de conservation, remarquable

par sa simplicité et la faible dépense qu'il occasionne, est digne de fixer l'attention des cultivateurs. Il va sans dire que, dans une cave, il faudra éviter l'humidité qui entraîne la pourriture; il en sera de même des gelées. Il faut éviter aussi l'accès de la lumière, qui provoque la germination des tubercules. En tous cas, il faudra visiter les pommes de terre de temps à autre. Si la masse offrait des signes de fermentation, il faudrait séparer immédiatement les pommes de terre altérées. Ce triage est très facile et peu dispendieux lorsqu'on conserve les tubercules dans les caves ou les celliers. D'après M. G. Heuzé, un homme peut remuer de 120 à 130 hectol. de pommes de terre par jour. Souvent on conserve les carottes dans les caves en les enterrant dans du sable, ce qui empêche leur dessiccation.

C'est également dans les caves que l'on conserve les produits vinicoles et alcooliques, leur procurant ainsi une atmosphère toujours à peu près égale, ce qui leur est indispensable. La chaleur et la lumière, lorsqu'elles sont trop vives, aigrissent le vin ; elles ont aussi, suivant la remarque de M. A. Cadol, une action sur les barriques, qu'elles dessèchent ; toutefois, il faut du jour et de l'air dans une cave à vin. L'air circulant assainit ; l'obscurité détériore à la longue les objets qu'elle enveloppe. Des ouvertures ou soupiraux remplissent le but, qu'on se propose, d'aérer et d'éclairer les caves à un certain degré. Les soupiraux doivent être disposés de telle manière que les courants d'air puissent facilement et doucement s'établir à l'intérieur, de telle sorte aussi que le jour y pénètre sans cependant livrer passage aux rayons directs du soleil. Par leur situation souterraine, toutes les caves sont nécessairement plus ou moins humides. Là encore il y a un juste milieu à observer. En ce qui concerne la conservation des vins, l'humidité est plutôt favorable que nuisible. C'est grâce à elle que le bois des barriques se maintient dans un état constant de gonflement. Mais si une cave humide est plutôt une bonne chose, trop d'humidité devient aussi funeste que la sécheresse: la moisissure attaque les barriques au lieu de les conserver, les cercles sont rongés par la rouille et le liquide s'échappe (coulage) ; en outre il acquiert un mauvais goût. Il est à remarquer toutefois qu'une cave trop humide n'offrira aucun danger si le propriétaire veut exercer une surveillance active et prendre quelques précautions, par exemple placer les barriques sur des chantiers élevés et balayer fréquemment au-dessous des tonneaux. D'ailleurs, une cave trop humide réclame un ou plusieurs soupiraux supplémentaires. C'est alors surtout qu'il ne faut pas craindre de laisser pénétrer l'air et la lumière. Il faut éviter aussi que les vins ne soient soumis à l'action directe des courants d'air dont ils subiraient l'influence néfaste au grand détriment de leur conservation et de leur qualité. La cave ne doit pas être creusée trop près des voies publiques, car le roulement des voitures imprime aux barriques des secousses telles que la lie s'en ressent et se mélange continuellement au liquide. On donne plus particulièrement le nom de *caveau* à une petite cave où l'on ne met guère que du vin en bouteille et des petits barils d'eau-de-vie, de liqueur et de vins fins (V. CELLIER, SILO).

On indiquera dans l'article VIN la composition de ce qu'on appelle une cave, l'organisation et les soins qu'il y faut, etc. A. LARBALÉTRIER.

III. ADMINISTRATION. — Les maires sont investis par l'art. 97 de la loi du 5 avr. 1884, d'un droit de surveillance sur les caves, en tant que leur existence ou les ouvertures qui leur donnent accès compromettent la sécurité de la circulation. Ils peuvent notamment prendre des arrêtés ou règlements de police pour exiger l'exacte fermeture des portes et des escaliers de cave dont l'ouverture donne sur la voie publique, et l'établissement de barres de fer empêchant qu'on ne puisse passer au travers des soupiraux (Ordonnance du bureau des finances du 4 sept. 1778). Un édit de déc. 1607 défendait formellement de faire des caves sous le sol des rues. Les maires ont tous pouvoirs pour rappeler cette prohibition et pour interdire, dans l'intérêt de la sécurité publique, toute excavation sous les rues ou places et même ordonner la suppression de celles qui existent (Cass. ch. crim., 27 fév. 1873, Petit). Quelquefois les particuliers ont conservé, en vertu de certaines conventions ou de permissions, les caves qui se trouvaient, au moment où les rues ont été ouvertes, redressées ou élargies, sous les emplacements que celles-ci occupent actuellement. C'est ce qui a eu lieu, notamment à Paris, conformément à un arrêt du conseil du roi, en date du 3 juill. 1685. De pareilles conventions ne peuvent empêcher les maires de prescrire la suppression des caves, lorsqu'ils la considèrent comme indispensable au point de vue des intérêts de la sécurité publique (Conseil d'Etat, 23 janv. 1862, Legendre). Les propriétaires peuvent d'ailleurs, comme le remarque justement M. Guillaume, *Voirie urbaine*, 301, réclamer devant les tribunaux compétents l'indemnité à laquelle ils prétendent avoir droit pour le dommage que leur cause la mesure. Ils seraient fondés, sans aucun doute, à demander le prix du terrain qu'ils auraient cédé à la voie publique et dans lequel se trouvaient leurs caves, s'ils ne l'avaient pas reçu avant la suppression de celle-ci. La loi du 28 avr. 1816 autorise les employés des contributions indirectes à vérifier les quantités de liquides et spiritueux que les débitants ont en leur possession et à pénétrer dans ce but dans toutes les parties de la maison occupées par eux, y compris les caves et celliers. A. SOUVIRON.

IV. ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Cave centrale des hôpitaux*. La cave centrale des hôpitaux et hospices de Paris occupe, à la Halle aux vins, un des pavillons de la Butte de la Seine. Elle est dirigée par un directeur comptable, assisté d'un commis principal. Le personnel professionnel se compose de un surveillant et cinq ouvriers à la journée. La fourniture des vins destinés aux hôpitaux est mise en adjudication à certaines époques, suivant les besoins. La réception de la pièce adoptée est faite par une commission d'expertise, composée de cinq des plus notables commerçants et courtiers en vins, choisis par la chambre de commerce et renouvelés à chaque adjudication. Par ce moyen, la fraude est rendue très difficile. Le jour de la livraison, la pièce type adoptée à l'adjudication, scellée publiquement et renfermée ensuite dans une enveloppe spéciale, dont le directeur a la clef, est mise en perce et sert d'étalon pour les autres. Le budget de la cave centrale prévu pour 1889 est de 2,224,700 fr., d'où il faut déduire 20,000 fr. de loyer annuel. Il a été acheté en 1888 pour 1,451,690 fr. de vin. Depuis un an, les hospices de Bicêtre, de la Salpêtrière, les Incurables, les Ménages, fournis depuis dix ans par des adjudications particulières, ont fait retour à la cave centrale, ainsi que les asiles départementaux de Sainte-Anne, Ville-Evrard, Villejuif et Vaucluse. Ces derniers sont tributaires à la cave centrale, pour le budget de 1889, d'une somme de 507,500 fr. Les droits d'entrée ont été de 454,300 fr. pour Paris, et de 57,900 pour les établissements extérieurs. La cave centrale ne possède ni bières ni alcools. Les vins de Bordeaux existant autrefois ont été supprimés en 1888. Quant aux vins de Bagnols et de Banyuls, il n'en sera plus désormais distribué que 10 pièces par mois pour tous les hôpitaux au lieu de 60 ou 80 distribuées autrefois.

BOURNEVILLE et Albin ROUSSELET.

V. ART MILITAIRE. — *Cave à mortiers, à canons*. Voûtes à l'épreuve de la bombe, servant à abriter des mortiers ou des canons et placées derrière une masse couvrante (V. CASEMATE).

VI. ANATOMIE. — *Veines caves*. Les veines caves sont deux gros vaisseaux qui apportent à l'oreillette droite du cœur le sang veineux de toutes les parties du corps. On les distingue en *veine cave supérieure*, *thoracique* ou *descendante*, et en *veine cave inférieure*, *abdominale* ou *ascendante*. — La *veine cave supérieure* représente le

canal commun où viennent se déverser toutes les veines de la moitié sus-diaphragmatique du corps et les vaisseaux lymphatiques de toute l'économie par l'intermédiaire de la grande veine lymphatique et du canal thoracique; elle est formée par la fusion des deux troncs brachio-céphaliques veineux, au niveau du cartilage de la première côte droite en général. De ce point, la veine cave supérieure se dirige verticalement en bas, dans une longueur de 7 à 8 centim. et pénètre dans l'oreillette droite; dans ce trajet, elle est tout d'abord placée dans le tissu cellulaire du médiastin, puis dans le péricarde; elle est en rapport en avant avec le bord droit du sternum, en arrière avec la bifurcation de la trachée, en dedans avec la portion ascendante de l'aorte; elle reçoit directement quelques veines telles que la thyroïdienne inférieure droite, la mammaire interne droite, la grande azygos, les diaphragmatiques supérieures, etc. Elle est privée de valvules. — La *veine cave inférieure* représente le tronc commun de toutes les veines sous-diaphragmatiques et remplit, pour la moitié inférieure du corps, le même rôle que la veine cave supérieure pour la moitié sus-diaphragmatique. Mais une différence essentielle, c'est que la veine cave inférieure ne reçoit aucun vaisseau lymphatique; elle résulte de la convergence des deux veines iliaques primitives, au niveau de la quatrième ou cinquième vertèbre lombaire; elle monte sur la face antérieure, puis sur le côté droit de la colonne vertébrale, recevant en route les veines des parois abdominales, de l'appareil génito-urinaire, puis, au niveau du bord postérieur du foie, les veines sus-hépatiques; après quoi, elle traverse l'ouverture rectangulaire située entre le foliole droit et le foliole moyen du trèfle aponévrotique du diaphragme, pénètre aussitôt dans le péricarde, enfin s'ouvre dans l'oreillette droite; au niveau de cette embouchure existe une valvule, rudimentaire chez l'adulte, la *valvule d'Eustache*. La veine cave inférieure offre un calibre supérieur à celui de la veine cave supérieure; elle présente un renflement brusque au-dessus des veines rénales et au niveau des veines sus-hépatiques. Sa structure est celle des veines en général, sauf que ses parois renferment des fibres musculaires striées dans la partie qui s'étend du foie à l'oreillette. Lorsque la veine cave est oblitérée pour une cause ou pour une autre, le sang peut encore revenir au cœur par suite du développement énorme que prennent les anastomoses des origines de la veine avec les veines sous-cutanées abdominales qui vont alors verser le sang dans les veines d'origine de la cave supérieure.

VII. Pathologie. — Les veines caves peuvent s'enflammer, mais cette affection est relativement rare; la *phlébite* des veines caves, presque toujours secondaire, est tantôt *adhésive* ou *proliférative*, tantôt *suppurative;* dans le premier cas, elle détermine une oblitération de la veine par épaississement des parois et formation d'un bouchon fibrineux; dans le second les parois s'épaississent également, mais du mélange de pus avec le sang résultent des abcès ou épanchements purulents en divers points de l'organisme, et des phénomènes d'infection purulente. Une autre cause d'oblitération des veines, ce sont les *thromboses* et les *tumeurs*. Les thromboses sont *cachectiques* (caillots se formant dans les veines dans la dernière période de certaines maladies, telles que le cancer et la tuberculose), ou *mécaniques* (compression de la veine cave par un anévrysme contigu de l'aorte ou par des tumeurs contiguës d'autres organes, avec formation d'un caillot de voisinage). Rarement les néoplasies se développent primitivement dans les veines caves; mais que le développement de ces tumeurs soit primitif ou secondaire, il a toujours pour résultat une obstruction des vaisseaux. Les œdèmes des membres et l'établissement de la circulation collatérale permettent en général aisément de reconnaître ces lésions des veines caves, mais la thérapeutique est impuissante contre elles. Dr L. Hn.

CAVE (William), théologien et historien ecclésiastique anglais, né en 1637, mort en 1713. Il termina ses études à Cambridge en 1660 et embrassa la carrière ecclésiastique deux ans après. D'abord ministre à Islington (1662), il fut nommé recteur de la paroisse de Allhallows the great, à Londres (1679) et cinq ans plus tard chanoine de la cathédrale de Windsor. Malgré les charges de son ministère, il consacra une grande partie de son temps à l'étude et composa un grand nombre d'ouvrages théologiques, dont voici les principaux : *Primitive Christianity, or the religion of the ancient christians* (Londres, 1672; trad. en franç., Amsterdam, 1712, 2 vol. in-12); *Antiquitates apostolicæ; or the history of Christ, the apostles and saint Mark and saint Luke*, etc., etc. (Londres, 1675); *Apostolici; or the lives, acts, deaths and martyrdoms of those who were contemporary with or immediately succeeded the apostles*, etc. (1677); *Ecclesiastici; or the history of the lives, acts, deaths and writings of the most eminent fathers of the church that flourished in the fourth century*, etc. (1683), et son ouvrage principal, *Scriptorum ecclesiasticorum historia literaria*, etc. (Londres, 1688-1689, 2 vol. in-fol., édit. complétée par Wharton et Geer; Oxford, 1740-43, 2 vol. in-fol.). G. Q.

CAVE (Edward), éditeur et publiciste anglais, né à Newton (comté de Warwick) le 27 févr. 1691, mort le 10 janv. 1754. Après avoir exercé différents métiers, il devint directeur d'une imprimerie de Norwich et publia quelque temps le *Norwich Courant*. Il donna ensuite des articles au *Mist's Weeckly Journal* et à des journaux de Londres. En 1731, il acheta une petite imprimerie et fonda le *Gentleman's Magazine or Traders' Monthly intelligencer*, qui obtint un très grand succès et se vendit à des milliers d'exemplaires. En 1732, il commença la publication des débats parlementaires des deux Chambres, ce qui lui attira des procès et des amendes. Ces comptes rendus, tout incomplets qu'ils soient, sont précieux pour l'histoire parlementaire de l'Angleterre où, comme on sait, on n'a jamais admis la publication officielle des débats. Cave édita encore : *Miscellaneous Correspondence* (1742 à 1748); *Miscellanea curiosa mathematica* (1744 à 1753) et, outre ces périodiques, plusieurs ouvrages importants, entre autres *l'Histoire de la Chine* du Dr Halde (1736, 2 vol. in-fol.) et des œuvres de Sydenham. Cave fut l'ami et le protecteur de S. Johnson, qui a écrit sa biographie. R. S.

CAVE (Stephen), homme politique anglais, né à Clifton le 28 déc. 1820, mort à Chambéry (Savoie) le 6 juin 1880. Après avoir terminé ses études à Oxford, il se fit inscrire au barreau de Londres le 20 nov. 1846. En 1859, il fut élu à la Chambre des communes par Shoreham, qu'il représenta jusqu'au 24 mars 1880. Membre du parti conservateur, il entra au conseil privé le 10 juil. 1866, fut nommé vice-président du bureau du commerce (1866-1868) et payeur général (1866-1880). Il remplit diverses missions diplomatiques et fut chargé notamment, en déc. 1875, de faire un rapport sur la situation financière de l'Egypte. Il fut encore directeur de la Banque d'Angleterre. Il a écrit : *A Few Words on the encouragement given to Slavery and the slave trade by recent measures and chiefly by the Sugar bill of 1846* (Londres, 1849); *Prevention and reformation the duty of the State or of individuals ?* (1856); *On the Distinctive Principles of punishment and reformation* (1857); *Papers relating to free labour and the Slave Trade* (1861). R. S.

CAVE (Sir Lewis), magistrat anglais, né à Desborough (Northampton) le 3 juil. 1832; il fit de brillantes études au Lincoln College (Oxford) et débuta dans le barreau en 1859; il s'y fit même une réputation de juriste et de dialecticien en même temps que d'érudit. Il a attaché son nom à de savantes éditions. Appelé à la High Court en 1881 il fut en même temps nommé baronet.

Il existe en Angleterre une autre famille du même nom,

les *Cave-Browne-Cave*, baronnets dont le titre a été créé en 1641. Plusieurs personnages de cette famille ont joué un rôle important dans l'histoire d'Angleterre.

CAVÉ (François), constructeur de machines français, né au Mesnil, en Picardie, le 12 sept. 1794, mort à Paris le 6 mars 1875. Fils de pauvres paysans, il apprit dans son village l'état de menuisier et partit à dix-sept ans pour Paris, afin de s'y perfectionner. Malgré les exigences abusives de son premier patron, il trouva le temps d'étudier le calcul et le dessin, puis s'intéressa à la mécanique et entra à vingt-six ans comme contremaître chez le fabricant de cachemires Hildelang. A la grande stupéfaction du manufacturier, il transforma tout son outillage et entreprit même, en 1823, de remplacer le manège par une machine à vapeur de son invention ; il la construisit de toutes pièces et sur place, sans l'assistance d'aucun ingénieur. L'habile ouvrier venait de trouver la machine oscillante, dont il devait faire par la suite tant d'applications de toutes proportions et à toutes sortes d'usages. Enhardi par de tels succès, il s'établit à son compte avec ses petites économies, 5,000 francs. L'installation en prit tout de suite trois, la banqueroute de son premier client les deux autres. Il ne se découragea pas, et, à force d'énergie et d'industrieuse activité, vit bientôt sa maison prendre un rapide essor. En moins de dix ans, il devint, avec Calla, l'un des deux plus grands constructeurs-mécaniciens de Paris. Dès 1830, ses ateliers de la barrière Saint-Denis, qui occupèrent jusqu'à 900 ouvriers, construisaient des machines de navires, et, en 1844, des frégates à vapeur sortaient de ses chantiers de Clichy, sur les bords de la Seine. Pendant vingt années, la maison Cavé a produit une multitude d'ingénieuses machines-outils, fabrication dont elle a longtemps partagé le monopole avec la maison Calla, de nombreuses chaudières et machines à vapeur de tous systèmes, des locomotives de sept types différents, des bâtiments pour la navigation maritime et fluviale et pour la marine de guerre, des moulins, des laminoirs, etc., etc. Les ateliers du faubourg Saint-Denis ont été acquis en 1852 par la maison Cail, qui les a depuis liquidés et démolis, et ceux de Clichy par Péreire. Dans le domaine de la science mécanique, François Cavé s'est livré à une série d'études comparatives sur les chaudières des machines à vapeur et sur la forme à donner aux hélices, et à de longues expériences sur la torsion des arbres de transmission en fer et en acier. Léon Sagnet.

Bibl. : J. Gaudry, *Notice sur F. Cavé* (*Mém. et C. Rend. des trav. de la Soc. des Ingénieurs civils* ; Paris, 1876, p. 63, in-8.)

CAVÉ (Hygin-Auguste), littérateur et administrateur français, né à Doudeville (Manche) le 24 déc. 1794, mort à Paris le 29 mars 1852. Chef de la division des beaux-arts et des théâtres au ministère de l'intérieur, puis directeur des palais et manufactures au ministère d'Etat, il avait épousé Mme Clément Boulanger, veuve du peintre de ce nom. Cavé avait débuté, en collaboration avec Ad. Dittmer, par des vaudevilles anonymes : *les Biographes* (1826) ; *les Deux Elèves ou l'Education particulière* (1827), etc. Tous deux signèrent ensuite du pseudonyme de *Luc* et de *M. de Fongeray* des scènes dialoguées, non destinées au théâtre et où ils mettaient en action des épisodes de l'histoire contemporaine, ou des personnages animés des sentiments du jour : *Une Commission de censure, scène non historique, seconde édition* (il n'y a jamais eu que celle-là), *publiée, revue et augmentée par E. C... et G.-F. D.* (autres pseudonymes des mêmes auteurs) *avec la relation du procès qui fut intenté au sieur Luc* (déc. 1827, in-8) et *les Soirées de Neuilly*, par M. de Fongeray, *esquisses dramatiques et historiques en prose, ornées du portrait de l'éditeur et d'un fac-simile de son écriture* (1827-1828, 2 vol. in-8). Ce portrait, par Henry Monnier, est la charge, à peine exagérée, de Stendhal (Henri Beyle) : aussi a-t-on avancé que sa présence en guise de frontispice équivalait presque à un aveu de collaboration, mais les *Soirées de Neuilly*, par la netteté du trait et la rapidité du dialogue, font plutôt songer aux qualités maîtresses de Mérimée, dont le *Théâtre de Clara Gazul* avait très certainement servi de modèle aux deux écrivains. Il ne faut pas confondre les *Soirées de Neuilly* avec les *Scènes contemporaines laissées par feu Mme la vicomtesse de Chamilly* (1827-1830, 2 vol. in-8), également ornées d'un frontispice d'Henry Monnier mais qui sont dues à la collaboration de Loeve-Weimars, d'E. Vanderburch et de Romieu. Dittmer et Cavé ont aussi donné, sous leur pseudonyme, un remarquable récit : *la Retraite de Hanau* (le *Globe*, 1829) et dans la *Revue de Paris*, *le Coup d'Etat*, dialogue (1830, t. X) ; *l'Incendiaire*, nouvelle (1831, t. XIII). M. Tx.

CAVÉ (Marie-Elisabeth Blavot, veuve), épouse en premières noces du peintre Clément Boulanger, en deuxièmes noces de Auguste Cavé, auteur dramatique et chef de la division des Beaux-Arts, née à Paris en 1810. Elle a débuté au Salon de 1835 ; en 1836, ses envois lui valurent une médaille de 3e classe. Elle avait exposé quelques aquarelles délicatement exécutées : *Jean-Jacques et les petits Savoyards ; Berquin surprenant deux petites filles qui lisent l'Ami des enfants ; Bernardin de Saint-Pierre causant avec de bons paysans.* Une autre aquarelle, *la Bataille d'Ivry*, lui valut, en 1839, une médaille de 2e classe. Parmi les œuvres qui ont suivi, on peut citer : *la Convalescence de Louis XIII*, *Un Tournoi*, *les Rois*, *le Triomphe de Bacchus*, *les Plaisirs de la convalescence*, un *Triptyque*, et ses pendentifs représentant les *sept Sacrements* (à l'Etat), et *la Sainte Vierge après la mort de N. S. Jésus-Christ* (musée de Rouen). Mme Cavé s'est ensuite adonnée à la publication de quelques ouvrages d'enseignement artistique, *le Dessin sans maître, méthode Cavé ; l'Aquarelle sans maître.* Ant. V.

CAVEA (Paléont.) (V. Ceriopora).

CAVEAU. Petite cave ou renfoncement pratiqué dans une cave pour recevoir les vins fins. — On entend aussi par ce mot l'étage souterrain servant autrefois, dans les églises, à la sépulture de certaines personnes notables et la crypte affectée de nos jours, dans les cathédrales, à la sépulture des prélats ; enfin ce mot désigne les constructions spéciales pratiquées dans les cimetières, sous le sol, pour recevoir les restes d'une famille. Ces derniers caveaux, resserrés dans le double sens de la longueur et de la largeur et offrant sur leur hauteur un certain nombre de cases superposées destinées à renfermer chacune un cercueil, obéissent à des prescriptions administratives et à des données toutes spéciales de construction qu'il suffit d'indiquer ici (V. Cimetière), et qui ont surtout pour but, en assurant l'entier isolement et la sécurité des cercueils, d'utiliser aussi complètement que possible l'étroit espace — le plus souvent d'un mètre sur deux, — concédé à haut prix par la ville ou par la commune. Charles Lucas.

CAVEAU (Le). Histoire littéraire. — On a vu plus haut (art. Cabaret) quelle place le cabaret tenait jadis dans les habitudes et les divertissements des lettrés du xviie et du xviiie siècle, mais la plupart des établissements dont ils ont fait la renommée n'ont eu qu'une durée éphémère, alors qu'une autre réunion de même nature est devenue une institution effective, en se transformant sensiblement, il est vrai, depuis son point de départ. Vers 1737, quelques écrivains déjà célèbres, Piron, Crébillon père, Crébillon fils, Gresset, La Bruère, directeur du *Mercure*, Collé, Saurin, etc., et deux chansonniers, Panard et Gallet, l'épicier, se rassemblèrent d'abord fortuitement, puis le premier et le quinze de chaque mois, chez un traiteur de la rue de Buci, nommé Landelle. D'où vint le nom de *Caveau ?* On ne sait trop. D'aucuns prétendent que c'était l'enseigne même du restaurateur, d'autres que cette désignation avait été imaginée par Gallet. Quoi qu'il en soit, si l'on y buvait sec, on y causait librement et

l'on y discutait surtout littérature. La tradition veut que Piron y ait lu pour la première fois sa *Métromanie*, et Collé la *Partie de chasse de Henri IV*, mais la composition de cette dernière pièce est certainement postérieure à la dissolution du premier *Caveau*, dont la date précise est d'ailleurs incertaine (1739, selon Rigoley de Juvigny ; 1742, selon Capelle). L'un des plus joyeux membres de la réunion, Gallet, mort depuis banqueroutier au Temple, et convaincu de s'être livré à l'usure, avait été expulsé pour ce fait. La morgue de quelques grands seigneurs admis, sur leur demande, aux soupers de Landelle et venus là comme à un spectacle, ne contribua pas moins à provoquer la séparation des premiers convives, non sans leur laisser de vifs regrets dont Saurin, dans une *Epître à Collé*, s'est fait l'interprète :

Je rappelle souvent à mon esprit charmé
Ce *Caveau*, malgré nous bien trop tôt renommé,
Dont enfin nous chassa la bonne compagnie
(J'entends celle qui prend ce nom),
Où, présidant sans flatterie,
L'amitié nous donnait le ton.....

En 1749, Pelletier de Morfontaine, fermier général, essaya vainement de rendre la vie à l'association ; ce fut seulement en 1762 qu'elle reprit ses anciennes séances, avec un personnel presque entièrement renouvelé : Favart, Voisenon, Philidor, Goldoni, Rochon de Chabannes, Joseph Vernet, Lattaignant et plus tard encore, Salieri, Boufflers, Laujon, Parny, etc. Piron presque aveugle, Crébillon fils, dont un mariage tardif et un long séjour en province avaient singulièrement refroidi la verve, Gentil Bernard, bientôt frappé d'imbécillité, représentaient seuls au début, l'ancien *Caveau*. Le second dura vingt ans. Il avait transporté ses assises de la rue de Buci à un café du Palais-Royal qui avait pris et a gardé jusqu'à nos jours le même nom : « Vous savez, écrivait le 15 mai 1779 un des auteurs de la *Correspondance secrète*, dite de Métra, que le Caveau est le nom que l'on donne à un café fort à la mode, placé dans un petit souterrain arrangé avec goût dans le jardin du Palais-Royal. Il est tenu par le nommé Dubuisson... Quelques gens de lettres y vont faire leur digestion plus ou moins laborieuse. C'est un tribunal duquel on peut appeler à celui du bon sens, mais dont les décisions font toujours une impression momentanée. » On discutait donc aussi volontiers au nouveau Caveau que l'on y chantait, mais rien ne nous est parvenu de ces propos ou de ces rimes.

Dispersé par la Révolution, il ne devait renaître de ses cendres, après une éphémère et inopportune tentative en 1793, que sous le Directoire, lorsque furent fondés le 2 fructidor an V (19 août 1797), chez Juliet, à la fois acteur et restaurateur, les *Dîners du Vaudeville* dont firent partie les deux Ségur, Barré, Radet, Piis, Desfontaines, Demautort, Prévost d'Iray, Laujon, Gouffé, Dupaty, Alissan de Chazet, Dieulafoy, Philippon de la Madelaine, etc. Ces dîners eurent lieu chaque mois jusqu'en janv. 1802. Entre temps, quelques dissidents, parmi lesquels on cite Etienne, Sewin et Martainville, avaient institué le *Dîner des garçons de bonne humeur* qui se maintint sans grand éclat jusqu'en 1808. Le 25 déc. 1805, Pierre *Capelle* (V. ce nom) rouvrit chez le restaurateur Balaine, propriétaire du fameux *Rocher de Cancale*, rue Montorgueil, le *Caveau moderne* et, par acte en bonne et due forme, s'assura le droit d'éditer toutes les chansons débitées aux réunions mensuelles. Laujon fut élu président ; il eut pour vice-présidents, Piis et Philippon de la Madelaine, pour secrétaire perpétuel, Armand Gouffé et pour secrétaire-adjoint, Alissan de Chazet. De toutes les phases du Caveau celle-ci fut assurément la plus brillante : il comptait alors parmi ses membres effectifs Boufflers, Parny, Méhul, Brillat-Savarin, Isabey, Carle et Horace Vernet, L.-S. Mercier, Grimod de La Reynière, Gallais, Dupaty, Antignac, Millevoye et enfin Désaugiers qui présenta en 1813 un jeune inconnu, nommé P.-J. de Béranger. C'est aux dîners du Caveau que furent chantés pour la première fois quelques-uns des couplets les plus heureux du chansonnier (entre autres le *Roi d'Yvetot*), et les applaudissements qui les saluèrent lui valurent presque aussitôt l'implacable inimitié de Piis. Malgré son horreur pour toutes les fonctions et tous les honneurs, Béranger remplaça même Armand Gouffé comme secrétaire perpétuel de 1814 à 1816. La politique mit fin aux réunions du Caveau moderne dont la vogue avait, dit-on, singulièrement contribué à la fortune de Balaine. On se disputait en effet à prix d'or les cabinets voisins de celui où la société tenait ses séances et d'où l'on pouvait saisir les refrains dont elle avait la primeur.

Les *Soupers de Momus* fondés en 1816 par Frédéric de Courcy, Justin Cabassol, Dartois, Carmouche, Brazier, Radet, Ducray-Duminil, n'eurent qu'un éclat éphémère, de même que le *Réveil du Caveau* (1825) dont les parrains furent l'inébranlable Capelle et Desaugiers. Le 4 avr. 1834, treize littérateurs, dont les moins inconnus s'appelaient Armand Séville et Ramond de la Croisette aîné, se décernaient à eux-mêmes, chez le restaurateur Champeaux, le surnom d'*Enfants du Caveau* et jurèrent de se montrer dignes d'une si glorieuse parenté. Vingt-sept autres émules répondirent bientôt à leur appel et se divisèrent en vingt membres titulaires et vingt membres associés. Depuis lors, si l'on excepte une courte scission (1839) dont les instigateurs furent Rochefort père et Cabassol, le *Caveau* — car il avait, par une délibération motivée (28 déc. 1837) repris son nom primitif, — le *Caveau* n'a pas subi d'autres crises que le renouvellement de ses membres et les migrations successives qui l'ont amené en 1865 au café Corazza (Palais-Royal). Lorsqu'on parcourt les listes de ses adhérents, on est surpris de constater qu'il se recrute surtout dans la basoche, le barreau, l'administration, les finances, le commerce, tandis que les littérateurs et les artistes dramatiques y forment la minorité ; parmi ceux-ci on peut citer Jules Janin, Clairville, Charles Vincent, Eugène Grangé, Anatole et Hippolyte Lionnet, Gaillard (de l'Opéra), Déjazet, en faveur de laquelle on fit une exception, car les femmes sont exclues en principe ; par contre, aux séances du premier vendredi de chaque mois sont presque toujours admis deux invités dont la présence est prévue par le règlement et qui d'ordinaire paient leur écot non seulement en espèces, mais en chansons. Le signal des réjouissances est donné par le président qui, après avoir vidé (ou fait semblant) le verre monumental de Panard, — relique authentique offerte en 1843 à la société par son possesseur, — agite le « grelot de la folie », ayant appartenu, dit-on, à Collé et appelle les rhapsodes dans l'ordre de leur inscription. Il est rare d'ailleurs que ce « joyeux délire » à jour fixe se prolonge au delà de minuit.

Les fondateurs du Caveau primitif n'ont rien fait imprimer, au moins collectivement ; leurs successeurs ont au contraire une bibliographie assez considérable qui, jusqu'ici, n'a pas été, que je sache, établie et dont voici le résumé :

Les Dîners du Vaudeville (an V, an IX, 1797-1801, 9 vol. in-18) auxquels il faut joindre deux vol. intitulés *Choix des Dîners du Vaudeville* (1811, 2 vol, in-18).

Le Caveau moderne ou le Rocher de Cancale, chansonnier de table, composé des meilleures chansons de l'ancien *Caveau*, des *Dîners du Vaudeville*, de la *Société épicurienne*, dite des *Gourmands*, par les auteurs du *Journal des gourmands et des belles* (1807-1816, 10 vol.). Les titres des tomes II, III et IV portent : « par les auteurs de l'*Epicurien français* » ; ceux des tomes V, VI, VII : « par les convives du *Caveau moderne* ». Les trois derniers volumes sont simplement tomés avec la mention : « Orné de musique ». Chaque volume a un frontispice différent. C'est pour cette collection que P. Capelle a publié la *Clé du Caveau*, *à l'usage de tous les chan-*

sonniers français (1810, in-12 oblong ; 4e éd., 1848, in-8 oblong).

Les Soupers de Momus, recueil de chansons et de poésies fugitives (1814-1828, 15 vol. in-18). Le sous-titre des tomes II, III et IV porte : *Recueil de chansons inédites.* Ce sous-titre disparaît du tome V, reparaît aux tomes VI, VII et VIII et disparaît de nouveau à partir du tome IX. Chaque volume a un frontispice et un fleuron différents.

Le Réveil du Caveau pour 1826, par MM. Brazier, Capelle, Carmouche, de Courcy, Désaugier, etc. (1826, in-18).

Les Enfants du Caveau (1834-1837), puis *le Caveau* (1838-1889, 55 vol. in-18). M. G. Bouclier, membre titulaire, a publié en 1868 une *Table générale des chansons, poésies diverses et mots donnés* (in-18). Depuis 1842, la société a publié presque chaque année des recueils dont les titres variés font allusion aux *mots donnés*, c.-à-d. tirés au sort lors des banquets d'été; on en retrouvera la liste complète jusqu'en 1868, dans la *Table* de M. Bouclier; à cette série appartiennent encore *les Industries de la rue* (1869); *les Jeux* (1870); *les Ponts-Neufs* (1872); *les Oiseaux* (1875); *les Femmes célèbres* (1878), etc. Maurice Tourneux.

Bibl. : A. Dinaux et G. Brunet, *les Sociétés badines*, 1867, 2 vol. in-8. — Ch. Vincent, *Chansons, Mois et Toasts*, précédés d'un *Historique du Caveau*, par E. Dentu, 1882, in-8.

CAVEÇON. Objet de harnachement qui s'adapte à la tête du cheval et sert à différents usages. C'est une espèce de bride ayant, au lieu de mors, un demi-cercle en fer qui repose sur le chanfrein du cheval, et dont la face antérieure est garnie de trois anneaux, auxquels on assujettit une ou plusieurs cordes appelées longes. Les cordes latérales, au xviie siècle (marquis de Newcastle, 1650) remplaçaient les rênes de filet. La longe, attachée à l'anneau du milieu, sert à corriger le cheval en lui imprimant des saccades, c'est la seule en usage aujourd'hui. Le caveçon s'emploie pour faire travailler le cheval sur le cercle et pour réduire les chevaux rétifs ; c'est ce que l'on nomme la *leçon de la longe* avec le secours de la *chambrière*. Dans les haras, où la monte se fait en main, on se sert du caveçon pour mener l'étalon à la jument. Un autre caveçon, d'un emploi plus spécial, est le *caveçon de cuir*, composé d'une têtière, d'une muserolle et de deux longes pour attacher le cheval entre les piliers. Ce caveçon est rembourré afin d'éviter les excoriations de la tête, quand le cheval *donne* dans les cordes. Bien qu'entourée de cuir pour en amortir les effets, cette muserolle est très rude dans son action qui ne s'exerce que par à-coup, grâce à une longe en corde ou en cuir fixée à un anneau placé dans son milieu. Chaque mouvement de la main a son retentissement sur le nez de l'animal, retentissement douloureux et dont les effets peuvent être dangereux et nuisibles si le caveçon est confié à une main brutale ou inexpérimentée. Il ne faut user du caveçon qu'avec les plus grands ménagements, car, par suite de la douleur qu'il occasionne et de la secousse qu'il imprime à l'organisme, il peut déterminer des affections des reins et des tares des jointures, des postérieures notamment. Le caveçon était, il y a une quarantaine d'années, d'un usage constant dans les haras français ; on ne l'y tolère plus maintenant que pour les cas isolés et individuels. Le caveçon constitue une pratique défectueuse d'élevage ; en des mains inexpérimentées, c'est un instrument dangereux et nuisible ; en des mains habiles qui peuvent en atténuer les mauvais effets il peut, à la rigueur, rendre à l'élevage et au dressage certains services, bien que, la plupart du temps, il serait plus sage de s'en passer. C'est un instrument violent qui peut blesser les animaux et leur occasionner des tares ; son usage tend à disparaître et il serait à souhaiter qu'il disparût entièrement.

CAVEDONE (Jacopo), peintre italien, né en 1577 à Sassuolo, mort en 1660. Il était élève de son père Pelegrino, de Passarotti et des Carrache dont il finit par s'assimiler la manière à ce point que Rubens attribuait à Annibal Carrache une *Visitation* de lui qui se trouve au musée de Madrid. Cavedone passe pour avoir eu l'esprit lent et, dit Lanzi, un génie un peu borné. Ses tableaux, dessinés consciencieusement, ne comportent guère que des poses et des mouvements simples ; il paraît avoir évité les difficultés. Guido Reni rechercha sa collaboration et adopta sa manière de peindre à fresque ; l'Albane citait comme deux morceaux dignes du Titien la *Crèche* et l'*Epiphanie* qui sont à Saint-Paul de Bologne. Cavedone mourut misérablement, la mort de son fils lui fit perdre à peu près la raison et le rendit incapable d'un travail sérieux. Ses tableaux, à partir de ce moment, font peine à voir, et dans les dernières années de sa vie il était réduit à la mendicité. On voit de lui un *Saint Etienne* dans l'église S. Stefano d'Imola, et un *Saint Alo* aux Mendicanti de Bologne. Il a gravé trois planches originales et un *Couronnement d'épines* d'après Annibal Carrache. F. Courboin.

Bibl. : Bartsch, *le Peintre graveur*, t. XVIII, p. 330. — Lanzi, *Histoire de la peinture en Italie*, t. IV, p. 356. — F. de Boni, *Biografia degli artisti*.

CAVEDONI (l'abbé Celestino), numismatiste et archéologue italien, né en 1795 à Levizzano-Rangone, mort à Modène en 1865. Il se distingua comme élève de l'université de Bologne de 1816 à 1821, puis il devint bibliothécaire de Modène et conservateur du musée numismatique de cette ville ; enfin, de 1830 à 1863 il professa l'herméneutique à l'université de Modène. On lui doit de nombreux travaux de numismatique parmi lesquels nous citerons : *Saggio di osservazioni sulle medaglie di famiglie romane* (1829, in-8); *Carellii nummorum Italiæ vœteris tabulæ* (Leipzig, 1850, in-fol.); *Numismatica biblica* (Modène, 1850, in-8) ; *Spicilegio numismatico*, observations sur les monnaies antiques (Modène, 1838, in-8). Cavedoni a aussi fourni des annotations savantes au grand recueil des *Œuvres de Borghesi* publié par l'Institut de France ; on lui doit, dans la polémique religieuse, une réfutation de la *Vie de Jésus* de Renan, qui a obtenu un grand succès en Italie. Enfin, Cavedoni a publié de nombreuses dissertations d'archéologie et de numismatique romaine dans les *Annali* et le *Bullettino* de l'institut archéologique de Rome, ainsi que dans le *Bullettino archeologico napolitano*. E. B.

CAVEE (V. Cavier).

CAVEIRAC *(Caveiracum)*. Com. du dép. du Gard, arr. de Nîmes, cant. de Saint-Mamert ; 761 hab. Cette localité, citée dès le ixe siècle, date de l'époque romaine ; quoique très proche de Nîmes, elle était aux temps anciens dans la viguerie de Vaunage *(Vallis Anagiæ)*; plus tard elle fut comprise dans la viguerie et le diocèse de Nîmes. En 1024, Caveirac est donné à l'abbaye Saint-André-lès-Avignon, par Emme, comtesse de Toulouse, mais plus tard l'église Saint-Adrien de Caveirac appartient au chapitre cathédral de Nîmes. En 1151, le vicomte de Nîmes inféode à Hugues de Brouzet ses droits sur Caveirac. Une partie de la justice fut comprise en 1322 dans l'assise de Calvisson, mais le reste ne fut pas donné aux héritiers de Guillaume de Nogaret, et Caveirac avait pour seigneur haut-justicier au xvie siècle Claude Buade. Sous Louis XIV y fut construit un château par les soins de M. de Chastres ; possédé plus tard par la famille de Novi, dont un membre a fait, au xviiie siècle l'apologie de la Saint-Barthélemy, il sert aujourd'hui de filature et d'école. A l'époque romaine, Caveirac était sur la voie de *Nemausus à Sextantio*. On y a trouvé une borne miliaire.

CAVEIRAC (Jean Novi de), abbé, musicographe et théologien, né à Nîmes le 16 mars 1713, mort à Paris en 1782. Adversaire de J.-J. Rousseau dans la querelle relative à la musique française, il publia deux pamphlets assez faibles, intitulés : *Lettre d'un Visigoth à M. Fréron, sur la dispute harmonique avec M. Rousseau* (Paris,

1754, in-12), et *Nouvelle Lettre à M. Rousseau de Genève, par M. de C.* (Paris, 1754, in-12). L'abbé Novi de Caveirac est aussi l'auteur d'une *Apologie de Louis XIV et de son Conseil sur la révocation de l'édit de Nantes, avec une dissertation sur la Saint-Barthélemy* (Paris, 1758, in-8), et d'un *Appel à la raison des écrits publiés contre les jésuites de France* (1762, 2 vol. in-12). Ce dernier écrit lui valut une condamnation au carcan avec bannissement à perpétuité, mais le roi Louis XV le gracia. A. E.

CAVEL. Terme employé dans le vieux français pour désigner les chevilles de bois, appelées aussi clavettes, servant à serrer les clefs d'assemblage de deux pièces de charpente et à empêcher ces pièces de sortir de leur embrèvement et de quitter les tenons. Ch. L.

CAVELIER (Pierre-Jules), sculpteur français, né à Paris le 30 août 1814, élève de David d'Angers et de Paul Delaroche. Au concours de 1836, pour le grand prix de Rome, il obtint le deuxième prix sur un bas-relief représentant la *Mort de Socrate;* en 1842, il remporta le grand prix sur une figure ronde bosse représentant *Diomède enlevant le palladium*. Son premier envoi au Salon eut lieu en 1838 : il exposa la statue en plâtre d'un *Jeune Grec vainqueur aux Jeux olympiques*, qui reparut en bronze au Salon de 1840. Ses principales œuvres remarquées aux expositions suivantes sont : *Femme grecque endormie*, statue plâtre (1842) ; *Pénélope*, statue marbre, acquise par le duc de Luynes et placée au château de Dampierre (1849) ; *la Vérité*, statue marbre (1853) ; le modèle en plâtre du groupe de *Cornélie mère des Gracches* (1855) ; le marbre du groupe précédent et la statue en marbre de *Napoléon Ier législateur* (1861) ; *Un Néophyte*, statue marbre (Exposition univ. de 1867) ; la statue en bronze de *François Ier*, pour la cour centrale de l'Hôtel de Ville de Paris (1869) ; la *Vérité* et le groupe de *Cornélie* ont été placés au musée du Luxembourg. On doit à Cavelier de nombreux bustes en plâtre ou en marbre ; entre autres ceux de *Plutarque*, du *Dante*, d'*Ary Scheffer*, de *Henriquel-Dupont*, de *Duban*. Dans les monuments publics de Paris, nous trouvons d'importantes œuvres de Cavelier. Au nouveau Louvre : le *Couronnement* et les *Cariatides* du pavillon Turgot ; un *Groupe de Cariatides* du pavillon Richelieu ; un bas-relief représentant *la Paix et la Guerre*, encadrant l'horloge du pavillon Sully ; la statue en pierre d'*Abélard*, sur la terrasse au-dessus des arcades. A la tour Saint-Jacques-la-Boucherie, la statue en marbre de *Blaise Pascal*. A l'église Saint-Augustin, les statues en pierre de *Saint Augustin*, *Saint Thomas-d'Aquin*, *Moïse*, *Elie*. A N.-D.-de-Paris, la statue en pierre de *Saint Mathieu* sur le grand portail, et la statuette assise de *Mgr Affre*, pour la cour du chapitre, près de la sacristie. A l'église de la Trinité, un groupe en pierre, *la Justice*. Au beffroi de Saint-Germain-l'Auxerrois, un *Ange tenant une banderolle*. Au théâtre de l'Opéra, dans le vestibule, la statue en marbre de *Gluck*. Les figures en pierre de la *Seine* et de la *Marne* qui surmontaient l'horloge de l'Hôtel de Ville de Paris, lors de la restauration de cet édifice par Godde et Baltard. furent refaites par Cavelier, d'après les anciens modèles ; Cavelier a obtenu en 1849 la médaille d'honneur du Salon. Officier de la Légion d'honneur depuis 1861, professeur à l'Ecole des beaux-arts en 1864, il fut élu membre de l'Institut le 29 juil. 1865. Maurice Du Seigneur.

CAVELIER de La Salle (Robert), voyageur, né le 22 nov. 1643 à Rouen. Il partit, en 1666, pour la Nouvelle-France, et se rendit à l'île de Montréal, dans le Saint-Laurent, où il fut chargé, quoique fort jeune, de réprimer les incursions des Iroquois. Il fonda le village de Saint-Sulpice, qu'on appela aussi *la Chine*, pour rappeler la recherche obstinée d'un passage vers cette contrée. Bientôt il se mit en rapport avec les sauvages, apprit des dialectes indiens et fit plusieurs excursions dans les forêts et sur les grands lacs, se préparant par là aux explorations qu'il méditait. Son premier voyage fut entrepris au milieu de l'année 1669. Il découvre la rivière Ohio et la descend jusqu'au Mississipi ; mais, abandonné de ses compagnons, il est contraint de revenir à Montréal, et parcourt seul, à travers mille dangers, les 400 lieues qui l'en séparent. L'année suivante, il repart : il rejoint le Mississipi par une autre rivière qu'il découvre, celle des Illinois, à l'O. des grands lacs ; mais il ne peut encore, faute d'hommes et de vivres, descendre le fleuve jusqu'à la mer, et il revient sur ses pas après avoir atteint le 36e parallèle. Sur ces entrefaites, les jésuites, tout-puissants au Canada, voyant d'un œil jaloux les premières tentatives hardies d'un concurrent de gloire et de profits commerciaux, nièrent les découvertes de La Salle, et voulurent au moins les dépasser ; ils envoyèrent au Mississipi leur élève Joliet et le P. Marquette. Ceux-ci partirent en 1673, un an après le retour de La Salle, et parvinrent jusqu'à l'Arkansas, par 34° 30′. Avec l'appui et sur le conseil du gouverneur général, le comte de Frontenac, Cavelier partit pour la France, en 1674, et vint solliciter Colbert. Le grand ministre l'accueillit favorablement, lui fit octroyer par Louis XIV des lettres de noblesse, et lui accorda en pur don le fort de Frontenac. La situation de ce fort, au N.-E. du lac de même nom où Ontario et sur la rive gauche du Saint-Laurent, faisant suite à ceux de Sorel et de Chambly sur la rive droite, était importante au double point de vue de la défense et du commerce. C'est sur son emplacement que s'élève aujourd'hui la ville de Kingston. De La Salle en fit la base de ses opérations sur les grands lacs et sur les vallées de l'Ohio et du Mississipi. Il établit aux alentours des familles canadiennes et iroquoises et il y dota une mission de récollets. Ces religieux, qui formaient une congrégation rivale ici des jésuites, soutinrent plus tard Cavelier dans ses traverses.

Mais il avait de plus grandes ambitions et rêvait la conquête pacifique de tout le bassin du Mississipi. C'est pourquoi nous le voyons, en 1677, repartir pour la France, dans le but d'obtenir l'autorisation nécessaire. Il réussit de nouveau auprès de Colbert, malgré les calomnies qui l'avaient précédé. Il s'embarqua à la Rochelle le 14 juil. 1678 et arriva à Québec deux mois après. Parmi les trente hommes qu'il avait emmenés avec lui, se trouvait Henri de Tonty, fils du financier napolitain, inventeur des tontines, et qui fut son lieutenant fidèle : homme de grand caractère dont le nom ne saurait être séparé de celui de l'illustre explorateur. La Salle commença par établir le fort de Conti au N. du lac Erié ou du Chat et à l'E. du Niagara. Son intention était de relier Québec au golfe du Mexique par une chaîne de forts, servant à la fois de centres de colonisation et de commerce ainsi que de résistance contre les Espagnols et les Anglais. Puis, il construisit un navire de quarante-cinq tonneaux, qu'il nomma *le Griffon*, avec lequel il inaugura, le 7 août 1679, la navigation sur les grands lacs, véritables mers d'eau douce ; il traversa successivement l'Erié, le canal de Détroit, les lacs Huron et Michigan. Parvenu aux îles des Poutouatamis, il renvoya au fort Conti son navire chargé de pelleteries et reprit sa route, dans de simples canots, sur le Michigan. Au fond de ce lac, à l'embouchure de la rivière des Miamis, maintenant Saint-Joseph, il fit construire un fort. Puis il descendit la rivière des Illinois jusqu'au Sud du lac Peoria, où il construisit un nouveau fort; il lui donna le nom de *Crèvecœur*, qui rappelle les déboires que lui suscitèrent ses ennemis les jésuites jusque chez les Illinois. Pour achever son fort ainsi qu'une grande barque, il fallait des matériaux qu'on attendait en vain de Frontenac : La Salle doit les y aller chercher, il n'hésite pas à entreprendre ce long voyage de 550 lieues dans les circonstances les plus défavorables. Auparavant, il a détaché, le 28 fév. 1680, quelques-uns de ses compagnons, dont le P. Hennepin, récollet, pour aller reconnaître le haut Mississipi. Ceux-ci remontèrent le fleuve

jusqu'au pays des Sioux, mais ils furent arrêtés un peu au-dessus du 45e degré par une cataracte, qu'ils nommèrent *Saut de Saint-Antoine* : la source du Missisipi ne fut découverte que de notre temps, en 1832, deux degrés plus haut. Le fort avait été laissé sous le commandement de Tonty, qui reçut peu après l'ordre d'en construire un autre, Saint-Louis, sur un rocher situé non loin de là sur l'Illinois. Après un voyage terrible, par un hiver rigoureux, La Salle arrive en avril à Niagara. Il apprend successivement la perte de sa barque *le Griffon* et d'un navire qui lui apportait de France une somme importante de marchandises et des ouvriers. Malgré ces infortunes et les difficultés qu'il rencontre dans une partie de son personnel, telles que les désertions, la démolition de ses forts, le pillage de ses magasins, malgré le mauvais vouloir du nouveau gouverneur, de la Barre, il poursuit son entreprise, avec l'aide de son lieutenant et des récollets qui l'accompagnent. Son attitude énergique en impose aux féroces Iroquois, et, par son habileté, il les empêche de détruire les Illinois comme tant d'autres tribus; son but est de faire passer toutes ces nations sous la protection de la France.

C'est en l'année 1682 que de La Salle compléta sa découverte. L'expédition, préparée depuis quelques mois, se trouva rassemblée au commencement de janvier, au S.-O. du lac Michigan, sur la petite rivière de Chicago. Elle était composée de 54 personnes, savoir, 18 sauvages, 10 de leurs femmes avec 3 enfants et 23 Français, au nombre desquels Tonty, le P. Zénobe Membré, récollet, et le sieur d'Autray. Le départ eut lieu le 27 ; le voyage se fit d'abord en traîneaux, sur la Chicago, puis sur la rivière des Illinois jusqu'à Crèvecœur. Les barques purent être mises à flot en ce lieu. On atteignit bientôt le Mississipi, dont le courant, un peu plus loin, devient fort rapide, en même temps que ses eaux sont rendues bourbeuses, par l'action et par le mélange des eaux du Missouri, qui, coulant du N.-O., vient s'y déverser. La Salle remonte les affluents, étudie la topographie du pays, ses tribus, sa population et ses productions. Après avoir dépassé l'Ohio, il construit sur la rive gauche du Mississipi le fort Prudhomme. C'était vers le 36e degré, à l'endroit où Hernando de Soto, près d'un siècle et demi auparavant, en 1540, avait failli être exterminé. Mais les Espagnols, par leurs cruautés, exaspéraient les populations, tandis que Cavelier les traitait avec douceur. Il put même constater, chez ces sauvages du Sud, un caractère plus gai et plus sociable que chez ceux du Nord, notamment chez les Akanças, dans le pays desquels il arriva le 3 mars. Il arbora la croix et les armes de Louis XIV et prit pacifiquement possession, au nom de la France, du pays, auquel il imposa le nom de *Louisiane*. Il obtint de la même façon la soumission des autres nations qu'il rencontra ensuite, les Taensa, les Koroa, les Natchez. Le 6 avr., il atteignit la pointe du delta du Mississipi. Le 7 et le 8, il reconnaissait, avec Tonty et d'Autray, les trois chenaux qui forment son embouchure. Ce fut le 9 avr. 1682 que La Salle déclara solennellement la prise de possession de tous les pays qu'arrosent le fleuve *Colbert* (Mississipi) et ses affluents. Ainsi se trouvait achevée cette grande découverte géographique du XVIIe siècle. Elle fut pourtant, alors, déclarée inutile par Louis XIV, circonvenu d'abord par le gouverneur de La Barre et par les ennemis de Cavelier. Mais celui-ci étant retourné en France, à la fin de 1683, obtint justice auprès de Seignelay et reçut de Louis XIV le titre de vice-roi du sud de l'Amérique septentrionale avec la mission de fonder un établissement en Louisiane. Son dessein est de repousser à l'O. les Espagnols, avec le concours même des sauvages, et de s'emparer des mines du Texas, et d'autre part, de cantonner à l'E. les Anglais envahissants.

Il partit de la Rochelle le 24 juil. 1684, avec une flottille de quatre bâtiments. Au nombre des personnes qu'il emmenait avec lui se trouvaient son frère, l'abbé Jean Cavelier, le P. Zénobe Membré et un nouveau compagnon, Joutel, homme dévoué et courageux, à qui on doit une relation fort sincère de l'expédition ; Tonty avait été laissé en Louisiane, comme gouverneur du fort Saint-Louis. Malheureusement, la masse du personnel était mal composée, et, ce qui était surtout déplorable, la flottille était commandée par un officier de cour, nommé de Beaujeu, qui, par jalousie, trahit de La Salle en toute occasion. De Beaujeu fit traîner en longueur systématiquement la traversée, dépassa, par une erreur calculée, l'embouchure du Mississipi, malgré les observations de La Salle, qu'il débarqua, à la fin de janv. 1685, dans la baie de Saint-Bernard (aujourd'hui Matagorda), au Texas ; finalement, il l'abandonna et repartit pour la France au mois de mars. Ce fut pour La Salle le commencement d'une longue et pénible odyssée. Il fit construire près de la rivière aux Cannes (rivière Colorado) un fort, qu'il dénomma Saint-Louis comme celui de l'Illinois, et dont il confia le commandement à Joutel, tandis qu'il entreprit diverses excursions, dans le but de reconnaître le pays et de découvrir les mines Sainte-Barbe. Il ne reparut au fort, après une absence de six mois, qu'en mars 1686. Un cruel malheur l'y attendait. Des quatre navires qui composaient la petite flotte au départ, l'un avait été enlevé à Saint-Domingue par les Espagnols, un autre s'était perdu dans le golfe du Mexique par la faute de son capitaine, le dernier qui restait à La Salle après le départ de Beaujeu venait de faire naufrage dans la baie de Saint-Louis, lui enlevant l'espérance de gagner par la mer le Mississipi et d'envoyer chercher des secours aux Antilles. De La Salle, avec une indomptable énergie, décida de tenter par terre le voyage au pays des Illinois et repartit aussitôt, en avr. 1686. Une grave maladie dont il fut atteint et les désertions de ses hommes l'arrêtèrent à quelques journées du Mississipi et l'obligèrent à revenir à Saint-Louis du Texas, où il arriva en octobre.

Il fallait recommencer, et il n'hésita pas. Ce fut la suprême tentative. Des 200 personnes qu'il avait débarquées à la baie Saint-Louis, il n'en restait plus que 36. Il en prit 16 avec lui, laissant les autres à la garde du fort. Cette fois, Joutel l'accompagnait. Tonty, à son insu, était venu du fort Saint-Louis de l'Illinois, à mille lieues de là, pour le rejoindre, mais s'en était retourné sans l'avoir rencontré. De La Salle ne vécut pas assez pour connaître ce trait de dévouement. Le départ eut lieu le 12 janv. 1687. Les conditions du voyage semblaient favorables, les peuplades se montraient douces et hospitalières. Cependant des haines grondaient sourdement dans la petite troupe de La Salle, lorsqu'une querelle imprudente de son neveu fit éclater la révolte et excita quatre de ces hommes jusqu'au crime. Ce fut le 19 mars 1687 que Cavelier de La Salle fut assassiné, à l'âge de quarante-trois ans, au Texas, chez les Cénis. Les meurtriers, qui s'étaient vengés de sa hauteur, et qui avaient été préparés à cette action par les agissements des mystérieux ennemis du chef de l'expédition, insultèrent à son cadavre, qu'ils abandonnèrent aux fauves, et qui n'eut pas de tombeau. Bientôt ils s'entretuèrent eux-mêmes. Une faible partie des survivants gagna le Mississipi et de là, en sept., le fort Saint-Louis de l'Illinois ; cinq seulement revirent la France, l'année suivante.

Cavelier de La Salle est au nombre des explorateurs les plus énergiques et les plus méritants. Il a doté la France de son plus vaste territoire colonial, la Louisiane, qui eût pu former avec le Canada un immense empire, sans les fautes commises en 1763 et en 1803, et où les Français forment encore aujourd'hui la moitié de la population blanche (V. LOUISIANE). Les travaux de M. Pierre Margry ont provoqué récemment l'érection de sa statue à Chicago par un ambassadeur des Etats-Unis, M. Lambert Tree. Déjà, chez les Américains reconnaissants, son buste figurait au Capitole de Washington, et une petite ville de l'Illinois porte son nom. Der-

nièrement une statue de Cavelier de la Salle a été inaugurée à Rouen. C. Delavaud.

Bibl. : Pierre Margry, *Mém. et Docum. pour servir à l'hist. des origin. franç. des pays d'outre-mer. Découv. et établissem. des Franç. dans l'Ouest et le Sud de l'Amér. sept.* Les trois premiers volumes ont pour objet les découvertes et les établissements de Cavelier de la Salle, et renferment les relations de ses voyages, écrites par lui et par ses compagnons. — Francis Parkman, *France and England in north America; A series of historical narratives. Part third.: the discovery of the Great West;* Boston, 1869. Dans la 11e édit. (1879), le sous-titre a été modifié : *La Salle and the discovery of the Great West.* — Gab. Gravier, *Découv. et établis. de Cavelier de la Salle de Rouen dans l'Amér. du Nord;* Paris, 1870, gr. in-8. — Du même, *Cavelier de la Salle de Rouen;* Paris, 1871, renferme p. 107-122 : Bibliographie de Cavelier de la Salle, 89 art. — Du même, *Nouvelle Etude sur Cavelier de la Salle;* Rouen, 1885, pet. in-4. — Du même, *Robert Cavelier de la Salle of Rouen,* dans *The Magazine of American History;* New-York, mai 1882 (avec un portrait de Cavelier).

CAVELLI-CAMPANA (marquis de) (V. Campana).

CAVENDISH (Balance de) (V. Attraction, t. IV, pp. 532-533).

CAVENDISH. Comté de l'Australie orientale, Etat de Queensland, district de West Moreton. Arrosé par la Brisbane. Ville principale : Gatton.

CAVENDISH. Ancienne famille anglaise d'où sont sortis les ducs de Devonshire et les ducs de Newcastle. Elle a tiré son nom de la terre de Cavendish (comté de Suffolk), acquise sous le règne d'Edouard II, par le baron Robert Gernon. Nous citerons : sir *John* Cavendish, chief justice à la cour du banc du roi en 1366, 1373 et 1377, chancelier de l'université de Cambridge. Il périt dans l'insurrection de 1381. Son fils *John* tua, dit-on, le célèbre Wat Tyler, promoteur de cette insurrection.

George, né en 1500, mort vers 1561. Entré au service du cardinal Wolsey en 1526, il ne le quitta qu'à sa mort (1530). Il rentra alors dans la vie privée et écrivit sa fameuse *Vie du cardinal Wolsey* qu'on a longtemps attribuée à son frère *William* (V. ci-après). Cette biographie, imprimée en partie sous le titre de *the Negotiations of Thomas Woolsey the great cardinal of England* (1641), a été plusieurs fois réimprimée. Singer a donné un texte complet (Londres, 1825; 2e éd. 1827).

William, né en 1505, mort le 25 oct. 1557, frère du précédent, maître des cérémonies du cardinal Wolsey, trésorier de la chambre du roi (1546) et membre du conseil privé. Il épousa Elisabeth Hardwick, très riche héritière du comté de Derby, dont l'immense fortune fit la grandeur de la maison. Sir *Charles*, son troisième fils, fut le père de *William*, duc de Newcastle (1592-1676) (V. Newcastle).

William, son second fils, mort le 3 mars 1626, fut membre du Parlement pour Newport en 1588, haut sheriff du comté de Derby en 1595. Il fut créé baron Cavendish d'Hardwicke en 1605 et comte de Devonshire le 2 août 1618.

William, fils du précédent, né vers 1591, mort le 20 juin 1628, deuxième comte de Devonshire, élève du célèbre Hobbes, fut membre du Parlement pour Derby en 1621 et, de 1624 à 1626, lord lieutenant du Derbyshire en 1619, il entra à la chambre des lords en 1626. Après sa mort sa femme *Christiana* se distingua par son dévouement enthousiaste à la cause royaliste. Douée d'une haute culture intellectuelle, elle entretint une correspondance considérable avec les principaux chefs royalistes et les écrivains du temps, entre autres Edmund Waller et le comte de Pembroke. Elle mourut le 16 janv. 1675.

William, fils aîné du précédent, né en 1617, mort à Roehampton (Surrey) le 23 nov. 1684, fut comme son père élève de Thomas Hobbes. Lord lieutenant du Derbyshire (1638-1642), chef du parti royaliste, il était aux côtés de Charles Ier à York (juin 1642). Accusé de trahison et cité devant la Chambre des lords, il refusa de comparaître et quitta l'Angleterre. Ses biens furent séquestrés. En 1645, il fit sa soumission aux parlementaires et vécut éloigné des affaires. A la restauration il reprit ses fonctions de lord lieutenant (1660). Il s'occupa beaucoup de science et de littérature et fut un des premiers membres de la Société royale (20 mai 1663). Il est le père de *William*, premier duc de Devonshire (1640-1707) (V. Devonshire).

Charles Cavendish, né le 20 mai 1620, mort le 28 juil. 1643, frère du précédent. Il servit sous les ordres du prince d'Orange (1641-1642), se distingua à la bataille d'Edgehill, se déclara contre les parlementaires et fut alors nommé commandant en chef du Nottinghamshire et du Lincolnshire. Il s'empara de Grantham le 23 mars 1643, de Burton on Trent le 2 juil., mais fut battu par James Berry, un des lieutenants de Cromwell, sous les murs de Gainsborough et périt dans la mêlée. R. S.

Bibl. : Ruggles, *the Manor of Cavendish in Suffolk,* dans *Archæologia,* XI, 50. — Kennet, *Memoirs of the Cavendish family,* 1737. — Arthur Collins, *Hist. coll. of the noble families of Cavendish,* 1752. — J. Grove, *Lives of all the Earls and Dukes of Devonshire,* 1764. — Llyod, *Memoirs of excellent personages,* p. 672. — Leslie Stephen, *National biography;* Londres, t. IX, 1887, in-8.

CAVENDISH (Thomas), navigateur anglais, né vers 1555 à Grimston hall (Suffolk), mort en mer, mai 1592. Il prit part à l'expédition de sir Richard Grenville en 1585 pour créer la colonie de Virginie, puis équipa une flottille de trois navires avec laquelle il fit en vingt-six mois le tour du monde en capturant de nombreux vaisseaux espagnols. Parti de Plymouth le 21 juil. 1586, il y rentra le 10 sept. 1588. Encouragé par le succès de cette expédition, il en organisa une autre en août 1591, avec John Davis comme lieutenant; mais ne put, cette fois, traverser le détroit de Magellan. L. Bougier.

CAVENDISH (Richard), écrivain anglais, mort en 1601. Membre du Parlement pour le bourg de Denbigh (1572 et 1585), il a publié une traduction d'Euclide : *The Image of nature and Grace conteyning the whole course and condition of Mans estate* (Londres, 1574, in-8), et un poème, *Paradyse of Dayntie Devises,* qu'on a attribué quelquefois à son neveu le fameux navigateur Thomas *Cavendish* (V. ce nom).

CAVENDISH (lord Frederick), feld-maréchal anglais, né en août 1729, mort à Twickenham le 21 oct. 1803, fils du 3e duc de Devonshire. Enseigne aux coldstream guards en 1754, capitaine le 18 mars 1752, colonel le 7 mai 1758, il entra à la chambre des communes, comme député du Derbyshire le 21 juin 1751. Il représenta Derby de 1754 à 1780 sans interruption. Il fut nommé en avr. 1757 aide de camp du duc de Cumberland et fit la campagne d'Allemagne. En sept. 1758, aide de camp du duc de Malborough, il le suivit dans l'expédition de Saint-Malo et fut fait prisonnier. En 1760 il revint en Allemagne et servit dans l'armée de Ferdinand de Brunswick jusqu'en 1763. Major général le 7 mars 1761, lieutenant général le 30 avr. 1770, général le 20 nov. 1782 et feld-maréchal le 30 juill. 1796, il ne voulut pas prendre part à la guerre de l'indépendance de l'Amérique qui était contraire à ses principes.

CAVENDISH (Henry), chimiste et physicien anglais, second fils de lord *Charles* Cavendish, troisième fils lui-même du deuxième duc de *Devonshire* (V. ce nom), né à Nice, le 10 oct. 1731, mort à Londres le 24 fév. 1810. Il fit ses premières études dans une pension de Hackney, près de Londres, entra en 1749 au *Peterhouse College* de Cambridge et en sortit en 1753, sans avoir pris aucun grade. Nous perdons ensuite sa trace et nous ne le retrouvons qu'en 1760, mathématicien et physicien de premier ordre, chimiste déjà distingué, membre de la Société royale de Londres. Les origines de sa vocation scientifique ne nous sont pas connues. Peut-être l'exemple de son père, qui s'occupait d'astronomie et faisait partie de la Société royale, peut-être aussi sa qualité de cadet de famille, qui ne lui laissait l'espoir

d'aucune fortune, en furent-elles les causes déterminantes. Plus probablement ses infirmités naturelles, en le tenant éloigné du monde, décidèrent de sa passion pour l'étude. Grand, mince, gauche d'allures, timide au delà de toute conception, il était en outre doté d'une voix grêle, extraordinairement aiguë, qui lui faisait redouter la conversation, et d'une sensibilité maladive, qui lui inspirait l'horreur de la société. La présence d'une femme surtout le mettait dans un état de gêne vraiment ridicule et les servantes de sa maison avaient l'ordre de ne pas se laisser voir par lui; inutile d'ajouter qu'il ne se maria jamais. En 1773, un de ses oncles, vieux général, qui avait fait aux Indes quelques guerres assez lucratives, lui légua trois cent mille francs de rentes pour le dédommager de l'indifférence dédaigneuse que lui avait toujours témoignée sa famille. Devenu subitement le plus riche de tous les savants, Cavendish ne changea rien à ses habitudes d'économie; il continua de résider dans sa maison de Clapham (banlieue de Londres), où, pendant plus de cinquante années, les moindres détails de l'existence restèrent uniformément et mathématiquement réglés, et il ne toucha guère à ses nouveaux revenus que pour accroître son immense bibliothèque; il l'avait installée à deux lieues de sa résidence, dans sa maison de Bedford Square, afin de n'être point dérangé par les nombreux amis autorisés à y venir travailler; lui-même n'y prenait jamais un livre sans en laisser scrupuleusement un récépissé. Cet illustre original, qui avait pris pour règle de ne perdre ni une minute, ni une parole, mourut à soixante-dix-neuf ans, faisant un legs d'un demi-million à son ancien secrétaire, sir Ch. Blagden, membre de la Société royale, et donnant le reste de sa fortune, une trentaine de millions, à des parents éloignés. Il était depuis 1803 associé étranger de l'Institut de France.

Cavendish a été, avec Hales, Scheele, Priestley, un des hommes qui ont le plus concouru à l'œuvre de Lavoisier, la fondation de la chimie moderne. Il a contribué à introduire dans cette science des habitudes de méthode et de précision à peu près inconnues avant lui et il a puissamment contribué à ses progrès par de mémorables expériences, bien qu'il ne se soit jamais prononcé formellement contre la théorie du phlogistique. Dès 1764, il paraît s'être occupé du dégagement de chaleur qui accompagne la solidification et la condensation et avoir construit des tables de chaleurs spécifiques, qui n'ont jamais été imprimées. En 1766, il envoya à la Société royale un premier mémoire: *On factitious airs* (*Philosophical transactions*, 1766, p. 141); il y établit que l'air n'est pas un élément et qu'il existe plusieurs sortes d'airs essentiellement différentes, que l'hydrogène *(inflammable air)*, qu'il a distingué le premier comme un gaz spécial, pèse dix fois moins que l'air atmosphérique *(common air)*, que l'acide carbonique *(fixed air)* pèse moitié plus, que la présence de 1/9 de ce dernier dans l'atmosphère suffit pour empêcher la vie et la combustion, etc. En 1783, il donna un nouveau mémoire d'un grand intérêt: *On a new Eudiometer* (*Philos. Trans.*, 1783, p. 106). Scheele et Lavoisier avaient annoncé en 1775 que l'air atmosphérique est constitué par un mélange *d'air déphlogistiqué* (oxygène) et *d'air phlogistiqué* (azote); Cavendish fit connaître avec plus d'exactitude dans le mémoire précité la proportion volumétrique des deux gaz (20.833 d'O. et 79.167 d'Az.) et posa en principe que la quantité d'air respirable est la même partout. Il signala encore, vers la même époque, quelques autres particularités relatives à la composition de l'atmosphère. Mais ses deux expériences capitales ont été la synthèse de l'eau et celle de l'acide azotique.

Au commencement de 1781, Priestley et Warltire avaient remarqué, en répétant une expérience de Macquer, que la combustion de l'hydrogène dans l'oxygène par le moyen de l'étincelle électrique produit sur les parois du vase un dépôt de rosée; Cavendish étudia à son tour le phénomène, en se servant de vase clos, pesa soigneusement les gaz employés et la rosée recueillie, et reconnut, en 1783, que le produit de la combinaison de l'oxygène avec l'hydrogène est de l'eau. Cette découverte fut communiquée à la Société royale dans un mémoire intitulé *Experiments on air* (*Philos. Trans.*, 1784, p. 119) et lu en séance le 15 janv. 1784. Cependant Cavendish avait remarqué que dans son expérience il se formait, outre l'eau, de l'acide nitrique, substance dont la composition était encore inconnue. Il soupçonna presque aussitôt la cause de ce nouveau phénomène, prit de l'oxygène et de l'azote purs, fit passer dans le mélange une série d'étincelles électriques et obtint de l'acide nitrique; en répétant l'explosion en présence d'une solution de potasse, il eut du nitrate de potasse (*New experiments on air*, dans les *Philos. Trans.*, 1785, p. 372).

Les sciences physiques lui doivent également d'importantes contributions. Il appliqua l'un des premiers le calcul à la théorie de l'électricité et écrivit sur ce sujet deux mémoires (*Philos. Trans.*, 1771, p. 584, et 1776) et une trentaine de notes manuscrites, qui ont été réunis par M. J. Clerk Maxwell sous le titre: *The electrical researches of the hon. H. Cavendish* (Cambridge, 1879, in-8). Il publia aussi quelques remarques sur les effets des mélanges frigorifiques et sur leurs limites (*Philos. Trans.*, 1783, p. 303, et 1786, p. 241). Enfin il fit un remarquable emploi de ses profondes connaissances en mathématiques dans l'expérience célèbre où il mesura la densité de la terre et démontra en même temps l'attraction des corps les uns pour les autres (*Experiments to determine the density of the Earth*, dans les *Philos. Trans.*, 1798, p. 469; trad. franç. par Chompré dans le *Journal de l'Ec. polyt.*, t. X). Le résultat qu'il obtint avec sa *balance à peser le monde*, 5,48, diffère peu de celui trouvé récemment par MM. Cornu et Baille, environ 5,50 (V. ATTRACTION, t. IV, p. 532). — La totalité des écrits de Cavendish se compose de nombreuses notes restées manuscrites et d'une quinzaine de mémoires insérés dans les *Philosophical Transations*. Outre ceux déjà cités, signalons: *Account of the meteorolog. instruments used at the Royal Soc. house* (1776, p. 375); *Height of the luminous arch sun feb. 23, 1784* (1790, p. 101); *On the civil year of the Hindoos* (1793, p. 383); *On an improvement in dividing astronom. instruments* (1809, p. 221). Léon SAGNET.

BIBL.: CUVIER, *Eloge de Cavendish*, dans les *Mém. de l'Institut*, 1re sér., t. XII, 1811, p. CXXVI. — Fr. ARAGO, *Eloge de J. Watt*, suivi d'une note de lord Brougham sur la découverte de la composition de l'eau, dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, 2e sér., t. XVII, 1840, pp. CXXXVIII et CLXXVIII. — C.-R. WELD, *History of the Royal Society*; Londres, 1848, 2 vol. in-8, t. II, pp. 9, 170 et 221. — G. WILSON, *the life of the hon. Cavendish*; Londres, 1851, in-8. — J.-M. MUIRHEAD, *Correspondance of J. Watt*; Londres, 1854, in-8. — Lord H. BROUGHAM, *Life of the philosophers of the time of George III*; Londres, 1855, p. 25, in-8.

CAVENDISH (Sir Henry), administrateur et écrivain anglais, né le 13 sept. 1732, mort à Blackrock, près Dublin, le 3 août 1804. Membre de la chambre du commerce pour Loswithiel de 1768 à 1774, receveur général pour l'Irlande (1779), député, vice-trésorier (1795). Il publia *A Statement of the public accounts of Ireland* (Londres, 1791, in-8), mais il est surtout connu par les 48 volumes manuscrits qu'il a laissés et qui contiennent le compte rendu des débats parlementaires du 10 mai 1768 au 13 juin 1774 (British Museum, collection Egerton, 215-262). Jusqu'ici on n'a imprimé à l'aide de ces précieux manuscrits que *Debates of the House of Commons in the year 1774, on the Bill for making more effectual provision for the Government of the Province of Québec* (Londres, 1839, in-8) et *sir Henry Cavendish's Debates of the House of Commons during the thirteenth Parliament of Great Britain, commonly called the unreported Parliament* (Londres, 1841-43, 2 vol.).

CAVENDISH (lord John), homme politique anglais, né le 22 oct. 1732, mort à Twickenham le 18 déc. 1796,

fils du troisième duc de Devonshire. En 1754 il fut élu à la chambre des communes par les bourgs de Weymouth et Melcombe Regis qu'il représenta jusqu'en 1761. Il fut alors élu par Knaresborough. Lord de la trésorerie en 1765, député de la ville d'York de 1768 à 1790, il fut nommé chancelier de l'Echiquier le 27 mars 1782 et membre du conseil privé. Lorsque le premier ministre Rockingham mourut, Cavendish donna sa démission. Il redevint chancelier de l'Echiquier dans le cabinet Portland (1783). En 1790 il ne fut même pas réélu par York et rentra dans la vie privée. Il ne revint à la chambre des communes qu'en 1794, comme député du Derbyshire et fut réélu en 1796 par le même collège. Ami de Burke, lord Cavendish a laissé le souvenir d'un excellent administrateur.

CAVENDISH (lord Frederick-Charles), homme politique anglais, né à Londres le 30 nov. 1836, mort à Dublin le 6 mai 1882, fils du 7e duc de Devonshire. Il servit un an dans l'armée (1758), puis devint secrétaire particulier de lord Granville (1859-1864). Député libéral du Yorkshire (1865-1882), il fut encore secrétaire particulier de M. Gladstone de 1872 à 1873, date à laquelle il fut nommé lord de la trésorerie. Secrétaire de la trésorerie de 1880 à 1882, il succéda à Forster comme secrétaire chef du lord lieutenant d'Irlande. Il venait à peine de prendre possession de son poste, quand il fut poignardé avec le sous-secrétaire Burke, par plusieurs fenians. Son corps fut ramené à Londres et son convoi fut suivi par plus de trente mille personnes.

CAVENDISH-Bentinck (V. Bentinck).

CAVENNE (François-Alexandre), homme politique français, né le 3 mai 1773, à Mont-d'Origny-Sainte-Benoite (Aisne), mort à Paris le 11 avril 1856. Au sortir de l'Ecole polytechnique, il entra dans le corps des ponts et chaussées, où il parvint, en 1831, au grade d'inspecteur général. Onze ans plus tard, il fut nommé directeur de l'Ecole des ponts et chaussées. En 1852, l'empereur Napoléon III l'appela à faire partie du nouveau Sénat. Etant ingénieur ordinaire, en 1832, Cavenne publia une statistique du département de la *Meuse inférieure*. L. Lu.

CAVENTOU (Joseph-Bienaimé), chimiste et pharmacien français, né à Saint-Omer le 30 juin 1795, mort à Paris le 5 mai 1877. Il vint à Paris étudier la chimie au laboratoire de Thénard, dont il fut l'un des bons élèves et il prit son diplôme de pharmacien en 1820. Nommé membre de l'Académie de médecine, lors des premières élections de 1821, Caventou avait déjà publié une *Nouvelle Nomenclature chimique* (1816), d'après la classification de Thénard ; un *Traité élémentaire de pharmacie théorique* (1819). Mais il a attaché son nom à l'une des découvertes thérapeutiques les plus importantes de son époque, celle du sulfate de quinine, en collaboration avec Pelletier et, par un sentiment qui honore ces deux savants, ils ne voulurent pas garder pour eux ce secret scientifique et ils s'empressèrent de le rendre public. L'Institut les récompensa de ce désintéressement aussi généreux que rare, en leur décernant, en 1827, le grand prix Monthyon. Caventou a encore publié un *Manuel du pharmacien et du droguiste* (1821, 2 vol.) et un grand nombre de mémoires insérés dans le *Bulletin de l'Académie de médecine*, le *Journal de pharmacie*, les *Archives générales de médecine*, les *Annales de chimie et de pharmacie*, le *Bulletin des sciences médicales*, etc. Il avait été nommé professeur de chimie à l'Ecole de pharmacie en 1830 et pharmacien des hôpitaux. Dr A. Dureau.

CAVENTOU (Eugène), chimiste contemporain, fils du précédent, né à Paris en 1824, nommé membre de l'Académie de médecine le 3 mai 1870. Voici la liste de ses principaux mémoires, faits dans le laboratoire de Wurtz et publiés dans le *Journal de Pharmacie et de Chimie:* sur le *Cail-cedra*, t. XVI, 355; t. XXIII, 123 (3); sur le *Carapa touloucouna*, t. XXXV, 189; *Bromures d'éthylène bromés :* transformation de l'alcool en glycol, t. XL, 50; *Oxydation de la cinchonine*, t. VIII, 56 (4); *Iodomercurate cuivreux*, t. XIV, 274 (en com. avec Willm). Ed. Bourgoin.

CAVER (V. Cavier).

CAVERI. Fleuve du Dekkan, Indes anglaises, sortant du versant orient. des Ghattes occidentales, dans l'ancienne prov. de Malabar. Il entre dans le Maïssour, entoure Siringapatam, forme la limite entre la prov. de Caïmbetour et celles de Salem et de Barahmahla ; arrivé près de Tritchinapaly, le Caveri se divise en plusieurs bras, formant un delta, sur la côte duquel sont situés Tranquebar et Karrical ; la principale de ces branches au N. va se jeter dans la mer à Devicatta, sous le nom de Kalroun ou Kaleroun. Ce fleuve est en partie navigable.

CAVERIPOURAM. Ville de l'Inde, près de Madras, prov. de Coïmbatour, sur le Caveri ; 2,000 hab. Entrepôt de commerce entre les deux côtés des Ghattes orient.

CAVERNE. I. Géologie. — Sous ce nom de *cavernes* ou de *grottes*, viennent se ranger de grandes cavités souterraines, capricieusement ramifiées, le plus souvent composées d'une série de chambres spacieuses, voûtées en forme de dôme, et ne communiquant entre elles que par d'étroits couloirs, parfois étranglés à ce point qu'on ne peut les franchir qu'en rampant. Très fréquentes dans les grands massifs de roches calcaires, ces excavations naturelles ont de tout temps fixé l'attention, en éveillant chez tous les peuples un grand nombre de préjugés bizarres et d'erreurs superstitieuses. Bien longtemps, en effet, avant que la géologie ne vienne expliquer leur origine et les faits nombreux qui s'y rattachent, les cavernes, avec leur obscurité mystérieuse, leur profondeur inconnue, leurs bruits souterrains, les cours d'eau qui s'y engouffrent pour ne reparaître qu'à une grande distance, étaient devenues un objet de terreur et de superstition. Aussi, après les épithètes *d'immanis*, *d'inferna*, *d'atra*... prodiguées par les poètes anciens dans leurs descriptions de ces cavités naturelles, ces dénominations de *Grottes des fées*, *du Diable*, *du Dragon* qui leur restent souvent encore appliquées, semblent continuer la tradition païenne ; à ces temps anciens, et vraisemblablement à la langue celtique, doit se rapporter celle de *Balme* ou de *Baume* généralement usitée dans la Provence, le Dauphiné, la Bourgogne, la Franche-Comté, et qui se poursuit ensuite jusqu'en Suisse. Quant à celui de *grotte*, employé aussi souvent que celui de caverne, son origine est plus moderne ; introduit d'abord dans la langue italienne *(grotta, groticella)*, il semble dériver du mot *grypta*, employé pour désigner les chapelles souterraines destinées à servir de sépulture aux saints ou aux martyrs de la primitive Eglise, et se rattache ainsi à des idées chrétiennes ; c'est l'opinion émise par M. Desnoyers, dans un remarquable article sur les grottes, publié dans le *Dictionnaire d'histoire naturelle* de d'Orbigny (t. VI, 2e édition).

Ces souvenirs une fois évoqués, nous n'entreprendrons pas ici de décrire les merveilles offertes par ces revêtements stalagmitiques qui donnent un si grand charme à la visite des grottes calcaires ; une étude vraiment scientifique des cavernes doit avant tout se préoccuper des phénomènes qui leur ont donné naissance, en cherchant à bien établir leurs relations avec la nature et l'état plus ou moins grand de dislocation des roches où elles sont creusées. L'histoire, en effet, de ces grandes excavations souterraines se rattache intimement aux grands faits qui ont présidé à la formation des montagnes et l'on peut dire aussi à ceux qui ont présidé au creusement des vallées ; les formes si variées des grottes, en effet, sont l'œuvre exclusive d'une érosion souterraine exercée par l'eau courante et leur creusement, singulièrement facilité par l'état plus ou moins fissuré de la roche, doit être attribué, en dernier lieu, à une action purement torrentielle. Ces faits établis, il importe ensuite de se souvenir que leur remplissage a pu être fait par des dépôts posté-

rieurs à leur formation, et c'est alors que se présente un des faits les plus intéressants de l'histoire des cavernes, celui relatif à la présence dans les graviers ou dans le *limon rouge* qui en tapissent le fond, d'ossements d'animaux, assez nombreux pour transformer en *brèche ossifère* ce dépôt. La coexistence de l'homme avec ces espèces, détruites ou émigrées, qui fréquentaient autrefois ces cavernes, aujourd'hui attestée par tant de preuves incontestées, méritera ensuite de fixer notre attention. Tels sont les principaux sujets de recherches auxquels l'examen détaillé de ces profondes excavations souterraines peut donner lieu ; nous allons les aborder successivement.

Mode de formation des cavernes et des cavités analogues. Tout ce qui tombe sur la terre sous forme de pluie, et n'est pas enlevé par l'évaporation en retournant presque immédiatement dans l'atmosphère, s'infiltre dans le sol quand le terrain est perméable par lui-même ou rendu tel par les innombrables fissures qui traversent les roches. Cette dernière circonstance est pleinement réalisée dans les grands massifs de calcaires compacts qui, fissurés et crevassés dans tous les sens, font office de crible et demeurent impuissants pour retenir les eaux de surface ; rapidement absorbées, elles viennent s'accumuler en profondeur dans tous les vides et anfractuosités que la roche est susceptible d'offrir, en constituant des *nappes d'infiltration souterraines discontinues*, qui jouent un grand rôle dans l'économie du globe. Concentrées, en effet, dans des poches ou des fentes plus ou moins larges, leur écoulement ne peut se faire que dans des points d'élection où quelque coupure profonde facilite leur sortie au dehors. Dans ce cas, il s'établit, dans ce réseau de fissures profondes, un drainage qui se traduit par des sources puissantes, souvent intarissables et capables de donner immédiatement naissance à des rivières importantes. Telles sont dans la Franche-Comté, les sources de la Loue (commune d'Ouhans) et du Lison du Doubs qui s'échappe d'une belle grotte dans le roc vif, et forme une cascade de 10 m. de haut, alimentant un moulin ; dans la Charente, au pied de grands escarpements taillés à pic dans les calcaires jurassiques, la Touvre d'Angoulême jaillit en bouillonnant, en prenant de suite, avec une largeur de 80 m., tous les caractères d'une grande rivière ; nombreuses aussi sont ces sources, toujours vives et limpides, dans les Alpes-Maritimes auprès de Grasse; de même près de Toulon, celle bien connue de Saint-Pons peut, dès sa sortie, porter des bateaux. Dans le bassin du Rhône, la célèbre fontaine de Vaucluse, qui alimente la Sorgues et peut mettre en mouvement plus de deux cents usines, n'a pas d'autre origine. Lors de la fonte des neiges au printemps, son débit peut atteindre de 20 à 25 m. par seconde, elle s'épanche alors en large nappe, par-dessus le seuil de la caverne, devenue inaccessible ; par contre, au mois d'octobre, les eaux devenant basses, on peut pénétrer sous la voûte, et contempler le vaste bassin où viennent s'alimenter les eaux bleues de la rivière souterraine. Avant qu'elle ne s'élance au dehors, rien n'altère alors le calme parfait, ni la transparence cristalline de sa surface ; les eaux, pendant cette période de calme, s'échappent par les milliers de fissures qui traversent la roche calcaire de ce bassin, en donnant lieu à d'innombrables petits ruisseaux bruyants qui rebondissent en cascades sur les rochers.

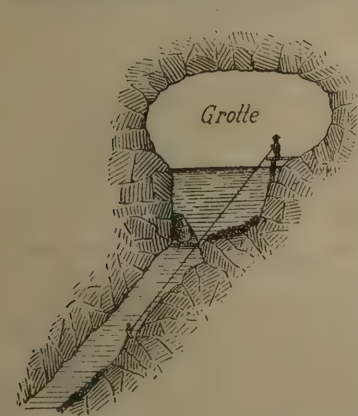


Fig. 1. — Coupe de la grotte de Vaucluse, montrant la disposition du plongeur qui l'a explorée en 1878, pendant les basses eaux.

Il serait facile de multiplier ces exemples qui tous viennent attester la fréquence, sous les plateaux calcaires fissurés, de cours d'eau souterrains, représentant le volume total de l'eau de pluie tombée à leur surface ou de celle qui résulte de la fonte des neiges dans les régions de grande altitude; circonstance qui a pour effet de rendre ces régions calcaires arides et sèches. Tout ce que leur versent les nuages est immédiatement absorbé soit par des milliers de fissures presque invisibles, soit par de larges crevasses, au fond desquelles s'ouvrent de grands canaux souterrains. C'est ensuite, bien loin au pied des falaises qui les bordent, ou dans le fond des profondes entailles qui entament ces plateaux, que l'onde reparaît mugissante et se précipite en cascades tumultueuses. Tout ce que le plateau a bu par mille gorgées est ainsi rendu, dans un seul flot, par de véritables fontaines jaillissantes, et c'est alors que renaît la verdure, et avec elle la gaieté et la vie. Le trait saillant de ces sources, toujours abondantes, c'est, avec la limpidité des eaux, la fraîcheur et l'uniformité de leur température, leur persistance ; elles subissent sans doute, dans leur débit, des variations sensibles suivant l'abondance des pluies, mais ne tarissent en aucune saison. La fontaine de Vaucluse, mentionnée plus haut, en offre l'exemple le plus remarquable ; par les plus grandes sécheresses, son débit ne descend pas au-dessous de $5^{mc}500$ par seconde. Cette source puissante, capable de déverser dans la saison pluvieuse 120 m. c. par seconde, trouve des conditions d'alimentation très favorables dans de puissants massifs calcaires néocomiens, qui constituent, au pied du mont Ventoux, un plateau élevé occupant un espace de 165,000 hect. De 1874 à 1878, les stations météorologiques établies, sur ce plateau, à des distances de plus en plus éloignées de la fontaine, ont indiqué le chiffre de $0^{m}55$ comme hauteur moyenne de la pluie tombée annuellement; en comparant ce chiffre avec celui du débit moyen de la fontaine qui a été de 17 m. c. par seconde pendant la même période, on voit que la part qui revient aux infiltrations peut être évaluée aux trois quarts de la pluie tombée. Il est alors à remarquer que cette pénétration

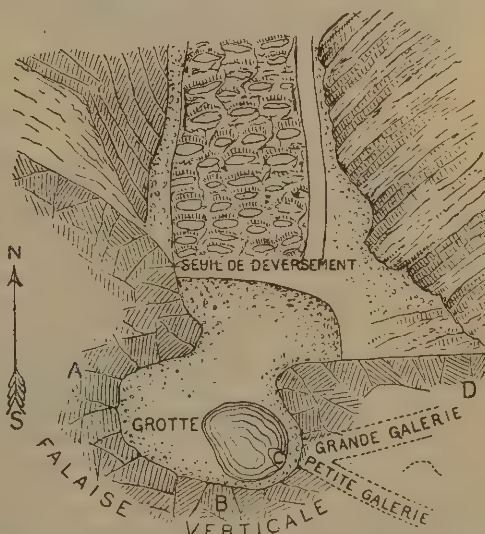
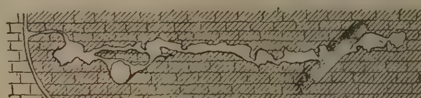


Fig. 2. — Plan de la fontaine de Vaucluse (d'après M. Bouvier, Assoc. franç. pour l'avanc. des sciences, Montpellier, 1879).

profonde et pour ainsi dire complète des eaux pluviales dans les parties basses de ces grandes nappes calcaires, est singulièrement facilitée par la fréquence, sur ce vaste plateau, de puisards naturels souvent insondables, les *avens*, qui permettent aux eaux de ruissellement de s'engouffrer rapidement et de venir s'accumuler en profondeur dans les canaux souterrains. Indépendamment des fissures multiples qui les traversent, les massifs calcaires sont en effet fréquemment entamés par des gouffres profonds, dans lesquels viennent se perdre, avec les eaux sauvages, les ruisseaux et de petites rivières. Disposées le plus souvent en forme d'entonnoir, ou de puits cylindriques à parois corrodées, pénétrant verticalement à de grandes profondeurs dans les roches ainsi perforées, ces cavités naturelles varient beaucoup d'aspect et portent, suivant les pays, les noms les plus divers indiquant leur forme ou quelque particularité remarquable. Ce sont : les *emposieux*, les *creux*, les *pots*, les *entonnoirs* du Jura, les *soucis* de la Saintonge, les *mares* ou *mortes* de la Lorraine dans les calcaires du Mulschelkalk, les *embues*, *abîmes*, *goules*, *boit-tout*, *avens*, *anselmoirs*, *ragagés*, etc., des régions calcaires de la France méridionale, les *aiquigeois* de la Belgique, les *dolinas* de la Carinthie, les *katavothres* de la Grèce, les *inglutidos* du Frioul. D'autres, comme les puisards de Normandie, désignés sous le nom de *bétoires*, se montrent remplis de sable ou de graviers où cette absorption des cours d'eau superficiels se fait plus lentement. Très fréquents dans les terrains crayeux et dans les terrains calcaires de divers âges, ces gouffres absorbants, disposés souvent par séries, jalonnent au jour le trajet des rivières souterraines et représentent des affaissements circulaires occasionnés par la rupture de la voûte des cavités creusées par ces cours d'eau cachés ; circonstance qui se réalise quand la portée de ces cavernes, agrandies progressivement par les eaux qui circulent au-dessous d'un plateau, est devenue trop grande pour le poids qu'elle supporte.

La pénétration rapide des eaux pluviales dans le sous-sol dans les conditions que nous venons de définir, c.-à-d. sous l'influence de ces fentes multiples qui traversent les roches, ou mieux encore des gouffres de la surface, amène en effet la formation, sous les plateaux calcaires fissurés, de véritables rivières cachées, qui reproduisent souterrainement tous les phénomènes d'érosion des eaux courantes superficielles ; rivières qui se traduisent ensuite extérieurement, soit par des sources très abondantes, comme celle de Vaucluse, soit par des torrents impétueux poursuivant, à l'air libre, l'œuvre d'érosion qu'ils viennent d'accomplir en profondeur. D'autres fois leur sortie se fait directement, sous la mer, par des canaux souterrains qui ne viennent s'ouvrir qu'à une certaine distance du rivage ; il en est ainsi sur les côtes de la Méditerranée, entre Nice et Gênes, où l'on peut constater la présence d'un grand nombre d'affluents d'eau douce sous-marins dont le débit a pu être évalué à 19 m. c. par seconde (Villeneuve-Flayosc, *Description géologique du Var*). Quelques-uns ne s'échappent qu'à des profondeurs dépassant 100 m.; près de Cannes, une de ces sources, jaillissant à une profondeur de 162 m., donne naissance à un courant de surface qui entraîne au loin les corps flottants ; l'orifice de celle de San-Remo est situé à 291 m., enfin à 6 kil. dans le sud du cap Saint-Martin, entre Monaco et Menton, un de ces ruisseaux d'eau douce débouche à une profondeur de 700 m. Ces faits montrent que ces nappes d'eau souterraines peuvent acquérir une pression considérable.

Rien n'est alors plus irrégulier que le lit de ces cours d'eau cachés qui, ne pouvant circuler que dans des canaux creusés par eux-mêmes au travers des fentes et crevasses de la roche, doivent être nécessairement tortueux. Leur pente souvent brisée, par une succession de sauts et de rapides, se montre aussi quelquefois interrompue par des cloisons rocheuses les divisant en bassins étagés, figurant de grands lacs de barrages ; enfin d'étroits défilés, où les eaux se précipitent avec violence des cascades dont le bruit peut s'entendre du dehors, viennent compléter leur analogie avec les rivières torrentielles. On conçoit donc aisément qu'elles doivent produire dans les profondeurs du sol les mêmes phénomènes d'érosion et de transport qu'à la surface et que les grandes cavités au fond desquelles elles circulent doivent être attribuées à leur action. Il est facile, du reste, de se rendre compte que ces cavernes ne sont autres que le résultat de l'élargissement progressif par des eaux courantes, des fentes ou failles du terrain, quand on examine avec soin leurs relations avec ces lignes de moindre résistance qui règlent toujours leur distribution en profondeur. Dans les célèbres grottes du Han, en Belgique, par exemple, encore parcourues par la Lesse sur un trajet de 1,100 m., les salles immenses et de même les galeries étroites se développent sur le trajet de grandes fentes, qui restent encore bien visibles au plafond de toutes ces cavités, alignées suivant leur longueur. De là une division naturelle du calcaire en blocs qui s'éboulent avec facilité dès que leur base est affouillée. Or le torrent qui mine encore le pied des voûtes est là pour indiquer la cause qui détermine ces éboulements. Ailleurs, comme dans les grottes non moins remarquables d'Arcy-sur-Cure (Yonne), ce sont, sur les parois des couloirs, des rainures profondes en forme de gouttières, polies par le frottement des matériaux transportés, ou bien, sur le plancher des grandes salles, des cavités taraudées, comme des marmites de géant, qui viennent témoigner, à leur tour, d'une usure mécanique exercée par l'eau courante A tous ces faits, déjà bien expressifs, il faut joindre la tendance bien mar-



Plan des Cavernes d'Arcy (Yonne).



Fig. 3. — Disposition et plan des cavernes d'Arcy-sur-Cure.

quée des galeries à suivre la direction des grandes fentes, sans s'écarter sensiblement de l'horizontale (fig. 3). Dès lors, la formation des grottes apparaît bien comme devant être attribuée à des érosions souterraines exercées par des eaux courantes dont le travail surtout mécanique a été singulièrement facilité par l'état fissuré des roches. C'est, en effet, non par creusement direct, mais par affouillement et écroulement progressif des parois fracturées que s'est fait l'élargissement des grandes cavernes. C'est au moment où se produit une grande crue, quand ces rivières souterraines, gonflées par des pluies abondantes, peuvent non seulement remplir ces cavités jusqu'au plafond, mais monter à une grande hauteur dans les gouffres de la surface, que tous ces effets peuvent se produire avec une réelle intensité ; elles ont alors acquis une pression suffisante pour amener la rupture des cloisons qui les encaissent et des barrages qui s'opposent à leur écoule-

ment ; en même temps chacune de ces débâcles a pour résultat de déblayer les blocs éboulés, et l'on sait que, dans ce transport, la puissance de l'eau torrentielle s'augmente de toute la masse des matériaux solides qu'elle charrie. Dans de pareilles conditions, ces rivières peuvent devenir de puissants agents d'érosion, aussi quand on se reporte, par la pensée, à cette époque voisine de la nôtre et désignée sous le nom de quaternaire, où, par suite d'un changement momentané de climat, les pluies étaient incomparablement plus abondantes qu'aujourd'hui, on comprendra sans peine que de pareilles actions s'exerçant dans des conditions de rapidité plus grandes aient pu donner naissance à des grottes qui, comme celles célèbres de Mammouth (Mammouth's-cave) du Kentucky, avec un développement total de 250 kil., présentent des salles immenses atteignant en moyenne 40 m. de haut. Quant aux actions chimiques qui peuvent contribuer par voie de dissolution à entraîner certaines parties moins compactes des massifs calcaires, leur rôle est toujours faible et la formation des grottes doit être en définitive rapportée à des actions torrentielles dont le début vient se placer à une époque antérieure où les mêmes forces étaient en jeu mais avec une activité plus grande.

Dans nos régions, c'est dans les grands plateaux calcaires des *Causses* de la France méridionale que ce phénomène des grottes est le plus développé. La perte des eaux de surface et leur réapparition *vauclusienne*, dans le fond des vallées, au pied des falaises qui les bordent constitue un des traits les plus saillants de l'hydrographie des causses, et dans ce parcours souterrain ces eaux, profitant des nombreuses cassures qui entament ces puissants massifs calcaires, accomplissent rapidement leur travail d'érosion, en creusant des grottes larges et profondes. Telle est la célèbre grotte de Dargilan qui débouche dans la vallée de la Jonte près de Meyrueis (Lozère) ; M. Martel, dans une exploration récente (*C. rendus de l'Acad. des sciences*, 3 déc. 1888) a montré qu'elle comprenait vingt salles distribuées en trois branches dont toutes les ramifications atteignent 150 m. de profondeur et 2,800 m. de développement ; des stalagmites et des stalactites splendides les décorent ; l'une d'elles, le clocher, s'élançant à plus de 20 m. de haut, dans une salle qui n'a pas moins de 70 m. d'élévation avec 190 m. de large, peut compter comme la plus grande connue. C'est ensuite dans les Alpes calcaires de la Carniole et de l'Istrie qu'il



Fig. 4. — Coupe transversale de la grotte de Lueg (Istrie), d'après Schmidtt et Vuillemin.

faut chercher les plus remarquables exemples de ces grottes souterraines encore parcourues par des rivières très actives, qui continuent, avec leurs eaux mugissantes et leurs cascades tumultueuses, leur travail d'érosion et de transport. Ici encore, la cause principale de l'alimentation de ces rivières cachées doit être cherchée dans les gouffres qui nombreux traversent la surface de ces plateaux arides et secs ; l'eau de pluie, rapidement absorbée par ce sol crevassé, disparaît comme dans les trous d'un crible. Quant au résultat définitif de ce travail d'érosion souterraine, on pourra en juger par la figure ci-dessus qui représente une des principales grottes de l'Istrie et vient montrer la tendance de ce creusement à s'écarter très peu de l'horizontale (fig. 4).

Revêtement des cavernes ; grottes à stalactites. Les rivières qui circulent encore aujourd'hui dans la plupart de ces grottes ne sont plus qu'un écho bien affaibli des courants puissants qui, à une époque antérieure, ont présidé à leur principal creusement ; aussi demeurent-elles impuissantes, à de rares exceptions près, pour les remplir en venant baigner complètement les murs et les plafonds des salles. Dans toutes les grottes où cette circonstance se trouve pleinement réalisée, les eaux d'infiltration suintant goutte à goutte le long des fissures, abandonnent par évaporation lente le calcaire dont elles se sont chargées, dans leur traversée du massif calcaire, à la faveur de l'acide carbonique qu'elles contiennent ; elles accomplissent alors un nouveau travail qu'on peut qualifier de compensation, ce dépôt concrétionné ayant pour effet de consolider les parois. Les eaux pluviales pouvant renfermer jusqu'à 2,50 % d'acide carbonique, soit une proportion qui leur permet de dissoudre, à l'état de bicarbonate, 1 gr. de calcaire par litre, elles peuvent s'en charger, dans leur circulation souterraine, d'une quantité notable ; en filtrant, goutte à goutte, le long des voûtes et des parois, l'acide carbonique en excès s'évapore et le calcaire se dépose sous la forme d'un enduit concrétionné, formé de

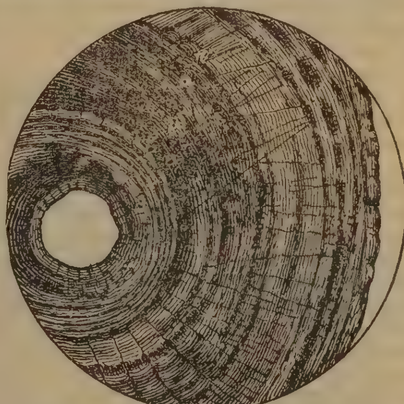


Fig. 5. — Coupe montrant la structure zonée des stalactites (grossie 15 fois).

couches concentriques, d'où pendent des stalactites dans tous les points où s'effectuent les suintements. En tombant sur le sol, ces gouttelettes d'eau calcaire viennent ensuite constituer, sur le fond, sous la forme d'un *plancher stalagmitique*, un revêtement épais, se modelant sur toutes les inégalités du sol et présentant une surface mamelonnée d'où s'élèvent des *stalagmites*. Quand ces protubérances qui marquent les points de chute des eaux d'infiltration parviennent à rejoindre les pendentifs du plafond, il en résulte de véritables colonnes qui semblent soutenir la voûte. En même temps, sur le trajet des fentes, ces incrustations, chaque jour accrues par de nouveaux suintements, prennent l'apparence de draperies largement plissées, reproduisant toutes les sinuosités des fissures. Ainsi naissent, par le lent et progressif travail des eaux venues de la surface, toutes ces formes concrétionnées bizarres, variées à l'infini et figurant les apparences les plus diverses, qui donnent aux grottes calcaires leur célébrité.

Dans ces concrétions coniques ou cylindriques qui pendent aux voûtes des cavernes comme des glaçons à un toit, la calcite forme des couches annulaires autour d'un tube central (fig. 5) qui représente la trace vide du point où s'est produit le suintement des premières gouttelettes. Sans cesse imbibés par les eaux calcaires, ces petits cristaux de calcite se nourrissent, si bien que les zones concentriques finissent par cristalliser en grandes lames. Devenues blanches, ces stalactites perdent alors leur apparence originelle d'albâtre rubannée et quand on les casse elles se brisent en larges facettes, suivant les plans de clivages de la calcite. On sait aussi que leur extrémité libre se termine, assez souvent, par un cristal très net et que leur surface se montre hérissée d'innombrables petits rhomboèdres de calcites à éclat vitreux. Dans certaines grottes,

comme celles d'Antiparos (Grèce), c'est l'arragonite, soit une variété plus dense du carbonate de chaux et de forme cristalline différente, qui se présente dans ces conditions *(tropfstein)*; dans ce cas, la forme prismatique de l'arragonite communique à ces incrustations un aspect fibreux.

Formation des cavernes dans les dolomies, le gypse et les grès. Les calcaires compacts, en raison de la multiplicité et de la régularité des fentes qui les traversent, deviennent, sans doute, le siège favori des cavernes et sont prédestinés à la formation de grandes cavités souterraines se poursuivant sur des étendues considérables ; mais de pareilles grottes, avec tous ces accidents, canaux, puisards, gouffres superficiels qui les accompagnent, peuvent se produire dans les régions où il existe, en profondeur, des roches solubles, telles que le gypse. Depuis longtemps Pallas (*Voyages en Russie*, t. II, 435 à 464, et t. VI, 203) a signalé, dans la Sibérie et la Russie orientale, l'existence de vastes cavernes labyrinthiformes, avec canaux, ramifications nombreuses, puits verticaux où viennent s'engouffrer des torrents, creusées dans de puissants amas gypseux (*id.*, II, 481) ; telles sont les grottes de Koungour, sillonnées par des rivières souterraines et remplies par des graviers de transport ossifères, puis, surtout, les remarquables cavernes d'Inderski et d'Orembourg qui, pendant longtemps, sont devenues pour les Kirguis un objet de terreur et de superstitions. En Saxe, à Krostritz, au voisinage des grands gîtes exploités d'argiles salifères et gypseuses du permien et de même dans le Hartz, aux environs d'Ostende on en remarque qui, nombreuses et très étendues, offrent, à l'exception des revêtements stalagmitiques, toutes les particularités des grottes calcaires. C'est ensuite en Thuringe, près d'Eisleben, où les gypses salifères du Zechstein prennent une grande extension, que ces cavités, creusées en forme de cirques et le plus souvent transformées par effondrement en entonnoirs à contours déchiquetés prenant l'aspect de cratères volcaniques, se présentent nombreuses et très étendues. 460 parties d'eau suffisant pour en dissoudre une de sulfate de chaux, on comprend que l'action dissolvante des eaux d'infiltration s'exerçant pendant des siècles, puisse faire naître d'importantes cavités dans les massifs gypseux ; cavités dont les dimensions vont sans cesse en augmentant, sous l'influence d'un agent dont le travail ne peut être entravé par un revêtement d'incrustations calcaires. Aussi ces cavernes sont-elles destinées à s'effondrer par rupture de la clef de voûte devenue trop faible pour le poids qu'elle supporte. Ces effondrements fréquents dans les régions gypseuses et salifères se traduisent par des ébranlements du sol, par des secousses locales qui déterminent à la surface la formation de fentes ou dépressions profondes quand le plafond d'une de ces cavités vient tout entier à céder. Les tremblements de terre de faible amplitude, fréquemment ressentis en Suisse, dans les environs de Neufchâtel (1876) et surtout dans la vallée de Visp, en Valais, n'ont pas d'autre origine. Etant donné que dans cette vallée une vingtaine de sources séléniteuses enlèvent annuellement chacune au sol près de 200 m. c. de gypse, on conçoit aisément qu'on puisse attribuer à ce gigantesque travail de dissolution la cause principale des effondrements et des tremblements de terre qui s'ensuivent.

La fréquence et surtout l'étendue de pareilles cavités dans les massifs dolomitiques, cette fois plus stables et en tous points comparables à celles creusées dans les roches calcaires, doivent être attribuées aussi à ce fait que l'action chimique des eaux peut intervenir avec efficacité dans leur mode de formation en venant s'ajouter au travail d'érosion. Le carbonate de chaux, beaucoup plus soluble que celui de magnésie, est seul entraîné par les eaux chargées d'acide carbonique et, quand il est complètement éliminé, la roche, devenue caverneuse, se montre creusée de parties cloisonnées, faciles à désagréger. Ici encore, par conséquent, cette action, toujours à l'œuvre, peut, par sa continuité, produire des effets sensibles.

Cavernes par éboulement. Le travail des eaux d'infiltration ne se limite pas aux actions érosives et chimiques que nous venons de définir; bien souvent la

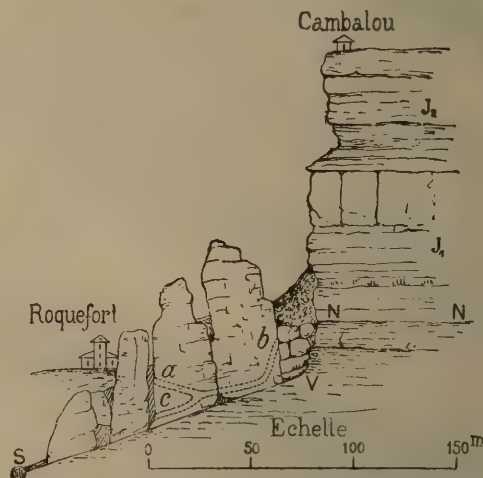


Fig. 6. — Coupe de la montagne de Cambalou (Aveyron), montrant comment le glissement superficiel de couches calcaires a pu déterminer la formation de cavernes qui sont devenues maintenant les caves célèbres de Roquefort (d'après M. Parran). — J_1 J_2, calcaires jurassiques; N, niveau d'eau établi sur une couche argileuse V, servant de surface de glissement ; S, source très active.— *b*, orifice d'entrée du courant d'air qui traverse les caves à fromages et ressort ensuite par les points a et c.

pénétration lente des eaux de pluies dans le sous-sol, entraîne, sur le flanc des vallées, des éboulements et glissements de terrains qui peuvent encore donner naissance à des cavités souterraines d'une certaine étendue. Les caves à fromages célèbres de Roquefort, situées dans les interstices de quartiers de rochers, éboulés au pied de la montagne de Cambalou, en offrent un remarquable exemple. Cette montagne est formée par une succession de couches calcaires compactes, très fissurées, supportées par une nappe argileuse (fig. 6). A la suite d'une saison très pluvieuse, ces eaux s'infiltrant dans toutes les fissures des bancs calcaires, peu à peu les parties supérieures de la couche argileuse, délayées, en arrivèrent à ne plus former qu'une nappe boueuse, incapable de résister à la pression du massif calcaire qu'elle supportait. Dès lors une partie de la montagne, où déjà de nombreuses fissures s'étaient déclarées, glissa sur cette base à demi liquide et les matériaux de ce gigantesque éboulement, en s'accumulant dans la plaine, ont donné naissance aux cavités en question.

Remplissage des cavernes ; grottes à ossements. Les cavernes calcaires étant l'œuvre exclusive d'eaux torrentielles et se montrant encore souvent parcourues par des rivières, il est naturel que des phénomènes d'alluvionnements s'y soient fait sentir. Aussi le plancher stalagmitique se montre superposé à des sables, graviers et limons, déposés par ces courants intérieurs et dans lesquels on rencontre les ossements des animaux, ou même des hommes qui ont habité ces cavités. La disposition de ces alluvions anciennes est alors la même que celle qu'on observe dans les dépôts de cette nature formés au dehors et permet ainsi de constater, suivant l'importance prise par les graviers de fond, les sables plus fins ou les limons, les variations qui ont pu se produire dans le débit de l'ancienne rivière. On a pu constater aussi que ces phénomènes d'érosion et de transport avaient été parfois intermittents; ces alluvions et ces limons, dans certaines cavernes, alternant plusieurs fois avec des planchers sta-

lagmitiques qui représentent chacun une période d'assèchement pendant laquelle l'infiltration a pu librement exercer son action sur les parois et le fond ; d'autres fois la stratification confuse du dépôt, limité à de gros graviers mélangés de limons et accumulés dans les dépressions, atteste que ce remplissage a été le résultat d'un phénomène unique ; enfin son action soutenue et prolongée dans certains cas, a pu amener le comblement total de grandes chambres qui se trouvent entièrement remplies par ces dépôts de transport ; il en est ainsi dans les remarquables grottes de Banwell, dans le Somersetshire et surtout dans celle, non moins célèbre, de Gaylenreuth, en Franconie (fig. 7).

Ces dépôts sont surtout bien développés et bien caractérisés dans ces cavernes qui s'échelonnent à diverses hauteurs sur le flanc de certaines vallées calcaires et se montrent comme ayant été creusées successivement à mesure que la vallée s'approfondissait ; ces cavités, limitées le plus souvent à une chambre unique s'ouvrant à l'extérieur et bien éclairée, deviennent les *grottes à ossements* par excellence. Ce sont en même temps celles qui ont été le plus particulièrement recherchées par l'homme,

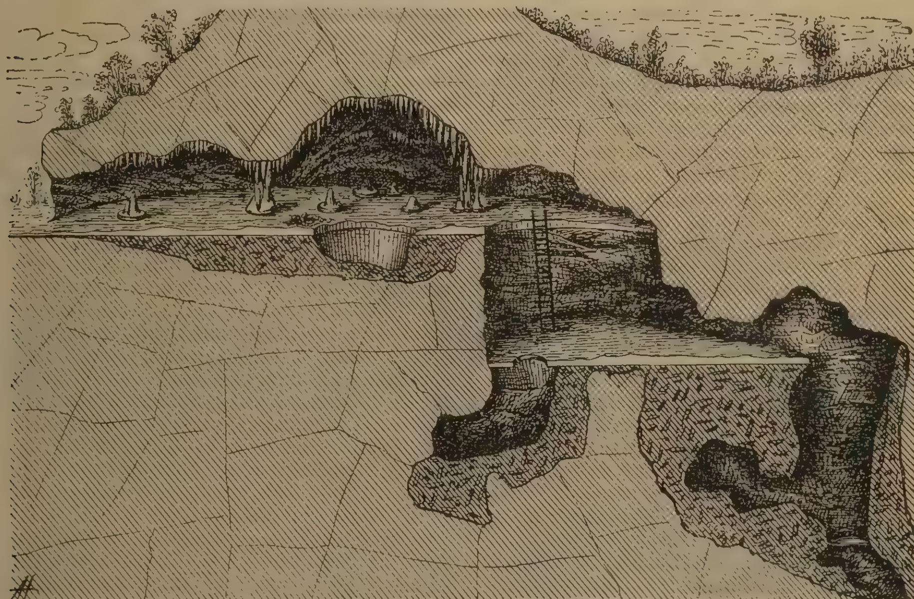


Fig. 7. — Caverne de Gaylenreuth, en Franconie.

à cette époque dite *Magdalénienne*, où l'établissement d'un régime froid et sec a entraîné la retraite des grands herbivores, tels que l'*Elephas primigenius* et le *Rhinoceros tichorhynus* qui, jusque-là, avaient peuplé l'Europe, pendant toute la durée des phases *chelléenne* et *moustérienne* au début de la période quaternaire. C'est alors qu'avec des ossements humains on rencontre toutes les variétés de silex nécessaires pour couper, râcler et percer (lames ou couteaux, grattoirs, pointes fines...), associées à de nombreux instruments en os finement sculptés et gravés, dans une *terre rouge* qui devient, par places, une véritable brèche ossifère. Parmi les ossements d'animaux figurent alors des espèces émigrées dans la zone glaciale arctique, le Renne (*Cervus tarandus*) et le Glouton (*Geoluscus*), ou bien retirées dans les sommets des Alpes et des Pyrénées, telles que le Chamois (*Antilope rupicapra*), la Marmotte (*Arctomys marmota*), qui vivaient alors dans nos régions, et que l'homme chassait pour sa nourriture. Ce limon rouge des cavernes, identique à celui complètement dépourvu de calcaire qui forme ces terres rubéfiées (*terre à briques, terre à betteraves* du Nord), largement répandues sur les plateaux, les pentes et les fonds des vallées, tapisse également d'une couche uniforme, parfois épaisse, le plancher stalagmitique d'un grand nombre de cavernes et de grottes ou abris sous roche. L'ère des dépôts, sables, graviers et incrustations stalagmitiques dans ces cavités, avait alors cessé. Par suite de l'établissement d'un régime climatérique très froid et très sec, les infiltrations ne pouvant se produire, le phénomène des incrustations calcaires devait forcément être suspendu ; et c'est alors, vraisemblablement au moment du dégel, pendant la saison chaude, que la terre rouge des plateaux, transformée en bouillie limoneuse, a pu pénétrer par les fentes et gouffres du terrain dans l'intérieur des grottes, empâtant dans sa masse, avec les ossements, tous les objets épars sur le sol. Ainsi s'est constituée la *terre des cavernes*, à une époque où le renne dominait dans nos régions. Ch. Vélain.

II. Anthropologie. — Les cavernes ne furent certainement pas la première habitation de l'homme. L'homme, enfant des pays chauds et hôte habituel des forêts, s'est d'abord abrité dans des huttes de branchages. C'est dans des huttes semblables que s'abritent encore aujourd'hui la plupart des sauvages de tout pays. Les Fuégiens eux-mêmes, sans parler des Esquimaux, n'ont pour toute demeure que des tentes de branchages ouvertes au sommet, en dépit de la rigueur de leur climat. Les Aléoutes, pour faire leur demeure, recouvraient de terre des perches dressées dans un trou circulaire, en forme de tente. Ce que nous apprennent les découvertes préhistoriques, en dépit d'erreurs vulgaires, n'est nullement en désaccord avec le spectacle des mœurs actuelles de nos sauvages. Nous ne connaissons pas un seul exemple de caverne habitée par l'homme primitif proprement dit, celui de l'aurore des temps quaternaires. Pendant cette première période, caractérisée par la présence sur notre sol de l'*Elephas antiquus*, et l'usage par l'homme de la hache massive dite de Saint-Acheul ou de Chelles, il n'y a pas encore de caverne habitée. Le climat est en France

plus doux qu'aujourd'hui et l'homme erre sans doute sur les plateaux et dans les forêts. A la période suivante, au contraire, période pluvieuse plus froide, l'homme rentre, se cache sous terre et ne vit plus guère qu'à l'état de petites colonies familiales éparses le long des petits cours d'eaux aux rives abruptes creusées d'abris et de cavernes.

L'homme des cavernes de nos régions n'est pas un homme primitif. Il sait tailler une assez grande variété d'outils en silex, puis il apprend à travailler l'os, et finit par développer une curieuse civilisation artistique, depuis la vallée de la Vézère dans le S.-O., jusqu'en Suisse et dans le sud de l'Allemagne. Il sait non seulement faire et entretenir du feu, mais cuire encore tous ses aliments. Il passe des saisons entières dans les cavernes en y satisfaisant tous ses besoins. Les traces qu'on y trouve de sa présence sont donc extrêmement nombreuses et de toute nature. Ce sont principalement des foyers, amas de cendre et de charbons, autour desquels sont enterrés des débris de repas consistant en ossements de toute nature. Ces foyers, dans certaines cavernes, sont superposés en grand nombre. Ils sont séparés, les uns par de courtes périodes d'abandon assez régulières, d'autres par des périodes au contraire très longues. Ils forment ainsi, quelquefois sur une très grande épaisseur, des séries de couches *archéologiques*, brèches noirâtres très dures, presque uniquement composées d'un amalgame d'ossements brisés, de cendres, de charbon, de débris d'armes et d'outils et de pièces entières. Nous connaissons plusieurs cavernes qui, depuis la seconde époque quaternaire ou époque du Moustier, ont été occupées successivement à toutes les époques subséquentes. Les résidus du long séjour de l'homme y forment d'énormes amas. Telles sont les grottes de Laugérie-Haute sur la Vézère ; dans la grotte de Gourdan, dans les Pyrénées, les foyers de l'âge du renne seul forment plusieurs assises ; et à ces foyers sont encore superposés des foyers de l'âge néolithique et des foyers de l'âge du bronze. A l'âge néolithique, un très grand nombre de cavernes furent encore habitées, surtout dans le centre de l'Europe. Mais dans nos régions, elles servaient dès lors plutôt de sépultures et d'ossuaires, quelquefois pour des villages entiers, et des tribus en creusaient même d'artificielles dans la pierre tendre. Ce n'est que bien exceptionnellement qu'elles furent occupées pendant l'âge du bronze. Les villages y cherchèrent toutefois des refuges en tout temps et jusqu'aux temps modernes, pendant les périodes de guerre et de dévastation, quand ils ne creusèrent pas de vastes souterrains à cet effet. Elles sont encore un peu partout mises à profit par l'homme. Entre les grottes artificielles et les maisons creusées encore aujourd'hui tout entières dans le rocher, il n'y a que des différences de degrés. Les *pueblos* du S.-O. de l'Amérique du Nord étaient des villages communistes formés de petits logements creusés souvent par étages superposés sur le flanc de collines. Les grottes naturelles et les souterrains ne servent plus en général chez nous que de caves ou de chaix. Mais l'antiquité a connu des peuplades de *troglodytes*, et il en existe encore. Nous avons dit que les Guanches (V. Canaries), ont habité des cavernes presque jusqu'à nos jours. Hérodote et Diodore de Sicile nous parlent de troglodytes dans l'Ethiopie et le N. de l'Afrique. Etaient troglodytes encore les Cosséens de l'Assyrie, des Ligures, les indigènes des Baléares, les montagnards de la Sardaigne. On en a signalé de nos jours dans le S. de l'Arabie, au N.-O. de l'Inde, sur les côtes de la presqu'île malaise, dans certaines îles aléoutiennes, etc. Le nom d'*âge des cavernes* appartient cependant plus spécialement à toute la seconde partie, à une bonne moitié des temps quaternaires. Zaborowski.

III. Pathologie (V. Tuberculose).

Bibl.: Desnoyers, *Grottes et Cavernes* (*Diction. d'hist nat.* de d'Orbigny, t. VI, 2e éd.). — Daubrée, *les Eaux souterraines*, 1887, 2 vol. in-8. — A. Martel, *Les Cévennes et la région des causses*, Paris, 1889, in-8, avec cartes et gravures.

CAVERNEUX. I. Anatomie (V. Erectile).

II. Pathologie (V. Râle).

CAVESHAM (Vicomte de) (V. Cadogan).

CAVET (Archit.). Moulure concave généralement profilée comme le quart de rond, mais disposée en sens contraire. Le cavet s'emploie surtout comme partie de corniche, immédiatement au-dessous du filet de couronnement ou parfois au-dessus de ce filet ; mais, dans ce cas, il constitue un véritable *amortissement* (V. ce mot). Lorsque le cavet sert à raccorder deux surfaces de saillies différentes, il prend le nom de *congé* et on l'appelle encore *adoucissement* lorsque au profil en quart de rond du cavet on substitue une courbe plus allongée, comme on le fait souvent dans les bases des piédestaux et des socles destinés à recevoir des statues ou des vases. Ch. L.

CAVETONNIER, CHAVETONNIER. On donnait au moyen âge ce nom aux fabricants de certaines chaussures et particulièrement des souliers de basane. Ils formaient au XIIIe siècle une corporation dont les statuts se trouvent dans le *Livre des métiers*. Plus tard ils se confondirent avec les cordonniers et leur nom resta aux racommodeurs et vendeurs de vieilles chaussures que nous nommons encore aujourd'hui savetiers.

CAVIAR. Aliment préparé avec les œufs de divers poissons et particulièrement avec ceux des Esturgeons, l'Esturgeon commun (*Acipenser sturio* L.), le Grand Esturgeon (*Acipenser huso* L.), et le Sterlet (*Acipenser rhutenus* L.) ; le huso fournit la plus grande quantité de caviar ; le sterlet, le plus délicat. Le caviar n'est guère consommé en France, mais, en Russie où les différentes espèces d'Esturgons sont communes, il joue un rôle important dans l'alimentation. On le prépare surtout sur les cours inférieurs du Volga, de l'Emba, du Don, du Dnieper, du Boug et du Dniester, sur les bords de la mer d'Aral, de la mer d'Azov et de la mer Caspienne, et le centre le plus important de son commerce est Astrakhan. Pour bien préparer le caviar, on malaxe la masse des œufs sur un tamis qui retient les parties membraneuses, fibreuses et grasses et laisse passer les œufs. On mélange ces œufs avec 4 à 6 % de sel et l'on obtient ainsi le caviar liquide (*ikra*), le meilleur, mais qui ne peut être préparé que par les grands froids et qui est de conservation difficile. Aussi, pour le transport au loin, est-on obligé de préparer le caviar d'une façon spéciale ; le caviar pressé (*pajusnaya*) s'obtient par le mélange des œufs avec de la saumure ; on les introduit ensuite avec compression dans des sacs et on place ceux-ci dans des tonnelets garnis de toile ; ou encore on conserve le mélange d'œufs et de saumure dans des boîtes en ferblanc. Les pêcheries de la Russie produisent annuellement plus de 4 millions de kilogr. de caviar, dont 500,000 seulement de caviar liquide. D'après Payen, le caviar contient :

Eau			37,500
Substances sèches 62,50	matières	azotées	29,165
		grasses	16,260
	organiques non azotées		7,825
	sel marin		4,825
	autres subst. minérales		4,425
			100,000

La proportion d'azote est de 4,487 %, proportion plus élevée que celle qu'on trouve dans la viande de bœuf ; la grande quantité de matière grasse contribue à la valeur alibile de ce produit. Le caviar exerce en outre une action stimulante et irritante spéciale sur l'estomac. Une certaine quantité du caviar fabriqué en Russie, du caviar de sterlet principalement, est exportée en Allemagne, en France et en Angleterre ; le caviar liquide, qui est une invention des Cosaques, est particulièrement estimé dans tous les pays limitrophes de la Russie, y compris la Perse, et en Egypte.

A Hambourg, on fabrique également du caviar avec les œufs de l'esturgeon commun de l'Elbe ; c'est le *caviar*

allemand, de qualité inférieure; on donne le nom de caviar des Juifs ou *ketzin* à un caviar rouge préparé avec les œufs de brochets, de carpes, de carassin; un caviar tout à fait populaire et commun se prépare avec les œufs de brême, de pagre, de sandat, de vimbe, etc.; enfin, en Italie et en Norvège, il se fabrique des caviars avec les œufs de poissons très divers. Dr L. Hn.

CAVICEO (Jacomo), littérateur italien, né à Parme en 1443, mort le 3 juin 1511. Il fut ecclésiastique, vicaire de l'archevêque de Ferrare, préteur à Sienne. Outre un *Diarium Parmense*, histoire de Parme de 1477 à 1482, inséré par Muratori au t. XXII des *Rerum Italicarum Scriptores*, il écrivit un petit roman dialogué en prose qui a préservé son nom de l'oubli; c'est une histoire analogue à celle dont Shakespeare tira *Roméo et Juliette*: le *Peregrino*, traduit en français et en espagnol, fut fort populaire au XVIe siècle. Editions italiennes: *Il Peregrino* (Parme, 1508, in-4); *Libro del Peregrino novamente impresso e ridotto alla sua sincerità con la vita de lo autore* (s. l., 1513); réédité à Milan, 1514 et 1515, in-4 et in-8; à Venise, 1516, 1520, 1526, 1527, 1531, 1533, 1538, in-8. Editions francaises: *Dialogue très élégant, intitulé le Pérégrin, traitant de l'honnête et pudique amour concilié par pure et sincère vertu, traduit du vulgaire italien par maître François d'Assy, contrôleur des Bris de la marine en Bretagne* (Paris, 1527, pet. in-4); *le Pérégrin, dialogue très élégant*, etc. (Lyon, 1528, in-4); réimprimé fréquemment à Paris et à Lyon jusqu'en 1540 et plus tard. R. de Gourmont.

Bibl.: M.-G. Cristgau, *De J. Caviceo dissertatio*; Francfort, 1741, in-4. — G. Anselmi, *Vita di J. Caviceo*; Venise, 1547, in-8. — Brunet, *Manuel du libraire*, t. I.

CAVIER ou **CAVER**. C'est, à proprement parler, un vassal qui doit à son seigneur un service de cheval. Mais ces mots désignaient, dans quelques coutumes du midi de la France, Acqs, Labourd, Sole, Béarn, le seigneur foncier et bas-justicier. C'est aux caviers qu'étaient dus les cens, rentes et devoirs fonciers des héritages situés sur leur territoire. Au cas de vente d'un héritage dépendant du territoire du cavier, le vendeur devait lui faire connaître la vente avant de délivrer la possession, pour qu'il puisse ou la retenir pour lui-même ou en investir le nouvel acquéreur. En Béarn, il y avait trois ordres de noblesse, les barons, les caviers et les domengers. La cour du vic, ou cour des caviers, composée des seigneurs de cet ordre, jugeait dans un vic ou canton, les affaires des domengers. Les caviers étaient cités devant la cour *majour* composée de douze barons, choisis eux-mêmes parmi les caviers. G. R.

Bibl.: De Marca, *Histoire du Béarn*, liv. II, chap. XXIV, — A. Mazure et J. Hatoulet, *Fors de Béarn*. — *Encyclopédie méthodique*, *Jurisprudence*, t. II, vo *Cavier*.

CAVIGNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Blaye, cant. de Saint-Savin; 901 hab.

CAVIGNY. Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Saint-Jean-de-Daye; 655 hab.

CAVIIDÉS (Mamm. et Paléont.). Famille de Rongeurs propres à l'Amérique méridionale et qui renferme les plus grands Rongeurs connus (V. Cabiai). On place dans cette famille les genres *Cavia* (dont le type est le *Cobaye* ou *Cochon d'Inde*), *Kerodon*, *Dolichotis* et *Hydrochœrus* (Cabiai). A l'époque tertiaire, cette famille avait de nombreux représentants dans le même pays: outre les genres encore vivants, les genres éteints *Caviodon* (Ameghino), *Procavia*, *Contracavia*, *Cardiatherium*, *Eocardia*, *Schistomys*, *Phanomys*, *Hedymys*, *Pleyochœrus*, *Phugatherium*, *Strata*, *Cardiomys*, *Cardiodon*, *Anchimys*, etc. (Amegh.), représentent ce type dans les couches oligocènes de la République Argentine et post-pliocènes (quaternaires) des cavernes du Brésil. Ce qui est plus remarquable encore, c'est que cette famille était également représentée en Europe à l'époque oligocène, d'après les travaux récents de Schlosser (1884); les débris fossiles provenant de l'oligocène de France (phosphorites du Quercy) décrits par Filhol sous le nom d'*Issiodoromys minor* auraient appartenu à un animal voisin des Cobayes et des *Kerodon* de l'Amérique du Sud. C'est le g. *Nesokerodon* (Schlosser), qui a deux espèces provenant de ce gisement: *N. minus* et *N. quercyi* (V. Cabiai et Cobaye). E. Trouessart.

CAVILLARGUES (*Cavillanicæ*). Com. du dép. du Gard, cant. de Bagnols, dans la vallée de la Tave, petit affluent du Rhône; 737 hab. Au moyen âge, faisait partie de la viguerie de Bagnols, créée au XIVe siècle, et du diocèse d'Uzès. L'église était à la collation de l'évêque. En 1418, il fut du nombre des lieux qui embrassèrent le parti d'Isabeau de Bavière et des Bourguignons; il fut ravagé par la peste en 1588. Au XVIIIe siècle, Cavillargues était dans la baronnie de Sabran. Grottes autrefois habitées, attribuées par les habitants aux Sarrasins; nombreux débris romains, dont un curieux bas-relief en pierre, découvert en 1845 et représentant un combat de gladiateurs, sur lequel on peut consulter un mémoire d'Auguste Pelet (*Académie du Gard*, années 1850-1852, pp. 35-41); château de la Fare, construit par le maréchal de ce nom.

CAVILLON. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Picquigny; 208 hab.

CAVILLOT (Mar.) (V. Cabillot).

CAVINO (Giovani), dit *le Padouan*, graveur en médailles italien, né à Padoue vers 1500, mort en 1570. Cet artiste sans scrupules, associé à son confrère Alessandro Bassiano, abusa de son talent pour imiter (avec une rare perfection, il faut le dire), des médailles anciennes vendues ensuite comme authentiques. On manque de renseignements biographiques sur Cavino, dont les œuvres ont cependant été étudiées dans un opuscule spécial, resté manuscrit, de Thomas Lecointe. Cet amateur avait réuni les principales médailles du Padouan, au nombre de cent vingt-deux, et légua, en 1670, cette collection à l'abbaye Sainte-Geneviève; elle se trouve maintenant à la Bibliothèque nationale. Du Moulinet fit reproduire ces médailles dans l'ouvrage intitulé le *Cabinet de la Bibliothèque Sainte-Geneviève* (Paris, 1692, in-fol.). On remarque parmi les plus curieuses pièces celle qui représente *Jésus-Christ*, avec son nom en exergue; celle d'un *Quirinus*, qui se prétendait probablement issu du fondateur de Rome, puisqu'il avait fait mettre au revers la louve et les deux jumeaux avec l'inscription: *Perpetua soboles*, et enfin celle qui présente le profil des deux associés, Cavino et Bassiano. Ad. T.

Bibl.: M. Montigny, art. dans le *Cabinet de l'amateur* de Piot. — Armand, *les Médailleurs italiens des XVe et XVIe siècles*.

CAVITE. Prov. de l'île de Luçon, archipel espagnol des Philippines. Pays accidenté et fertile, situé au S. de Manille, entre la baie de ce nom, la mer et les prov. de Laguna et de Batangas; 173,000 hab. — Capitale de la prov. du même nom, à 13 kil. de Manille. Port de guerre plus sûr que celui de Manille pendant la mousson du S.-O.; 15,000 hab.

CAVO (Andrés), historien hispano-mexicain, né à Guadalaxara (Nouvelle-Galice) le 21 janv. 1739, mort après 1794. Entré dans la Compagnie de Jésus en 1758, il fut employé dans les missions et se retira en Italie après l'expulsion de l'ordre (1767), dont il a conté les tribulations dans la vie de son ami le P. Parreño: *De Vita Jos. Jul. Parrenni, Havanensis* (Rome, 1792, in-4). Il laissa en manuscrit un important ouvrage sur l'histoire du Mexique de 1521 à 1766, publié par C.-M. de Bustamante, sous le titre de *Los Tres Siglos de Méjico durante el gobierno español* (Mex., 1836-8, 2 vol., pet. in-4, avec 1 vol. d'additions; 2e édit., 1852; 3e, Jalapa, 1860). B-s.

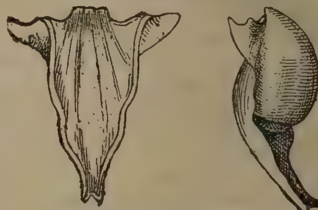
CAVOIE (Louis d'Oger, marquis de), officier français, né en 1640, mort le 3 fév. 1716. Saint-Simon, qui

parle assez longuement de lui en divers endroits et qui fait remarquer avec quelque dédain qu'il n'était pas de très haute noblesse, attribue le crédit qu'il acquit à la cour de Louis XIV d'abord à l'adresse de sa mère, ensuite à ses avantages physiques, qui étaient, paraît-il, fort brillants. Cavoie, bien fait, habile aux exercices du corps, aimable et plein d'honneur, se rendit presque célèbre dans sa jeunesse par ses nombreuses amours et par ses duels, qui le conduisirent plusieurs fois à la Bastille, mais ne lui firent point pour cela perdre la bienveillance du roi. En 1666, il s'engagea comme volontaire dans la flotte hollandaise (les Provinces-Unies étaient alors alliées avec la France contre l'Angleterre) et émerveilla Ruyter par sa rare intrépidité. Six ans plus tard, il fut un des héros du passage du Rhin (1672). Fort aimé de Turenne et de Seignelay, il ne plaisait guère, en revanche, à Louvois. Mais il devenait chaque jour de plus en plus cher à Louis XIV, qui voulut le marier. Saint-Simon conte fort plaisamment, mais non sans méchanceté, l'histoire de cette pauvre Mlle de Coetlogon, fille d'honneur de la reine, qui, laide et sans fortune, était devenue follement amoureuse de Cavoie, lequel n'avait pour elle qu'indifférence. Quand il partait pour la guerre, elle prenait le deuil. Une fois qu'il était à la Bastille, elle remua toute la cour pour l'en faire sortir, alla trouver le roi et finit par lui présenter ses ongles « auxquels il comprit qu'il était plus sage de ne pas s'exposer ». Finalement, Louis XIV eut pitié d'elle et, pour obtenir que l'insensible gentilhomme voulût bien l'épouser, lui donna la charge de grand-maréchal des logis. Cavoie « renifla » bien encore un peu, mais, en somme, s'exécuta. Il vécut, du reste, assez bien avec elle et en fut adoré toute sa vie. En 1688, dépité de n'avoir pu, grâce à l'opposition de Louvois, obtenir le cordon bleu, il parla de se retirer. Mais le roi lui déclara qu'il vivait depuis trop longtemps avec lui pour pouvoir lui permettre de le quitter, qu'il ne le voulait pas et qu'il aurait soin de ses affaires. Cavoie demeura donc à la cour. Il faisait d'ailleurs un noble usage de sa fortune et protégeait hautement des artistes et des littérateurs, avec lesquels il n'était pas fâché qu'on le sût lié. Il aimait notamment à se montrer en public avec Racine ; aussi, un jour qu'il se promenait en sa compagnie sur la terrasse de Versailles : « Cavoie, dit en souriant Louis XIV, croit devenir bel esprit, et Racine se croira bientôt un fin courtisan. » A. Debidour.

CAVOIR (Vitrerie). Instrument de vitrier qui sert à égruger le pourtour d'un carreau ou d'une glace, quand on a donné le trait de diamant. Cet outil est un disque ou une plaque rectangulaire en fer, pourvue d'encoches dont les largeurs sont variées pour égruger des verres d'épaisseurs différentes. L. K.

CAVOJA ou **KAVAJE**. Ville de la Turquie d'Europe. C'est un ch.-l. de district de la prov. de Scutari (Albanie). Elle est située sur la route d'Avlona à Scutari, à 17 kil. au S.-E. de Durazzo. La population dépasse 5,000 hab. L. L.

CAVOLINIA (Malac.). Genre de Mollusques-Ptéropodes, de l'ordre des Thécosomes, établi en 1783 par Gioeni, qui l'a ainsi dénommé en l'honneur du zoologiste Filippo Cavolini (1756-1810), pour un animal subglobuleux, formé de deux parties distinctes : la première, céphalique, munie d'un pied musculeux dilaté de chaque côté en forme de nageoires, séparées par un lobe intermédiaire ; la seconde abdominale, enveloppée par le manteau, et contenue dans la coquille. Le manteau est ouvert en avant et muni latéralement d'appendices de formes variables et extensibles. L'ouverture buccale est antérieure et inférieure ; elle est bordée de deux replis labiaux qui se prolongent sous le pied. Les orifices génitaux sont à droite, séparés, entre le tentacule droit et le cou, et l'orifice anal, à gauche, près du bord intérieur du manteau ; les branchies sont contenues dans une cavité intérieure du manteau ; elles décrivent autour de la masse viscérale une sorte d'ellipse interrompue en avant, et sont composées de lames feuilletées formant un peigne au côté droit, tandis qu'à gauche elles sont disposées en lignes longitudinales et parallèles. — Coquille globuleuse, mince, bombée du côté de la face ventrale ; ouverture étroite, plus petite que la cavité interne ; une fissure de chaque côté du test ; la face dorsale, plus longue que la ventrale, est prolongée en avant de l'ouverture. Type : *C. longirostris* Lesueur. Les Cavolinies sont des Mollusques essentiellement nageurs et marins ; ils habitent toutes les mers chaudes et tempérées, Asie, Océanie, Amérique, Afrique, etc. J. Mabille.


Cavolinia longirostris Les.

CAVOS (Catterino), compositeur dramatique, né à Venise en 1775, mort le 28 avr. 1840 à Saint-Pétersbourg, où il passa sa vie entière et fut comblé d'honneurs. Avant de quitter l'Italie, il avait remporté quelques brillants succès, et fait représenter à Padoue un ballet, *la Silfide*. En 1798, il arriva à Saint-Pétersbourg. Il a composé en langue russe la plupart de ses opéras. On compte douze opéras russes de Cavos, dont Fétis donne les titres. En français, il composa *les Trois Sultanes;* en italien, six ballets et un monodrame, *il Convito degli spiriti*, exécuté à Munich. A. E.

Bibl. : Mercier, *Nécrologe universel du* XIXe *siècle*, fasc. tiré à part; Paris, 1851. — F.-J. Fétis, *Biographie univers. des musiciens*; Paris, 1875, in-8, 2e éd.

CAVOUR ou **CAVORE**. Bourg d'Italie, prov. de Turin ; 1,921 hab., agglom., 7,202 dans la commune. Ce bourg est situé sur le Pellice, affluent de gauche du Pô, au pied d'une colline de 410 m. sur laquelle s'élevait la vieille ville de *Caburrrum*. Non loin est l'abbaye bénédictine de Santa-Maria-di-Cavour (fondée en 1010), jadis très prospère. Cette bourgade jadis fortifiée, fut prise par Lesdiguières en 1592, restituée l'année suivante au duc de Savoie. Filatures de soie et de lin. A.-M. B.

CAVOUR (Canal). Canal d'irrigation appartenant à l'Etat, long de 82 kil., qui s'étend de Chivasso sur le Pô jusqu'à Galliate sur le Tessin, au N. du Pô et qui arrose la Lomellina. Il a été exécuté par des Anglais, de 1863 à 1865, et a coûté 44 millions.

CAVOUR (Camillo Benso, comte de), homme d'Etat italien, né à Turin le 10 août 1810, mort à Turin le 6 juin 1861. Les Benso, originaires de Chieri, en Piémont, étaient de très ancienne noblesse, mais le nom de Cavour ne datait dans cette famille que du siècle dernier. Ce fut Charles-Emmanuel III qui conféra le marquisat de Cavour, fief voisin de Pignerol, à Michele Antonio Benso, seigneur de Santena et lieutenant général des armées de Sardaigne. Le marquis Michele di Cavour, père du comte Camillo, le grand homme d'Etat, qui fut son second fils, était, sous l'Empire français, chambellan du prince Camille Borghèse, gouverneur général des départements transalpins : le prince tint l'enfant sur les fonts de baptême avec la princesse Pauline Bonaparte, sa femme, et lui donna son prénom. Par sa mère, Adélaïde de Sellon, le comte de Cavour se rattachait au patriciat genevois, et, par sa grand'mère paternelle, Philippine de Sales, à l'aristocratie savoisienne. Ses deux tantes maternelles, mariées l'une au duc de Clermont-Tonnerre et l'autre au comte d'Auzers, l'apparentaient dans la haute société française. Ces diverses influences ont concouru à son éducation. Mais, si les fortes traditions de famille ont trempé son caractère, elles n'ont pas eu de prise sur son génie. Robuste et pétulant, le jeune Camillo montra d'abord peu d'inclination pour l'étude. Entré à l'académi

royale militaire de Turin (1er mai 1820), il se distingua pourtant dans les mathématiques. Les relations de son père avec Charles-Albert, alors prince de Carignan, le firent admettre parmi les pages de l'héritier du trône (9 juill. 1824). Mais son esprit vif et indépendant s'accommoda mal d'un office de cour qui, à ses yeux, rentrait dans la domesticité. Quand il fut nommé lieutenant du génie, à sa sortie de l'académie militaire (16 sept. 1826), il se réjouit hautement d'avoir déposé « la livrée ». Cette parole imprudente fut rapportée au prince de Carignan, qui lui en voulut beaucoup. Le jeune officier, attaché d'abord à la direction du génie de Turin, travailla aux fortifications de Ventimille, d'Exilles, de Lesseillon, puis revint à Turin (oct. 1829). Il s'intéressait déjà vivement à la politique, professant des opinions qu'il jugeait plus tard « fort exagérées ». Rien ne lui semblait au-dessus de ses forces. « Il y a eu un temps, écrivait-il le 2 oct. 1832, où j'aurais cru tout naturel de me réveiller un beau matin ministre dirigeant du royaume d'Italie. » Il fut ensuite attaché à la direction de Gênes (29 mars 1830). C'est là qu'il débuta réellement dans le monde. La révolution de Juillet enflamma ses espérances patriotiques. Il crut que la France saurait « profiter de sa position et tirer l'épée du fourreau ». Bientôt déçu, il en ressentit une profonde douleur, voyant bien que son pays, « étreint d'un côté par les baïonnettes autrichiennes et de l'autre par les excommunications papales », était incapable d'apporter de lui-même aucun soulagement à ses maux. Le libre parler du lieutenant Cavour lui valut d'être l'objet d'un acte de sévérité : quoique la mesure eût été prise plus d'un mois avant l'avènement de Charles-Albert, il l'attribua toujours au ressentiment de ce prince. On l'envoya au fort de Bard, dans la vallée d'Aoste, pour surveiller de simples travaux de maçonnerie (6 mars 1831). Cet exil, qui laissait ses connaissances et ses facultés sans emploi, le dégoûta du service militaire : il se décida à donner sa démission, qui fut acceptée le 12 nov.

Camillo Cavour ne pouvait rester oisif : il s'occupa dès lors d'agriculture, partageant son temps entre un domaine de sa famille, situé dans la commune de Grinzane, dont son père parvint à le faire nommer syndic (1832), et les salons de Turin, que charmait son enjouement, mais qu'étonnaient fort ses tendances au milieu d'une société d'ancien régime. En dépit de ses alliances légitimistes, il fréquentait assidûment la maison du ministre de France, le baron de Barante, qui exerça sur lui une influence considérable. Il s'y lia étroitement avec le jeune comte d'Haussonville. L'un et l'autre l'aidèrent à dégager des idées révolutionnaires, qui avaient séduit d'abord son esprit ardent, le libéralisme pratique, mais résolu, qui était le fond même de sa nature. Le gouvernement autrichien, renseigné par ses agents, et le considérant comme *un homme très dangereux*, lui ferma la frontière quand il voulut faire un voyage en Lombardie (1833). L'année suivante, il partit pour Genève, où l'attiraient des souvenirs d'enfance, des parents, des amis, et se plut dans cette atmosphère de raison. Avant son départ, il avait rédigé en français un remarquable *Extrait du rapport sur la taxe des pauvres en Angleterre*, et, sur les instances du comte de Pralormo, ministre des finances, il avait consenti à le faire imprimer sans nom d'auteur. Un article très élogieux de Cesare Balbo signala ce travail dans la *Gazzetta piemontese* du 16 fév. 1835. Vers la fin du même mois, Cavour alla de Genève à Paris, où il trouva de précieuses relations. Il y démêla avec une précoce sagacité les conditions des différents partis politiques, et s'attacha à l'étude des questions économiques et sociales. La France le convainquit que le triomphe de la démocratie était « l'inévitable avenir de l'humanité ». Que ce fût un bien ou un mal, il fallait s'y préparer. Au milieu de mai, il se rendit à Londres. L'Angleterre, qu'il parcourut, lui inspira une profonde admiration pour son régime de liberté : elle lui fut aussi d'un utile enseignement au point de vue industriel et agricole. Il revint par la Belgique, où il vit Gioberti exilé, traversa les provinces rhénanes, et rentra en Piémont dans le courant de juillet. Pendant son absence, son père avait été nommé par Charles-Albert vicaire de la ville de Turin, magistrature qui correspondait à celles de maire et de préfet de police (27 juin 1835). Pour se consacrer tout entier à ses fonctions, le marquis de Cavour confia à son fils Camillo la gestion de ses propriétés, dont la plus vaste était celle de Leri, dans la province de Verceil. Le jeune homme se prit d'une véritable passion pour l'agriculture. Tout en faisant prospérer les biens paternels, il se livra à de grandes opérations agricoles pour son propre compte, en vue de s'assurer une indépendance que lui refusait sa situation de cadet. Il put accomplir enfin pour affaires, en 1836, le voyage de Lombardie. Entre temps, il approfondissait ses études d'économie politique. Le comte de Pralormo, devenu ministre de l'intérieur, aurait voulu employer Camillo Cavour dans des fonctions publiques. Charles-Albert opposa une résistance invincible. Il croyait avoir bien assez fait pour son ancien page, qu'il traitait de *carbonaro impertinent*, en l'acceptant pour syndic de Grinzane, et en le nommant, sur la proposition de la commission supérieure de statistique, membre de cette commission (10 déc. 1836). L'activité de Cavour se porta sur des œuvres d'initiative privée. De 1837 à 1839, il s'occupa avec un zèle infatigable des asiles et des écoles infantiles, et fonda, de concert avec Boncompagni, Sclopis, et plusieurs autres, une société pour en faciliter l'extension. Il avait dans sa jeunesse la passion du jeu, et, bien qu'il se fût corrigé à la suite d'une grosse perte, il y prit toujours plaisir. Sous l'inoffensive dénomination de *Société du Whist*, il créa un cercle qui devint bientôt un foyer politique (1841). En 1842, il eut la plus grande part à la fondation de l'*Association agraire*, qui, par les congrès, contribua puissamment aux manifestations de l'esprit public. Il transformait par le drainage le domaine de Leri, qu'il avait agrandi de ses deniers : même chargé du poids des affaires publiques, il ne cessa jamais de l'administrer. De fréquents voyages en Savoie, en Suisse, en France, le délassaient ou l'instruisaient. Il revit l'Angleterre en 1843. De 1844 à 1847, tout en continuant de faire de l'agriculture sa principale occupation, il déploya son intelligente énergie dans des entreprises industrielles ou financières, plus utiles au pays que fructueuses pour lui-même.

Les circonstances avaient fait Cavour publiciste. A son retour d'Angleterre (1843), il avait publié dans la *Gazzetta dell' Associazione agraria*, à propos des fermes-modèles, qui lui paraissaient peu utiles dans l'état présent de l'agriculture piémontaise, un travail intitulé *Sulla poca convenienza di stabilire poderi-modello in Piemonte*. Il avait donné à la *Bibliothèque universelle* de Genève un article sur les *Voyages agronomiques en France* de Lullin de Châteauvieux. Il fournit au même recueil, en 1844, des *Considérations sur l'état actuel de l'Irlande et sur son avenir*, puis, en 1845, un *Examen de la question relative à la législation anglaise sur le commerce des céréales*. Une lumineuse et patriotique *Etude des chemins de fer en Italie* parut ensuite dans la *Revue nouvelle* de Paris, accompagnée d'une note flatteuse du duc de Broglie (1er mai 1846). L'auteur, mettant l'action morale des chemins de fer en Italie au-dessus de leur action matérielle, les présentait comme un moyen de conquérir l'indépendance nationale. En mars 1847, reprenant au point de vue italien la question de la législation anglaise sur les céréales, il commença, dans l'*Antologia italiana* de Predari, une autre étude intitulée *Dell' influenza che la nuova politica commerciale inglese deve esercitare sul mondo economico e sull' Italia in particolare*. Il ne l'acheva pas.

Les écrits de Cavour avaient pu donner de lui une haute idée à quelques esprits éclairés, mais le public, qui

ne les connaissait pas, ne le jugeait que sur son nom. Pour l'heure, il n'y en avait pas de plus impopulaire. Le vicaire de Turin, ayant dans ses attributions la police, comptait inévitablement beaucoup d'ennemis, et les principes absolutistes du marquis de Cavour n'étaient pas de nature à lui faire trouver grâce. On l'accusait de soigner ses propres intérêts plus que ceux de la ville, on lui reprochait des spéculations imaginaires : bref, il passait pour un accapareur. Cavour, qui avait un très vif esprit de famille, souffrait de ces calomnies, pour son père plus que pour lui-même. Le marquis se démit du vicariat le 17 juin 1847 : sa retraite ne changea rien à la situation de son fils. Dès le principe, l'*Association agraire*, empruntant au langage politique des appellations toutes faites, s'était divisée, d'après l'origine de ses membres plutôt que d'après leurs opinions, en démocrates et aristocrates, ou, par suite de l'opposition passionnée de Lorenzo Valerio aux propositions pratiques de Camillo Cavour, en *valériens* et *cavouriens*. Les gouvernants, tout absolutistes qu'ils étaient, soutinrent plus d'une fois secrètement les adversaires de Cavour : celui-ci leur semblait plus dangereux. Aussi, suspect au roi, peu sympathique à l'aristocratie qui le sentait libéral, mal vu des libéraux qui le traitaient d'aristocrate, odieux au peuple qui considérait le champion de la liberté commerciale comme un bénéficiaire du monopole, Cavour, qui, dès sa jeunesse, paraissait *né ministre*, à trente-sept ans, en pleine maturité d'esprit, se renfermait dans le sentiment de sa dignité et de sa valeur, et, non sans tristesse, vivait retiré à Leri.

Tout à coup, le 30 oct. 1847, après de longues hésitations, Charles-Albert, entraîné par le mouvement qu'avait provoqué l'avènement de Pie IX, se décida à promulguer des réformes. Cavour revint aussitôt à Turin. Il y retrouva les mêmes défiances et les mêmes antipathies, mais il comptait bien faire voir avec le temps qu'il n'était pas l'homme qu'on s'imaginait. D'accord avec Cesare Balbo et quelques autres réformistes, il fonda un journal, *il Risorgimento*, qui devait être l'organe du parti modéré. Le premier numéro parut le 15 déc. Directeur, rédacteur en chef et gérant, il y soutint pendant trois ans, avec autant d'habileté que d'éclat, les idées de liberté et de progrès. Dès le 7 janv. 1848, dans une réunion de journalistes et de personnages importants, convoquée pour appuyer les Génois qui demandaient l'institution d'une garde nationale et l'expulsion des jésuites, Cavour déclara que ce qu'il fallait demander avant toutes choses, c'était une constitution, laquelle raffermirait le pouvoir en lui donnant une base nouvelle et conforme à l'esprit du temps. Sa motion hardie, appuyée par les réformistes, fut repoussée par les démocrates, qui semblaient tout craindre de celui qu'ils appelaient *Milord Risorgimento :* cette fois pourtant, Brofferio se rangea de son côté. Charles-Albert résistait, mais, pressé par les événements, il finit par céder. Le 8 fév., il établit les bases du Statut, qui fut promulgué le 4 mars. Cavour, nommé membre de la commission chargée de préparer la loi électorale, en fut le principal auteur. Cesare Balbo eut la présidence du premier ministère constitutionnel (16 mars). La révolution de Milan éclata deux jours après. Le roi ne prenait aucune résolution. Cavour se prononça dans son journal pour la guerre immédiate contre l'Autriche : « Nous sommes dans des conditions, disait-il, où l'audace est la vraie prudence. » Il annonçait par là l'homme de 1859 et de 1860. Il n'était pas, d'ailleurs, de ceux qui répétaient : *Italia farà da sè;* il envisageait l'opportunité du concours de la France.

Camillo Cavour avait échoué aux premières élections (26 avr.), mais, aux élections complémentaires (26 juin), il fut nommé député dans quatre collèges : il opta pour Turin. Ses débuts comme orateur (4 juill.) ne furent pas très heureux. Il n'avait pas la parole brillante, ni même facile. Simple jusqu'à la familiarité, il parlait surtout la langue des affaires, à la mode anglaise plutôt qu'à la manière italienne. Il arriva cependant, par sa clarté, sa puissance de raisonnement, sa promptitude à la riposte, sa verve sarcastique, sa finesse, sa bonne humeur, qui fit dire plus tard du grand ministre qu'il avait la politique gaie, et quelquefois aussi par la chaleur de ses mouvements, à se faire une éloquence toute spéciale dont la Chambre ne tarda pas à subir l'ascendant. Il siégeait sur les bancs de la droite, mais on l'y regardait comme un indiscipliné. A la nouvelle de la déroute de Custoza (25 juil.), Cavour s'enrôla des premiers parmi les volontaires : la conclusion de l'armistice (9 août) l'empêcha de partir. L'ardeur des démocrates ne fit que croître après les désastres. Cavour, luttant sans trêve, soit dans son journal, soit à la Chambre, au milieu des insultes de la gauche et des tribunes, soutint énergiquement les divers ministères dans cette période de confusion. Pour le public, ce n'était qu'un *codino*, c.-à-d. un réactionnaire. Lorsque Gioberti arriva au pouvoir comme président d'un ministère démocratique, avec Rattazzi pour principal collègue (16 déc.), il procéda à de nouvelles élections (22 janv. 1849) : la ville de Turin préféra à Camillo Cavour un inconnu nommé Pansoya. Exclu du Parlement, le directeur du *Risorgimento* ne laissa pas d'appuyer loyalement Gioberti quand il s'efforça d'inaugurer à l'extérieur une politique plus avisée. Mais, en désaccord avec ses collègues, Gioberti se retira (20 févr.). Le roi voulait une revanche, l'opinion publique la réclamait. Cavour accepta la guerre comme une nécessité. Après la défaite de Novare et l'avènement de Victor-Emmanuel (23 mars), la Chambre fut dissoute. Aux élections du 15 juill., Turin, venant à résipiscence, renvoya au Parlement Camillo Cavour, qui ne cessa plus d'être son représentant. Une nouvelle dissolution, rendue nécessaire par le refus de ratifier la paix signée avec l'Autriche, amena enfin une majorité modérée (10 déc.). Cavour sentit alors que c'était la liberté qui avait le plus besoin d'être soutenue. Le bruit ayant couru qu'il était question de restreindre la liberté de la presse, il publia, dans le *Risorgimento* du 19, un article sous ce titre significatif : *Non si tocchi alla stampa !* (Qu'on ne touche pas à la presse !) Il poussait Massimo d'Azeglio, président du conseil, à accentuer, au contraire, la politique libérale du gouvernement. Le discours vigoureux qu'il prononça, dans la séance du 7 mars 1850, en faveur du projet de loi présenté par Siccardi, ministre de la justice, pour l'abolition de la juridiction ecclésiastique en matière civile et criminelle *(foro ecclesiastico)*, lui fit une grande situation parlementaire. Ce fut, en quelque sorte, le point de départ de son acheminement au pouvoir. Une partie de la droite, se séparant de Cesare Balbo, hostile à la loi, suivit Cavour, qui devint ainsi le chef d'un groupe, le centre droit, sur lequel le ministère pouvait s'appuyer plus particulièrement. Son influence allait toujours croissant. La mort de Pietro di Santarosa ayant laissé vacant le ministère de l'agriculture et du commerce, Azeglio, conseillé par La Marmora, en donna le portefeuille au comte de Cavour. Le roi, non sans quelque répugnance, signa sa nomination le 11 oct. 1850.

L'entrée de Cavour dans le ministère fut généralement accueillie avec une certaine réserve. On sentait en lui une puissance : on pouvait prévoir qu'une fois dans la place il en deviendrait le maître. Du reste, agriculteur et économiste, il arrivait naturellement aux affaires par le ministère de l'agriculture et du commerce, auquel on rattacha l'administration de la marine. Libre-échangiste, il se mit immédiatement à transformer le système économique de la Sardaigne, tout en ménageant la transition. Un traité de commerce et de navigation fut signé avec la France le 5 nov. D'autres suivirent avec la Belgique (24 janv. 1851) et l'Angleterre (27 fév.). L'impulsion donnée à la production et aux échanges devait accroître la richesse publique, seul moyen de rétablir les finances épuisées par

deux campagnes désastreuses et par l'indemnité de guerre payée à l'Autriche. Le 19 avr., Cavour prit aussi possession du ministère des finances. Il conclut un emprunt en Angleterre et ne craignit pas d'établir de nouveaux impôts, mais en ayant soin de les répartir également. Dans la discussion de la loi sur la réforme du tarif douanier, il dut prendre cinquante-deux fois la parole (27 mai–17 juin). Il pressait son collègue des travaux publics pour les chemins de fer. De fait, il dirigeait déjà le conseil présidé par Azeglio. Le coup d'État du Deux-Décembre, qu'il avait prévu avant même l'élection de Louis-Bonaparte, ranima le parti réactionnaire en Piémont. Alors Cavour, qui voulait que le Statut portât tous ses fruits, jugea à propos de faire un pas de plus vers la gauche parlementaire. Par l'entremise de son ami Castelli, il s'entendit avec Rattazzi, chef du centre gauche, et, disposant lui-même du centre droit, il fit nommer son nouvel allié président de la Chambre. C'est ce qu'on appela le *connubio*, c.-à-d. le mariage des deux centres. Le ministère, en dehors duquel il avait agi, donna sa démission (14 mai 1852). Azeglio le reconstitua sans Cavour. Cependant, comme on tenait à le ménager, un mois après, on lui donna la croix du Mérite civil. Singulière compensation pour un tel homme. Cavour regardait les titres, les décorations, les charges honorifiques, avec une indifférence « voisine du mépris », dit son parent M. de La Rive. Tout en pensant que *noblesse oblige*, il n'accordait pas à la naissance une importance plus grande. Un jour que son secrétaire, M. Artom, l'interrogeait sur la devise allemande de ses armoiries, *Gott will recht*, après lui avoir raconté la légende du pèlerin saxon venu en Piémont en 1080, et auquel on prétendait faire remonter l'origine de la famille Benso, il lui dit : « Y croyez-vous ? Non. Ni moi non plus. » Et il partit d'un bruyant éclat de rire. De juillet à octobre, Cavour s'absenta, acceptant à titre officieux une modeste mission relative aux affaires de Monaco. Il alla étudier à Paris les nouvelles conditions politiques de la France. Rejoint par Rattazzi, il vit avec lui Louis-Napoléon. De là, il se rendit en Angleterre. Le cabinet piémontais, attaqué par les cléricaux, n'était pas soutenu par les libéraux. Il n'osa pas affronter la Chambre, et le roi, après de vaines tentatives pour former un ministère de droite, fut obligé de s'adresser au comte de Cavour.

Le 4 nov. 1852, Cavour prit la présidence du conseil avec les finances. Il conserva en grande partie ses anciens collègues. Tenu à beaucoup de prudence vis-à-vis du roi, que circonvenaient les cléricaux, il retira le projet de loi sur le mariage civil, déjà voté par la Chambre, mais mal accueilli par le Sénat (21 déc.). Il prit sa revanche dans la politique extérieure. A la suite de l'échauffourée mazzinienne du 6 fév. 1853, l'Autriche séquestra les biens des émigrés lombards-vénitiens naturalisés en Sardaigne. Cavour, dans un memorandum adressé à toutes les puissances, protesta contre cette spoliation, indigne d'un gouvernement régulier. Il demanda que l'Autriche prouvât la complicité des émigrés. Il s'ensuivit une suspension des relations diplomatiques entre les deux gouvernements. Cavour fit voter par la Chambre un crédit pour venir en aide aux émigrés privés de leurs biens (12 avr.). Cette ferme attitude accrut l'influence morale du Piémont sur les patriotes de toute l'Italie. Cependant, à Turin même, l'opposition d'extrême gauche ne désarmait pas. Brofferio, prenant prétexte de la cherté des grains, renouvelait contre Cavour, dans la *Voce della libertà*, les calomnies lancées autrefois contre son père, et, le 18 oct., une populace ameutée allait assaillir la maison du ministre. La diminution des droits sur l'importation des céréales, hâtée par lui en présence de la mauvaise récolte, démentait ces ignobles imputations, autant que la générosité avec laquelle, personnellement, il venait au secours de la misère. Cavour consomma le *connubio* en donnant le portefeuille de la justice à Rattazzi (27 oct.), lequel l'échangea plus tard contre celui de l'intérieur. La liberté absolue du commerce des grains, la réforme du code pénal, combattue par la droite comme contraire à la religion, l'achèvement du chemin de fer de Turin à Gênes, des mesures financières appropriées aux circonstances, signalèrent à l'intérieur de nouveaux progrès (1853-1854).

A l'extérieur, la guerre d'Orient fournit à Cavour l'occasion d'accomplir un acte décisif. Dès les premières apparences de conflit, l'idée lui était venue de faire prendre rang au drapeau italien à côté de ceux des grandes puissances. Il avait communiqué ses vues au roi, qui les avait approuvées (janv. 1854). Aussi, lorsque le gouvernement anglais fit des ouvertures au cabinet de Turin, il fut bien accueilli du président du conseil. Mais c'était un simple contingent de troupes auxiliaires que l'Angleterre demandait : la Sardaigne voulut combattre comme alliée, au même titre que la France et l'Angleterre. Le gouvernement français lui donna raison. Cavour aurait désiré de plus raffermir, par une clause secrète, la situation du Piémont en face de l'Autriche, et tout au moins, comme satisfaction nationale, avoir de ses alliés l'engagement de faire lever le séquestre mis sur les biens des émigrés. Il ne put l'obtenir. Le général Dabormida, ministre des affaires étrangères, donna sa démission (10 janv. 1855). Cavour se chargea aussi des affaires étrangères, et, comptant bien tirer parti du traité d'alliance, en tout état de cause, il le signa le 26 janvier. Ne pouvant dire toute sa pensée, il eut grand'peine à faire comprendre au Parlement qu'il servait ainsi la cause italienne « de la seule manière qu'il était donné de le faire dans les conditions actuelles de l'Europe ». Le traité fut enfin ratifié, et, au mois d'avril, un corps de quinze mille hommes, commandé par La Marmora, partit pour la Crimée. Au moment même où Cavour venait de faire ce grand pas, il faillit tomber. La Chambre, après de longs débats, avait adopté, le 2 mars, un projet de suppression partielle des communautés religieuses. L'évêque Calabiana, membre du Sénat, communiqua à cette assemblée, le 26 avril, une proposition de l'épiscopat, avantageuse pour le trésor, mais qui ruinait la loi. Il agissait à la sollicitation de Victor-Emmanuel, alors accablé par une suite de deuils domestiques, où les cléricaux lui montraient la main de Dieu. Cavour fit ajourner la discussion, et, le soir même, il remit au roi la démission du ministère. L'agitation de la population turinaise prit un caractère tel, que le roi se décida à rappeler Cavour. La loi, légèrement amendée, passa le 22 mai. Le pape fulmina l'excommunication majeure. Heureusement, la part glorieuse que les Piémontais prirent au siège de Sébastopol, notamment au combat de la Tchernaïa (16 août), fut un confort pour le roi soldat, qui s'attacha désormais à la politique de son ministre. Vers la fin de l'année, ils visitèrent ensemble les cours de Paris et de Londres. Au mois de mars 1856, l'Italie recueillit les premiers fruits de la participation du Piémont à la guerre d'Orient. Elle prit place, dans la personne du ministre piémontais, au congrès de Paris. Là, en face des représentants de l'Autriche, Cavour posa officiellement la question italienne. Sous les auspices de la France et de l'Angleterre, il remporta une victoire morale qui eut un grand retentissement.

A son retour à Turin (29 avr.), Cavour reçut des Chambres, de la population, et, malgré tant d'obstacles, de l'Italie entière, les témoignages les plus éclatants de satisfaction. Lui, cependant, ne s'applaudissait qu'à moitié. Il avait espéré recueillir au congrès plus que des sympathies, et il revenait les mains vides. Mais, même au point de vue matériel, c'était un avantage considérable que d'avoir particulièrement gagné l'empereur des Français, dont le concours pouvait seul lui donner la force qui lui manquait. Dans des entretiens intimes, il l'avait convaincu que le canon était la seule solution de la question italienne, et il lui avait donné à entendre que lui-même

était capable des choses les plus hardies. Rentré au ministère des affaires étrangères, qu'il avait cédé momentanément à Cibrario, Cavour accentua de plus en plus sa politique anti-autrichienne. Les déceptions qu'il eut du côté de l'Angleterre le lièrent encore davantage à la France. Sans négliger les travaux de la paix, dont le plus remarquable devait être le percement du mont Cenis, il s'occupa d'augmenter l'armée et la flotte, de reconstruire les fortifications d'Alexandrie, de créer un grand arsenal à la Spezia. Le peuple piémontais supportait courageusement les charges que sa mission d'avant-garde lui imposait. Son homme d'Etat avait toute sa confiance et son affection : ce n'était plus *milord Cavour*, c'était *papà Camillo*. A Paris, Cavour avait vu Manin, et, quoique le plan franchement unitaire de l'ex-président de Venise lui eût alors paru « un peu utopiste », il avait compris le parti qu'on en pourrait tirer. Vers la fin de 1856, quand La Farina, dans une entrevue secrète, lui fit connaître le but de la *Société nationale italienne*, qu'il allait fonder sous les auspices de Manin, Cavour l'encouragea à profiter d'une liberté d'action que lui, ministre du roi de Sardaigne, n'avait pas. Depuis lors, presque tous les matins avant l'aube, La Farina vit Cavour pour se concerter avec lui. Au mois de janv. 1857, l'Autriche leva enfin le séquestre qui frappait les biens des émigrés, mais les rapports n'en devinrent pas moins tendus. Deux mois après, elle prit l'initiative d'une rupture complète des relations diplomatiques avec la Sardaigne. A la fin de juin, survint l'affaire du *Cagliari* (V. ce mot), dans laquelle Cavour montra, vis-à-vis du roi de Naples, plus de fermeté que le gouvernement anglais lui-même. A l'intérieur, le parti clérical profitait de l'émoi causé par les tentatives mazziniennes pour travailler les provinces soumises à son influence. Aux élections du 15 nov., il obtint un succès relatif. La situation de Rattazzi, qui n'avait pas su prévenir ces manœuvres, et qui était surtout visé par les cléricaux, devenait un embarras pour le ministère. Il donna sa démission le 13 janv. 1858, et le président du conseil, se déchargeant des finances sur Lanza, prit le portefeuille de l'intérieur. L'attentat d'Orsini faillit compromettre les bonnes relations entre le Piémont et le gouvernement français. L'empereur essaya de peser sur Victor-Emmanuel pour lui faire restreindre les libertés politiques. Le roi résista fièrement. La seule concession faite par le ministère fut la loi Deforesta, qui punissait de la réclusion la conspiration contre la vie d'un chef d'Etat étranger, et qui modifiait la composition des jurys appelés à juger les procès de presse : l'acquittement de la *Ragione* (V. Ausonio Franchi) avait motivé cette dernière mesure. Napoléon III sentit que l'apaisement des passions italiennes importait à sa propre sécurité. Il voulut voir Cavour. Celui-ci l'alla trouver à Plombières, où il passa trente-six heures (20-21 juillet).

C'est dans l'entrevue de Plombières que l'entente, commencée à Paris pendant le congrès, fut définitivement établie : elle avait pour bases l'annexion au Piémont des provinces lombardo-vénitiennes jusqu'à l'Adriatique et la cession à la France de la Savoie et du comté de Nice. Cavour informa le roi de ces accords par une longue lettre datée de Bade le 24 juill. : le mariage de la princesse Clotilde avec le prince Napoléon, que désirait l'empereur, et auquel Victor-Emmanuel ne paraissait pas disposé à consentir, y était fortement conseillé. Le secret de Plombières ne fut confié qu'aux personnes dont l'aide était indispensable. Un plan d'insurrection pour le printemps de 1859, que Cavour discuta avec La Farina, fut approuvé par lui le 19 oct. Le 20 déc., La Farina lui présenta Garibaldi, appelé de Caprera. L'interpellation de Napoléon III à l'ambassadeur d'Autriche, à la réception du 1er janv. 1859, surprit pourtant Cavour. Il devait y avoir beaucoup d'imprévu dans le jeu fantaisiste de son partenaire. Il fallut tout presser. Le 10, à l'ouverture du Parlement, le discours du roi avertit l'Italie que son *cri de douleur* était entendu. Le 16, le prince Napoléon arriva à Turin. Le 18, le traité d'alliance franco-sarde et la convention militaire furent signés. Le 30, eut lieu le mariage du cousin de l'empereur avec la fille du roi. Les Chambres votèrent un emprunt de cinquante millions. Cavour, qui tenait à ce que la Sardaigne fît bonne figure à côté de la France, stimulait La Marmora, trop lent et trop correct à son gré. Les volontaires affluaient de partout. Pendant ce temps, l'Autriche se mettait sur le pied de guerre. Tout d'un coup, Napoléon III parut hésiter. L'Angleterre s'employait activement pour le maintien de la paix. La Russie proposa la réunion d'un congrès : l'empereur y consentit. L'Autriche exigea le désarmement préalable de la Sardaigne : l'empereur désira traiter directement la question avec Cavour. Celui-ci partit pour Paris le 25 mars ; il revint le 1er avril, très irrité du revirement pacifique de son allié. Il voulait, au moins, que la Sardaigne fût admise au congrès sur le même pied que l'Autriche. L'Angleterre, qui refusait d'appuyer cette prétention, s'entendit avec la France pour un désarmement général, préalable et simultané, et pour l'admission des Etats italiens au congrès à titre consultatif. Dans la nuit du 18 au 19, le ministre de France remit à Cavour un télégramme de Walewski demandant en termes impérieux le consentement immédiat de la Sardaigne. Cavour eut un moment de désespoir : il faisait des apprêts de suicide, quand son ami Castelli vint le rappeler à lui-même. Force lui fut de se déclarer disposé à subir la mesure proposée par les puissances. Mais l'Autriche avait déjà pris la décision d'envoyer à la Sardaigne un ultimatum. C'est avec un transport de joie que Cavour le reçut, le 23 : il le repoussa le 26. Le même jour, les premiers régiments français débarquaient à Gênes. Le 12 mai, le général La Marmora, en rejoignant l'armée, laissa le ministère de la guerre au président du conseil, dont la prodigieuse activité suffisait à tout. Après Magenta, Cavour, appelé par le roi, arriva à Milan (9 juin) : les Milanais firent un accueil enthousiaste au grand ministre qui avait préparé la délivrance accomplie par les armes françaises. Cependant, au fur et à mesure que le mouvement national s'étendait dans l'Italie centrale, une divergence de vues s'accusait entre Cavour et l'empereur. Au fond, Napoléon III s'était lancé dans l'affaire italienne sans connaître le terrain : Cavour, avec son expérience et sa dextérité, l'engageait sur une pente où il ne pouvait se soutenir qu'en faisant montre de force. En Toscane et dans les Romagnes, une grande réserve fut imposée au gouvernement piémontais. Le lendemain de Solferino, Cavour, mandé au camp par l'empereur, reçut injonction de ne rien laisser entreprendre contre les Marches (25 juin). L'accord avait été plus facile sur la question hongroise, déjà traitée à Paris avec Kossuth : le général Klapka organisait à Gênes une légion de ses compatriotes. La paix de Villafranca survint comme un coup de foudre (11 juil.). Inquiet des conséquences de l'armistice, Cavour était accouru de Turin, mais il était déjà trop tard. Il rencontra le roi à Monzambano. En voyant ses desseins politiques renversés, furieux contre l'empereur qui avait manqué à ses promesses, il alla, dans son exaspération, jusqu'à ne pas respecter en Victor-Emmanuel la dignité royale. Il donna immédiatement sa démission.

Après la constitution du nouveau ministère sous la présidence de La Marmora, avec Rattazzi comme ministre dirigeant (19 juil.), Cavour se rendit d'abord à Leri, puis en Savoie et en Suisse. Là, il recouvra bientôt son équilibre. Elargissant son programme primitif, il s'appropria celui que Manin avait tracé. « On m'accusera d'être un révolutionnaire, disait-il, mais avant tout il faut marcher et nous marcherons. » De retour en Piémont à la fin d'août, il contribua, par ses conseils et par l'action de la Société nationale réorganisée, au mouvement annexioniste de l'Emilie et de la Toscane. C'était toujours en lui que la nation mettait sa confiance. Jusqu'à la signature du

traité de Zurich (10 nov.), on comprenait qu'il ne voulût accepter aucune responsabilité officielle. Mais, quand il fut de nouveau question d'un congrès, c'est lui que le cri universel désigna pour y représenter les intérêts italiens. Les intrigues des amis de Rattazzi ne firent que rendre plus vif le désir de voir Cavour reprendre le pouvoir. On reprochait au ministre dirigeant sa faiblesse, d'une part avec la diplomatie, de l'autre avec le parti avancé. On s'étonnait qu'il retardât la convocation du Parlement. Sous la pression de l'opinion publique, le ministère donna sa démission le 16 janv. 1860. Le roi, qui n'avait pas oublié la scène de Monzambano, et encore moins peut-être certains démêlés au sujet de *la signora*, ne se souciait pas de rappeler Cavour. Mais il s'était habitué à faire passer l'intérêt public avant ses sentiments personnels. Le nouveau ministère, présidé par le comte de Cavour, qui prit les affaires étrangères et provisoirement l'intérieur, fut constitué le 20 janv.

Le gouvernement français, malgré tout, servait encore la cause italienne en s'abstenant d'intervenir par les armes dans l'Italie centrale, pour pouvoir imposer la même réserve à l'Autriche. Cavour, rasséréné, avait jugé depuis longtemps que le principe de non-intervention, adopté aussi par l'Angleterre, permettait aux Italiens de tout oser. Dès le 27, il adressa aux agents diplomatiques du royaume une circulaire dans laquelle, après avoir rappelé les vains efforts de la diplomatie, il déclarait que le devoir des populations était de passer outre, et qu'il n'était plus au pouvoir du gouvernement du roi d'arrêter le cours naturel et nécessaire des événements. On sait comment ces événements se précipitèrent. Cavour avait confié la légation sarde à Paris à son secrétaire particulier, M. Costantino Nigra, pour faciliter les négociations avec la France. Après de nouveaux plébiscites, auxquels on procéda pour complaire à Napoléon III, l'annexion de l'Emilie fut prononcée par décret royal le 18 mars, et celle de la Toscane le 22. Cavour et l'envoyé français signèrent, le 24, le traité qui cédait à la France la Savoie et le comté de Nice, sous réserve de la sanction du Parlement et du vote des populations. Quoique la Vénétie fût restée à l'Autriche, Cavour avait reconnu la nécessité de cette cession comme une conséquence des annexions non prévues à Plombières : c'était d'ailleurs une application du principe des nationalités qui affermissait moralement le nouvel ordre de choses en Italie ; enfin, une acquisition de territoire engageait la responsabilité de la France. Le 2 avr., Victor-Emmanuel ouvrit le Parlement national. La cession de Nice, sa ville natale, avait profondément ulcéré Garibaldi : il interpella le ministère dans la séance du 12. La Chambre passa sagement à l'ordre du jour. Le roi partit le 15 pour visiter les nouvelles provinces : Cavour ne l'accompagna qu'à Florence. Les affaires de Sicile créaient une situation très grave.

S'il est vrai, comme le disait Manzoni, que Cavour était un homme d'Etat de haute valeur justement parce qu'il en avait les deux qualités nécessaires, la prudence et l'imprudence, c'est surtout lors de l'expédition de Garibaldi qu'il fit preuve de l'une et de l'autre. L'initiative venue des mazziniens, les secrets encouragements du roi, les remontrances de la diplomatie, les incertitudes mêmes de Garibaldi, plus porté à une entreprise contre les Etats romains, tout concourait à rendre perplexe le ministre qui voulait « gagner toujours du terrain, le pouvant, mais sans aventurer le terrain gagné ». Cavour mit tous ses soins à couvrir la responsabilité du gouvernement, il s'opposa à tout ce qui pouvait engager témérairement la question romaine, mais il fit plus que laisser faire l'expédition de Sicile : au départ (6 mai), il l'aida par l'intermédiaire de la Société nationale et il la protégea par une mission secrète donnée à l'amiral Persano ; après le débarquement à Marsala (11 mai), il la soutint par des moyens à peine déguisés. Pendant que Garibaldi avançait en Sicile, le Parlement discutait le traité de cession de la Savoie et du comté de Nice. Si l'opposition ne réunit qu'un petit nombre de votes, elle obligea Cavour, par la vivacité de ses attaques, à se surpasser lui-même. Ce fut alors que Rattazzi rendit publique sa rupture avec son ancien collègue. Ami particulier du roi, familier de *la signora*, il pouvait, même sans le vouloir, gêner autre part qu'au Parlement l'action de Cavour. Mais les grands embarras devaient venir de Garibaldi. Maître de Palerme, le héros populaire, sans tenir compte des services rendus à son expédition, gardant au fond du cœur la plaie de Nice, sans cesse avivée par son entourage, montrait de plus en plus son inimitié contre l'homme d'Etat. Cavour avait beau lui faire donner l'assurance qu'il n'était pas moins résolu que lui, quoiqu'il dût agir par des voies différentes : Garibaldi n'en croyait que les mazziniens. Il expulsait La Farina, président de la Société nationale (7 juil.). Il se refusait obstinément à la prompte annexion de la Sicile, que Cavour désirait pour imposer à la diplomatie un fait accompli. Toutes les puissances, excepté l'Angleterre, s'employaient en faveur du roi de Naples, qui venait d'annoncer une constitution et l'adoption du drapeau italien (25 juin). Le 16 juill., les envoyés de François II, qui paraissait résigné à l'abandon de la Sicile, arrivaient à Turin pour proposer l'alliance napolitaine. Sous la pression du représentant de Napoléon III, Cavour consentait à entrer en négociation. Mais, en même temps qu'il faisait écrire à Garibaldi par le roi pour l'engager à accepter une trêve, il le faisait féliciter par l'amiral Persano et l'encourageait à ne pas s'arrêter à moitié chemin. Garibaldi, écrivait-il le 22 au ministre de Sardaigne à Londres, « serait par trop bête de ne pas profiter de l'état déplorable dans lequel Naples se trouve ». Quant à lui, il laissait dire et il allait de l'avant. « La paix de Villafranca, ajoutait-il, a fait concevoir aux Italiens un désir irrésistible d'unité. » Contraint par la force des choses à employer des moyens que réprouvait sa conscience, Cavour en souffrait : « Si nous faisions pour nous ce que nous faisons pour l'Italie, s'écria-t-il un jour devant Massimo d'Azeglio, nous serions de grands coquins (*gran baloss*, en piémontais). »

Lorsque Garibaldi entra à Naples (7 sept.), Cavour dut prendre un parti énergique. Enivré par le succès, Garibaldi ne parlait de rien de moins que d'aller à Rome, malgré la présence de l'armée française, pour proclamer là seulement Victor-Emmanuel roi de l'Italie indépendante et une. Cavour ne pouvait pas lui permettre de lancer l'Italie dans un conflit avec la France. Il fallait que le gouvernement régulier achevât lui-même l'œuvre commencée par la révolution, et, pour cela, qu'il prît possession des provinces pontificales qui séparaient l'Italie du nord de l'Italie du midi. Après une sommation adressée au pape de dissoudre les troupes étrangères, l'armée sarde passa la frontière (11 sept.). Napoléon III rappela de Turin son représentant et envoya des renforts à Rome. La courte campagne de *Castelfidardo* (V. ce mot) unit au royaume de Victor-Emmanuel les Marches et l'Ombrie. Garibaldi, subissant l'influence prépondérante de M. Crispi, s'opposait toujours à l'annexion des provinces méridionales. Au moment même où Cavour prenait avec tant de résolution la direction du mouvement italien, le dictateur avait demandé au roi le renvoi de son ministre : le roi lui avait opposé ses devoirs constitutionnels. Le Parlement national, réuni à Turin le 2 oct., donna son appui à la politique de Cavour. Victor-Emmanuel, arrivé à Ancône le 3, prit le commandement de l'armée. Il entra le 15 sur le territoire napolitain. Garibaldi, impressionné par les démonstrations publiques, convoqua enfin dans ses comices le peuple des Deux-Siciles, qui, le 21, se prononça pour l'annexion (V. Garibaldi). La rapidité avec laquelle les événements s'étaient accomplis devait laisser subsister et même faire naître d'immenses difficultés. La fusion de l'armée garibaldienne avec l'armée régulière, la résistance à Gaëte de François II, protégé person-

nellement par Napoléon III, lequel ne consentit à rappeler la flotte française que le 19 janv. suivant, l'organisation administrative des provinces méridionales, où la confusion de la période dictatoriale avait encore aggravé des maux invétérés, la *camorra* et la *maffia* (V. ces mots), le brigandage développé par les menées bourboniennes, furent autant de questions à résoudre. Si Cavour laissa les dernières en cours de solution, c'est qu'il y fallait la collaboration du temps. Le 18 fév. 1861, les représentants de l'Italie, moins ceux de Rome et de Venise, se réunirent à Turin. Le 14 mars, un vote unanime conféra à Victor-Emmanuel le titre de roi d'Italie.

Rome, devant laquelle s'inclinaient toutes les autres cités, était la seule capitale possible du nouveau royaume. Déjà, dans l'ancien Parlement, le 11 oct. 1860, Cavour l'avait désignée. Si la situation et les souvenirs prévalaient dans le sentiment général, c'étaient de hautes raisons morales et politiques qui déterminaient l'homme d'Etat. Le 25 mars, il déclara hautement que l'Italie ne pouvait se constituer sans Rome pour capitale; et, le 27, par fidélité à son programme de liberté politique et religieuse autant que par nécessité de rassurer les consciences catholiques, il formula son principe de l'*Eglise libre dans l'Etat libre*. La Chambre adopta un ordre du jour qui proclamait Rome capitale de l'Italie, en garantissant l'indépendance du pape, et en reconnaissant la nécessité d'un accord avec la France. Le Sénat émit un vote semblable le 5 avr.

Une lutte douloureuse, qui devait être la dernière, attendait Cavour. Lui qui disait : « En politique, il n'y a rien d'aussi absurde que la rancune », et qui, rendant justice à chacun, était toujours prêt à tendre cordialement la main à ses adversaires, il n'avait pu triompher du ressentiment de Garibaldi, retiré à Caprera. La revision des grades de l'armée garibaldienne fut l'occasion d'un éclat, provoqué par quelques hommes ardents. A leur instigation, Garibaldi publia d'abord une lettre violente. Puis, il arriva à Turin. Après trois jours d'orageux débats, la Chambre vota un ordre du jour conciliant, proposé par Ricasoli et adopté par Cavour (20 avr.). Le roi se mit en devoir de rapprocher l'homme d'Etat et le héros. A l'issue de l'entretien, Garibaldi calmé repartit pour Caprera.

Cavour avait toujours le même génie et la même activité, mais le labeur incessant, les soucis continuels et les luttes répétées l'avaient visiblement fatigué. Il poursuivait avec le gouvernement français des négociations relatives à la question romaine, lorsqu'il tomba malade dans la soirée du 29 mai. Le 31, il se sentit mieux et travailla une partie de la journée avec les ministres et ses secrétaires : le soir, il fut repris d'une forte fièvre, accompagnée de délire. Les jours suivants, la maladie, mal définie, s'aggrava. Le 4 juin, il comprit qu'il était perdu : il voulut voir Castelli et Farini, mais put à peine leur parler. Le 5 au soir, vers 5 h., il reçut le viatique des mains du curé de sa paroisse, le P. Giacomo, qui, pour ce fait, devait être mandé à Rome et suspendu *a divinis*; à 9 h., il reconnut encore le roi : il lui demanda s'il avait reçu une lettre de Paris. Dans son délire, où se pressaient toutes ses fortes pensées, il parlait surtout des Napolitains : « Non! non! disait-il, je ne veux pas d'état de siège. N'importe qui peut gouverner avec l'état de siège! » Le 6 juin 1861, à 6 h. 3/4 du matin, le comte de Cavour mourait.

En 1850, lors de l'arrivée de Cavour aux affaires, l'opposition avancée s'était tournée vers les électeurs pour les presser de rendre bientôt possible « un ministère vraiment politique et italien ». En effet, c'était l'*italianité* que les patriotes contestaient le plus au futur fondateur de l'unité italienne. « Anglais par les idées, Français par la langue », disait Gioberti. Certes, Cavour ne s'inspirait pas de ces souvenirs classiques de grandeur romaine dont certaines écoles italiennes se sont nourries. Les misères présentes le touchaient beaucoup plus que les gloires passées ne l'exaltaient. C'était un homme moderne. Il n ambitionnait pas pour sa patrie une primauté sans droits, mais il voulait fermement lui donner sa place légitime parmi les nations libres et prospères. Bien qu'il eût pu se voir, dans ses rêves de jeunesse, *ministre dirigeant du royaume d'Italie*, il se serait sans doute estimé heureux, dans la réalité, comme Gioberti d'ailleurs, d'appartenir à un Etat bien constitué, faisant partie d'une fédération complètement indépendante de l'étranger. Il n'avait pas des idées fixes comme Mazzini, il ne concevait même pas un plan longtemps à l'avance comme Manin. Mais, comme ce dernier, il était essentiellement pratique. D'une merveilleuse souplesse, il tirait des circonstances tout ce qu'elles pouvaient donner. Piémontais, il voulut d'abord transformer son pays natal, puis l'agrandir, pour que le Piémont servît d'exemple et de rempart au reste de l'Italie. Lorsqu'il aperçut la possibilité d'aller plus loin qu'il n'avait prévu dans la voie de l'unification nationale, il n'hésita pas. Après avoir franchi la première étape, avec le secours de l'alliance française habilement préparée, c'est par une marche audacieuse que, prenant courageusement la tête de la révolution, il atteignit le but. Au dernier jour de sa vie si courte, l'unité italienne était presque faite. Ce n'est pas ici le lieu de reprendre le parallèle qu'on a voulu plus d'une fois établir entre le comte de Cavour et le prince de Bismarck : si tous deux ont constitué l'unité de leur patrie, ils y sont arrivés par des moyens bien différents. En se mettant à l'œuvre, Cavour n'était armé que d'un principe : la liberté. Il n'y manqua jamais. Au gouvernement, comme dans l'opposition, et plus encore, tout en conservant le sens de la mesure, il fut hardiment libéral. Son système politique se trouve tout entier contenu dans une lettre qu'il écrivait à la comtesse de Circourt en oct. 1860 : « Je crois, disait-il, qu'on peut faire avec un Parlement bien des choses qui seraient impossibles à un pouvoir absolu. Une expérience de treize années m'a convaincu qu'un ministère honnête et énergique, qui n'a rien à redouter des révélations de la tribune et qui n'est pas d'humeur à se laisser intimider par la violence des partis extrêmes, a tout à gagner aux luttes parlementaires. Je ne me suis jamais senti si faible que lorsque les Chambres étaient fermées. D'ailleurs, je ne pourrais trahir mon origine, renier les principes de toute ma vie. Je suis fils de la liberté, et c'est à elle que je dois tout ce que je suis. » Son habileté, sa puissance de travail, sa connaissance des choses et des hommes, et aussi sa forte volonté, finirent par mettre dans ses mains presque tout le pouvoir; mais il l'exerça en s'appuyant sur l'opinion publique, qu'il avait patiemment conquise, sans jamais se départir de la plus stricte légalité. Aussi, l'histoire pourra confirmer le jugement qu'au lendemain de sa mort, dans la séance de la Chambre des communes du 7 juin 1861, portait sir Robert Peel, fils du célèbre ministre, quand il appelait Cavour « le plus grand homme d'Etat qui ait jamais guidé une nation sur le chemin de la liberté ».

Le comte de Cavour, qui avait aimé dans sa jeunesse, et qu'une publication récente a révélé plus tendre de cœur qu'on ne le supposait, ne se maria pas et vécut constamment dans la maison de famille. Après la mort de son père (15 juin 1850), il continua de l'habiter avec son frère, le marquis Gustavo di Cavour, né le 27 janv. 1806, mort le 26 fév. 1864, député, mais du parti catholique, sans que la divergence de leurs opinions nuisît jamais à leur affection. Ses neveux et sa nièce lui étaient aussi chers que s'ils eussent été ses enfants. Il eut la douleur de perdre l'aîné, Augusto, sous-lieutenant au régiment des Gardes, qui, blessé mortellement à Goito, succomba le lendemain à Volta Mantovana, âgé de dix-neuf ans (31 mai 1848). Le plus jeune, Ainardo, attaché d'ambassade, né le 13 déc. 1833, est mort à Turin le 30 août 1875, léguant à l'Hospice royal de Charité de cette

ville le domaine de Leri. Leur sœur Giuseppina, mariée en 1851 au marquis Carlo Alfieri di Sostegno, restée seule de la famille Cavour, est morte à Santena le 5 juin 1888. Elle a laissé deux filles : Luisa Alfieri, née en 1852, mariée en 1876 au marquis Emilio Visconti Venosta, ancien ministre des affaires étrangères, et Adèle Alfieri, née en 1857. Félix Henneguy.

Bibl. : *Lettere edite ed inedite di* Camillo Cavour, raccolte ed illustrate da Luigi Chiala ; Turin, 1884-87, 6 vol. in-8 et un index. — Roggero Bonghi, *Camillo Benso di Cavour;* Turin, 1861, in-16, 2e éd. — Edward Dicey, *Cavour;* Cambridge, 1861. — W. de La Rive, *le Comte de Cavour, récits et souvenirs ;* Paris, 1862, in-8.— I. Artom et Albert Blanc, *Œuvre parlementaire du comte de Cavour*, traduite et annotée; Paris, 1862, in-8. L'édition italienne, *Il Conte di Cavour in Parlamento*, n'a paru qu'en 1868, à Florence. — D. Stern, *Florence et Turin;* Paris, 1862, in-18.— Vincenzo Botta, *A Discourse on the life, character and policy of count Cavour;* New-York, 1862, in-8. — Giuseppe La Farina, *Epistolario*, raccolto e publicato da Ausonio Franchi ; Milan, 1869, 2 vol. in-18. — G. Massari, *Il Conte di Cavour, ricordi biografici;* Turin, 1873. — Federigo Sclopis, *Il Conte Camillo Benso di Cavour, rimembranze*, n° VII des *Curiosità e ricerche di storia subalpina ;* Turin, 1876. — Ch. de Mazade, *le Comte de Cavour;* Paris, 1877, in-8. — Sir J. Hudson, *Count Cavour*, n° 295 de la *Quaterly Review*, juillet 1879. — *Souvenirs historiques de la marquise* Constance d'Azeglio, née Alfieri ; Turin, 1884.— Nicomede Bianchi, *la Politique du comte Camille de Cavour de 1852 à 1861*, correspondance particulière avec le marquis Emm. d'Azeglio ; Turin, 1885, in-8. — D. Berti, *Il Conte di Cavour avanti il 1842 ;* Rome, 1887, in-8. — *Ricordi di Michelangelo* Castelli *(1847-1875), editi per cura di Luigi Chiala deputato al Parlamento ;* Turin-Naples, 1888, in-8. — *Diario inedito con note autobiografiche del conte di Cavour, pubblicate per cura di Domenico Berti ;* Rome, 1888. — V. de plus, au mot Italie, la bibliographie relative à l'histoire contemporaine.

CAVRIANA. Bourg d'Italie, prov. de Mantoue, à 11 kil. S.-E. de Castiglione. Là fut établi le quartier général de Wurmser avant la bataille de Castiglione (5 août 1796) et celui de Napoléon III après la bat. de Solférino (24 juin 1859). Pop. en 1881 : 1,028 hab. agglom., 2,363 dans la commune.

CAVRON-Saint-Martin. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil-sur-Mer, cant. de Hesdin ; 804 hab.

CAWDOR. Bourg d'Ecosse, comté de Nairu, à 7 kil. de cette ville ; château du xve siècle. C'est là que Macbeth aurait tué le roi Duncan. Non loin est un petit lac, *Loch of the Clans*.

CAWNPOUR ou **CAWNPORE** (V. Kanpour).

CAWTON (Thomas), théologien anglais, né à Norfolk en 1605, mort à Rotterdam en 1659. Ministre de Saint-Bartholomew's, à Londres, il signa la protestation des ministres contre l'exécution de Charles Ier et, prêchant devant le maire et les aldermen, il pria publiquement pour Charles II et la famille royale. Emprisonné, relâché en 1649, compromis de nouveau dans un complot royaliste, il parvint à se réfugier en Hollande, où l'église anglicane de Rotterdam le choisit pour pasteur. On n'a de lui que le sermon prêché à la chapelle des Merciers (*Mercers' Chapel*) le 26 fév. 1648-49, devant le maire et les aldermen. B.-H. G.

CAWTON (Thomas), orientaliste et théologien anglais, fils du précédent, né vers 1637, mort en 1677. Elève de l'orientaliste Samuel Clarke, il entra dans les ordres et devint pasteur d'une petite congrégation non conformiste, à Westminster. Il a laissé, outre quelques sermons : *Philologi mixti disputatio nona, quæ est de Versione Syriaca vet. et novi Testamenti* (Utrecht, 1671) ; *Disputationum in Theologia Naturali selectarum Decima septa* (1658), où l'on trouve la réponse à cette question : Dieu peut-il créer une créature absolument parfaite ? *Dissertatio de usu linguæ Hebraïcæ in Philosophia Theoretica* (1654), et enfin une biographie de son père, *Life and Death of Thomas Cawton*, qui contient le fameux sermon dont nous parlons dans l'article précédent.

B.-H. G.

CAXAMBU (V. Cachambu)

CAXES ou **CAJESI** (Eugenio), peintre espagnol, né à Madrid en 1577, mort à Madrid en 1642. Il était le fils et l'élève de Patrizio Caxès ou Cajesi, d'Arezzo, venu en Espagne, appelé par Philippe II. Le jeune artiste travailla d'abord avec son père à la décoration du palais du Pardo ; il peignit à fresque dans la salle des audiences royales le *Jugement de Salomon*, œuvre magistrale, et qui lui valut promptement d'être compris au nombre des peintres du roi. Le 13 août 1612, Philippe II l'honorait de ce titre auquel était attaché un salaire annuel de cinquante mille maravédis. Il eut ensuite à exécuter divers importants ouvrages pour des églises et des couvents de Madrid ; au couvent de la Merced, il peignit le tableau du maître-autel ; aux Franciscains, un *Jubilé* et un *Saint François ;* pour l'église paroissiale de Santa-Cruz, l'*Annonciation* et la *Descente du saint Esprit sur les Apôtres*. En 1615, il aidait Vicente Carducho dans l'exécution des fresques de la chapelle de la Vierge à la cathédrale de Tolède. En 1618, ces deux artistes, liés d'une étroite amitié, terminaient encore en commun une importante commande destinée au couvent de Guadalupe, où, pour sa part, Caxès avait peint une suite de compositions tirées de la *Vie de la Vierge* et une *Cène*. Philippe IV, voulant immortaliser le souvenir de l'édit par lequel Philippe III, son père, avait achevé d'expulser de ses Etats les Maures non convertis, ordonna à Vicente Carducho, Eugenio Caxès, Angelo Nardi et Velazquez, de peindre une composition destinée à rappeler et à glorifier cet acte. Mayno et Crescenzi furent nommés juges de ce concours, dont Velazquez sortit vainqueur.

Vers l'année 1630, Caxès était chargé de peindre, dans une des salles de l'Alcazar de Madrid, l'*Histoire d'Agamemnon*, vaste et superbe décoration qui lui fut payée la somme considérable de onze mille réaux. Jusqu'en 1642, date de sa mort, Caxès ne cessa de concourir à l'embellissement des palais et des édifices religieux de la capitale. Il fit pour San Antonio de los Portugueses son grand tableau de *Sainte Isabelle de Portugal ;* pour San Bernardo, *Saint Joachim, Sainte Anne et la Vierge enfant*, un de ses meilleurs ouvrages, et pour le palais du Buen Retiro, une grande composition historique représentant *la Tentative de débarquement des Anglais à Cadix, en 1625*, peinture remarquable par la correction du dessin, la vigueur du coloris, le mouvement, l'expression et l'excellent effet général. Cette belle œuvre figure aujourd'hui au musée du Prado. Le musée du Fomento possède de Caxès une *Adoration des Mages*, peinte pour le couvent de la Trinité, et *Saint Ildefonse recevant de la Vierge la chasuble miraculeuse*, vigoureuse peinture traitée en ébauche, et qui porte la signature : *Eugenius Caxesi*. A l'académie de San Fernando, on trouve aussi de lui la *Mort de saint François*, qui rappelle beaucoup la manière de Vicente Carducho. Comme Carducho, comme les frères Rizzi, Caxès appartient à cette génération d'artistes, fils et élèves d'Italiens, nés ou élevés en Espagne, et dont le talent, italien par l'exécution, cesse bientôt de s'inspirer de l'idéalisme de ses maîtres pour s'imprégner profondément du caractère de leur patrie adoptive. Très habiles praticiens, grands dessinateurs, et rompus de bonne heure à toutes les difficultés de la composition, ils enseignent à leurs rivaux et à leurs élèves espagnols la hardiesse et l'aisance dans le maniement de la brosse, et communiquent à toute l'école quelque chose de leur admirable facilité italienne à bien ordonner les plus vastes machines ; en retour, l'Espagne leur donne sa piété sérieuse, sa gravité austère, et les préserve encore de l'afféterie et du maniérisme en les conquérant à son amour du réel et du vrai. P. L.

Bibl. : V. Carducho, *Dialogos de la pintura ;* Madrid, 1633. — Cean Bermudez, *Diccionario de los mas ilustres profesores ;* Madrid, 1800.

CAXIAS. Ville du Brésil, prov. de Maranhão, sur la rive droite de l'Itapicuru, à 60 lieues S.-E. de la capi-

tale ; sur la rive opposée, la bourgade de Trezidella et le mont Agudo ou Morro da Taboca, mont conique qui reçut après la guerre de l'indépendance le nom de mont do Alecrim ; 6,000 hab. Important commerce. Patrie du poète Gonçalves Dias. — En 1823, les Portugais, commandés par Fidié, y résistèrent longtemps au chef brésilien Alecrim. Il fallut, pour les réduire, une grosse armée de renforts amenée de Ceará par Filgueiras (31 juil. 1823). — La ville a beaucoup souffert pendant la guerre civile de 1838-1840. Deux fois elle tomba au pouvoir des révolutionnaires, qui la saccagèrent et mirent à mort des centaines d'habitants. Le président Lima e Silva l'en délivra et fut créé baron, puis comte, marquis et enfin duc de Caxias. R.-B.

CAXIAS (Luiz-Alves de Lima e Silva, duc de), célèbre maréchal et homme d'Etat bresilien, né le 25 août 1803 à Etrella (Etat de Rio de Janeiro), mort le 7 mai 1880 à Santa-Monica (même Etat). Fils aîné du général François de Lima e Silva, régent de l'Empire de 1831 à 1835, il appartenait à une famille qui a donné au Brésil plusieurs hommes de guerre renommés (V. Lima e Silva). Elève de l'Ecole militaire de Rio, il en sortit en 1821 avec le grade de lieutenant. Il fit les campagnes de 1823 à Bahia contre les Portugais, de 1825 à 1828 à la Plata, et, s'étant distingué par son intrépidité, fut promu major. En 1832, il se signala encore dans deux combats, lorsque les adversaires de la régence tentèrent à Rio de Janeiro de renverser le gouvernement. En 1839, déjà colonel, il fut nommé président du Maranhão et commandant en chef des troupes opérant dans cette province ravagée par la guerre civile. Il réussit à pacifier cette partie de l'empire (1841), fut créé baron de Caxias et promu général de brigade. En 1842, une révolution éclata dans le Sam-Paulo et gagna aussitôt Minas-Geraes. Caxias, après avoir rétabli l'ordre dans la première de ces provinces, se jeta dans la seconde, où les partisans du gouvernement avaient subi quelques échecs, et remporta la victoire décisive de Santa-Luzia. Nommé maréchal de camp, il reçut le commandement de l'armée impériale en opérations dans le Rio Grande do Sul où les républicains, appuyés par quelques *caudilhos* de la Plata, avaient proclamé l'indépendance et où ils tenaient en échec, depuis 1835, les troupes impériales et les partisans de l'union. Caxias prit possession de son commandement le 12 nov. 1842. Après plusieurs campagnes, joignant la politique à la force, il parvint à pacifier complètement cette province (1er mars 1845). Il fut présenté par les électeurs de Rio Grande do Sul au choix de l'empereur pour un siège vacant au Sénat, et nommé sénateur. Caxias reçut alors le titre de comte. Dans la guerre de 1851-1852 entre le Brésil, les gouvernements de Montevideo, de l'Entre-Rios et du Corrientes, d'une part, et le dictateur de Buenos-Aires, Rosas et son lieutenant Oribe, d'autre part, il commanda les 20,000 Brésiliens dont l'intervention contribua à la chute du dictateur. Promu lieutenant-général, avec le titre de marquis, il fut appelé le 14 juin 1855 au ministère de la guerre par le marquis de Paraná (V. Carneiro Leão). A la mort de cet homme d'Etat (3 sept. 1856), il lui succéda à la présidence du conseil et poursuivit sa politique large et conciliatrice jusqu'au 4 mai 1857. Le 2 mars 1861, il forma un nouveau cabinet, renversé le 24 mai 1862 par la coalition des libéraux avec une partie des conservateurs. En 1865, il accompagna comme aide de camp l'empereur dom Pedro II pendant la campagne de Rio Grande do Sul, et assista à la reddition d'Uruguayana où les Paraguayens avaient dû s'enfermer. Bientôt, les revers des alliés à Curupaïty (22 sept. 1866) et le désaccord des généraux décidèrent le cabinet libéral de Zacarias de Vasconcellos à confier au vieux maréchal le commandement en chef des armées de terre et de mer concentrées par le Brésil au sud du Paraguay. Arrivé au camp des alliés en nov. 1866, il se préparait à prendre l'offensive après avoir instruit les volontaires qui se présentaient tous les jours, lorsque le choléra s'abattit sur ses troupes et le contraignit à une longue inaction. En juil. 1867 seulement, il put commencer les opérations en isolant les lignes fortifiées qui protégeaient le camp retranché d'Humaïtá. Le 19 févr. 1868, il ordonnait aux cuirassés de forcer le passage d'Humaïtá et s'emparait de la redoute Cierva. En mars, il était maître de toutes les lignes extérieures depuis Curupaity et Sauce jusqu'à Espinillo, et commençait le siège d'Humaïtá. En juil. les Paraguayens évacuaient ce camp retranché et tentaient d'opérer leur retraite par la rive droite du Paraguay, mais Caxias avait prévu ce mouvement : il renforça les troupes qu'il avait placées de ce côté et, après plusieurs jours de combat, l'ennemi mettait bas les armes à Laguna Verá. Cet obstacle surmonté, Caxias se porta vers le nord, s'empara des fortifications du Tebicuary et arriva devant de nouvelles lignes de défense, protégées par des marais (lignes du Pikysyry), qu'il ne put ni attaquer de front, ni tourner. Il fit alors construire, sur la rive droite du Paraguay, une sorte de chaussée traversant des forêts inondées par les eaux du fleuve, et prenant 18,000 hommes de ses meilleures troupes, il les conduisit par cette route au nord des positions de Lopez (5 déc. 1868). Caballero, le meilleur général de Lopez, fut chargé de disputer aux Brésiliens le passage du pont d'Itôrôró. Une sanglante bataille s'engagea sur ce point le 6 déc. Le pont fut pris et repris plusieurs fois, et Caxias dut se jeter lui-même dans la mêlée. Le 11, nouvelle bataille à Avahy : les troupes de Caballero furent complètement détruites. Le 21, Caxias attaqua les hauteurs de Lomas-Valentinas qu'occupait Lopez : toute la ligne du Pikysyry fut prise en travers par les Brésiliens. Des régiments entiers furent exterminés. Malgré des pertes énormes, Caxias conserva les positions conquises, et le 27 il s'emparait du quartier général ennemi. Lopez, obligé de fuir accompagné de cinquante hommes environ, s'en fut organiser une nouvelle armée. Caxias prit encore la forteresse d'Angostura, et entra dans Assomption que les habitants avaient désertée (janv. 1869). Il tomba alors malade et fut remplacé à la tête de l'armée par le comte d'Eu. Revenu à Rio de Janeiro, il fut créé duc (seul titre de cette nature conféré à un Brésilien), et grand-croix de l'ordre de Pedro Ier, décoration réservée aux souverains et qu'aucun autre Brésilien n'a reçue. Il fut chargé pour la troisième fois du portefeuille de la guerre, avec la présidence du Conseil (25 juin 1875-6 janv. 1878). La maladie le força de se retirer. Son corps, conduit de Santa-Monica à Rio, fut porté au cimetière par de simples soldats, selon le désir du maréchal qui, par testament, avait refusé les honneurs dus à son rang. Une souscription populaire, ouverte pour lui élever une statue à Rio, a produit près de 400,000 fr., et l'œuvre a été confiée à R. Bernardelli, élève de l'Ecole des beaux-arts de Rio.
Rio-Branco.

Bibl. : Pinto de Sousa, *Quadro chronologico sobre a revolução de Minas Geraes em 1842*; Ouro-Preto, 1844. — *Reflexões sobre o generalato do conde de Caxias*; Porto Alegre, 1845. — Titara, *Memorias do grande exercito alliado libertador*; Rio Grande, 1852. — Alencar, *O Marquez de Caxias*; Rio, 1867. — P.-A. da Camara Lima, *Manuscripto ou Resumo historico das operaçoẽs dirigadas pelo marechal de Caxias na Campanha do Paraguay*; Rio, 1872. — Pinço de Campos, *Vida do duque de Caxias*; Lisbonne, 1878. — Magalhaes, *Memoria historica da revolução do Maranhão*; Rio, 1878.

CAXINE (Cap). Promontoire, à 10 kil. O. d'Alger, par 36° 48′ 54″ de lat. N. et 0° 37′ 8″ de long. E. (amiral Mouchez), est formé par l'extrémité d'un des contreforts du Bou-Zaréa ; sur le sommet, s'élève un phare de première classe (64 m. au-dessus de la mer ; portée de 25 milles). Près de là est une grotte préhistorique.

CAXOEIRA (V. Cachoeira).

CAXTON (William), introducteur de la typographie en Angleterre et littérateur, né dans la partie du comté de Kent appelée « the Weald » vers 1422, mort à Londres vers la fin de 1491. Fils de parents assez aisés, il reçut

une bonne éducation pour l'époque. A l'âge de quinze ans environ, il entra en apprentissage chez Robert Large, un des plus notables négociants en marchandises de luxe, qui fut même shériff et lord-maire de la Cité. Il se trouva ainsi en rapports avec des gens de marque, et il apprit à fond le français, qui était alors la langue officielle de la cour d'Angleterre. Après la mort de son patron (1441), il se rendit dans les Pays-Bas, où il séjourna pendant trente-cinq ans. Il demeura principalement à Bruges, résidence habituelle du duc de Bourgogne et un des grands centres de la vie commerciale et artistique. En 1462, il fut élu « gouverneur de la compagnie anglaise de commerce » ; vers le même temps il devint « maître et gouverneur des marchands de la nation anglaise », et exerça dans la suite les fonctions de juge-consul. En 1464, il fut adjoint à la commission chargée de conclure un traité de commerce entre Edouard IV, roi d'Angleterre, et Philippe le Bon, duc de Bourgogne. Lié avec Raoul le Fèvre, chapelain du duc et auteur du *Recueil des histoyres de Troye*, Caxton employa ses loisirs à traduire en anglais ce roman de chevalerie, qui jouissait alors d'une vogue singulière et fut le premier livre qu'on imprima en français (vers 1472-74). Avec le concours pécuniaire de Marguerite d'York, femme de Charles le Téméraire, auprès de laquelle Caxton eut un emploi, il fit imprimer sa traduction (vers 1474) par le même typographe que celui de l'édition originale, attribuée par la plupart des bibliographes aux presses d'Ulrich Zell, de Cologne, et par quelques-uns à celles de Colard Mansion, de Bruges. Cette traduction est le premier livre imprimé en anglais. Il fit imprimer ensuite sa traduction anglaise du *Jeu des eschez moralisé* de Jacobus de Cessolis (1475 ou 1476), et celle du roman de *Jason et Médée* de Raoul le Fèvre. En 1476, il retourna à Londres, familiarisé déjà avec l'art de la typographie, et immédiatement, grâce à la protection de Thomas Milling, abbé de Westminster, il établit une imprimerie dans les dépendances de cette abbaye. Le premier livre qui y vit le jour fut la traduction d'un recueil de sentences : *The Dictes and sayinges of the Philosophers* (18 nov. 1477). Dès lors Caxton fit preuve d'une activité extraordinaire, traduisant sans relâche les ouvrages les plus renommés de la littérature française contemporaine, des écrits de Cicéron, d'Ovide, de Virgile, d'Esope, de



Marque typographique de Caxton.

Boèce, etc., et les imprimant au fur et à mesure avec des soins particuliers. Le nombre d'ouvrages sortis ainsi de ses presses s'élève à près de quatre-vingts. Ils sont généralement d'une rareté insigne et se vendent à des prix fort élevés. Les plus importants ont été, de nos jours, reproduits en fac-similés. Presque à la veille de mourir, Caxton acheva sa traduction de *Vitæ Patrum*, qui fut imprimée par son élève Wynken de Worde. Le Roxburghe Club lui fit ériger, en 1820, dans l'abbaye de Westminster, un monument exécuté par Westmacott jeune. Le quatrième centenaire de l'introduction de l'imprimerie en Angleterre a été célébré avec solennité et a donné lieu à une intéressante exposition typographique au musée South-Kensington.

Caxton s'est servi depuis 1487 d'une marque dont nous donnons une reproduction réduite, et qui offre des particularités énigmatiques. Le chiffre 74 placé entre ses initiales désigne évidemment l'année 1474, mais à quel évènement de la vie de Caxton se rapporte cette date ? On est porté à croire que c'est celle de l'impression de sa première œuvre : *The Recuyell of the Histories of Troy*. D'autre part, les mystérieuses lettres S. C. qui figurent sur la même marque sont interprétées par quelques bibliographes comme étant l'abréviation des mots *Sancta Colonia*, et désignant que l'impression de ce livre eut lieu à Cologne. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : J. LEWIS, *Life of mayster Wyllyam Caxton*; Londres, 1737. — DIBDIN, *Typographical Antiquities*. — Ch. KNIGHT, *William Caxton*; Londres, 1844, in-16, nouv. éd., 1877. — W. BLADES, *Life and typography of William Caxton*; Londres, 1861-1863, 2 vol. in-4. — Du même, *the Biography and typography of W. C.*, 1877, in-8, pl. — G. BULLEN, *Catalogue of the Loan Collection of antiquities*, etc. (4e Centenaire de Caxton), 1877, in-8. — B.-H. BEEDHAM, a *List of the Reproductions both imitation and in fac-simile of the productions of the press of W. C.*; Iowa-City, 1879, in-8. — BIGMORE et WYMAN, *Bibliography of printing*, t. Ier, 1880.

CAY. Ce mot, qui signifie *plante*, entre dans la composition d'une multitude d'expressions employées en Chine et en Cochinchine, pour désigner surtout les végétaux utiles. Ainsi, on appelle notamment : *Cay bai*, le Litchi ; *Cay bap*, le Maïs ; *Cay bau*, la Calebasse (*Lagenaria vulgaris* Ser.) ; *Cay binch ba*, le Pommier ; *Cay bo de*, le Figuier des Pagodes (*Ficus religiosa* L.) ; *Cay bon hon*, le Savonnier (*Sapindus Saponaria* L.) ; *Cay buoi*, le Pamplemousier (*Citrus decumana* Willd.) ; *Cay buong*, le Flamboyant (*Erythrina corallodendron* L.) ; *Cay buong chiala*, le Gombo (*Hibiscus esculentus* L.) ; *Cay Cam*, l'Oranger ; *Cay can*, l'Aréquier ; *Cay canh*, le Citronnier ; *Cay caphe*, le Caféier ; *Cay dao annam*, le Jambosier ou Jamerosier (*Eugenia Jambos* L.) ; *Cay dao nhen*, le Pêcher ; *Cay dea*, le Palétuvier des Indes (*Bruguiera gymnorhiza* Lamk) ; *Cay dej gay*, le Châtaignier ; *Cay du-du*, le Papayer ou Arbre à melons (*Papaya carica* Gaertn.) ; *Cay du-du deall*, le Ricin ; *Cay dung dinh*, le *Caryota urens* L. (Palmiers) ; *Cay duong*, le Cyprès ; *Cay gai*, la Ramie (*Boehmeria nivea* Hook) ; *Cay hachdeo*, le Noyer ; *Cay hang*, l'Oignon ; *Cay Khe*, le Carambolier (*Averrhoa Carambola* L.) ; *Cay lot*, l'*Opuntia Ficus indica* L. ; *Cay mach maoc*, le Sorgho à sucre ; *Cay mang*, le Mangoustan (*Garcinia mangostana* L.) ; *Cay mang eau*, l'Attier ou Atocire (*Anona squamosa* L.), qui fournit la Pomme cannelle ; *Cay me*, le Tamarinier ; *Cay mocua*, le Badamier (*Terminalia Catappa* L.) ; *Cay moi*, le Prunier ; *Cay mon*, la Colocase (*Colocasia esculenta* Schott) ; *Cay nen*, l'Echalote ; *Cay nho tan*, la Vigne ; *Cay oi*, le Goyavier ; *Cay ro tan*, le Chou ; *Cay sao*, le Teck (*Tectona grandis* L.) ; *Cay sen*, le Nélombo (*Nelumbo nucifera* Gaertn) ; *Cay thach luu*, le Grenadier ; *Cay thi*, le Plaqueminier (*Diospyros Ebenum* L.) ; *Cay tlan*, le Bétel (*Chavica Betle* Miq.) ; *Cay toi*, l'Ail ; *Cay vaug*, le Sappan ou Brésillet des Indes (*Cœsalpinia Sappan* L.) ; *Cay vaug dee*, le Sassafras ; *Cay vaug nhuâ*, le *Garcinia Hanburyi* Hook. f., qui produit la véritable Gomme-gutte ; *Cay xoai*, le Manguier (*Mangifera indica* L.), etc. Ed. LEF.

CAY ou **KAY** (Adrien-Thomas), portraitiste de l'école flamande, dont le nom se trouve sur les listes de la Gilde

d'Anvers, de 1558 à 1588, et sur deux volets d'un remarquable triptyque du musée de cette ville, représentant une *Cène* peinte dans la manière italienne. Mais le portrait du donateur, Gilles de Schmidt, syndic du couvent des récollets, ceux de sa femme et de leurs huit enfants, qui figurent agenouillés sur le revers, sont bien supérieurs par le caractère de sincérité, la largeur de l'exécution et la distinction du coloris et font de cet ouvrage une des meilleures peintures de cette époque. L'artiste avait été élève de son oncle *Willem* Cay, né à Bréda, qui mourut à Anvers en 1568, et dont on ne connaît qu'un petit nombre de tableaux d'une facture un peu sèche; deux portraits signés, au musée de Hanovre : une *Suzanne au bain* de 1546, et une *Sainte Famille* dans la galerie Pommersfelden.

CAYAMBÉ (ou *Cerro-Blanco*). L'une des cimes volcaniques des Andes, située dans l'Equateur à 75 kil. dans le N.-E. de Quito. Elle mesure environ 5,850 m. d'alt. et est inférieure seulement au Chimborazo ; on la connaît sous le nom de Cayambé-Ourcou.

CAYAMBÉ. Village de la République de l'Equateur, prov. de Pichincha, situé au pied du volcan, à 2,858 m. d'alt. par 0° 1′ 35″ de lat. N., 80° 24′ 8″ long. O. à l'extrémité septentrionale de la ligne du degré mesurée en 1743. Non loin, sont les ruines d'une forteresse et d'un temple de l'époque des Incas.

CAYAPO (Brésil) (V. CAIAPO).

CAYAPONA. Le *Cayapona globulosa* que M. Baillon place dans le genre *Perianthopodus* S. Mons. (V. ce mot), est une Cucurbitacée du Brésil, jouissant, comme beaucoup de plantes de cette famille, d'un pouvoir drastique énergique, et employée couramment, dans son pays d'origine, sous le nom de *Caboclit*, par l'art vétérinaire. Elle a été récemment introduite dans la thérapeutique aux Etats-Unis et en Angleterre. On en a extrait un alcaloïde, la *Cayaponina* qui, à la dose de 5 à 6 milligr., procure des évacuations alvines abondantes et répétées, sans déterminer, paraît-il, aucune colique. On a essayé d'administrer la *Cayaponine* en injections sous-cutanées, sans produire d'autres résultats qu'une violente et très douloureuse irritation locale, pouvant aller jusqu'au phlegmon, mais sans le moindre effet purgatif. Ce médicament, encore inusité chez nous, rentre donc dans le groupe des drastiques ordinaires.

CAYBATÉ ou plutôt CAÁIBATÉ (Bataille de). Livrée le 10 févr. 1756 entre les armées alliées du Brésil et de l'Espagne, commandées par les généraux Andonaegui et Freire d'Andrada (comte de Bobadella), et les Guaranys des missions de l'Uruguay que les jésuites avaient poussés à la révolte, à la suite du traité de délimitation entre les possessions espagnoles et portugaises de l'Amérique signé en 1750 par les gouvernements de Madrid et de Lisbonne. Les Indiens, que dirigeait Nicolas Neenguirú, furent complètement battus. Ils ont planté une grande croix avec inscription guarany sur le champ de bataille, qui se trouve dans la partie centrale du Rio Grande do Sul, au N. de Sam Gabriel, entre les collines de Caaibaté (aujourd'hui Coxilha do Paó Fincado) et un marécage, que le jésuite Henis appelle le Yacaré-Pitú (sources du Cacequy). R.-B.

CAYCHAX. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. des Cabannes ; 163 hab.

CAYENNE. Ville capitale de la Guyane française, Amérique du Sud, située dans l'île et à l'embouchure du fleuve du même nom, sur l'Atlantique, 4° 56′ lat. N. et 54° 59′ long. O. du méridien de Paris. Cayenne, résidence du gouvernement de la colonie, est le siège des tribunaux et des grandes administrations. Elle se partage en vieille ville et ville neuve. La première n'avait en 1675 qu'un millier d'habitants. La ville neuve a été créée en 1777 par l'intendant Malouet. Sa population en 1883 ne dépassait pas 8,455 hab., dont 7,490 indigènes, 305 Français, dont 242 fonctionnaires, 142 Anglais, 230 Chinois, le reste Américains, Brésiliens et Hollandais. Cayenne, en tant que ville, ne date guère que de 1674. En 1715, la ville commença à se peupler. Les jésuites y attirèrent plus de 16.000 hab., dont 5,000 esclaves noirs, 2,000 mulâtres et 1,200 blancs. En 1759, on comptait encore près de 2,000 colons et 2,000 noirs. En 1848, la loi relative à l'émancipation des esclaves porta à Cayenne un coup dont ni l'immigration africaine d'ailleurs supprimée en 1859, ni l'immigration indienne n'ont pu la relever entièrement. En 1852, l'empereur Napoléon III tenta de la relever au moyen de la colonisation pénale, mais cette tentative n'aboutit qu'à de tristes résultats. Sur 23,659 déportés en Guyane, près de 12,000 moururent de maladie.

Le port de Cayenne, commode et relativement sain, mais peu profond par suite des atterrissements, ne peut recevoir que des navires de faible tonnage. En 1874, le mouvement maritime comprenait à l'entrée et à la sortie 154 navires portant 46,000 tonnes, dont 102 français avec 26,000 tonnes. Le total des importations varie entre 7 et 8 millions, l'exportation entre 4 et 5 millions, dont la plus grande partie en or natif. Cayenne exporte, en outre, des bois d'ébénisterie, du sucre brut, cacao, tafia, peaux, etc. La température moyenne est de 29 à 30° centigr. Climat humide. La saison des pluies dure de mars à juin, et la saison sèche de juillet à novembre. C. DE VARIGNY.

CAYES. Terme général employé pour désigner les îlots rocheux qui se trouvent en grand nombre particulièrement le long des côtes de Floride, dans le groupe des Bahama, autour des Grandes Antilles, sur les côtes du Honduras et du Yucatan, et dans les îles Sous-le-Vent.

CAYES (Les) (Sénégal). Poste français dans le Kasso, riv. g. du Sénégal, à 12 kil. en aval de Médine ; terme de la navigat. du fleuve pendant les hautes eaux ; tête de ligne du chem. de fer commencé en 1881 vers le Niger.

CAYET (Pierre-Victor-Palma), historien et controversiste français, né à Montrichard (Loir-et-Cher) en 1545, mort à Paris le 8 mars 1610. D'abord protestant et même ministre, il se convertit au catholicisme et prit part aux controverses que suscitèrent les luttes religieuses. Il a laissé, entre autres ouvrages, l'histoire des guerres civiles de 1589 à 1604, dans deux séries: la *Chronologie septennaire* ou *Histoire de la Paix depuis 1589 jusqu'en 1604*, publié à Paris de 1605 à 1612, et la *Chronologie novennaire depuis 1589 jusqu'à la paix de Vervins en 1598*, publiée à Paris, en 1608. C'est une bonne source à consulter pour l'histoire d'Henri IV.

CAYEUX-EN-SANTERRE. Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. de Moreuil; 200 hab.

CAYEUX-SUR-MER (*Caiotum*, *Caiacum*). Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Saint-Valery-sur-Somme, sur une plage de galets; 3,285 hab. Phare, bains de mer, pêche. Ancien prieuré de l'ordre de



Eglise de Cayeux-sur-Mer.

Saint-Benoît. Eglise à trois nefs, voûtée en bois, avec poinçons et entraits apparents, du XVIe siècle (style gothique flamboyant). Dans le chœur, belles boiseries sculptées du XVIIIe siècle. Motte féodale. Au lieu dit Watihurt, tombelle. G. DURAND.

BIBL. : PRAROND, *Histoire de cinq villes et de trois*

cents villages; Abbeville, 1861-1868, 6 vol. in-12, t. III, pp. 337 à 377.

CAYLA (Pierre), homme politique français, né vers le milieu du XVIIIe siècle, à Figeac (Lot), mort à Cahors en 1796. Avant la Révolution, il était avocat au parlement de Toulouse. Elu membre de la Convention, il fit partie du groupe de la Montagne. Il vota la mort de Louis XVI, et fut ensuite nommé président du tribunal de Cahors.

CAYLA (Zoé TALON, comtesse du), favorite de Louis XVIII, née en 1784, morte en 1850. Fille d'un avocat général au Châtelet, qui eut à instruire en 1790 le procès du marquis de Favras et qui gagna peut-être dès lors par sa discrétion la bienveillance du comte de Provence (plus tard roi sous le nom de Louis XVIII) ; elle reçut dans la maison d'éducation de Mme Campan une instruction distinguée et, sous l'Empire, mit à profit ses relations pour servir, dans la mesure de ses forces, la cause de la royauté. Son père, agent secret du prétendant, ayant été emprisonné, elle finit, à force de démarches, par le faire remettre en liberté. Le souvenir de ses services et son mariage avec le comte du Cayla lui valurent d'être admise à la cour, après la restauration des Bourbons. Là, grâce à son éclatante beauté, non moins qu'au charme de son esprit, elle sut inspirer à Louis XVIII une passion sénile qui ne fit que grandir avec les années. Presque chaque jour, surtout à la fin du règne, la comtesse avait avec le vieux roi de longs tête-à-tête, dont l'intimité, au dire de ses défenseurs, restait purement platonique. Quoi qu'il en soit, Mme du Cayla exerçait sur Louis XVIII un ascendant presque irrésistible, s'en servait pour favoriser la politique de la *Congrégation* et des *ultras* et aussi pour trafiquer des faveurs dont elle disposait à son gré. Elle reçut de son vieil amant des dons immenses et notamment le château de Saint-Ouen où, délaissée après la mort de ce prince (et séparée de son mari par sentence judiciaire), elle finit par se confiner. Elle passa les dernières années de sa vie dans la retraite, s'occupant principalement d'essais et d'améliorations agricoles. A. DEBIDOUR.

CAYLA (Jean-Mamert), publiciste français, né au Vigan (Gard) en 1812, mort à Paris le 2 mars 1877. Après avoir terminé ses études au collège de Cahors, il travailla de 1837 à 1843 à l'*Emancipation* de Toulouse, fonda la *Mosaïque du Midi* et devint, à Paris, le collaborateur de l'*Esprit public*, de la *Réforme*, du *Siècle*, etc. J.-M. Cayla avait entrepris deux publications locales : *Histoire de Toulouse* (1839) et *Toulouse monumentale et pittoresque* ; la première est restée inachevée. Il avait réédité, avec une étude sur les dialectes méridionaux, les *Œuvres complètes* de Pierre Gudelin (1843, in-8). Outre diverses publications de circonstance, telles qu'une *Histoire des capitales*, *Constantinople ancienne et moderne* (1855, gr. in-8) ; *Histoire des vaisseaux*, [*la Belle Poule, la Sémillante, le Vengeur, le Henri IV*] (1855, gr. in-8), il avait commencé une *Histoire de la caricature politique sous la Révolution* (1850), dont il n'a paru que cinq feuilles ; une *Histoire des arts et métiers et des corporations ouvrières de la ville de Paris depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours* (1853, in-8) et un répertoire biographique de *Célébrités contemporaines* (1855, t. I). Il prit part aux polémiques religieuses qui suivirent la guerre d'Italie (1859), par une série de brochures à titres provocants : *Pape et Empereur* (1860); *la France sans le Pape* (1861) ; *les Prêtres à marier* (1861) ; *Plus de couvents* (1861) ; *Si j'étais pape* (1861) ; *la Conspiration cléricale* (1862); *Plus de pape-roi* (1862) ; *Pape et Pologne* (1862) ; *Ces bons Messieurs de Saint-Vincent-de-Paul* (1863, in-12 ; 2e éd., augm., 1864) ; *le Diable, sa grandeur et sa décadence* (1864, in-12) ; *le Milliard des Couvents* (1865, in-8) ; *les Jésuites hors la loi* (1869, in-12) ; *Guerre aux couvents* (1870, in-12); *l'Expulsion des Jésuites* (1876, in-12). M. TX.

CAYLANIE (V. CAILANIE).

CAYLAR (Le) (*Castlarium*, *Cayslarium*). Ch.-l. de cant. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève ; 714 hab. Cette partie du *pagus Lutevensis* s'appelait anciennement *aicis Alagone*, en dialecte du pays *Alajou*, et le Caylar s'est longtemps dit le Caylar d'Alajou. Il était habité dès l'époque préhistorique ; le territoire de la commune renferme trois menhirs. Situé sur le versant méridional du vaste plateau de Larzac, le lieu du Caylar est traversé par l'ancienne voie romaine de *Luteva* à *Segodunum* (Rodez). Le nom de cette localité est cité dès 1098 dans le cartulaire de Gellone ; elle fut possédée plus tard par les évêques de Lodève, qui y élevèrent un beau château dont on voit encore les débris. Au moyen âge, le Caylar avait une certaine importance (foires créées dès 1281), qu'il a perdue depuis. Il faisait partie du diocèse de Lodève, et ressortissait au sénéchal de Béziers. Auprès du Caylar, le Roc de Servières (833 m.), curieux amas de rochers dolomitiques. A. MOLINIER.

CAYLAR. Famille du Languedoc à laquelle appartenait le maréchal de *Thoiras* (V. ce nom) ; le P. Anselme en a dressé la généalogie, mais il paraît avoir confondu deux familles différentes, l'une des diocèses de Lodève et de Béziers, l'autre de celui de Nîmes. La première, qui paraît à la fin du XIIIe siècle, devait tirer son nom du lieu de Caylar au diocèse de Lodève ; alliée aux meilleures maisons du pays, elle possédait les seigneuries de Roujan, Espondeillan et Pouzols. En 1668, elle obtint du commissaire chargé de vérifier les titres de noblesse d'être rattachée à la famille de Caylar du diocèse de Nîmes, et prit dès lors le nom patronymique de Bermond, comme descendant des Bermond de Sauve. L'une des branches de cette famille, celle des barons de Puisserguier, a produit *Guillaume* du Caylar, chef protestant, qui servit sous Crussol et le cardinal de Châtillon, combattit à Jarnac, et devint maréchal de camp de Damville, puis gouverneur de Béziers (1582) ; cette dernière charge resta longtemps dans la famille. Ce Guillaume était seigneur de Puisserguier, Cazillac, Cébazan et Pexiora. — La famille, au XVIIe siècle, voulut se rattacher aux Bermond de Caylar, seigneurs de Thoiras, de Restinclières, de Saint-Bonnet et de Saint-Jean de Gardonnenque, issus des seigneurs de Sommières ; la branche de Saint-Bonnet a produit le maréchal de Thoiras. A. MOLINIER.

BIBL. : LE P. ANSELME, *Histoire généalogique*, t. VII. — D'AUBAIS, *Pièces fugitives*, I, 2.

CAYLEY (Arthur), mathématicien et avocat anglais, né à Richmond (comté de Surrey) le 16 août 1821. Il a fait ses études au King's College de Londres et au Trinity College de Cambridge, et a pris le grade de *bachelor of Arts* en 1842. Il a ensuite étudié le droit et exercé, à partir de 1849, la profession de *conveyancer* (sorte de notaire). Mais l'étude des mathématiques l'a de tout temps presque entièrement absorbé et, en 1863, il a résigné avec empressement ses fonctions judiciaires pour aller occuper à l'université de Cambridge une nouvelle chaire de mathématiques, où il professe encore. Il est membre de la Société royale de Londres, de la Société royale astronomique, qu'il a présidée en 1872-73, de la Société philosophique de Cambridge et de la Société mathématique de Londres, correspondant de l'Académie des sciences de Paris (1863) et de diverses autres sociétés étrangères, docteur en droit des universités d'Oxford (1864) et de Dublin (1865), docteur ès-sciences honoraire de l'université de Leyde (1875). La Société royale de Londres lui a décerné en nov. 1882 la médaille Copley. Il a été président du congrès annuel de la *British Association* tenu à Southport en 1883. M. Cayley est l'un des mathématiciens les plus féconds de notre époque. Il n'a publié à part qu'un ouvrage : *Elementary treatise on elliptic functions* (Cambridge et Londres, 1878, in-8) ; mais il a produit, depuis 1841, plus de 700 mémoires de mathématiques pures et d'astronomie. Ses principaux efforts ont porté sur les déterminants, les équations différen-

tielles, les fonctions elliptiques et leurs applications à l'étude des courbes. — La liste des 525 mémoires antérieurs à 1874 se trouve dans le catalogue de la Société royale de Londres (V. ci-dessous *bibliographie*). Ils ont été insérés dans les recueils suivants (les dates entre parenthèses sont celles des premières publications) : *Cambridge mathematical Journal* (1841), *Philosophical Magazine* (1843), *Journal* de Liouville (1844), *Journal* de Crelle (1845), *Cambridge and Dublin mathem. Journal* (1846), *Cambridge philos. Soc. Transactions* (1849), *Nouvelles annales de mathématiques* (1849), *Philosophical Transactions* (1852), *Royal Society Proceedings* (1856), *British Assoc. Reports* (1857), *Quarterly Journal of mathematics* (1857), *Annali* de Tortolini (1857), *Irish Acad. Proceedings* (1857), *Astronom. Soc. Memoirs* (1859), *Mathematical monthly* (1859), *Astronom. Soc. monthly Notices* (1860), *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences de Paris* (1861), *Manchester philos. Soc. Memoirs* (1862), *Cambridge philos. Soc. Transactions* (1866), *London mathem. Soc. Proceedings* (1866), *Messenger of mathematics* (1866), *Edinburgh Royal Soc. Transactions* (1869), *Mathem. Annalen* de Clebsche (1869).

Léon Sagnet.

Bibl. : *Royal Society, Catalogue of scientific papers*, t. I et VII; Londres, 1867 et 1877, in-8.

CAYLEYENNE (ou Steiner-hessienne) (Math.). La cayleyenne d'une courbe algébrique est l'enveloppe des droites joignant deux points A et B, A désignant un point pour lequel la première polaire a un point double B.

Bibl. : Salmon, *Géom. analytique, courbes planes.*

CAYLUS (*Caslucium*). Ch.-l. de cant. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, sur le versant d'une colline dominant la rive droite de la Bonnette, petit affluent de l'Aveyron ; 4,563 hab. Les marchés d'octobre et de novembre sont fort approvisionnés de châtaignes. Les carrières de Caylus fournissent des pierres de taille, des pierres lithographiques, des pierres granito-schisteuses. Le phosphate de chaux exploité, après 1870, par la Compagnie des phosphates du Midi, se trouve en assez grande quantité dans la commune de Caylus, notamment dans le territoire de la Salle.

Caylus a des maisons des xiiie et xive siècles, les restes d'un château (mon. hist.), une église du xive siècle dont la construction est attribuée aux Anglais et qui est ornée d'un très beau vitrail. En 1853, on a découvert à Saint-Pierre de Livron des souterrains ou grottes antiques jadis habitées ; dans une de ces habitations troglodytiques on trouva des ossements humains et plusieurs vases en terre cuite, de forme grossière et d'une pâte micacée et granuleuse. Sur un des causses de Caylus est un gouffre de plus de 50 m.

Le château de Mondésir et quelques châteaux anciens des environs méritent une mention. Des ruines de construction romaine et des vestiges de voie romaine subsistent encore. Du xiie au xive siècle, cette ville porte le nom de Castlutz (*Castellum luxum*), puis Caslutz et à partir du xve siècle Caylutz ou Caylux. Dans la lutte entre Montfort et les Albigeois, puis entre les Français et les Anglais, Caylus, la première des quatre châtellenies quercynoises, a suivi toutes les péripéties du Quercy. Au xvie siècle, il eut beaucoup à souffrir des guerres de religion. Le 22 août 1562, le fougueux calviniste Duras l'emporta d'assaut. Pendant le siège de Saint-Antonin, Caylus logea Louis XIII, les 15, 16, 17 mai 1622. Dans le vallon de Livron est la chapelle de Notre-Dame de Livron (*Beata Maria de Lieurone*), remontant au xie siècle. Elle fut détruite par les Albigeois, puis reconstruite au xive siècle. Cette chapelle est située au pied d'une montagne d'où jaillit une source d'eau extrêmement abondante qui a la réputation de guérir les maux d'yeux. Elle fait mouvoir plusieurs moulins. Ce lieu est, depuis six siècles, l'objet de pèlerinages annuels très fréquentés où affluent des milliers de pèlerins. Démolie par les Albigeois au xiiie siècle, la chapelle de Notre-Dame de Livron fut reconstruite en 1302 par Guillaume de Millars, dont le nom est sur une pierre à l'entrée de l'église, au-dessus du bénitier. Ce sanctuaire était au moyen âge, comme de nos jours, un lieu de pèlerinage très fréquenté où accouraient les visiteurs, le lundi de Pâques, le 15 août et le 8 sept. Ils y laissaient de riches offrandes que s'appropriaient les consuls de Caylus, en leur qualité de patrons de la chapelle, non sans constater avec amertume qu'au milieu des aumônes trouvées dans le tronc du pardon, se glissaient beaucoup trop de pièces fausses. Saint Louis, Philippe le Bel, Louis XIII visitèrent cet antique sanctuaire.

E. Rébouis.

CAYLUS (Daniel-Charles-Gabriel de Tubières-Grimoard Pestels de Lévis), évêque d'Auxerre, né à Paris le 20 avr. 1669, mort à Régennes le 3 avr. 1754. Il était fils du marquis de Caylus et de Claude de Fabert, fille du maréchal de ce nom. Après avoir été reçu docteur en Sorbonne, il devint, grâce à la protection de Mme de Maintenon, l'un des aumôniers du roi puis grand-vicaire du cardinal de Noailles, archevêque de Paris. Il fut nommé évêque d'Auxerre par le roi, le 18 août 1704, et consacré à Paris le 1er mars 1705. M. de Caylus se montra, dans l'administration de son diocèse, plein de fermeté et de sagesse. Sa charité éclata pendant le terrible hiver de 1709 ; il vendit sa vaisselle d'argent pour fournir des secours aux pauvres. Ses rapports avec M. de Noailles l'entraînèrent dans le parti janséniste, dont il fut jusqu'à la fin de sa vie l'un des plus opiniâtres défenseurs. Après avoir publié la constitution *Unigenitus*, il en suspendit l'effet dans son diocèse, et le 24 mai 1717 interjeta appel de cette constitution au pape mieux informé et au futur concile. Il fut soutenu dans sa lutte par l'abbé Lebeuf, qui mit au service des appelants toute son érudition. M. de Caylus s'attaqua aux jésuites ; il fonda un petit séminaire près de son palais afin de ruiner le collège qu'ils dirigeaient, puis il leur retira le pouvoir de prêcher et de confesser dans son diocèse. C'est aussi pour servir les doctrines qu'il professait qu'il fit réformer les livres liturgiques de son église. Même après l'accommodement de M. de Noailles avec le pape, l'évêque d'Auxerre continua de résister. Il fut l'un des douze prélats qui protestèrent contre la déposition de Soanen, évêque de Senez. La fin de la vie de M. de Caylus se passa en luttes continuelles. Battu à Paris par le conseil privé, condamné à Rome par le pape, il n'eut plus pour le soutenir que le parlement dont il représentait les doctrines gallicanes et le clergé de son diocèse qu'il avait su gagner à ses idées. Il mourut dans son château de Régennes, près d'Auxerre. Ses principales œuvres ont été réunies dans le *Recueil de mandemens de monseigneur l'évêque d'Auxerre depuis l'année 1705* (Auxerre, 1746, 3 vol. in-12), et dans *Suite des œuvres de M. de Caylus* ou *Observations théolog. et morales sur le livre du P. Berruyer* (s. l., 1755-1757, 3 vol. in-12).

M. Prou.

Bibl. : *Encomium funebre D. O. M. et æternæ memoriæ D.D.C. G. D. De Pestel de Thubières de Caylus, Autissiodorensis episcopi*; s. l. n. d., in-4. — L'abbé Dettey, *la Vie de M. de Caylus* ; Amsterdam, 1765, 2 vol. in-12. — *Oraison funèbre de M. de Caylus*, 1782, in-12. — Challe et Quantin, *Mémoires concernant l'hist. civile et ecclés. d'Auxerre, par l'abbé Lebeuf;* Auxerre, 1851, t. II, p. 310, in-8.

CAYLUS (Marie-Marguerite le Valois de Vilette de Murçay, comtesse de), mémorialiste française, née dans le Poitou en 1673, morte à Paris le 15 avr. 1729. Nièce à la mode de Bretagne de Mme de Maintenon, et fille d'un lieutenant général des armées navales qui a laissé lui-même d'intéressants *Mémoires*, elle fut enlevée à l'âge de sept ans par les soins de sa célèbre tante qui se proposait de la convertir au catholicisme ; la lutte ne fut pas longue : à peine l'enfant eut-elle assisté à la messe du roi qu'elle consentit à abjurer sous la double condition qu'elle entendrait cette fameuse messe

tous les jours et qu'on la « garantirait du fouet ». Elle atteignait treize ans (1686) lorsqu'elle fut mariée à un officier de haute naissance, mais de mince fortune, Jean-Anne, comte de Caylus, frère aîné de l'évêque d'Auxerre (V. ci-dessus), enclin à l'ivrognerie et que les ordres formels de la cour retenaient à la frontière de Flandre, où il mourut en nov. 1704 avec le grade de lieutenant général. Saint-Simon, dont les louanges ne sont pas banales, n'hésite pas à proclamer qu'il n'y avait jamais eu de « créature plus séduisante » que Mme de Caylus et si, au gré de l'abbé de Choisy, « sa gaieté naturelle lui eût permis de retrancher certains petits airs un peu coquets que toute son innocence ne pouvait pas justifier, c'eût été une personne accomplie ». Ce fut pour elle que Racine composa le prologue d'*Esther* où la Piété parlait par sa bouche; elle interpréta d'ailleurs devant la cour divers personnages de cette tragédie, et notamment le principal rôle, où Mme de Sévigné la trouvait « trop touchante ». Bientôt cependant un ordre d'exil, qu'on a tenté d'expliquer par ses liaisons avec le duc de Villeroy, tint Mme de Caylus à l'écart de la cour. La disgrâce ne dura pas moins de treize à quatorze ans : elle s'en consolait à Paris au sein d'une société de gens d'esprit (entre autres La Fare), avec laquelle elle faillit rompre au cours d'un accès de dévotion dont Mme de Maintenon elle-même la détourna, parce que son confesseur, le P. de La Tour, de l'Oratoire, était suspect de jansénisme. Mme de Caylus reparut en 1707 à Versailles, « belle comme un ange », rentra promptement en faveur auprès du vieux roi et s'y maintint jusqu'à sa mort (1715). Elle revint alors habiter Paris et ne quitta plus guère la petite maison située au milieu des jardins du Luxembourg, dont elle a vanté les agréments champêtres dans une charmante lettre à sa tante.

C'est très probablement dans les quinze dernières années de sa vie qu'elle jeta sur le papier les anecdotes ou les récits auxquels elle n'osait donner le titre de *Mémoires*, et que son fils lui conseilla d'intituler modestement *Souvenirs*. Il faut mettre au rang des fables l'allégation de Marin (d'abord secrétaire de Caylus et plus tard censeur royal), montrant Mme de Caylus dictant de son lit de mort ces pages à son fils, et celui-ci les cachant avec un soin jaloux jusqu'au jour où une indiscrétion de Diderot en aurait fait bénéficier un libraire de Hollande. Non seulement il est avéré que Mlle d'Aumale, ancienne élève de Saint-Cyr, avait intercalé dans ses propres *Mémoires* des particularités empruntées à Mme de Caylus, mais il est certain que l'édition donnée par Voltaire en 1770, pour opposer, semble-t-il, un témoignage irrécusable aux falsifications dont La Beaumelle s'était rendu coupable à l'égard de Mme de Maintenon, est antérieure à celle que Marin entendait désigner et qui porte la même date. Il est plus que probable que des copies des *Souvenirs* circulaient avant que Voltaire les eût mis au jour. Si l'on veut bien se rappeler qu'à ce moment les *Mémoires* de Saint-Simon dormaient sous le scellé des affaires étrangères et que Voltaire, admis à parcourir le sec et minutieux journal de Dangeau, n'y voyait que le labeur d'un « vieux valet de chambre imbécile », on comprendra l'intérêt excité par les *Souvenirs* de Mme de Caylus. « Ce petit livre, dit Sainte-Beuve, ne semble rien aujourd'hui, parce que toutes ces anecdotes ont passé depuis dans la circulation et qu'on les sait par cœur, sans se rappeler d'où on les tient, mais c'est elle qui les a si bien racontées la première... Sa plume court avec abandon, avec négligence, mais ces négligences sont celles mêmes qui font la facilité et le charme de la conversation. Ne lui demandez qu'une suite rapide de portraits et d'esquisses : elle y excelle. Cette plume légère touche tout à point : elle prend dans chaque personne le trait dominant et saisit ce qu'il faut faire voir en chacun. »

Les *Souvenirs* de Mme de Caylus ont été souvent réimprimés dans ce siècle; parmi ces diverses éditions, il convient de rappeler celles de Renouard (1806, in-12), de Ch. Asselineau (1860, in-18, avec figures de Jacquemart); de M. de Lescure (s. d. [1874], in-16); de M. E. Raunié (1881, in-18), la seule qui offre un texte et un commentaire véritablement critiques; de M. Jules Soury (1883, in-16). On connaît de Mme de Caylus un portrait gravé en 1743 par Daullé, d'après Rigaud et qui montre, a dit M. E. de Goncourt, « sa fine, intelligente et pensive figure de vieille femme ». Maurice Tourneux.

Bibl. : Saint-Simon, *Mémoires*. — L'abbé de Choisy, *Mémoires*. — Voltaire, *Mélanges* (éd. Moland, t. XXVIII). — Grimm, *Correspondance littéraire*. — Sainte-Beuve, *Causeries du lundi*, t. III. — G. Bengesco, *Bibliographie de Voltaire*, t. II.

CAYLUS (Anne-Claude-Philippe de Tubières-Grimoard de Pestels de Levis, comte de), archéologue et littérateur français, fils de la précédente, né à Paris le 31 oct. 1692, mort à Paris le 5 sept. 1765. Il fit, dans les mousquetaires, la campagne de 1709, reçut à Versailles les compliments publics de Louis XIV, fut nommé, en 1711, mestre de camp de dragons, prit part, en cette qualité, à l'expédition de Catalogne et assista au siège de Fribourg (1713). Démissionnaire après le traité de paix de Rastadt, il visita l'Italie en 1715, accompagna l'année suivante l'ambassade du marquis de Bonnac à Constantinople, parcourut seul, grâce à la protection d'un brigand, dont il sut acquérir les bonnes grâces, les ruines d'Ephèse et de Colophon, rentra en France en 1717, et passa quelque temps en Angleterre et en Hollande. Il s'adonna d'abord avec une sorte de passion à la gravure, notamment à la gravure en camaïeu, délaissée depuis le XVIe siècle, et il entreprit de reproduire les principaux dessins de la collection Crozat et de la collection de M. de Jullienne; c'est alors aussi qu'il se lia d'une amitié très vive avec Watteau. En même temps, il fréquentait volontiers la société joyeuse qui se réunissait chez Mlle Quinault-Dufresne et qui avait pris par hasard et gardé le nom de *Société du bout du banc*. C'est là que furent élaborés divers recueils de contes et de facéties dont le sel, il faut bien le dire, s'est quelque peu évaporé pour nous, mais qui divertissaient fort les contemporains : *les Ecosseuses ou les Œufs de Pâques* (1739); *Etrennes de la Saint-Jean* (1742, in-12); *Aventures curieuses et galantes des bals de bois* (1745, in-12); *les Fêtes roulantes et les regrets des petites rues* (1747, in-12); *Mémoires de l'Académie des colporteurs* (1748, in-8), etc. Caylus n'est assurément pas le seul auteur de ces récits : des notes de Moncrif, inscrites sur les marges d'un exemplaire des *Etrennes de la Saint-Jean* (et reproduites dans la *Gazette bibliographique* de 1868) restituent la part qui revient à chacun des associés, savoir : Moncrif lui-même, Caylus, Voisenon, Duclos, Sallé, Crébillon fils, etc. Par contre, il a très certainement écrit tout seul l'*Histoire de M. Guillaume, cocher* (s. d. [1748], in-12), dont le narrateur est en même temps le héros, et qui raconte dans la langue même des halles et des faubourgs les aventures burlesques dont il a été l'acteur et le témoin. La vie que menait alors Caylus explique cette aptitude singulière à saisir sur le vif des mœurs qui, au dire des critiques sérieux d'alors, « n'existaient pas ». Vêtu de drap brun, chaussé de bas roulés et de gros souliers, il fréquentait les guinguettes et les bals publics, confondu dans la foule où rien ne trahissait son incognito et s'attirant parfois même ainsi de plaisants quiproquos, comme le jour où un peintre d'enseignes, le prenant pour un confrère, lui demanda d'achever sa besogne.

Ce n'étaient là néanmoins que de courts passe-temps dans l'existence singulièrement active de Caylus. Elu honoraire amateur de l'Académie de peinture et sculpture en 1731, à titre de « connoisseur profond », et membre de l'Académie des inscriptions, en 1742, il témoignait une incessante sollicitude pour les travaux et les progrès des deux compagnies. A l'Académie royale, il se chargea du soin de rédiger un certain nombre de notices sur des artistes,

tels que Watteau, Van Clève, Tremolière, Michel Anguier, Thomas Regnaudin, Lemoyne, Mignard, qu'on retrouvera soit dans les *Mémoires inédits* de l'Académie (1854, 2 vol. in-8), soit dans les *Vies des premiers peintres du roi* (1752). En 1759, il fonda un prix d'expression que l'on décerne encore; Cochin a consacré le souvenir du premier concours auquel il donna lieu par un charmant dessin que Flipart a gravé. En 1763, il remit dix pistoles pour la création d'un prix de perspective et provoqua, en 1764, un autre concours pour l'étude du squelette. Les *Procès-Verbaux* de l'Académie notent aussi le don d'une peau de lion dont s'affublait le modèle à certains jours (1763). Ce fut également Caylus qui fit obtenir à Bouchardon, dont il devait plus tard écrire la *Vie* (1762, in-12), l'exécution de la fontaine de la rue de Grenelle, après qu'il en eut esquissé le plan de concert avec Mariette. Sans cesse préoccupé du noble désir de venir en aide aux vocations naissantes ou contrariées par la fortune, Caylus avait aussi, il faut bien le dire, les défauts de ses qualités. Il n'admettait pas que son pupille échappât à sa tutelle, et ne savait pas davantage établir une démarcation légitime entre la personnalité d'un artiste et son habileté. « Dès qu'il n'aimait pas quelqu'un, dit Cochin, il ne lui voyait plus de talent. » Aussi Diderot exprima-t-il brutalement, mais non sans justesse, le sentiment général quand il écrivait dans son *Salon de 1765 :* « La mort nous a délivrés du plus cruel des amateurs. »

L'inimitié qui les éloignait depuis longtemps l'un de l'autre avait eu, dit-on, pour origine le froissement que Caylus aurait éprouvé à n'être point sollicité de collaborer à l'*Encyclopédie*. Elle s'accentua encore lorsqu'une brochure anonyme, rédigée, ou tout au moins revue et annotée par Diderot, *l'Histoire et le secret de la peinture en cire* (s. l. n. d., in-8), vint troubler la joie de Caylus qui, après avoir longuement médité un passage de Pline l'Ancien, crut avoir retrouvé les procédés de l'encaustique. La découverte avait été solennellement présentée à la rentrée annuelle de l'Académie des inscriptions (15 nov. 1754) et la démonstration s'en faisait sur une tête de Minerve peinte par Vien, avec des couleurs préparées suivant les recettes de l'antiquaire. Diderot restitua au modeste Bachelier, directeur de l'Ecole des élèves protégés, le mérite d'avoir tenté les premières expériences et d'y avoir réussi d'une manière plus satisfaisante. Le débat fit grand bruit et Caylus ne pardonna jamais à son contradicteur.

L'Académie des inscriptions le comptait parmi ses membres les plus zélés; il lui a fourni plus de trente mémoires, principalement consacrés aux arts et aux usages domestiques chez les anciens; quelques-uns d'entre eux cependant, traitent de sujets relativement plus modernes, tels qu'une étude sur *Guillaume de Machaut* (1753), une notice sur deux ouvrages satiriques manuscrits portant le nom de *Bibles* (1754) ou des conjectures sur la *Galère subtile* du temps de Charles IX (1756). En même temps, il poursuivait la publication de son vaste *Recueil d'antiquités égyptiennes, étrusques, grecques, romaines et gauloises* (1752-1767, 7 vol. in-4), dont le texte et les planches sont de sa main, et gravait, d'après Pietro Sancti Bartoli, un autre *Recueil de peintures antiques imitées fidèlement pour les couleurs et pour le trait* (1757, in-fol.), tiré seulement à trente exemplaires. Bien qu'il eût deux fois fait hommage à la collection des antiques du roi de la majeure partie des objets précieux qu'il avait réunis, et qui remplissaient non seulement son hôtel de la rue Saint-Dominique, mais encore une maison située près de l'Orangerie des Tuileries, ses acquisitions étaient incessantes et ses désirs immodérés ; n'allait-il pas un jour jusqu'à sonder l'un de ses plus zélés correspondants, le P. Paciaudi, sur le moyen de se procurer un des manuscrits carbonisés d'Herculanum, déposés au musée de Naples?

Loin de se ralentir sous l'action de l'âge, cette ardeur à tout voir, tout avoir et tout connaître, enfiévrait Caylus et le soutenait contre les attaques réitérées de la goutte qui le torturait. Il lutta ainsi plus d'un an contre un mal implacable, se faisant porter par ses domestiques aux séances de l'Académie et refusant jusqu'au dernier moment les secours de l'Eglise. Célibataire et sans enfants, il légua au roi son dernier cabinet, tandis que son titre de comte et celui de grand d'Espagne, qu'il tenait d'un de ses oncles, passaient à son plus proche héritier, le marquis de Lignerac, devenu duc de Caylus par brevet du 26 déc. 1770. Il avait souvent exprimé le désir d'être inhumé dans un sarcophage de porphyre antique, et ce vœu avait inspiré à Diderot ce plaisant distique :

Ci-gît un antiquaire acariâtre et brusque :
Ah! qu'il est bien logé dans cette cruche étrusque!

Ce tombeau, placé dans l'église Saint-Germain-l'Auxerrois, a été, lors de la Révolution, transféré au musée des Monuments français où il abrita un moment les restes de Descartes, puis déposé au musée du Louvre où il est encore.

Quoiqu'il n'ait, à proprement parler, excellé ni comme graveur, ni comme archéologue, ni comme écrivain, Caylus n'en tient pas moins un rang fort honorable parmi les amateurs du XVIIIe siècle. Loin de s'enfermer, à l'exemple de son ami Mariette, dans un cabinet sévèrement interdit aux profanes et parfois même aux adeptes, il estimait, comme ses adversaires encyclopédistes, que son savoir devait profiter à tous. Sa pointe de graveur (son œuvre comporte près de huit cents pièces) et sa plume d'archéologue prenaient à tâche de multiplier l'image ou la description de tout ce qui lui passait sous les yeux. Si ses hypothèses scientifiques ne se sont pas toujours justifiées, il ne faut pas oublier qu'il travaillait le plus souvent, non d'après les monuments eux-mêmes, mais d'après des reproductions inexactes ou des inductions arbitraires. Enfin, dans les facéties écrites au retour d'un dîner du *Bout du banc* ou d'une tournée dans les faubourgs, il parle une langue dont les brutalités voulues et la verve un peu grosse sont bien à lui; l'*Histoire de M. Guillaume, cocher*, a droit de cité sur les rayons de la bibliothèque des délicats au même titre que les dialogues d'Henry Monnier, et bien plus justement que les interminables commérages de Restif de la Bretonne.

Caylus avait, dit-on, ordonné par testament de détruire ses papiers et sa correspondance : ses volontés paraissent avoir été exécutées avec rigueur. Néanmoins, quelques débris, échappés à cet *autodafé*, sont venus grossir le nombre déjà considérable de ses écrits énumérés plus haut. En 1805, Serieys fit paraître de soi-disant *Souvenirs du comte de Caylus, imprimés sur ses originaux inédits* qui, très probablement, venaient du dépôt littéraire des Enfants de la Patrie (hospice de la Pitié), d'où il avait déjà extrait une copie frauduleuse des *Lettres* du président de *Brosses* (V. ce nom). La part de Caylus se réduisait dans ce volume à une vingtaine de pages d'anecdotes et de réflexions que Serieys avait délayées et divisées en chapitres; le surplus était pillé un peu partout. Ces mêmes *Réflexions* ont été depuis réimprimées sur l'autographe par Poulet-Malassis, avec l'*Histoire de M. Guillaume, cocher* (1874, in-16). C'est encore du même fonds que Serieys avait tiré trente-cinq lettres adressées à Caylus par divers savants et reproduites dans un volume intitulé *Lettres inédites de Henri IV et de plusieurs hommes célèbres* (1802, in-8), ainsi que des *Lettres du P. Paciaudi* (1802, in-8). Cette dernière compilation a été appréciée avec une légitime sévérité par M. Charles Nisard, éditeur de la *Correspondance inédite du comte de Caylus avec le P. Paciaudi* (Impr. nationale, 1877, 2 vol. in-8), collationnée sur les originaux de la bibliothèque de Parme et soigneusement annotée. D'autres résidus des papiers de Caylus sont conservés à la bibliothèque nationale et à celle de la Sorbonne. M. Ch. Henry, qui en a donné

un catalogue sommaire, a retrouvé, au cours de ses recherches, le brouillon de la *Vie de Antoine Watteau*, déjà publiée, mais sur une copie officielle, par MM. de Goncourt, et cette minute a fourni d'intéressants détails sur certains tableaux du grand peintre. Sous le titre d'*Œuvres badines du comte de Caylus* (1787, 12 vol. in-8), Thomas Garnier a mêlé à des récits incontestés de Caylus des facéties de la Société du *bout du banc*, auxquelles il n'avait eu qu'une part impossible à déterminer, et d'autres, telles que l'*Essai sur les lanternes* de Dreux du Radier, les *Chats* de Moncrif, l'*Histoire des Rats* de Bourdon de Sigrais et les *Mémoires de l'Académie de Troyes* qui ne devaient y figurer à aucun titre. On a également attribué à Caylus, et même réimprimé sous son nom, une comédie libre, *la Chauve-souris de sentiment* (1748; nouv. éd., 1766) et jusqu'à un pamphlet obscène contre Marie-Antoinette, publié pour la première fois en 1790! M. Octave Uzanne a donné un choix des *Facéties* authentiques de Caylus dans sa collection des *Petits Conteurs du* XVIIIe *siècle*. Maurice Tourneux.

Bibl. : Lebeau, *Eloge de M. le comte de Caylus*, 1766, in-4. — Marmontel, *Mémoires d'un père*. — Diderot, *Œuvres complètes* (éd. Assézat). — Grimm, *Correspondance littéraire*. — C.-N. Cochin, *Mémoires inédits*, publiés par Ch. Henry, 1880, in-8. — *Archives de l'art français*, 1861, 2e série. — *Procès-verbaux de l'Académie royale de peinture et sculpture*, publiés par A. de Montaiglon, 1877-1888, (en cours de publication). — E. et J. de Goncourt, *Portraits intimes du* XVIIIe *siècle*. — Ch. Nisard, *Notice*, en tête de la *Correspondance avec Paciaudi*. — Alfred Maury, *l'Ancienne Académie des Inscriptions*, 1864, in-8 et in-12. — E. de Rozière et E. Chatel, *Table générale et méthodique des Mémoires de l'Académie des inscriptions*, 1856, in-4. — Samuel Rocheblave, *Essai sur le comte de Caylus* (thèse de doctorat); 1889, in-8.

CAYLUXOTHERIUM (Paléont.). Genre de Mammifères fossiles de l'ordre des Insectivores créé par Filhol sur des débris osseux qui indiquent un animal voisin des Hérissons, et que Schlosser considère comme identiques au g. *Neurogymnurus* du même auteur. Le *C. elegans*, qui est de l'oligocène de France, ne diffère pas spécifiquement du *Neurogymnurus Cayluxi* (Filhol) de la même époque géologique (V. Hérisson [fossile]). E. Trt.

CAYMANS (Iles) (V. Caïmanes).

CAYMETA (Panama) (V. Caimito).

CAYOL (Jean-Bruno), médecin français, né à Marseille le 7 avr. 1787, mort à son château de Flotin, près Boiscommun (Loiret), le 25 sept. 1856. Il étudia à Paris, fut nommé en 1812 médecin du Bureau central des hôpitaux, en 1823, professeur de clinique interne à la Faculté, et remplit ces fonctions jusqu'en 1830, époque où il fut exclu de la Faculté. Partisan passionné de l'hippocratisme et du vitalisme, il fit une guerre acharnée à l'organicisme de Broussais. Il rédigea la *Biblioth. médicale* et la *Revue médicale* et publia : *Traité pratique des hernies*, etc. (Paris, 1812, in-8, av. atlas in-fol.; trad. de l'ouvrage de Scarpa); *Clinique médicale, suivie d'un traité des maladies cancéreuses* (Paris, 1833, in-8); *De la fièvre typhoïde et du typhoïdisme* (Paris, 1853, in-8); *Du ver rongeur de la tradition hippocratique*, etc. (Paris, 1854, in-8). Dr L. Hn.

CAYON (Jean), héraldiste et archéologue français, né à Nancy en 1810, mort à Nancy en 1865. Il s'est livré à des recherches patientes et consciencieuses pour établir de bons livres nobiliaires. On a de lui sous ce rapport : *Ancienne chevalerie de Lorraine* ou *Armorial historique et généalogique des maisons qui ont formé ce corps souverain* (Nancy, 1850, in-fol.); *Famille de Carpentier, seigneurs de Juvigny*, etc. (Nancy, 1860, in-4); *De la Cour, nouvelles recherches* (Saint-Nicolas-de-Port, 1852, in-4); *De la Vaulx ou de la Val* anciennement, *Nouvelles recherches* (Saint-Nicolas-de-Port, 1855, in-4). On lui doit encore plusieurs ouvrages sur l'histoire monumentale de Nancy, tels que : *Eglise des Cordeliers... sépultures de la maison de Lorraine* (Nancy, 1842, in-8); *Monuments anciens et modernes de la ville de Nancy* (1847, in-8), etc.; une *Histoire de Nancy* (1846, in-8), et *les Ducs de Lorraine* (1048-1737); *Costumes et notices historiques* (1854, in-4, avec 35 pl.). H. G. de G.

CAYOR. Région du Sénégal, qui s'étend le long du littoral, de l'embouchure du Sénégal au cap Vert (long. 160 kil.), bordée par le Oualo au N., le Djolof à l'E., et le Baol au S.; large de 100 kil. au N., et de 30 kil. seulement au S. — Le pays se compose de bandes de lagunes, de dunes, de la ligne des Niayes, en arrière des dunes; après les Niayes commence la région habitée. Le Cayor est habité par les Yolofs. Leur chef élu, le Damel, réside à N'ghighis; depuis 1865, il est vassal de la France. Le Cayor est traversé par le chem. de fer (inauguré en 1885), qui relie Saint-Louis à son port naturel, Dakar. Le long de la voie ferrée, des exploitations d'arachides se sont développées; les principales villes du Cayor sont les stations de Mpal, de Louga, de Ndand, futures têtes de ligne pour les voies ferrées de pénétration. Le Cayor produit, avec les arachides, le mil, le maïs, le coton, l'indigo. L'ouverture de la voie ferrée a donné la plus vive impulsion à toutes ces cultures indigènes. Des planteurs français se sont établis dans le pays. J. de Crozals.

CAYOT (Claude-Augustin), sculpteur français, né à Paris en 1667, mort à Paris le 6 avr. 1722. Cayot fut élève de Lehongre et travailla quelque temps sous la direction de Van Clève. En 1695, il remporta le grand prix avec un bas-relief représentant des *Bergers montrant à Jacob Rachel, fille de Laban*. L'année suivante, il le remporta encore avec un bas-relief représentant *Joseph expliquant les songes de Pharaon*. En 1698, il fut désigné pour la pension de Rome, en même temps que Coustou, Dulin et Cornical. Cayot fut nommé membre de l'Académie de peinture et sculpture le 31 déc. 1711, professeur adjoint le 26 oct. 1720. Son morceau de réception, *la Mort de Didon*, statuette en marbre, se trouve au musée du Louvre. Lorsque Louis XIV fit exécuter, pour le maître autel de Notre-Dame-de-Paris, la décoration architecturale et sculpturale, connue sous le nom de *Vœu de Louis XIII*, Cayot fit les modèles de deux grands anges en adoration placés de chaque côté de l'autel. Maurice Du Seigneur.

CAYOT-Délandre (François-Marie), historien et antiquaire français, né à Rennes en 1796, mort à Vannes en 1848. Il a publié : *Tableau abrégé de l'histoire de France* (Rennes, 1833, 2 vol. in-8); *le Morbihan, son histoire et ses monuments* (Vannes, 1847, in-8).

CAYRAC. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Caussade; 290 hab.

CAYRASCO de Figueroa (Bartolomè) (V. Cairasco).

CAYRES. Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Loire, arr. du Puy, sur le penchant d'une colline, à 1,136 m. d'alt. auprès du lac du Bouchet; 1,561 hab. Etablissement de pisciculture; fabrique de dentelles.

CAYRES (*de Cadris*). Famille noble, qui possédait, dès le XIIIe siècle, la seigneurie d'Antraigues, en Vivarais. Trois membres de cette famille furent condamnés à mort par le parlement de Toulouse en 1605, à cause de leurs exactions et de leurs cruautés. Un gentilhomme protestant, Trophime Delaunay, bailli du Gévaudan, et gouverneur de Marvejols en 1596, épousa en 1601 Marie de Cayres, héritière de la seigneurie d'Antraigues, et fut la tige des Delaunay, comtes d'Antraigues, dont le dernier représentant a joué un certain rôle politique au siècle dernier, lors de la convocation des Etats généraux, et fut ensuite l'agent politique le plus actif des Bourbons pendant la Révolution et sous l'Empire. A. Mazon.

CAYRIECH. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Caussade; 351 hab.

CAYROL (Le). Com. du dép. de l'Aveyron, arr. et cant. d'Espalion; 830 hab.

CAYROL (Sébastien-Guillaume de), né à Paris en 1770, mort à Tours le 22 nov. 1826. Commissaire ordonnateur

des guerres depuis 1791, il conserva cet emploi sous la Restauration. Il fut créé baron par ordonnance de Louis XVIII du 2 mars 1816, et nommé intendant militaire à Tours.

Louis-Nicolas-Jean-Joachim de Cayrol, son frère, né à Paris le 25 juin 1775, mort à Compiègne le 12 sept. 1859. sous-intendant militaire jusqu'en 1830, député de la Nièvre de 1820 à 1822; il a publié un nombre considérable d'opuscules dont on trouvera dans Quérard l'énumération à peu près complète. Nous citerons seulement : *Biographie du département de l'Allier* (1826) ; *Samarobriva ou Examen d'une question de géographie ancienne* (Amiens, 1832, in-8); *Essai sur la vie et les ouvrages du P. Daire* (1838, in-8) ; *Essai historique sur la vie et les ouvrages de Gresset* (Paris, 1844, 2 vol. in-8).

BIBL. : QUÉRARD, *la France littéraire;* Paris, 1857, t. XI, in-8.

CAYROLS. Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Saint-Mamet-la-Salvetat ; 507 hab. L'église, sous le vocable de l'Assomption, a un portail du XIe siècle. Traces d'un camp préhistorique. Vieux châteaux du Griffoul et de la Placette. L. F.

CAYRON (Jules) (V. NORIAC).

CAYRÛ (Joseph da SILVA LISBOA, vicomte de), homme politique et économiste brésilien, né à Sam Salvador de Bahia le 16 juil. 1756, mort à Rio de Janeiro le 20 août 1835. Fils d'un architecte, il fit ses études à l'université de Coïmbre où il prit les diplômes de bachelier en droit et en philosophie, et obtint au concours les chaires de langues grecque et hébraïque. Revenu à Bahia, il y professa pendant vingt ans la philosophie et le grec, et obtint en 1797 sa retraite. Il publia bientôt ses *Principios de direito mercantil* (Lisbonne, 1801, 7 vol.), ouvrage souvent réimprimé qui eut un très grand succès en Portugal et au Brésil et est demeuré classique, et ses *Principios de Economia politica* (1804). Lorsque le prince régent de Portugal passa à Bahia en 1808, Silva Lisboa lui conseilla d'ouvrir aux nations amies les ports du Brésil. Les grands négociants portugais s'opposèrent vivement à la suppression du monopole dont ils jouissaient, mais le savant économiste démontra sans peine tous les avantages que le Brésil et le Portugal même retireraient de la liberté du commerce, et l'obtint par décret du 28 janv. 1808. Il publia alors une série d'ouvrages sur ces questions : *Observações sobre o commercio franco no Brazil* (1808), un autre en 1810 sur les avantages de la liberté industrielle, un autre en 1811 sur les résultats heureux des principes libéraux introduits dans la législation nouvelle du Brésil. Doué d'une fécondité extraordinaire, il écrivit une foule de livres, de brochures, de pamphlets, dont il serait fastidieux de donner la liste complète et qui tous tendaient à vulgariser des idées saines en matière d'économie politique et de travail chez un peuple qui jusqu'alors avait vécu complètement isolé du monde et sous un gouvernement despotique. Dans le même ordre d'idées, il traduisait des extraits des œuvres étrangères les plus estimées. En même temps, il luttait dans la presse et devenait le champion le plus convaincu de la monarchie constitutionnelle. Il acquit ainsi une énorme influence à une époque ou les Brésiliens commençaient à peine l'apprentissage du régime de la liberté et où l'avenir du pays même était compromis par la propagande séparatiste et les menées des anarchistes. Silva Lisboa, élu député à la Constituante, se montra aussi grand orateur qu'écrivain. Il entra au Sénat en 1826 et y siégea jusqu'à sa mort. Partisan de l'empereur Pedro Ier, il combattit à outrance, après l'abdication, les tendances fédéralistes ; fut un des adversaires les plus dangereux des ministères de la régence et un des conseillers les plus autorisés du parti de la Restauration. Il mourut très pauvre. La régence pensionna ses filles. Il avait été créé baron, puis vicomte de Cayrû. Outre les travaux cités ci-dessus, il a publié : *Memoria dos beneficios politicos do governo d'El Rei dom João VI* (1818); *Collecção dos principios e documentos de direito politico* (1822) ; *Constituição moral ou deveres do cidadão* (1825); *Escola brazileira o instrucção util a todas as classes* (1827, 2 vol.); *Leituras de economia politica* (1827) ; *Historia dos principaes successos politicos do Imperio do Brazil* (1829, 4 vol.); *Manual de politica orthodoxa* (1832) ; *Principios da arte de reinar* (1832).

Benta da Silva Lisboa, baron de Cayrû, fils du précédent, né à Bahia le 4 févr. 1793, mort à Rio le 26 déc. 1864. Il a été ministre des affaires étrangères en 1832 et 1846. R.-B.

BIBL. : VALLE CABRAL, *Vida e escriptos de José da Silva Lisboa visconde de Cayrû ;* Rio, 1881, gr. in-8.

CAYSTRUS (Géogr. anc.). Fleuve de l'Asie Mineure, qui, sorti du Tmolus, arrosait la plaine marécageuse à laquelle il donnait son nom, et se jetait dans la mer près d'Ephèse. Les poètes ont parlé souvent des cygnes qui fréquentaient les eaux de ce fleuve (Virgile, *Géorg.*, I, 383; Ovide, *mét.*, II, 252; V, 386), et Ovide appelle cet oiseau *Caystrius ales* (*Trist.*, V, I, II). A. W.

CAYTETÉ (V. CAETÉ).

CAYUGA. Lac des Etats-Unis (Etat de New-York), long de 64 kil., large de 2 à 6 kil. Il se déverse au N. par la rivière Seneca dans le lac Ontario. A l'extrémité N. se trouve le village de Cayuga. Aug. M.

CAYUGAS. Nom d'une des tribus ou nations de la confédération des Indiens Iroquois (Etats-Unis). Elle habitait trois ou quatre villages sur le lac Cayuga (Etat de New-York) et donnait à la ligue dix *sachems* héréditaires. Des missionnaires français, entre autres les pères Chaumonot et Bénard, s'établirent au milieu de la tribu vers 1656. Les Indiens Cayugas prirent part aux luttes de la confédération des Iroquois contre les Français du Canada. A l'époque de l'insurrection des colonies britanniques, ils se joignirent aux Anglais contre les Américains, et leurs villages furent plusieurs fois saccagés. Après la guerre, ils cédèrent leurs terres à l'Union, sauf une réserve qu'ils durent abandonner en 1800. Les débris de la tribu émigrèrent dans l'Ouest. Aug. M.

CAYX (René-Jean-Baptiste-Charles), historien français, né à Cahors le 5 juill. 1795, mort à Paris le 5 sept. 1858. Elève de l'École normale (prom. de 1812), professeur d'histoire au collège royal de Charlemagne, inspecteur de l'académie de Paris (1837), député du 2e arrond. du Lot (1840-45), administrateur de la Bibliothèque de l'Arsenal (1842), inspecteur général des études (1845) et vice-recteur de l'académie de Paris (1850), il fut nommé censeur par ordonnance du 24 juin 1827 et refusa de remplir ces fonctions. Il est l'auteur d'une *Histoire de l'Empire romain depuis Actium jusqu'à la destruction de l'empire d'Occident* (Paris, 1828, in-8). Il a donné, en outre, en collaboration avec Poirson : *Tableau chronologique de l'histoire ancienne* (1820); *Précis de l'histoire ancienne jusqu'à la mort d'Alexandre le Grand* (1827, in-8) ; *Précis de l'histoire des successeurs d'Alexandre* (1828, in-8) ; *Précis de l'histoire de France* (1841). Enfin, il a publié l'édition des *Mémoires* du maréchal de Villars (dans *Collection des Mémoires sur l'histoire de France* de Petitot, t. LXVIII.

CAZAL-DES-BAILLÉS (ou BAYLÉS). Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. de Mirepoix ; 134 hab.

CAZAL (Padre-Manoel) (V. CASAL).

CAZALAS (Louis), homme politique français, né à Laborde (Hautes-Pyrénées) le 1er sept. 1813, mort à Bagnères le 14 oct. 1884. Reçu docteur en médecine à Paris, il entra, en 1838, dans le corps de santé militaire et fut attaché à divers régiments et hôpitaux jusqu'en 1844. A cette époque, il devint titulaire de la chaire de pathologie interne à l'hôpital d'instruction de Metz et y resta jusqu'à sa nomination en la même qualité au Val-de-Grâce, en 1848. Il est devenu, en passant par tous les grades, médecin, inspecteur général et membre du conseil de santé

des armées. Cazalas entra dans la vie politique en 1871, en se faisant élire conseiller général du cant. de Lannemazan comme monarchiste. C'est encore comme monarchiste qu'il fut élu sénateur le 31 janv. 1876, le premier sur deux, par 347 voix sur 539 électeurs. Candidat de nouveau aux élections sénatoriales du 8 janv. 1882, il ne fut pas réélu. On a de lui : *Considérations générales et pratiques sur le traitement de la dysenterie* (Metz, 1846, in-8) ; *Maladies de l'armée d'Orient* (1860, in-8) ; *Maladies de l'armée d'Italie* (1864, in-8). L. Lu.

CAZALÈS (Jacques-Antoine-Marie de), homme politique français, né à Grenade (Haute-Garonne) le 1er févr. 1758, mort près de Grenade le 24 nov. 1805. Sa famille était de petite et récente noblesse et, à la Constituante, les orateurs de la droite affectaient de rappeler qu'en gascon *Cazalès* veut dire *petite maison*. Ses études, assez négligées, furent interrompues de bonne heure. Il entra dans l'armée à l'âge de quinze ans et, avant la Révolution, il était capitaine de dragons. Ses biographes disent qu'après une période de dissipation il se plongea dans l'étude et lisait surtout Montesquieu. Sa vocation politique se marqua fortement au moment des élections pour les Etats généraux. Quoique inconnu, il se présenta aux élections de son ordre à Toulouse, puis à Cahors, et échoua. Une troisième tentative fut plus heureuse, et il fut député aux Etats par la noblesse des pays et jugeries de Rivière, Verdun, Gaure, Léonac et Marestaing. Dans la chambre de son ordre, il se plaça parmi les chefs de la résistance à la Révolution, et, pendant les conférences qui précédèrent la constitution de l'Assemblée, il fut nommé commissaire de la noblesse et se montra violemment hostile à la vérification en commun des pouvoirs des députés des trois ordres. Après la prise de la Bastille, il voulut émigrer, fut arrêté à Caussade et dut revenir siéger à l'Assemblée constituante, où il joua, comme orateur de la droite, un assez grand rôle. Il voulait une monarchie intermédiaire entre le système absolu et le système anglais. *Bicamériste*, comme on disait alors, il semble avoir désiré la formation d'une chambre haute composée de la noblesse et du clergé. Il est un des premiers qui ait formulé le principe de la *légitimité* ; mais il demandait le respect du pouvoir royal plutôt dans l'intérêt du peuple que dans celui du monarque : « C'est un crime de lèse-nation, disait-il, que de livrer l'autorité royale, qui seule peut défendre le peuple du despotisme d'une Assemblée nationale, comme l'Assemblée nationale peut seule défendre le peuple du despotisme du roi. » Il y eut, entre Mirabeau et lui, des pourparlers pour la fondation de ce que nous appellerions un parti conservateur libéral. Ces pourparlers rompus, il reprit sa querelle contre les « patriotes » avec plus d'âpreté que jamais. Dans la séance du 10 août 1790, à la suite d'une altercation de tribune entre Barnave et Cazalès, ces deux adversaires, qui s'estimaient beaucoup l'un et l'autre, se battirent en duel, et tout Paris répéta les propos chevaleresques qu'ils échangèrent sur le terrain. Cazalès fut blessé au front, mais se remit bientôt de sa blessure. Son talent oratoire était admiré même de ses adversaires. C'est surtout dans les débats sur l'organisation judiciaire et sur le droit de paix et de guerre qu'il se signala. Les révolutionnaires les plus prononcés ne pouvaient s'empêcher d'admirer dans l'éloquence de ce royaliste, outre l'ampleur harmonieuse de la phrase, l'honnêteté de la pensée, une droiture de cœur et d'esprit, une certaine mélancolie noble. Il est, à tout prendre, un des plus remarquables orateurs de la Constituante, et la lecture de ses discours plaît encore aujourd'hui. Après la fuite et l'arrestation de Louis XVI, il émigra le 9 juil. 1791, et se rendit à Coblentz où les princes le reçurent assez mal : on se moquait de son royalisme libéral et de sa théorie des deux chambres. Rentré en France, il émigra de nouveau après le 10 août, et fit contre sa patrie la campagne de 1792 dans la compagnie de chasseurs à cheval des princes. En déc. 1792, il sollicita vainement de la Convention un sauf-conduit pour venir assister Louis XVI : mais il rédigea et fit imprimer le discours qu'il aurait prononcé pour défendre le roi. Employé par les princes à Toulon en 1793, puis en Suisse après le 18 Fructidor, il passa en Angleterre où il séjourna longtemps et se lia d'amitié avec Fox. Rentré en France en 1803, il semble avoir refusé de servir Bonaparte. Il épousa Mme de Roquefeuil, veuve d'un capitaine de vaisseau et mourut dans la retraite et dans l'obscurité. — Ses discours ont été édités par M. Chare (Paris, 1821, in-8). F.-A. A.

Bibl. : Chare, *Notice sur Cazalès*, en tête du recueil de ses discours. — *Eloge de Cazalès*, par l'auteur de l'ouvrage intitulé *De l'Influence des romans sur les mœurs* ; Paris, 1820, in-8. — F.-A. Aulard, *les Orateurs de l'Assemblée constituante* ; Paris, 1882, in-8.

CAZALÈS (Edmond de), homme politique et publiciste français, fils du précédent, né à Grenade-sur-Garonne (Haute-Garonne) le 31 août 1804, mort à Rennes le 28 janv. 1876. Il entra d'abord dans la carrière judiciaire, fut juge auditeur à Provins de 1825 à 1829 ; puis, entraîné par un goût très vif pour les études philosophiques, religieuses et historiques, donna sa démission et collabora plusieurs années avec activité au *Correspondant* et à la *Revue européenne*. Il obtint en 1835 une chaire à l'université de Louvain et y fit un cours de littérature justement remarqué, qui a été publié en partie dans l'*Université catholique* de Bonnetty. Peu après, il entra dans les ordres, reçut la prêtrise en 1843 et fut nommé deux ans plus tard directeur du séminaire de Nîmes, d'où il passa ensuite à Montauban comme vicaire général du diocèse et directeur du grand séminaire. A la suite de la révolution de Février, ses opinions, très libérales, lui valurent d'être envoyé à l'Assemblée constituante comme représentant du dép. de Tarn-et-Garonne. Il vota la Constitution républicaine de 1848, fut réélu à l'Assemblée législative et, très attaché aux prétentions de l'Eglise, prit une part active à la discussion de la loi sur l'enseignement (de 1850), qui devait lui être si favorable. Il se retira peu après et consacra le reste de sa vie à l'étude et aux exercices de piété. Il a publié d'importants articles dans la *Revue des Deux Mondes*, dans l'*Univers*, dans les *Annales de la philosophie chrétienne*. Parmi ses ouvrages, on doit citer : *Discours sur les avantages de l'éducation chrétienne dans les classes pauvres* (étude lue à l'académie catholique de Rouen, en 1844); *Etude historique et critique sur l'Allemagne contemporaine* (Paris, 1853, in-8); *Nos Maux et leurs remèdes* (Paris, 1853, in-12), etc. A. Debidour.

CAZALIS. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. de Villandraut; 812 hab.

CAZALIS. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. de Hagetmau ; 309 hab.

CAZALIS (Henri), poète et littérateur français, né à Cormeilles-en-Parisis (Seine-et-Oise) le 9 mars 1840. Tout en poursuivant des études médicales et des études de droit, il publia, sous le pseudonyme de *Jean Caselli*, les *Chants populaires de l'Italie*, texte et traduction (Bruxelles, 1865, in-12) et *Vita tristis*, poésies (Ibid., 1865, in-12). Il a depuis signé de son véritable nom trois volumes de poésies personnelles : *Melancholia* (Paris, 1868, in-12), *le Livre du Néant* (1872, in-12), *l'Illusion* (1875, in-12), et une étude sur *Henri Regnault, sa vie et son œuvre* (1872, in-18). Depuis, M. Cazalis paraît avoir définitivement adopté le pseudonyme de *Jean Lahor*, sous lequel il a publié le *Cantique des Cantiques*, traduction en vers d'après la version de M. Reuss (1885, in-12), une édition remaniée et modifiée de ses *Poésies complètes*, sous le titre générique : *l'Illusion* (1888, in-12) et les *Grands Poèmes religieux et philosophiques* (1888, in-18), première série d'une *Histoire de la littérature hindoue*. M. Tx.

CAZALLA de la Sierra. Ville d'Espagne, ch.-l. de district de la prov. de Séville, dans la sierra Morena ;

8,322 hab. Climat froid ; sol montueux, qui produit des arbres fruitiers, des vignes, des oliviers ; industrie minière, forges et fonderies de cuivre, de fer, d'argent ; pyrites.

CAZALRENOUX. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Castelnaudary, cant. de Fanjeaux ; 246 hab.

CAZALS. Ch.-l. de cant. du dép. du Lot, arr. de Cahors ; 876 hab.

CAZALS (*Casales*). Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Nègrepelisse, sur l'Aveyron ; 438 hab. Sur la colline qui domine Cazals sont des dolmens et des ruines de plusieurs villas gallo-romaines. — La seigneurie de Cazals fut seule réservée, avec celle de Mirabel, à la couronne de France, lorsque le roi Jean céda la Guienne aux Anglais, en 1360.

CAZAMANCE. Fleuve de Sénégambie, dont l'embouchure se trouve par 12° 35° de lat. N. et 19°8° de long. O. Ses sources, encore inexplorées, sont au pied des terrasses du Khabou, à une distance approximative de 300 kil. du littoral à vol d'oiseau. Son bassin est resserré entre ceux de la Gambie au N. et du rio Cacheo au S. Son nom, qui date des explorations de Ca-da-Mosto, au xve siècle, signifie *Grand chef* (mansa) *des Cassa*. Les Cassa, branche des Bagnoun, étaient alors tout-puissants dans le bassin du fleuve, et le Mansa régnait au village aujourd'hui ruiné de Brikam. Dans la majeure partie de son cours, la Cazamance est plutôt un estuaire qu'un fleuve ; sa barre, percée de trois graus, n'a que 3 m. à basse mer et 4 à marée haute ; puis, par intervalle, des fonds de 10 à 15 m., assez loin en remontant le cours, et un lit de 2 à 5 kil., jusqu'à Sedhiou (175 kil. de la mer). La profondeur moyenne ne dépasse guère 2 m. Le seul affluent important est sur la rive droite, le Songrogou (São Gregorio des Portugais). D'innombrables marigots relient le système fluvial de la Cazamance à ceux de la Gambie et du Cacheo. Les rives du delta sont couvertes de mangliers. Au xvie siècle, les Portugais s'établirent sur ses bords ; plus tard, les Anglais y eurent des factoreries. En 1828, les Français achetèrent l'île de Djogué, au N. de l'embouchure ; en 1836 et 1837, ils occupèrent les îles de Carabane et de Guimbering et fondèrent Sedhiou, à l'endroit (r. d.) où s'arrête la navigation des goélettes. Ils acquirent (r. g.) le comptoir portugais de Ziguinchor. Aujourd'hui, les droits de la France s'étendent virtuellement sur tout le bassin de la Cazamance, jusqu'à la haute Gambie et la Falémé. Sedhiou, appelée aussi Francès-Kounda (*demeure des Français*) est une station à la fois militaire et commerciale ; vastes entrepôts ; centre de l'exploitation des arachides. Après Sedhiou, par ordre d'importance, Carabane, Saint-Georges, Ziguinchor. Les quatre principaux groupes de populations sont les *Feloups*, dans les îlots marécageux du bas fleuve, les *Bagnouns*, dans la partie moyenne, les *Balantas* au-dessus des Bagnouns ; les *Mandingues*, peuple envahisseur venu de l'E., mélangés de Peuls et de Saracolets. La principale production du bassin de la Cazamance consiste en arachides. Le riz, les peaux, la cire, l'huile de palme, le coton viennent ensuite. La population du bassin peut être évaluée à une centaine de mille habitants. J. DE CROZALS.

CAZARIL. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Montréjeau ; 304 hab.

CAZARIL-LASPÈNES. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Bagnères-de-Luchon ; 100 hab. Située à l'entrée des deux vallées d'Oulel et de l'Arboust, cette localité renferme quelques débris antiques, qui prouvent qu'elle était habitée dès avant le moyen âge. Après avoir fait partie du comté de Comminges, elle devint la propriété des barons de Montespan. Église avec abside du xie siècle, dont le porche renferme deux inscriptions romaines encastrées. Cloche datée de 1714.

CAZARILH. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Mauléon-Barousse ; 272 hab.

CAZATS. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Bazas ; 369 hab.

CAZAU. Vaste étang situé en partie dans le dép. des Landes et en partie dans celui de la Gironde, au S. de la Teste de Buch ; sa superficie est d'environ 7,000 hect., son pourtour de 40 kil. ; il a 12 kil. de long sur une largeur moyenne de 5 kil. Sa profondeur maximum est de 5 m. ; son altitude de 20 m. au-dessus du niveau des basses mers. Il est entouré de tous côtés de vastes forêts de pins. Au S. il reçoit la Gourgue, et déverse une partie de ses eaux dans la mer par l'étang de Biscarosse, le lac d'Aureilhan et la bouche de Mimizan ; au N. il envoie ses eaux dans le bassin d'Arcachon par un canal naturel nommé Craste.

CAZAUBON. Ch.-l. de cant. du dép. du Gers, arr. de Condom, sur une colline dominant le confluent de la Douze et du Luby ; 2,845 hab. Eaux-de-vie. Restes des portes et d'anciens remparts. Eaux minérales au hameau de *Barbotan* (V. ce nom).

CAZAUGITAT. Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Pellegrue ; 438 hab.

CAZAUNOUX. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. d'Aspet ; 320 hab.

CAZAUVIELH (Octave), homme politique français, né le 4 mai 1834. Entré dans la vie politique lors des élections législatives générales du 21 août 1881 comme candidat républicain dans la cinquième circonscription de Bordeaux. Il n'est élu qu'au scrutin de ballottage par 10,642 voix contre 5,536 obtenues par le candidat monarchiste. Aux élections du 4 oct. 1885, il est sur la liste des républicains modérés et est élu au deuxième tour de scrutin le deuxième sur onze par 89,153 voix sur 161,930 votants. Enfin, aux élections du 22 sept. 1889, candidat de nouveau dans la cinquième circonscription, il passe au premier tour de scrutin avec 11,900 voix battant M. de Carayon-Latour, monarchiste, qui n'en avait obtenu que 7,946. Louis LUCIPIA.

CAZAUX. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. de Varilhes ; 201 hab.

CAZAUX-D'ANGLÈS. Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, cant. de Vicq-Fezensac ; 412 hab.

CAZAUX-DEBAT. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Bordères ; 85 hab.

CAZAUX-FRÉCHET. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Bordères ; 155 hab.

CAZAUX-LAYRISSÉ. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Saint-Béat ; 166 hab.

CAZAUX-SAVÈS. Com. du dép. du Gers, arr. de Lombez, cant. de Samatan ; 296 hab.

CAZAUX-VILLECOMTAL. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Marciac ; 227 hab.

CAZAVET. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Saint-Girons, cant. de Saint-Lizier ; 529 hab. Cette localité, située dans le vallon de Gouarèze, possède plusieurs grottes justement célèbres ; la plus remarquable, celle de Lestelas, dans la forêt et près du pic de ce nom (haut. 1,254 m.), a plus de 200 m. de profondeur ; stalactites et stalagmites remarquables ; au fond un petit lac. Les autres grottes, dont l'une s'appelle grotte de la Mouline, sont également remarquables. De l'une d'elles sort un ruisseau extrêmement limpide. Le pays avoisinant Cazavet était habité dès l'époque romaine et peut-être plus anciennement. Au moyen âge, il fit partie du diocèse et du comté de Couserans ; plus tard, il appartint aux comtes de Comminges. Restes peu importants d'un château du xiie ou du xiiie siècle.

BIBL. : *Bulletin monumental*, XXXI, 146-147.

CAZE (Jean-François), administrateur et publiciste français, né à Montauban le 19 mars 1781, mort à Madrid le 1er fév. 1851. S'étant lié, pendant un voyage en Espagne, avec Cabarrus, il fut, en 1808, conduit par ce ministre à Bayonne et employé par Napoléon à rédiger

dans le *Moniteur* des articles explicatifs des événements qui amenèrent l'abdication de Charles IV et l'avènement du roi Joseph. Sous le règne troublé de ce dernier, il fut successivement trésorier de la couronne, administrateur général de la Vieille-Castille et, à partir de 1812, secrétaire général du gouvernement du nord de l'Espagne. La chute de l'Empire le rejeta dans la vie privée. Sous la Restauration, il employa ses loisirs à écrire. La révolution de 1830 lui valut d'être appelé, sous le général Clausel, au secrétariat général du gouvernement de l'Algérie. Mais il n'y resta que peu de mois et, à dater de son retour (1831), ne remplit plus aucune fonction publique. Parmi ses publications, on doit citer : *Réflexions sur la situation de l'Espagne sous le rapport financier* (Paris, 1824, in-8) ; *la Vérité sur l'Espagne* (Paris, 1825, in-8) ; *de la Congrégation des jésuites* (Paris, 1826, in-4) ; *les Agraviados d'Espagne* (Paris, 1827, in-8) ; *Réfutation de l'histoire de Napoléon par W. Scott* (Paris, 1827, 2 vol. in-12) ; *Notice sur Alger* (Paris, 1831, in-8) ; il a, en outre, traduit en espagnol l'*Histoire de Napoléon*, par de Norvins, et l'*Histoire de la Révolution française*, de Thiers. A. Debidour.

CAZE (Edmond-Marie-Justin), homme politique français, né le 16 spt. 1839 à Toulouse. Pendant les dernières années de l'Empire, docteur en droit et avocat inscrit au barreau de sa ville natale, il fait de l'opposition au gouvernement impérial et est, sans succès, candidat aux élections générales de 1869. Il est plus heureux aux élections du 20 févr. 1876, lors de l'organisation de la Chambre des députés par suite de l'application des lois constitutionnelles de 1875. Candidat dans l'arr. de Villefranche, il est élu au second tour de scrutin, battant les trois candidats monarchistes, MM. de Lamothe, d'Auberjon et Piou. Il a 6,712 voix. M. Caze est un des 363 députés qui protestent par leur vote contre le coup d'Etat du 16 mai 1877. Aussi a-t-il contre lui un candidat officiel aux élections du 14 oct., qui suivirent la dissolution de la Chambre. Il est battu, mais l'élection de son adversaire est invalidée, et le 3 mars 1878, il revient à la Chambre n'ayant pas eu de concurrent. En 1881, le 21 août, il a contre lui M. d'Aiguesvives, bonapartiste, qui échoue avec 6,536 voix contre 7,307 données à M. Caze. Gambetta le nomme sous-secrétaire d'Etat à l'agriculture, dans le cabinet dont il prend la présidence le 14 nov. 1881 et qui tombe le 26 janv. 1882. Aux élections de 1885, qui eurent lieu au scrutin de liste, M. Caze n'est pas élu. Il ne revient à la Chambre que le 22 sept. 1889, élu encore par l'arr. de Villefranche, battant M. Jaffary, monarchiste, qui n'obtient que 6,706 voix contre 7,842 données au candidat républicain. Louis Lucipia.

CAZE (Robert), littérateur français, né à Paris le 3 janv. 1853, mort à Paris le 28 mars 1886, des suites d'un duel. Tout jeune encore, à la fin du second Empire, Caze prit part à la fondation de plusieurs feuilles littéraires, telles que la *Joute*, la *Jeunesse*, où furent insérés ses premiers vers, avec ceux de Richepin, de Vermersch, etc. ; puis la politique le prit, il collabora à la *Tribune du peuple* et au *Démocrate*. Lors des événements de mai 1871, attaché au département des affaires étrangères, il sauva d'une destruction imminente l'inestimable collection de nos archives diplomatiques, détail peu connu qui lui donne droit à la reconnaissance des érudits et des lettrés. Retiré en Suisse, il s'y maria et fut chargé d'un cours de littérature au collège de Porentruy. En même temps, il écrivit divers recueils de poésies dont l'un entre autres, *les Poèmes de la chair*, fut édité à Paris en 1873. De retour en France (1880), Caze rentra dans la presse et fut successivement rédacteur au *Globe*, à l'*Intransigeant*, au *Réveil*, au *Voltaire*, au *XIXe siècle*, enfin à la *République française*. Chroniqueur de talent, il a publié, en outre, plusieurs volumes de nouvelles et des romans d'observation qui le classèrent dans un rang fort honorable parmi les jeunes écrivains contemporains : *le Martyre d'Annil* (1883), *Femme à soldats* (1884), *les Bas de Monseigneur*, *l'Élève Gendrevin*, *la Semaine d'Ursule* (1885) ; *Paris vivant*, *Dans l'intimité* (1886) ; *Grand'Mère*. Deux plaquettes de vers, d'un scepticisme élégant et raffiné, *les Parfums* (1885) et *les Mots* (1886), ont été tirées à de rares exemplaires pour les amis du poète. A. T.

CAZEAUX-de-Larboust. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Bagnères-de-Luchon ; 220 hab. On appelle vallée de l'Arboust une vallée arrosée par le gave de l'Arboust, et qui vient se rattacher à celle de Luchon, à l'O. de cette dernière ville. Tout ce pays a été habité à l'époque romaine et même antérieurement, et le lieu de Cazeaux est certainement fort ancien, on y a trouvé une inscription antique, aujourd'hui encastrée dans les murs de l'église. Mais Cazeaux est moins riche en antiquités que les localités voisines : Saint-Aventin, Garin, Saint-Tritous. Par contre, on y trouve une curieuse église du XIIe siècle, avec d'intéressantes peintures du XVe. L'église est de style roman, voûtée en berceau et très fruste. Les peintures représentent



Eglise de Cazeaux, d'après une photographie des archives de la Commission des monuments historiques.

diverses scènes de l'Ancien Testament, le jugement dernier et les visions apocalyptiques de saint Jean. L'artiste inconnu était du midi de la France, et a mis des légendes en provençal au bas de ses fresques. Ces peintures sont très curieuses et paraissent se rattacher à l'école de peinture languedocienne, encore aujourd'hui mal connue. Des deux auteurs qui les ont examinées, l'un, Dumège, les a comparées aux célèbres peintures de Sainte-Cécile d'Alby ; l'autre, M. l'abbé Caneto, a, sans plus de raison, rapproché de ces fresques d'un style barbare les œuvres d'Orcagna et de Fra Angelico, et soutenu que l'auteur devait être un clerc. Ce sont là suppositions gratuites. Les peintures de Cazeaux n'en sont pas moins des plus curieuses. Sur le territoire de Cazeaux, débris de l'âge de la pierre polie. A. Molinier.

Bibl. : Dumège, dans les *Mémoires de la Société archéologique du midi de la France*, VI, 263-324, avec planches. — Caneto, *De Quelques Monuments d'art chrétien du versant septentrional des Pyrénées* ; Auch, 1866, p. 29.

CAZEAUX (Paulin), accoucheur français, né à Bordeaux en 1808, mort à Paris en 1862. Reçu agrégé en 1844, il fit pendant quelques années des cours très suivis, puis en 1851 fut nommé membre de l'Académie de médecine.

On a de lui: *Des Kystes de l'ovaire* (Th. de conc., Paris, 1844, in-4); *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements* (Paris, 1840, in-8; la 7ᵉ édit et les suiv. ont été revues et annotées par Tarnier). Dʳ L. Hɴ.

CAZEAUX (Dominique-Emile), homme politique français, né à Bénac (Hautes-Pyrénées) le 12 déc. 1835. Entré dans la magistrature en 1862, il fut appelé six ans plus tard à Paris comme substitut du procureur impérial et eut souvent à prendre la parole dans les procès politiques qui se multipliaient à la fin de l'Empire. Révoqué après le 4 sept. 1870, il fut capitaine de mobiles pendant la guerre et, fidèle à la cause bonapartiste, se fit, pour la défendre, élire député par le dép. des Hautes-Pyrénées (3 janv. 1875). A l'Assemblée nationale, il prit une part énergique aux débats que provoqua l'élection de son coreligionnaire politique, M. de Bourgoing. Elu le 20 févr. 1876 par la première circonscription de Tarbes, il fut, l'année suivante, des 158 députés qui soutinrent la politique du 16 mai. Son mandat lui a été renouvelé, tant au scrutin uninominal qu'au scrutin de liste, le 14 oct. 1877, le 21 août 1881 et le 4 oct. 1885, mais il a échoué aux élections de 1889. A. Debidour.

CAZEDARNES. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Saint-Pons, cant. de Saint-Chinian; 479 hab.

CAZELLES (Mathieu-Brutus), homme politique français, né à Montagnac (Hérault) en 1793, mort à La Folie, près Marly-lez-Compiègne, le 13 août 1880. Son père, patriote et républicain très ferme, était connu sous le surnom de *Dupont de l'Eure de l'Hérault*. Le jeune Brutus Cazelles, très dévoué comme lui à la cause de la Révolution, fut attaché, pendant les Cent-Jours, comme aide de camp, au général Guillet, dont il partagea quelque temps à Lyon la détention, après le rétablissement de Louis XVIII. Rentré dans son pays, il y eut à subir les tracasseries d'une police ombrageuse et, en outre, les violences des bandes d'assassins et de pillards royalistes qui terrorisaient alors le midi de la France. La propriété des Cazelles, à Montagnac, fut entièrement dévastée par ces brigands. Peu après, un capitaine de *verdets*, connu pour avoir pris part à cet attentat, eut l'audace de provoquer Mathieu-Brutus, qui fut blessé, mais qui tua net son adversaire. On emprisonna cet indomptable lutteur, mais au bout de cinq mois, on fut obligé de le relâcher. Ses ennemis politiques résolurent alors de l'assassiner. Attiré traîtreusement à un rendez-vous amical, il fut assailli par trois sicaires, qui lui donnèrent quatorze coups de sabre. Il en réchappa. Grâce à sa persévérante énergie et aux quinze procès qu'il eut le courage de soutenir, il put reconstituer en partie sa fortune détruite par les pillards de 1815. Il est inutile d'ajouter que, pendant toute la Restauration, il employa toute son influence dans les élections en faveur du parti libéral et contre le gouvernement établi. En 1830, à la première nouvelle des troubles de Paris, le préfet de l'Hérault le menaça de le faire arrêter. « Avant demain, lui dit Cazelles, je vous ordonnerai de quitter votre préfecture. »

Après la chute de Charles X, il fut élu par ses compatriotes colonel de la garde nationale et contribua puissamment, par sa fermeté, au maintien de l'ordre dans son département. Il occupa quelque temps l'emploi de directeur des postes. Mais il ne tarda pas à le quitter, se jeta dans l'opposition et, jusqu'en 1848, travailla de son mieux à préparer l'avènement de la démocratie. A la suite de la révolution du 24 février, il fut envoyé comme représentant de l'Hérault à l'Assemblée constituante, où il siégea à gauche, vota contre le cautionnement des journaux, contre la loi sur les attroupements, contre l'état de siège. Non réélu à l'Assemblée législative (1849), il devint inspecteur général de la police à Lille et, par un revirement que peut seule expliquer sa liaison personnelle avec Louis-Bonaparte, se rallia sans réserve, après le 2 décembre 1851, à la politique du coup d'Etat. Il se présenta comme candidat officiel et fut élu député, en 1852, dans la troisième circonscription de l'Hérault, fut encore réélu en 1857 et en 1863 à d'énormes majorités et fit enfin partie du Corps législatif de 1869, mais après un succès plus disputé. La révolution du 4 sept. 1870 mit fin à sa carrière politique. A. Debidour.

CAZELLES (Emile), philosophe et homme politique, né à Nîmes le 31 oct. 1831, d'une famille protestante. Interne des hôpitaux de Paris (1857), il fut reçu docteur en 1860 avec une thèse de chirurgie (*Sur le Traitement de l'Ectropion cicatriciel*), mais délaissa presque aussitôt la médecine pour la philosophie. Dans sa retraite de Saint-Gilles (Gard), il entreprit une série de très importantes traductions qui, présentées au public par des préfaces souvent considérables, contribuèrent dans la plus large mesure à nous faire connaître le mouvement de la pensée contemporaine au dehors. C'est ainsi qu'il a traduit : de J. Stuart Mill, la *Philos. de Hamilton*, l'*Assujettissement des femmes*, l'*Autobiographie* et les *Essais sur la Religion;* de Moleschott, la *Circulation de la vie;* de Herbert Spencer, les *Premiers principes*, les *Principes de biologie* et les *Principes de sociologie*, ces derniers formant seuls 4 vol. in-8; de Bain, les *Sens et l'intelligence;* de Bentham, l'*Analyse de l'influence de la religion naturelle sur le bonheur temporel*, sous ce titre abrégé : *La religion naturelle*. Une partie de ces travaux furent menés de front avec ceux de la vie publique, à laquelle M. Cazelles fut appelé une première fois par les événements de 1870 comme secrétaire général de la préfecture du Gard, puis de nouveau et définitivement en mars 1878, comme préfet de la Creuse d'abord, et, l'année suivante, de l'Hérault. Après avoir passé à la direction de l'administration pénitentiaire, il avait celle de la sûreté générale en 1881, lors de l'exécution des décrets contre les congrégations religieuses non autorisées. Préfet de Meurthe-et-Moselle en 1882, il le fut ensuite des Bouches-du-Rhône (1884), et durant le choléra de Marseille, sa compétence comme médecin, jointe à son autorité administrative, lui permit de rendre les plus grands services. M. Cazelles est conseiller d'Etat depuis 1887; il a repris momentanément (1889) la direction de la sûreté au ministère de l'intérieur. C'est un caractère, dans un temps où l'on se plaint qu'ils soient rares.
H. Marion.

CAZEMBÉ. Pays de l'Afrique centrale, situé entre la région proprement dite de Lounda à l'E. et le royaume du Mouata Jamvo dont il est vassal, au N.-O. du lac Bangouélo. On y trouve du cuivre, du fer; l'agriculture (manioc, sorgho, maïs), l'industrie (toiles, poteries, etc.) y sont pratiquées, car la population, quoique peu dense, est fort laborieuse; les objets de commerce sont l'ivoire, le cuivre, les esclaves. Le chef du pays réside près du lac Moero. Ce pays a été plusieurs fois exploré par les Portugais et une fois par Livingstone.

CAZENAVE-Serre-et-Alens. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Tarascon-sur-Ariège; 306 hab.

CAZENAVE (P.-L.-Alphée), dermatologiste français, né vers 1795, mort à Garches en avr. 1877. Reçu agrégé en 1835, il fit des cours de matière médicale et concourut plusieurs fois sans succès pour des chaires de professeur. Cazenave a eu le mérite de ramener les études dermatologiques en France dans la voie vraiment scientifique, d'où le formalisme superficiel d'Alibert les avait fait dévier; il substitua aux systèmes artificiels la méthode d'observation que son maître Biett appliquait avec tant de succès. C'est à l'hôpital Saint-Louis, où il avait été lui-même élève, qu'il initia des générations de médecins à l'étude des affections cutanées. Cazenave obtint la croix de la Légion d'honneur en 1843. Principaux ouvrages : avec Schedel : *Abrégé pratique des mal. de la peau* (Paris, 1828, in-8; 4ᵉ éd., 1847); *Leçons sur les maladies de la peau prof. à l'Ecole de méd. de Paris en 1841-44* (Paris, 1845-56, in-fol., 60 pl. col.); *Traité des syphilides*, etc. (Paris, 1843, in-8, av. atl. de

12 pl.); *Traité des maladies du cuir chevelu*, etc. (Paris, 1850, in-8, 8 pl. col.); *Pathol. des mal. de la peau et de la syph.*, 1re et 2e livr. (Paris, 1868-69, in-8); *Bibl. méd. Les gourmes* (Paris, 1873, in-8); Cazenave a rédigé les *Annales des mal. de la peau et de la syphilis de 1844 à 1852*. Dr L. Hn.

CAZENEUVE. Com. du dép. du Gers, arr. de Condom, cant. de Montréal; 368 hab.

CAZENEUVE-Montaut. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. d'Aurignac; 197 hab.

CAZENEUVE (Ignace de), homme politique français, né à Gap en 1747, mort à Vanc près de Gap en 1806. Ordonné prêtre, il fut professeur de rhétorique au collège de Mende, puis chanoine de la cathédrale de Gap, et chargé par l'évêque de l'administration municipale de la ville, dont il devint maire en 1790. En 1791, il fut élu évêque constitutionnel du département, et se fit sacrer malgré les protestations des membres du clergé réfractaire. Les électeurs l'envoyèrent ensuite les représenter à la Convention. Il vota la détention de Louis XVI, avec sursis et appel au peuple. Arrêté en juin 1793, il resta quatorze mois en prison. Il devint membre du conseil des Cinq-Cents, mais en 1797, il donna sa démission d'évêque et rentra complètement dans la vie privée.

CAZENOVE de Pradines (Pierre-Marie-Edouard de), homme politique français, né à Marmande (Lot-et-Garonne) le 31 déc. 1838. Il paraît pour la première fois dans la vie publique, en 1870, pendant l'invasion allemande : il s'engage dans le corps de volontaires commandé par le général Charette. Une blessure qu'il reçoit à Loigny nécessite l'amputation du poignet, et vaut au mutilé une lettre du comte de Chambord. Elu représentant du peuple à l'Assemblée nationale aux élections générales du 8 févr. 1871, le troisième sur six, par les électeurs du Lot-et-Garonne qui lui donnent 55,283 voix, il fait partie de la droite légitimiste et cléricale. Il vote la paix, et le 13 mai 1871, c'est lui qui propose des prières publiques pour mettre fin à l'insurrection. Il s'associe à toutes les mesures législatives qui ont pour but de nuire à la République et il est un des instigateurs des menées avec le comte de Chambord. Il contribue à renverser le gouvernement de Thiers, vote contre le retour des pouvoirs publics à Paris, contre la constitution de 1875; il avait pourtant voté le septennat de M. de Mac-Mahon, estimant que c'était un moyen excellent pour ramener le roi légitime sur le trône de France. Plusieurs fois M. de Cazenove de Pradines est élu secrétaire de l'Assemblée nationale. En 1876, aux élections générales qui ont lieu pour constituer la chambre des députés, il est battu à Nantes et à Apt. Il ne reparaît qu'en 1884, le 14 déc., candidat dans la 2e circonscription de Nantes contre M. Chesnard de la Chesnardière, bonapartiste. Il l'emporte sur son concurrent par 8,958 voix contre 3,932. A la Chambre, il fait partie de l'extrême droite. Le 4 oct. 1885, il est élu avec toute la liste de conciliation monarchique, le septième sur neuf, avec 70,151 voix dans le dép. de la Loire-Inférieure. A la mort du comte de Chambord, M. de Cazenove de Pradines s'est rallié à la monarchie constitutionnelle représentée par le comte de Paris. A la fin de la législature de 1885-1889, M. de Cazenove de Pradines se fit remarquer à la Chambre en se séparant avec éclat de ses coreligionnaires politiques qui suivaient la politique du général Boulanger. Il fut réélu par la 3e circonscription de Nantes obtenant 12,896 voix contre 12,509 à M. Gaudin, bonapartiste. Louis Lucipia.

CAZÈRES (*Caselæ, Cazeræ*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, sur la rive gauche de la Garonne, station du chemin de fer du Midi, ligne de Toulouse à Bayonne; 2,690 hab. On a voulu autrefois placer dans ce lieu l'ancienne station de *Calagorris*, des itinéraires romains, que l'on s'accorde aujourd'hui à placer vers Martres de Rivière; en tout cas, tout le pays était habité à l'époque antique, et on trouve souvent à Cazères des monnaies romaines. La plus ancienne mention de cette ville, nommée alors *Caselæ*, remonte à l'an 1139; elle fut donnée en dot par le comte de Comminges à sa fille Bernarde, au moment du mariage de celle-ci avec Roger, vicomte de Carcassonne. Ce mariage étant resté stérile, Cazères revint à la maison de Comminges. Au xiiie siècle, les consuls relèvent des comtes de Toulouse, puis de la couronne; ils prêtent serment de fidélité au roi en 1271; la ville était alors dans la baylie de Gascogne. Au xive siècle, si l'on en croit Froissart, elle appartenait au comte de Foix, Gaston Phœbus, et ce serait sous ses murs qu'aurait eu lieu la défaite du comte d'Armagnac et du sire d'Albret (1376); mais le chroniqueur officiel des comtes de Foix, Miguel de Verms, place ce fait d'armes à Cazères-sur-l'Adour, dans le Marsan, qui appartenait sûrement à Gaston-Phœbus, et il semble probable que le chroniqueur français aura confondu les deux Cazères dont il connaissait un seul : Cazères sur la Garonne; il passa dans ce lieu longtemps après la bataille de 1376. En 1619, Cazères fut un instant au pouvoir des protestants. Plus tard, le lieu de Cazères fit partie du duché d'Antin; il fut réuni au domaine quelques années avant la Révolution. Cazères, depuis 1317, était dans le diocèse de Rieux; la ville fit toujours partie du Languedoc, même après le démembrement de 1469; au xvie siècle, elle était une des villes maîtresses du diocèse civil de Rieux. Les archives ont été brûlées pendant l'insurrection royaliste de l'an VIII. Au xviiie siècle, pour faciliter les communications avec la rive droite de la Garonne, on construisit un pont mi-partie en bois, mi-partie en maçonnerie, aujourd'hui remplacé par un grand pont de pierre qui a fait de Couladère, sur la rive droite, comme un faubourg de Cazères. Le lieu de Cazères a toujours été assez commerçant, et l'industrie y est aujourd'hui assez florissante. Pêches renommées, marché important. Curieuse église du xiiie ou du xive siècle dédiée à Sainte-Quitterie; dans la nef, cuve baptismale datée de 1320; le clocher très singulier est moderne et date de 1820. Au faubourg de Villeneuve, porte de 1547. Il y avait autrefois à Cazères un couvent de jésuites. A. Molinier.

Bibl. : Roschach, *Foix et Comminges*, pp. 137-145. — L'abbé Carrière, *Monographie de l'église de Cazères* (*Mémoires de la Société archéologique du midi de la France*, VII, 356-365).

CAZÈRES-sur-l'Adour. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Grenade; 952 hab. Stat. du chem. de fer du Midi, ligne de Morcenx à Tarbes. Tanneries, teintureries. Ruines d'anciennes fortifications. Maisons anciennes dont plusieurs remontent à l'époque gothique.

CAZES-Mondenard. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Moissac, cant. de Lauzerte; 2,403 hab. Ruines romaines. Foires fréquentées.

CAZES (Pierre-Jacques) (V. Cases).

CAZES (Romain), peintre français, né en 1810 à Saint-Béat (Haute-Garonne), mort à Saint-Gaudens le 21 sept. 1881. Elève d'Ingres, cet artiste commença à exposer en 1835; ses portraits furent peu remarqués et il chercha dans la peinture religieuse monumentale une voie plus conforme à ses tendances académiques. Les principales œuvres qu'il exposa furent : *le Christ sur la montagne* (S. 1839; médaille de 3e classe); *Psyché* (S. 1847); *les Litanies de la Sainte-Vierge; le Couronnement de la Sainte-Vierge; la Divine liturgie*, cartons de peintures murales exécutées dans l'église de Bagnères-de-Luchon (S. 1855) : *l'Ange de la mort; l'Ange de la résurrection;* cartons de peintures murales exécutées dans l'église Sainte-Croix, à Oloron (Basses-Pyrénées) (S. 1863, rappel de médaille); *Saint Mathieu; Saint Jean* (S. 1864; pour l'église de Notre-Dame de Clignancourt); *Mission des apôtres* (S. 1870; préfecture de la Seine); *Escalier dans un palais en ruines, à Fontarabie*, fusain (S. 1877); *un Puits dans une rue, à Fontarabie* (S. 1879). On lui doit encore les peintures du chœur

de l'église Saint-François-Xavier et celles du chœur de Notre-Dame de Bordeaux. Il a exécuté pour les galeries de Versailles les copies des portraits des derniers *Princes et princesses de Condé*, d'après les originaux du château de Chantilly. Ad. T.

CAZETTE (Céramique). Etui, sorte de boîte ou *case* dont on a fait *cazette* par corruption de langage. On s'en sert pour la fabrication des poteries que l'on veut protéger dans le four contre l'action directe des flammes, contre l'action des cendres du combustible, enfin contre l'influence des fumées et des gaz trop chargés de matières réductrices. L'encastage au moyen de cazettes est de toute nécessité pour la cuisson de la porcelaine, aucune pièce ne peut y être soustraite. Certains auteurs ont attribué l'invention de l'encastage au moyen des cazettes à Bernard Palissy qui, évidemment, a dû s'en servir habituellement ; mais étant donné l'utilité des cazettes, il n'est pas possible d'admettre qu'elles n'ont pas été connues par les céramistes qui ont précédé notre illustre potier. Ce qui est probable, c'est que Palissy, qui commença ses essais sans avoir aucune connaissance en céramique, a cru de bonne foi inventer les cazettes alors que seulement il en ignorait l'usage. Il y a, comme nous le verrons plus loin, des cazettes de toutes formes et de toutes dimensions ; elles peuvent être à cul-de-lampe, à recouvrement, grandes, petites, simples, doubles pour l'encastage économique des pièces plates sujettes à recevoir des grains. Suivant leurs formes, on les appelle *hausses*, *cerces*, *étuis*, *encastage Regnier*, etc. Il est nécessaire que les matières qui servent à faire les cazettes soient d'une nature réfractaire, c.-à-d. capable de résister à l'action du feu qui se porte sur elles d'une matière immédiate et par conséquent très violente. Il faut aussi qu'elles puissent subir l'alternance du froid et du chaud sans se briser : il est nécessaire que les cazettes puissent retourner au feu à plusieurs reprises, car leur construction est relativement coûteuse. Le choix des terres qui servent à les fabriquer doit être fait avec soin, elles ne doivent pas renfermer de grains de matières susceptibles d'éclater au feu, car alors les pièces renfermées dans les étuis pourraient être gâtées. Il faut aussi que les dites terres soient exemptes de plâtre, qui augmente la fusion de la partie où il se trouve, de pyrites qui peuvent éclater et répandre des matières sulfureuses de nature à altérer la blancheur des pièces ; de fer qui, en se volatilisant, viendrait donner à la porcelaine une coloration fâcheuse. La pâte qui sert au façonnage des cazettes est constituée par un mélange de différentes argiles auxquelles on ajoute une certaine quantité de ciment, obtenu par le concassage des débris d'anciennes cazettes ; ce ciment doit être réduit à l'état de gros sable ou de petit gravier. Il y avait autrefois dans le dép. de la Haute-Vienne plusieurs carrières de terres susceptibles de faire de très bonnes cazettes. Ces carrières sont à peu près épuisées aujourd'hui, et les fabricants de Limoges sont obligés de faire venir leurs terres à cazettes du Périgord, du Poitou ou du Berry ; les terres de ces différents pays sont de nature particulière, et c'est par leur mélange, avec addition de ciment, que l'on constitue la pâte à cazettes. Les cazettes qui ont servi à plusieurs reprises sont d'un meilleur usage que celles qui vont au feu pour la première fois, ce qui s'explique facilement : les grains de quartz qui se trouvent dans les pâtes ayant fait leur effet à la première cuisson restent inoffensifs aux cuissons subséquentes ; c'est en partie pour cette raison que l'on voit dans les fabriques, les enfourneurs se servir de cazettes brisées et que, pour pouvoir les manier, l'on est obligé de lier avec des cordes que l'on ôte lorsque les piles de cazettes sont formées dans le four. On arrive malheureusement difficilement à avoir des cazettes qui puissent aller plus de quatre fois au four.

Pour l'opération de l'encastage, il faut, outre la cazette un *rondeau* (V. ce mot), qui se met au fond ; ce rondeau est fait avec une pâte analogue à celle qui sert à confectionner les cazettes, mais plus fine et plus sableuse. Entre chacune des cazettes formant les piles, se trouve un *colombin* (V. ce mot), dont la fonction est de bien faire joindre entre elles les cazettes, de les luter, afin d'empêcher l'introduction de la flamme et du gaz. Enfin, les cazettes sont reliées entre elles par des *cales* faites avec une pâte spéciale (V. Cale). Dans les fabriques qui ne possèdent pas d'outillage mécanique pour la fabrication des cazettes, les fragments de vieilles cazettes sont écrasés à la massette, pour faire les ciments ; quant aux argiles, ils sont écrasés avec un outil en bois appelé le *tapoir*. Lorsque la pâte est constituée, on l'étend sur une aire disposée à cet effet, et là, un ouvrier la marche. Le marchage de la terre à cazette doit se faire pieds nus, car cette terre est plus plastique et plus grasse que la terre à porcelaine que l'on marche avec des sabots. L'aire où l'on marche la terre est de forme circulaire, et l'ouvrier se tient à une corde fixée au milieu, soit à l'aide d'un poteau, soit au plafond ; il marche en suivant le rayon formé par la corde, et qui se raccourcit à mesure que le travail avance. Les débris de cazettes sont concassés de manière à former des sables de 3 à 4 millim. de grosseur. Les argiles qui doivent entrer dans la composition des pâtes sont d'abord bien séchées, puis on les divise en petites mottes et on les fait passer dans un appareil composé de deux cylindres lisses munis de roulettes qui les réduisent en poudre grossière. On emploie aussi des moulins à noix, qui ont l'inconvénient de demander beaucoup de force. L'opération du concassage des cazettes se fait en général à l'aide de massettes, mais, dans un centre de production, on trouve avantage de se servir d'un concasseur Chapitet (fig. 1). Les blocs sont jetés dans la trémie A et tombent sur de très fortes grilles métalliques B, dont

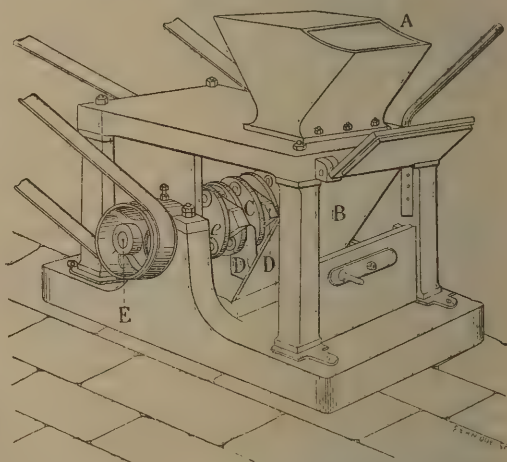


Fig. 1. — Concasseur Chapitet.

les trous correspondent à la grosseur des fragments à laquelle on veut réduire la matière. Ces blocs sont rencontrés par des marteaux D, retenus entre des plateaux C par des tourillons *e*. Les plateaux et les marteaux sont entraînés dans un rapide mouvement de rotation par l'arbre E, actionné par un moteur. Les marteaux viennent frapper violemment les blocs de cazettes qu'ils ne tardent pas à diviser ; lorsqu'il se présente un bloc trop résistant, le marteau est couché entre les plateaux jusqu'à ce qu'il échappe le bloc qu'il vient de frapper à nouveau au tour suivant, jusqu'à sa désagrégation complète. Ce sont les mêmes marteaux qui forcent les morceaux brisés au degré voulu à traverser la grille pour tomber dans une fosse.

Les appareils au moyen desquels on malaxe les pâtes à cazettes sont les malaxeurs à axe vertical ou à axe horizontal; nous ne décrirons que le premier (fig. 2) : A est un arbre vertical portant les couteaux, B le couteau

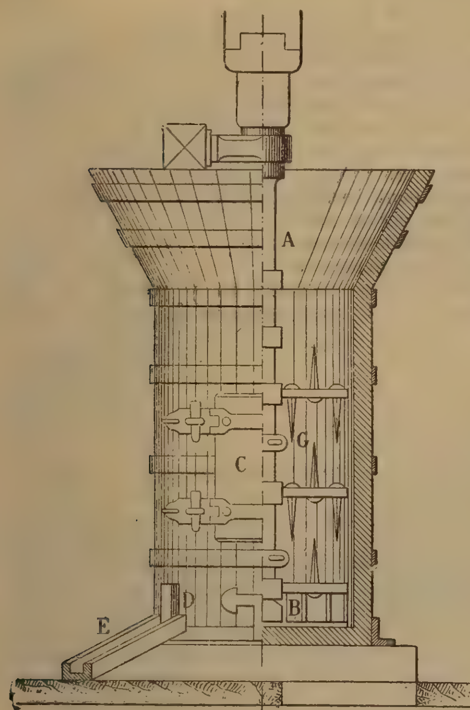


Fig. 2. — Malaxeur à axe vertical.

inférieur destiné à racler le fond de la tonne; C une porte servant à nettoyer l'intérieur de la tonne; D une petite porte pour la sortie de la pâte; E une rigole en bois pour écouler la pâte; G les couteaux effilés pour diviser la pâte.

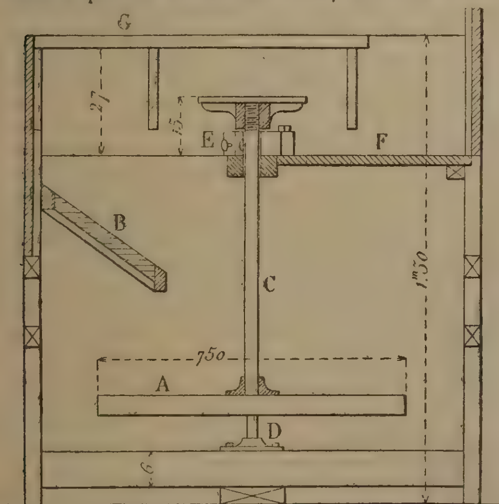


Fig. 3. — Tour français pour le façonnage des cazettes.

Cet appalail donne de bons résultats au double point de vue de la perfection et de la somme du travail produit.

Pour façonner les cazettes, l'ouvrier se sert d'un tour français, composé d'un volant en bois A (fig. 3) mis en mouvement avec le pied par l'ouvrier assis sur la selle inclinée B; ce volant est traversé par un arbre vertical en fer C, maintenu dans une crapaudine D et dans un collier E, et qui porte sa tête de tour avec emmanchement à vis; F est la table du travail du tour, et G la planchette où sont placées les pièces terminées. Les cazettes sont moulées extérieurement et calibrées à l'intérieur au moyen d'un calibre en métal qui s'emboîte, à son extrémité inférieure, dans une crapaudine. Voici comment l'ouvrier procède pour les exécuter : il jette d'abord un ballon de pâte, d'une grosseur suffisante, dans le creux du moule en plâtre, puis il frappe fortement sur ce ballon de manière à le répartir autour des parois intérieures du moule; il met ensuite son tour en mouvement et, à l'aide de la main, ébauche l'intérieur de la cazette; il termine en se servant d'un calibre, dont le talon s'appuie sur le rebord du moule. Par cette dernière manœuvre, l'ouvrier détermine exactement le profil intérieur de son vaisseau, et enlève l'excédent de pâte. En séchant, la cazette se détache du moule que l'on a préalablement saupoudré de sable fin. Pour les étuis ovales, on les moule sur des appuis A (fig. 4); l'intérieur porte une saillie en fer B ovale, servant à guider le calibre C, qui porte une petite encoche B : le calibre donne la forme intérieure du moule.

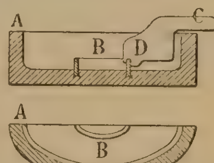


Fig. 4. — Moule pour étuis ovales.

La consommation des cazettes dans une fabrique étant très considérable, on a dû songer à les fabriquer de la façon la plus économique possible. Pour obtenir ce résultat, on se sert de tours mus par un moteur mécanique ou de la machine à calibrer les cazettes, de l'invention de M. Faure, et qui est analogue à la machine à calibrer les assiettes (V. CALIBRAGE, CÉRAMIQUE).

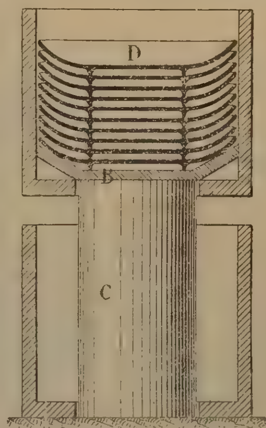


Fig. 5. — Encastage dans les étuis.

La forme et les dimensions des cazettes sont subordonnées aux dimensions et aux formes des pièces qu'elles sont destinées à renfermer, et aussi à la composition de ces pièces. Lorsque les poteries sont sans glaçure et que leur pâte ne se ramollit pas au feu nécessaire à la cuisson, on peut les placer dans les étuis les unes sur les autres (fig. 5) de manière qu'elle se soutiennent mutuellement, mais en ne portant pas cet entassement jusqu'à ce qu'il y ait écrasement. On voit comment se fait l'encastage dans des étuis qui ne perdent pas de place; sur le cylindre en bois *C* on place le support B après avoir descendu l'étui en A; les assiettes D sont placées les unes dans les autres, et pour les encaster il suffit de relever l'étui. Sans cette disposition, il faudrait donner aux cazettes un diamètre plus considérable, permettant d'introduire la main ou les doigts pour le placement des objets à cuire. Mais lorsque ces poteries sont recouvertes d'une glaçure qui se transforme en verre sous l'action du feu, on ne peut les faire se supporter elles-mêmes;

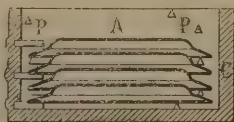


Fig. 6. — Encastage avec pernettes.

il faut éviter qu'elles se touchent et encore ne doivent-elles toucher aux parties qui les supportent que par les points les moins nombreux. Les assiettes A sont alors soutenues par des pernettes P (fig. 6) encastrées dans les parois de la cazette C, ou bien par des pernettes appuyant sur l'assiette suivante. Pour la porcelaine, il y a quatre types principaux de cazettes que nous allons passer en revue. La fig. 7 nous montre les cazettes qui forment les piles du massif qui se trouve en face des bouches d'alandiers, et qui est destiné à recevoir le coup de feu. Vers le commencement de ce siècle, un figuriste du nom d'Allard, fabricant de terres cuites, termina ses cazettes pour gagner de la place au four, non pas par un fond plat, mais par une dépression qui pénétrait dans la cavité de la pièce portée par la cazette immédiatement placée dessous; ces cazettes (fig. 8) étaient à fond plein A ou troué B; dans ce dernier cas, on ajoutait, pour porter la pièce, un rondeau dressé régulièrement. Ces cazettes, encore très employées pour la cuisson des assiettes, doivent être assez grandes pour que les pièces y entrent commodément; il est nécessaire que, du bord du marli de la pièce à la paroi intérieure de la cazette, il y ait un peu d'espace; outre que l'encastage y gagne en facilité, les petits grains de sable qui, pendant la cuisson, peuvent s'échapper du colombin qui lute les deux cazettes, et tomber sur l'assiette, glissent sur l'espace laissé libre entre la paroi de la cazette et le bord du marli; cet espace doit être de 5 millim. L'épaisseur des parois de la cazette varie avec la dimension de cette cazette elle-même. Dans la cazette destinée à contenir l'assiette de 8 pouces, la partie supérieure a de dix à douze lignes, c.-à-d. 0m024 ou 0m03 d'épaisseur, plus bas elle n'a plus que trois lignes, soit moins de 0m01 d'épaisseur. A Sèvres, on emploie un système de cazettes plus coûteux, mais qui procure un bénéfice de 30 %, tant par la place qu'il fait gagner que par la réduction du nombre d'avaries. Cet encastage a été imaginé par M. Régnier, dont on lui a donné le nom. Les principes sur lesquels il est fondé sont les suivants : il ne faut jamais gêner les mouvements du fond d'une cazette par le poids des cazettes supérieures, et en rendant le fond indépendant, il se casse rarement; or, ce sont ces fêlures qui jettent le plus de grains: les supports sont abrités de l'action directe du feu. La pâte des cerces à talon est composée de :

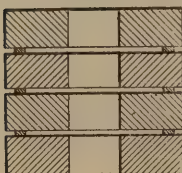


Fig. 7. — Cazettes exposées au coup de feu.

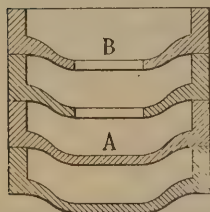


Fig. 8. — Cazettes d'Allard.

Argile plastique ordinaire lavée....	40
Ciment nº 2....................	60
	100

Celle des plateaux intérieurs :

Argile plastique ordinaire lavée...	20
Argile plastique de première qualité.	20
Ciment nº 1...................	30
Sable quartzeux écrasé..........	30
	100

La figure 9 indique l'encastage Régnier appliqué aux assiettes : A sont les cerces extérieures, B le porte-pièce inférieur, C le porte-pièce support inférieur du bas de pile, D le porte-pièce support supérieur, E l'espace réservé à l'assiette. Dans l'emplacement nécessaire pour les anciens encastages à la cuisson de cinq saladiers, on en met sept avec l'encastage actuel (fig. 10) : A est la cerce extérieure, B le porte-pièce, C le support rondeau dressé, D l'espace réservé au saladier. Quelque soin que l'on apporte à façonner les plateaux, quelque réfractaire que soit leur composition, leur fond se déforme toujours un peu à chaque cuisson. Dans l'encastage Régnier le fond remplaçant le rondeau doit être parfaitement dressé à chaque fournée; on y parvient en faisant tourner avec du sable une cerce du diamètre du pied.

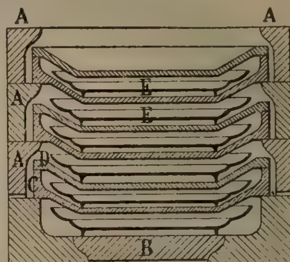


Fig. 9. — Encastage Régnier.

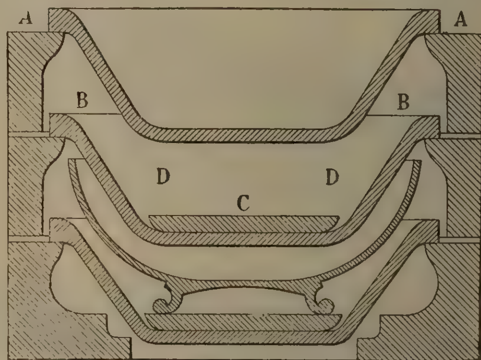


Fig. 10. — Encastage Régnier pour saladiers.

La cazette dite à plein-fond a son fond plat, on s'en sert pour cuire les tasses, et les menus objets qui reposent sur un rondeau, lequel est séparé de la cazette par un colombin. Un bon nombre d'objets cuisent avec leurs couvercles; une ouvrière, la retoucheuse, est alors chargée de leur faire subir l'opération du bridage, qui consiste à enlever l'émail sur les parties de la pièce et du couvercle qui se trouvent en contact. Les parties bridées reçoivent ensuite une couche de composition ci-contre : 50 % d'argile et 50 % de sable quartzeux. On comprend que ces précautions sont prises afin d'éviter le collage. De nombreux systèmes de cazettes dépendant des objets à cuire sont encore employés, mais ils rentrent tous plus ou moins dans les types que nous avons décrits, et nous renverrons pour les cazettes spéciales à l'article sur l'encastage (V. Encastage). Quelque soin que l'on apporte à la composition de la pâte des cazettes et à leur façonnage, un certain nombre d'entre elles, de 40 à 50 %, se brisent lors de la première cuisson. Lorsque ces cazettes ne sont pas cassées en plus de trois parties, on peut encore les utiliser; pour cela, chaque fragment est frotté et usé avec soin à l'extrémité où a eu lieu la cassure; puis cette partie est blanchie, c.-à-d. que l'on y passe une légère couche d'émail de porcelaine. Ces précautions sont prises afin d'éviter qu'à la cuisson, des grains se détachant de la cazette viennent tomber sur la pièce. Les fragments de chaque cazette brisée sont réunis et maintenus par une cheville. L. Knab.

CAZEVIELLE. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. des Matelles; 69 hab.

CAZIDEROQUE. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Villeneuve-sur-Lot, cant. de Tournon-d'Agenais; 437 hab.

CAZILHAC. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. (E.) de Carcassonne; 226 hab.

CAZILHAC. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. de Ganges; 711 hab.

CAZILLAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Gourdon, cant. de Martel, sur un affluent de la Tourmente; 1,336 hab. Ruines d'un château féodal.

CAZIMI ou **CAZUMON** (Astron.). Nom donné par les astronomes arabes au disque du soleil. Lorsqu'ils disent qu'*un astre est en cazimi*, ils expriment que sa distance au centre du soleil est moindre que le rayon de cet astre, c.-à-d. qu'il est projeté sur (ou derrière) le disque du soleil. L. BARRÉ.

CAZIN (Jeu) (V. BILLARD, t. VI, p. 847).

CAZIN (Hubert-Martin), célèbre imprimeur et libraire, né à Reims le 22 mai 1724, mort à Paris le 5 oct. 1795. Il était fils de Jacques Cazin, libraire lui-même, auquel il succéda en 1755; il remplit ensuite, de 1778 à 1779, la charge de syndic-adjoint des libraires de Reims. A peine établi, il commença la publication de la petite bibliothèque in-18, qui porte encore aujourd'hui son nom, et qui lui valut, dès cette époque, une immense réputation. Cazin en profita bientôt pour se livrer à un genre de commerce fort dangereux alors, la vente des livres prohibés. Aussi, dès le 23 déc. 1759, un arrêt du conseil le destitua de sa qualité de libraire à Reims. Réhabilité cependant, il fut de nouveau cassé le 28 déc. 1764, pour un semblable motif. Malgré cet accident, il ne cessa pas de tenir un rang assez honorable dans la corporation des libraires rémois, puisqu'en 1774 il s'intitule libraire de l'Université. Toutefois, lassé des persécutions policières auxquelles il était en butte, Cazin abandonna sa ville natale, en 1784, et vint se fixer définitivement à Paris. Là, ses affaires subirent encore diverses vicissitudes; néanmoins, ses relations brillantes avec les littérateurs du temps, Mérard de Saint-Just, Mercier de Compiègne, La Harpe, Champfort, Condorcet, Rivarol, etc., qui fréquentaient assidûment sa boutique, contribuèrent à le maintenir longtemps dans une certaine aisance. La Révolution vint disperser les habitués de sa maison, et la Terreur acheva sa ruine. Cazin, à cause de son libéralisme et de sa liaison avec les encyclopédistes dont il se faisait volontiers l'interprète, avait été mis plus d'une fois à la Bastille; le 14 juil., il applaudit à la chute de cette forteresse, et se donna l'innocent plaisir d'aller voit démolir, peu de jours après, la chambre qu'il avait occupée. De cette lutte secrète avec l'autorité naquirent les précautions dont il déguisait la source de ses impressions, datées tour à tour de Londres, Amsterdam, Genève, etc. Providentiellement échappé à tous les dangers de la Révolution, Cazin devait périr victime d'une fatalité cruelle. Le 13 vendémiaire an III (5 oct. 1795), comme il sortait d'un café situé rue Saint-Honoré, en face de Saint-Roch, et où il s'était attardé à lire les journaux, un éclat de mitraille l'atteignit au bas-ventre, et il expira le soir même. — La plupart des volumes édités par Cazin sont dans le petit format in-18, quelques-uns en in-24, notamment ceux sous les rubriques de Genève et de Londres, aux caractères fins et menus, quoique nets et élégants. De délicats fleurons, des gravures et des portraits dus au burin de Cochin, d'Eisen et de Marillier ornent ces livres consacrés pour la plupart à une littérature aimable et légère. Il suffira de citer les noms de Boufflers, Crébillon fils, Dorat, Gresset, Gentil-Bernard, Diderot, qui ont fait la vogue de cette charmante collection. Les chefs-d'œuvre classiques de notre littérature et même ceux des littératures étrangères y ont également trouvé place : Rabelais, Marot, Montaigne, Malherbe, Lafontaine, Boileau, Voltaire, Rousseau, Montesquieu, Marivaux, pour la France; Pétrarque et le Tasse, pour l'Italie; Milton et Fielding, pour l'Angleterre; Gessner et Gœthe, pour l'Allemagne; Virgile, pour l'antiquité. Les véritables éditions de Cazin, indépendamment de celles où son adresse est indiquée en toutes lettres, se reconnaissent, le format aidant, soit au mot *Cazin* gravé au bas du portrait ou de la vignette placés au commencement du volume; soit par la rubrique *Reims*, indiquée comme lieu de vente; soit enfin par des avertissements, préfaces, catalogues, avis, etc.

A. TAUSSERAT.

BIBL. : *Cazin, sa vie et ses éditions, par un cazinophile* (Brissart-Binet); *Cazinopolis*, Reims, 1863; in-32.

CAZIN (François-Joseph), médecin français, né à Samer le 3 mars 1788, mort à Boulogne-sur-Mer en juil. 1864. Il servit dans l'armée, puis se fixa à Calais, exerça ensuite de 1832 à 1846 dans son pays natal, pour enfin s'établir à Boulogne. Il obtint, en 1847, le prix décerné par la Société royale de médecine de Marseille au meilleur mémoire sur la question suivante : *Sur les Ressources que présente la Flore médicale indigène anx médecins des campagnes*. La deuxième édition de ce travail : *Traité prat. et raisonné de l'emploi des plantes médicinales indigènes* (Paris, 1858, av. atlas de 40 pl.) fut récompensée par l'Académie de médecine; la 4e et la 5e édition, revues par son fils, H. Cazin ont paru en 1876 et en 1886. Autres ouvrages : *Des Vers ascaroïdes lombricoïdes*, etc. (cour. par la Soc. des sc. méd. de Bruxelles, 1850, in-8); *De l'Organ. d'un service de santé pour les indigents des campagnes*, etc. (cour. par l'Acad. imp. de Reims, en 1852); *Monogr. de la chlorose* (cour. par la Soc. de méd. de Gand; Gand, 1850); *Monogr. méd. prat. et bibliogr. de la belladone* (Boulogne-sur-Mer, 1856, gr. in-8). Dr L. HN.

CAZIN (Achille), physicien français, né à Perpignan le 10 avr. 1832, mort à Paris le 22 oct. 1877. Après avoir fait de brillantes études au lycée de Bourges, ce savant dut, pour se livrer aux études scientifiques qui l'attiraient irrésistiblement, accepter les modestes fonctions de préparateur au lycée de Dijon; c'est de cette façon qu'il gagna rapidement ses grades universitaires; reçu premier à l'agrégation des sciences physiques, il entra alors dans un lycée de Paris; en 1869, il fut nommé professeur au lycée Condorcet. Cazin fit de nombreuses recherches originales sur l'électricité, le magnétisme et l'optique, mais surtout il fut un ardent propagateur des théories de la thermodynamique qu'il contribua à faire connaître soit par des travaux originaux soit par des traductions, soit surtout par des ouvrages de vulgarisation. Outre ses nombreux mémoires publiés dans divers recueils, principalement dans les comptes rendus et les annales de chimie et de physique, il a fait paraître dans la bibliothèque des merveilles (Paris, in-18), trois volumes : *la Chaleur* (1881, 3e éd.); *les Forces Physiques* (1871, 2e éd.); *l'Etincelle électrique* (1876), qui peuvent être considérés comme des modèles de ce genre. Il expose les faits et les théories même les plus complexes, nécessitant l'emploi des mathématiques supérieures, de façon à les rendre compréhensibles aux lecteurs auxquels il s'adresse, mais sans diminuer en rien ni l'intérêt ni la grandeur de ses théories; c'est de la haute vulgarisation. Trois années de suite l'Institut lui décerna le prix Tremont qu'il consacra à installer près de Servoz, dans les Alpes, un petit observatoire astronomique et météorologique. En 1874, il fut désigné par l'Académie des sciences pour faire partie de la mission qui devait aller observer le passage de Vénus sur le soleil, dans l'île Saint-Paul; il accepta avec enthousiasme et remplit sa mission avec honneur, mais il y contracta le germe de la maladie qui devait l'emporter trois ans plus tard. A. JOANNIS.

CAZIN (Pierre-Joseph-Henri), médecin français contemporain, fils de François-Joseph, né à Boulogne-sur-Mer en 1840. Il fit ses études à Paris et y fut reçu interne des hôpitaux en 1860. Il se fixa ensuite à Boulogne-sur-Mer et peu après fut nommé chirurgien de l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer. Ouvrages principaux : *Etude anat. et pathol. sur les diverticules de l'intestin* (Paris, 1862, in-8, 1 pl.); *Rapport sur les opér. de la quatrième section du jury de l'Exposition internat. de pêche de Boulogne-sur-Mer*, etc. (1867, 2 pl.); *De l'opérat.*

césarienne en cas de tumeurs fibreuses utérines remplissant l'excav. pelvienne (Paris, 1875); *Des tubercules de l'estomac spécialement chez les enfants* (Paris, 1881, in-8); *De l'influence des bains de mer sur la scrofule des enfants*, ouvr. cour. par l'Acad. de méd. de Paris (Paris, 1885, in-8); *les Etablissements hospitaliers à Berck-sur-Mer* (Paris, 1885, in-4).

Dr L. Hn.

CAZIN (Jean-Charles), peintre français contemporain, frère du précédent, né à Samer (Pas-de-Calais). Elève de Lecoq de Boisbaudran, ayant résidé d'abord en Angleterre où il puisa un vague parfum de préraphaélisme, il n'apparut au Salon qu'assez tard, en 1876 (*le Chantier*), et dès le début manifesta l'intention de ne pas parler la langue de tout le monde. Il peignait à la cire, et ce genre de peinture qu'il affectionne tend à calmer, à amortir les tons. La *Fuite en Egypte*, exposée en 1877, est la première de ces légendes sacrées qu'il a traitées avec tant de douceur et d'amour, modernisant les costumes, dépaysant souvent même un peu trop la scène, mais lui gardant toujours son accent de naïveté tendre. Le paysage s'y glissait déjà, mélancolique et charmant. En 1878, le *Voyage de Tobie* (gouache, cire et pastel) était compris de même. Il revint encore, en 1879, sur l'histoire du Christ enfant fuyant Hérode (*le Départ*) et fit un essai heureux de peinture décorative, *l'Art* (fragment de plafond), œuvre délicate et poétique appartenant à M. Lerolle. On lui décerna à cette occasion une mention honorable. Mais son succès, sa véritable réputation datent du Salon de 1880. Ce fut une surprise et un plaisir pour beaucoup que de voir son *Tobie* (aujourd'hui au musée de Lille), son *Agar et Ismaël* surtout (musée du Luxembourg). Jamais il n'avait encore rien tenté d'aussi important ni d'aussi parfait. L'*Agar et Ismaël* est jusqu'à présent son chef-d'œuvre. La vérité historique y est peu respectée, mais la vérité idéale est admirable : cette mère qui pleure et que console son enfant touchera à jamais tous les cœurs. Il exposait en même temps un très beau dessin, *la Terre*, représentant Adam et Eve chassés du Paradis terrestre, qui commencent à gravir les terrains nus et désolés de leur nouveau domaine. Le triomphe fut éclatant, et il obtint d'emblée une médaille de 1re classe. En 1881, la fête du 14 Juillet lui inspira un rêve symbolique de concorde, de travail et de paix, *Souvenir de fête*. Aux dessins, on voyait de lui un paysage exquis de bord de mer, *Un Poste de secours* (cire et pastel). A la suite de sa remarquable exposition à l'Union centrale des arts décoratifs, il fut décoré (1882). Mais en 1883, sa *Judith sortant des murs de Béthulie* désorienta même ses plus fervents admirateurs. Le système y était poussé à l'extrême; l'abus du costume moderne, du paysage emprunté à nos contrées rendait le sujet à peu près incompréhensible. Il fut très critiqué et dut prendre la chose à cœur : car il se tint désormais soigneusement à l'écart du Salon, et n'y reparut qu'en 1888 avec une scène de la réalité contemporaine d'un grand sentiment et d'une profonde tendresse, *la Journée faite*.

Cazin a une force d'idéalisation qui donne à la vérité la plus humble des airs de poésie et de rêve. Sa simplicité est très raffinée, très apprise. Il doit certainement beaucoup à Puvis de Chavannes pour ses figures et peut-être aussi pour ses paysages. C'est surtout comme paysagiste qu'il est en général apprécié et connu. Il a fréquemment exposé en ce genre dans les expositions de cercles ou à la galerie Petit des œuvres délicates. Quoiqu'il ne soit pas de la race des forts, de ceux qui renouvellent l'art, il marquera dans cette fin de siècle comme un rêveur charmant, un peu triste, qui nous fait à demi-voix, même dans ses paysages, les confidences de son cœur. Paul Leprieur.

CAZIN (Mme Marie), femme du précédent, née à Paimbœuf (Loire-Inférieure), élève de son mari et de Mme Peyrol-Bonheur. Vivant avec M. Cazin dans une parfaite conformité de goûts et de sentiments, elle est en quelque sorte animée du même esprit rêveur et lui ressemble sans le copier. Ils ont fait leur début côte à côte au Salon, en 1876. Elle commença par la peinture, en particulier la peinture de paysage : *Un Etang en Picardie* (1876); *Village de pêcheurs* (1877); *le Matin sur la côte* (1878); *Anes en liberté* (1880). Puis elle s'essaya bientôt à la figure par de très beaux dessins d'une facture large, d'un profond sentiment, pleins de douceur mélancolique, parmi lesquels on peut citer surtout *Tristesse* (1880); *la Vie obscure* (1885); *Convalescente* (1886); *Jeunes filles* (1887 et 1888). C'est la sculpture qui paraît devoir définitivement la fixer. Elle expose avec succès depuis quelques années des figures de bronze, où ce qu'il y avait jusqu'alors d'un peu incertain dans ses rêves a pris une forme robuste et ferme, quoique toujours délicate : *Tristesse*, masque en bronze (1882); *David*, *la Fortune*, bustes (1883) ; *le Regret*, statue (1885); *Jeunes filles*, groupe en bronze, et *Fragment de décoration*, haut relief en plâtre (1886). Elle a obtenu une mention honorable en 1885. *Diane*, au Salon de 1889, a été un essai heureux de peinture décorative dans des tons déteints de vieille tapisserie. Paul Leprieur.

CAZOCI (V. Cactzotzin).

CAZORDITE (V. Cagnotte [La]) (Landes).

CAZORLA (Sierra de). Chaîne de montagnes d'Espagne, à la limite de la Murcie et de l'Andalousie, appelée aussi *Sierra Tujiense*, du nom du col le plus important qui la traverse et qui sert de communication entre les prov. de Murcie et de Jaen; dans l'antiquité, il semble qu'elle s'appelait *Monte Argentorio*. Ses flancs sont couverts de forêts de pins et de chênes et ont d'excellents pâturages ; c'est sur ce versant que naissent le Guadalquivir et ses principaux affluents.

CAZORLA. Bourg d'Espagne, prov. de Jaen ; 6,651 hab.

CAZOT (Nicolas-Joseph), comédien français, né à Paris le 17 janv. 1777, mort à Paris le 15 déc. 1856. Il servit d'abord dans la marine marchande. Il arrivait de l'Ile de France lorsque, tout jeune encore et débarquant à Bordeaux, il fut, on ne sait par suite de quelles circonstances, engagé au théâtre des Variétés de cette ville pour y tenir l'emploi des seconds amoureux. Quelques années après il venait à Paris, entrait à la Gaîté pour y jouer le même emploi, et en 1804 passait aux Variétés, qu'il ne devait plus quitter jusqu'à sa retraite. Là, il changea de genre, et abandonna les amoureux pour se vouer aux comiques. C'était le temps où ce théâtre comptait des comédiens tels que Brunet, Tiercelin, Mmes Mengozzi, Barroyer, Elomire, Flore, Caroline, etc. Sans être peut-être l'égal de tous ces excellents artistes, Cazot contribuait, pour sa bonne part, à l'ensemble remarquable qui faisait de cette troupe une des meilleures de Paris. Il était devenu une *ganache* presque de premier ordre et d'une originalité rare. On le citait surtout au sujet de certains rôles excentriques qu'il jouait dans le *Bénéficiaire*, *l'Amphigouri*, *Au clair de la lune*, *Madame Gibou et Madame Pochet*, etc., etc. Cazot prit sa retraite au mois d'avr. 1842, après trente-huit années de services ininterrompus au même théâtre.

CAZOT (Théodore-Joseph-Jules), homme politique français, né à Alais (Gard) le 11 févr. 1821. Docteur en droit, il donne des répétitions de droit à Paris pendant les dernières années du règne de Louis-Philippe. Revient dans le Gard en 1848 et soutient la lutte républicaine dans ce département jusqu'au coup d'Etat du 2 décembre 1851, ce qui le fait interner à Montpellier. En 1859, après l'amnistie générale, il se fait inscrire comme avocat au barreau de Nîmes et continue la campagne contre les idées impérialistes. Aux élections générales de 1869, il se présente sans succès contre le candidat officiel. M. Cazot suit à Tours et à Bordeaux le gouvernement de la Défense nationale et occupe les fonctions de secrétaire général du ministère de l'intérieur. Candidat non élu aux

élections générales du 8 fév. 1871, il entre à l'Assemblée nationale lors d'une élection complémentaire le 2 juil. suivant, ayant obtenu 54,949 voix sur 97,257 votants. Dans cette Assemblée, il fait partie de l'Union républicaine et vote constamment avec le groupe que dirigeait Gambetta. Le 16 déc. 1875, il est élu sénateur inamovible par 305 voix sur 591 votants. Au Sénat, il fait aussi partie de l'Union républicaine. M. de Freycinet lui donne le portefeuille de la justice dans le cabinet du 28 déc. 1879. Il a le même portefeuille dans le ministère du 14 nov. 1881 que présidait Gambetta, avec lequel il tombe le 26 janv. 1882. Le 12 avr. 1883, il est nommé premier président de la Cour de cassation, mais la société des chemins de fer d'Alais au Rhône, dont il avait été administrateur, ayant été poursuivie en déclaration de faillite, il croit devoir donner sa démission de premier président le 14 nov. 1884. Depuis lors, il est resté au Sénat dont il a été nommé questeur le 16 janv. 1890. Louis Lucipia.

CAZOTTE (Jacques), littérateur français, né à Dijon le 17 oct. 1719, mort à Paris le 25 sept. 1792. Elève du collège des jésuites de sa ville natale, il y eut pour condisciples *Bret* (V. ce nom) et Jean-François de Rameau, à qui Diderot devait donner l'immortalité. Cazotte entra de bonne heure dans l'administration de la marine, après avoir étudié le droit chez un procureur, sur le conseil de Maurepas, son protecteur. Successivement écrivain principal en 1747, contrôleur en 1749, commissaire en 1750, il remplit pendant quatorze ans ces dernières fonctions aux Iles du Vent et à la Martinique, où il se maria, et se retira en 1760 avec le brevet de commissaire général; mais ni sous Choiseul, ni sous aucun de ses successeurs il ne put obtenir la liquidation de sa pension de retraite. Le P. La Valette, supérieur de la mission des jésuites à la Martinique, avait racheté de Cazotte, au moment où il quitta la colonie, ses propriétés au moyen de lettres de change que les supérieurs du P. La Valette à Paris refusèrent d'acquitter, alléguant que cette spéculation n'avait point été autorisée par eux. Il s'ensuivit un long et retentissant procès que Cazotte finit par gagner. Lors de son retour en France, il habita tour à tour, avec sa femme et ses trois enfants, Paris et une maison de campagne à Pierry, près d'Epernay. Jusqu'alors il ne s'était fait connaître que par quelques poésies fugitives et par des chansons; l'une d'elles, intitulée *la Veillée de la bonne femme* et commençant ainsi :

Tout au beau milieu des Ardennes,

et une romance : *les Prouesses inimitables d'Olivier, marquis d'Edesse*, eurent alors une grande vogue. Il avait également sacrifié à la mode des fantaisies orientales, ou soi-disant telles, dont la traduction des *Mille et une Nuits* et les *Lettres persanes* avaient répandu le goût, en publiant la *Patte de chat, conte zinzinois* (1742, in-12) et *Mille et une fadaises, contes à dormir debout* (1742, in-12). Pendant un congé qu'il vint passer à Paris, il aurait pris part à la fameuse querelle dite des *Bouffons*, c.-à-d. aux discussions soulevées entre les partisans de la musique française et ceux de la musique italienne, mais la *Guerre de l'Opéra* (s. l. n. d., in-8) et les *Observations sur la Lettre de J.-J. Rousseau* (1754, in-12), qu'on lui attribue, n'ont été réimprimées ni par lui-même, ni dans ses *Œuvres complètes* (1798 et 1816). Le véritable début de Cazotte fut *Olivier* (1762, 2 vol. in-12), poème en douze chants et en prose, mêlée de vers, sorte d'imitation de l'Arioste, fort bien accueillie alors et dont la lecture nous semble insipide aujourd'hui, tandis qu'en dépit de quelques longueurs, le *Lord impromptu* (1771, in-8) supporte mieux cette épreuve décisive. Le nœud de l'intrigue est un de ces travestissements chers aux contemporains de Chérubin et de Faublas, mais la « Nouvelle romanesque » de Cazotte, ainsi qu'il l'intitule lui-même, ne blesse que la vraisemblance et non pas la morale. On ne l'a pas d'ailleurs réimprimée depuis longtemps, tandis que le *Diable amoureux* « nouvelle espagnole » (1772, in-8) a eu maintes fois cet honneur. On sait quelle en est la donnée : un jeune homme parie avec ses camarades d'évoquer le diable, il y réussit ; le monstre qui lui apparaît tout d'abord se transforme en page, puis en danseuse, mais au moment où le héros croit toucher au but de ses désirs, Belzébuth se dresse devant lui sous sa première forme, les autres enchantements s'évanouissent et l'audacieux se retrouve seul, par une nuit d'orage, dans une voiture brisée. Les détails gracieux, pittoresques ou effrayants dont le récit est semé, en font surtout le prix. De plus, l'édition originale était accompagnée d'une préface où Cazotte donnait d'ironiques éloges aux planches dont son livre était orné, raillant ainsi le luxe habituel aux fadaises de Dorat et de son école ; or ces eaux-fortes (au nombre de six) sont traitées avec un parti-pris caricatural très prononcé et de savantes maladresses ; longtemps on les attribuait à un seul artiste, Moreau le jeune, mais M. Mahérault, s'autorisant d'un passage même de la préface, a établi que Marillier et peut-être Cochin pouvaient revendiquer leur part de cette mystification iconographique.

Cazotte a encore écrit d'autres contes en prose, recueillis dans l'édition de 1816 de ses *Œuvres badines*, et revu la traduction de ceux qu'avait tirés des *Mille et une nuits* un moine « arabe de nation », dom Denys Chavys, et qui forme les tomes XXXIX-XLI du *Cabinet des fées*. Sa facilité était d'ailleurs extrême ; on prétend qu'il rima en une nuit un septième chant pour la *Guerre de Genève* de Voltaire et qu'il improvisa sur un mot donné l'opéra-comique des *Sabots* (1768) dont Rameau neveu, puis Duni, écrivirent la musique et dont le livret fut d'ailleurs remanié ou récrit par Sedaine. C'est aussi pour venir en aide à son camarade Jean-François Rameau qu'il fit imprimer sous son nom une sorte de réclame à peine versifiée, intitulée la *Nouvelle Raméide*, et que le pauvre diable allait débiter dans les cafés.

Vers 1775, une transformation s'opéra dans l'esprit de Cazotte. Attiré de tout temps vers les sciences occultes, il devint l'un des adeptes de la secte des martinistes et s'adonna, dans sa retraite de Pierry, en compagnie de sa fille et de ses deux fils, qu'il avait également initiés, à toutes les pratiques des illuminés. Fervent royaliste, il épanchait ses inquiétudes sur la marche des événements dans une correspondance intime adressée à son ami Pouteau, secrétaire de de Laporte, intendant de la liste civile. Saisie aux Tuileries après la journée du 10 août, cette *Correspondance mystique* (titre parfaitement justifié de la réimpression de 1798, in-18) fut le motif de l'arrestation de Cazotte. A peine venait-il, grâce au dévouement de sa fille, d'échapper aux massacres de Septembre qu'il fut traduit devant le tribunal dit du 17 août. Ses lettres à Pouteau, publiées pour la première fois dans le *Bulletin* même du tribunal, furent la seule charge qu'on pût relever contre lui, mais elle suffit pour provoquer une sentence de mort. Après la lui avoir signifiée, le président du tribunal, Lavaux, qui était lui-même, dit-on, un initié, exhorta Cazotte à la mort par une allocution des plus singulières et tout au moins inutile, car la fermeté du vieillard ne se démentit ni devant ses juges, ni devant l'échafaud.

Les *Œuvres badines* de Cazotte ont été réunies par lui-même en 1776 (2 vol. in-8) ; elles comprenaient *Ollivier*, le *Lord impromptu* et le *Diable amoureux* ; elles ont été réimprimées depuis, avec d'autres écrits, en 1798 (6 vol. in-18), sous le titre d'*Œuvres complètes*, et en 1816-1817, sous celui d'*Œuvres badines et morales, historiques et philosophiques* (4 vol. in-8). M. O. Uzanne a fait figurer dans sa collection des *Petits conteurs*, la *Patte du chat* et les *Mille et une fadaises* (1880, in-8). Quant au *Diable amoureux*, il a été maintes fois réimprimé isolément ; l'une de ces éditions (1845, in-12 ; nouveau tirage, 1871, in-8), est ornée de

dessins par Ed. de Beaumont et accompagnée d'une préface par Gérard de Nerval. Le tome Ier de l'édition de 1817 renferme un morceau apocryphe célèbre, intitulé *la Prophétie de Cazotte*, que Petitot, éditeur des *Œuvres posthumes et choisies* de La Harpe, fit connaître pour la première fois en 1806 ; c'est à l'issue d'un souper offert, au commencement de 1788, par un grand seigneur académicien à divers confrères et à d'autres gens de lettres, que Cazotte aurait annoncé à chacun des convives (Chamfort, Bailly, Condorcet, Roucher, etc.), le sort qui l'attendait. Seulement Petitot s'était bien gardé d'imprimer une note de La Harpe où il avouait que cette prédiction avait été écrite non en 1788, mais après la Terreur. La supercherie ne fut éventée qu'en 1817, lorsque Beuchot eut cité dans le *Journal de la librairie* la note additionnelle de La Harpe d'après l'autographe même appartenant à *Boulard* (V. ce nom). La mystification étant d'ailleurs postérieure à la mort de Cazotte et à celle de La Harpe, ne saurait être qualifiée de « plaisanterie cruelle », comme l'a fait Jal qui donne à entendre qu'elle courut « les salons et les carrefours » avant la Révolution ! Le nom de Cazotte a servi de pseudonyme à Restif de La Bretonne pour une de ses dernières élucubrations : *les Posthumes, lettres écrites après la mort du mari par sa femme qui le croit à Florence* (1802, 4 vol in-12). Le récit de Nodier intitulé *Monsieur Cazotte* ne mérite aucune créance, car Nodier ne connaissait pas et n'avait jamais pu voir l'auteur du *Diable amoureux*. — Un fils de celui-ci, *Jacques-Scévola* Cazotte, mort, âgé de 89 ans, le 20 juin 1853 à Versailles, où il remplissait les fonctions de bibliothécaire, a publié des mémoires personnels sous le titre de *Témoignages d'un royaliste* (1839, in-8). Maurice TOURNEUX.

BIBL. : A. JAL, *Dictionnaire critique de biographie et d'histoire*. — GÉRARD DE NERVAL, *les Illuminés*. — Ch. MONSELET, *les Galanteries du XVIIIe siècle*, 1862, in-18. — BEUCHOT, *Journal de la librairie*, 1817, pp. 382 et 418 ; 1820, p. 537. — Ch. ASSELINEAU, *la Prédiction de Cazotte* (*Bulletin du bibliophile*, 1868).

CAZOULÈS. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Carlux ; 518 hab.

CAZOULS-L'HÉRAULT. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers. cant. de Montagnac ; 500 hab.

CAZOULS-LÈS-BÉZIERS (*Casulæ*). Com. du dép. de l'Hérault, arr. et 2e cant. de Béziers ; 3,466 hab. Cette localité n'est pas citée avant le XIe siècle, mais les débris trouvés sur le territoire environnant prouvent que le pays était habité dès l'époque romaine : sculptures, tuiles, lampes funéraires, etc. En 1103, la seigneurie de Cazouls appartenait à une famille noble qui paraît dans beaucoup d'actes du XIIe siècle ; confisquée par les Montfort lors de la croisade des Albigeois, elle fut donnée par Amauri en 1224 à l'évêque de Béziers, et fit dès lors partie de la baronnie de ces prélats qui se disaient seigneurs de Cazouls. L'église Saint-Saturnin de Cazouls était chef-lieu d'un archiprêtré du diocèse de Béziers. Eglise en partie romane, en partie gothique. Débris d'un château du XIVe siècle, déjà démantelé au XVIIIe siècle ; maison du XVIe siècle. Vignoble renommé. — Sur le territoire de Cazouls, ruines du château gothique de Savignac ; on y trouve aussi quelques débris antiques.

BIBL. : *Bulletin de la Société archéologique de Béziers*, III, pp. 11-22.

CAZUMON (Astron.) (V. CAZIMI).

CAZZOLA (Clementina), actrice italienne, née d'une famille de comédiens à Sermide (prov. de Mantoue), le 26 août 1832. Vivant dans un milieu artistique, elle monta sur les planches dès son plus jeune âge, et obtint des succès d'enfant dans deux petites comédies, *il Pitocchetto* et *Giovanni dai bei cavalli*, où elle montrait les plus heureuses dispositions. Elle avait fait son éducation au monastère de Gandino, situé non loin de Bergame, et elle était à peine âgée de seize ans lorsqu'elle fit son premier début au théâtre de Re, de Milan, dirigé par Cesare Asti, dans l'emploi des amoureuses. Ce début fut très bien accueilli par le public et par la critique, et, vivement encouragée, la jeune artiste fit de rapides progrès. En 1851, elle était engagée comme *prima attrice* dans la compagnie Cesare Dondini, à laquelle elle demeura attachée pendant sept années, parcourant avec elle toute l'Italie et se faisant applaudir et acclamer sur les scènes les plus importantes. En 1858, elle passa de la compagnie Dondini dans celle de Luigi Domeniconi, et en 1861 dans celle que dirigeaient les deux frères Salvini, dont l'un est devenu si célèbre. Depuis lors, Mme Cazzola a marché de succès en succès, grâce à un talent plein d'ampleur et d'émotion, auquel elle joint un regard de feu et une physionomie pleine d'expression et d'une extrême mobilité. Parmi les ouvrages qui ont le plus contribué à établir sa renommée, on cite surtout la *Merope* d'Alfieri, la *Pamela* de Goldoni, *Cuore ed Arte*, la *Dame aux Camélias* de M. Alexandre Dumas, *Elisabetta, regina d'Inghilterra*, et la *Pia* de Marenco.

CEA (Paléont.). Genre de Bryozoaires fossiles créé par d'Orbigny et considéré par lui comme le type d'une famille à part (*Ceidæ*), de la division des Foraminés (*Cerioporidæ* de Reuss et de Zittel) ; cette famille est caractérisée par les ouvertures des cellules évasées extérieurement, et le G. *Cea* par la disposition des cellules rangées des deux côtés de rameaux ou lames comprimées. Ce genre est du crétacé (V. CERIOPORA). E. TRT.

CEA. Rivière d'Espagne, qui se forme par la réunion de trois torrents, descendan des montagnes du district de Riano (Léon), court du N au N., baigne les villes d'Almansa, Céa, Sahagun, Mayorga et se jette dans l'*Esla*, affl. de dr. du Douro. Son cours a une longueur d'environ 117 kil. ; le lit de la rivière est généralement peu profond ; aussi déborde-t-elle fréquemment et cause-t-elle de réels dommages aux régions qu'elle parcourt. E. CAT.

CEA (Juan de), peintre espagnol dont on ignore le lieu et la date de naissance. Tout ce que les biographes savent de lui, c'est que, vers l'année 1565, il était à Burgos, et qu'en collaboration avec un autre artiste castillan, Juan de Aneda, il exécutait les peintures qui décorent le transept de la cathédrale. Un document conservé aux archives du chapitre nous apprend qu'en 1587 Cea était occupé à la restauration d'une très ancienne image de la Vierge, qui se trouvait dans le chœur, ainsi que des figures des saints Pierre et Paul qui ornaient la grande chapelle. P. L.

CEA (Diego de), théologien espagnol, né à la fin du XVIe siècle, au diocèse de Tolède, mort au monastère d'Aracœli en 1640. Il entra dans l'ordre des franciscains et devint commissaire général de son ordre à Rome. Il a publié : *Archielogia sacra principum apostolorum Petri et Pauli*, 2 parties (Rome, 1636, in-4) ; *Thesaurus Terræ Sanctæ, quem Seraphica minorum religio de Observantia inter infideles per trecentos et amplius annos religiose custodit et fideliter administrat* (Rome, 1639, in-4). E. CAT.

CE-ACATL. Mot nahua signifiant *un roseau*, qui est le premier des quatre signes désignant les années chez les Mexicains, et le cinquième des vingt-quatre signes employés par eux dans l'astrologie judiciaire. Consacré au dieu des vents, Quetzalcoatl, il était regardé comme funeste et les voleurs s'en servaient pour n'être pas surpris. Le missionnaire blanc et barbu Quetzalcoatl, étant né (843) et mort (895) dans l'année d'*un roseau*, qui revenait tous les cinquante-deux ans, fut appelé *Ce-Acatl*. Il n'est même désigné que sous ce nom dans la légende suivante : fils de Camaxtli et d'une des cinq femmes créées par Tezcatlipoca, il fit sept ans pénitence dans les montagnes en se tirant du sang pour devenir grand guerrier ; sa vaillance lui valut d'être choisi pour chef par les habitants de Tula dont il fut le premier seigneur. Ils en firent un dieu après son départ pour Tlapallan où il alla mourir, après avoir laissé des colonies à Cholula et dans les provinces de Cuzcatan et de Cempoallan. B-s

CEADMAN (V. Cædmon).

CEAN-Bermudez (don Juan-Agustin), célèbre critique et historien de l'art espagnol, né à Gijon (Asturies) le 17 sept. 1749, mort à Madrid le 3 déc. 1829. Après avoir terminé ses études de latinité et de philosophie, il accompagna à Séville son compatriote et fidèle protecteur et ami Gaspar-Melchor de Jovellanos, qui devint plus tard ministre de Charles IV, et qui occupait alors à Séville l'emploi d'*Alcalde del crimen*. Très lettré et très artiste lui-même, Jovellanos exerça sur l'esprit et sur la direction des nouvelles études du jeune Cean-Bermudez la plus heureuse influence. Par ses conseils, celui-ci entra dans l'atelier de Juan Espinal, artiste qui jouissait alors en Andalousie d'une grande réputation, et s'y appliqua à l'étude du dessin et de la peinture. Cean employait presque tout son temps, soit à l'atelier, soit à l'Académie, où il travaillait avec ardeur. Ses besoins de progrès dans la pratique de l'art étaient tels qu'il vint à Madrid solliciter les leçons de Raphaël Mengs et se placer sous sa direction. L'autorité en art de ce célèbre peintre et esthéticien était à ce moment, en Espagne, en Italie, en Allemagne, quelque chose comme une véritable souveraineté. Par ses théories idéalistes et éclectiques, Mengs devait influer infailliblement sur le jugement de son élève et le marquer à tout jamais à son empreinte. Mengs ayant quitté Madrid pour aller s'établir à Rome, Cean fut sur le point de l'y accompagner. Mais sa grande affection pour Jovellanos le retint en Espagne, et il rejoignit son ami à Séville. Il y fit un séjour de près de dix ans, y fonda en 1779 une académie des beaux-arts, et classa les archives générales des Indes ; c'est dans la capitale de l'Andalousie qu'il commença de préparer ses travaux critiques, recherchant les documents concernant les artistes, étudiant leurs productions et recueillant des notes sur tous les monuments de l'art. Revenu à Madrid en même temps que Jovellanos, Cean-Bermudez, tout en continuant de se livrer à la peinture, mais plutôt comme délassement que comme métier, obtint de l'Académie de San-Fernando diverses missions dans les provinces ; elles le mirent à même de grossir rapidement son trésor de notes et de développer ses propres connaissances archéologiques et artistiques, déjà très étendues. Il commença dès lors de publier les résultats de ses recherches historiques et critiques sur les monuments et les artistes espagnols, travaux qui lui méritèrent rapidement de figurer au premier rang parmi les écrivains les plus érudits. Les deux académies espagnoles de l'histoire et des beaux-arts l'appelèrent successivement dans leur sein. Les principaux ouvrages sur l'art publiés par Cean-Bermudez portent les titres suivants : *Descripcion artistica de la catedral de Sevilla* (Séville, 1804 et 1856) ; *Descripcion artistica del hospital de la Sangre de Sevilla* (Valence, 1804) ; *Carta á un amiyo suyo (don Gaspar de Jovellanos) sobre el estilo y gusto en la pintura de la escuela sevillana y sobre el grado de perfeccion á que la elevó Bartolomé Esteban Murillo* (Cadix, 1806) ; *Dialogo sobre el arte de la pintura* (Séville, 1819) ; *Arte de ver en las Bellas artes del diseño, segun los principios de Sulzer y de Mengs*, traduit de l'italien de Fr. Milizia (Madrid, 1827), et enfin son plus important travail, paru à Madrid en 1800, en 6 vol. in-12, publié aux frais et sous le patronage de l'Académie de San-Fernando, qui porte le titre suivant : *Diccionario historico de los mas ilustres profesores de las Bellas artes en España*. Ce vaste répertoire, où les noms d'artistes, espagnols ou étrangers ayant travaillé en Espagne, peintres, sculpteurs, architectes, enlumineurs, brodeurs, peintres-verriers, graveurs à l'eau-forte et en taille-douce, *rejeros* et médailleurs sont classés par ordre alphabétique est, quoique incomplet de beaucoup de noms d'artistes, le plus sûr et le meilleur ouvrage qui ait encore vu le jour en Espagne concernant les biographies de ses maîtres, la nomenclature et la description critique de leurs principales productions. Ce fut aussi par les soins et avec les notes de Cean-Bermudez que l'Académie de San-Fernando édita, en 1829, l'ouvrage de Llaguno y Amirola, intitulé *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauracion*. On lui doit encore le texte du grand recueil lithographique entrepris par José de Madrazo, reproduisant les tableaux des collections royales, etc. : *Coleccion de scuadros* (Madrid, 1826-36, in-fol., de 192 pl.), ainsi qu'une biographie de son protecteur : *Memorias para la vida del G.-M. de Jovellanos* (Madrid, 1814). Son travail sur les antiquités romaines en Espagne ne parut qu'après sa mort (*Sumario de las antiguedades romanas que hay en España, en especial, las pertenecientes a las Bellas Artes* ; Madrid, 1832, in-4). Cean avait entrepris une *Histoire générale de la peinture* restée manuscrite et inachevée, et qui appartient à la bibliothèque de l'Académie des beaux-arts. Sous le titre de *Ocios de don Juan-Agustin Cean-Bermudez* ont paru à Madrid, en 1870, par les soins de M. Zarco del Valle, divers opuscules restés jusqu'alors inédits, notamment la biographie de l'architecte de l'Escurial, Juan de Herrera, que Cean-Bermudez avait rédigée à la demande de l'Académie de l'histoire. Paul Lefort.

CEANOTHUS (*Ceanothus* L.). Genre de plantes de la famille des Rhamnacées. Ce sont des arbrisseaux ou des arbustes à feuilles alternes, quelquefois opposées, munies à leur base de petites stipules caduques. Leurs fleurs, hermaphrodites, de couleur blanche, bleue ou rose, sont disposées en grappes ou en panicules axillaires ou terminales. Elles ont un calice à cinq divisions conniventes au sommet, une corolle de cinq pétales unguiculés et cinq étamines opposées aux divisions calycinales. Le fruit est une capsule subglobuleuse renfermant trois coques crustacées ou cartilagineuses, qui contiennent chacune une graine obovale, arillée au niveau du hile et pourvue d'un albumen charnu. — Les *Ceanothus* habitent les régions chaudes et tempérées de l'Amérique septentrionale. L'espèce la plus importante est le *C. americanus* L., dont la racine est employée, aux Etats-Unis, contre la gonorrhée et les affections syphilitiques. Ses feuilles constituent le *thé de New Jersey ;* elles servent à faire des infusions théiformes. Cet arbuste est fréquemment cultivé en Europe comme ornemental. Il en est de même du *C. azureus* Desf., espèce du Mexique, dont l'écorce est préconisée comme fébrifuge. On cultive également le *C. thyrsiflorus* Hook., et le *C. papillosus* Tor., de Californie, remarquables par leurs fleurs bleues très nombreuses. Ed. Lef.

CEARÁ. Ville du Brésil (V. Fortaleza).

CEARÁ. Montagnes du Brésil (Etat de Ceará). Les marins désignent sous le nom de serra do Ceará quatre chaînes qui signalent du large le port de Fortaleza : la serra de Cauhipe (210 et 380 m.), la serra de Joá (620 m.) à l'O. de Fortaleza ; la serra de Maranguape (pic de Massaranguape 920 m.) et la serra d'Aratanha (780 m.) au S.-O. de la même ville. R.-B.

CEARÁ. Rivière de l'Etat de Ceará (Brésil). Elle prend sa source dans la serra de Baturité, passe devant la ville de Soure et se jette dans l'Atlantique à 4 kil. à l'O. de Fortaleza. Elle reçoit sur sa rive droite le Maranguapinho qui vient de la serra de Maranguape. R.-B.

CEARÁ. Prov. du Brésil, aujourd'hui un des Etats-Unis de la République fédérale des Etats-Unis du Brésil, située au N. de ce pays, sur l'océan Atlantique, entre les États de Piauhy à l'O., Pernambuco au S., Parahyba et Rio-Grande-do-Norte à l'E., l'Océan au N. Sa superficie est de 104,250 kil. q. (un cinquième de la France). Du N. au S., on compte 590 kil. environ et 500 kil de l'E. à l'O. Il y a 700 kil. de côtes. En 1775 son territoire comptait 34,000 hab. ; en 1835, 240,000 ; en 1872 (dernier recensement) 721,686. On estimait sa population à 950,000 hab. en 1888. Cet Etat est formé par les bassins de plusieurs petits fleuves côtiers, le principal est le Jaguaribe, long de 650 kil. ; viennent ensuite, en allant de l'E. à l'O., le Choró, le Curú, l'Aracaty-assú, l'Acaracú, et le Camocim. Les limites de l'Etat coïncident à peu près

avec la ligne de partage des eaux. Dans la zone cotière (*beira mar*) le sol est généralement plat; on y rencontre pourtant quelques montagnes; puis le terrain s'élève doucement vers l'intérieur et présente plusieurs soulèvements formant des chaînes, les unes isolées, comme les serras de Baturité, de Maranguape (qui appartient au groupe connu sous le nom de serra do Ceará), de Uruburetama, de Mucuripe et de Meruóca, les autres se rattachant à la serra do Apody à l'E., aux serras de Araripe et dos Cariris Novos au S. et au S.-O., et à la serra de Ibiapaba à l'O., dont le point culminant est à 1,020 m. d'alt.

Sur la côte et dans les plaines le climat est chaud, mais tempéré la nuit par les brises de terre et le jour par les brises de mer. Dans les montagnes il est plus frais et plus sain. A Fortaleza, sur la côte, la température varie entre 20° et 31°; dans les montagnes entre 14° et 24°. Il n'y a que deux saisons: la sèche, de juillet à décembre, se prolongeant souvent jusqu'en février, et la pluvieuse, de janvier à juin. Les pluies sont plus fréquentes et plus abondantes en mars, avril et mai. Des sécheresses périodiques ont ravagé le Ceará, occasionné des famines et causé l'émigration d'une grande partie des habitants de l'intérieur (1710-11; 1723-27; 1734-36; 1744-45; 1777-78; 1790-93; 1808-09; 1815-17; 1824-25; 1844-45; 1877-79; 1888-89). — « Le sol du Ceará, dit le professeur André Rebouças, est constitué principalement par des gneiss et des granits. Sur la ligne du chem. de fer de Camocim à Sobral, on trouve les mêmes granitoïdes que dans la province de Rio de Janeiro. Les calcaires et les marbres se trouvent à Baturité, à Granja, à Villa-Viçosa, à Sobral. Les argiles abondent partout. Les prairies naturelles (*campos de criação*) sont magnifiques. Lorsque les pluies tombent régulièrement, le bétail se reproduit comme nulle part. Les vallées humides et les montagnes où les sources sont nombreuses, sont d'une fertilité extraordinaire même pour le Brésil. Tous les fruits y sont d'une grande beauté, d'un goût et d'un parfum exquis. Le café de la serra de Maranguape est renommé. » — On trouve à Ceará des mines d'or, de cuivre, de fer, etc.; mais la seule exploitée en 1889, était la mine de cuivre de Pedro-Verde dans le district de Viçosa. Les principaux articles d'exportation sont le caoutchouc, le coton, le café, le sucre, les oranges, le tabac, les plantes médicinales, les bois de construction, de marqueterie, de teinture, les fibres végétales, les cuirs et cornes, les chandelles de carnahuba, les objets de paille tressée, le bétail. On évalue à deux millions le nombre des bœufs; l'élève des chevaux et des moutons est très prospère. Le caoutchouc de Ceará est extrait de la Manissoba (*Jatropha glassovii*, famille des Euphorbiacées) et de la Mangabeira (*Hancornia speciosa*, famille des Apocynacées). L'arbre le plus précieux de la région, à cause des applications nombreuses qu'il comporte, est le Carnahubeira dont il a été question dans l'article Brésil, § *Produits du règne végétal*.

En 1888 le Ceará comprenait 64 municipes dont 19 avaient pour chefs-lieux des villes (*cidades*) et 45 des bourgs (*villas*). Les villes principales sont: Fortaleza (qu'on nomme à tort à l'étranger Ceará), capitale de l'Etat, et seul port (rade foraine) ayant des communications directes avec l'Europe par des lignes de paquebots à vapeur; Aracaty, centre commercial important dans la riche vallée du Jaguaribe; Icó, Sobral, Crato, Granja, Quixeramobim, Baturité, Maranguape, Jardim et Aquiraz. L'assemblée législative provinciale, ainsi que toutes les autres du Brésil, a été dissoute après la révolution du 15 nov. 1889 et l'organisation définitive de l'Etat dépendra du vote de la nouvelle constitution. Il y a une cour d'appel à Fortaleza. (Pour l'administration de la justice, V. Brésil.) Le Ceará forme un évêché qui comptait 78 paroisses en 1888. Il y a dans cet Etat une école militaire (à Fortaleza), une école normale, plusieurs établissements d'enseignement secondaire, outre les écoles primaires, qui ne sont pas nombreuses, et un séminaire.

Les documents officiels donnent pour le commerce avec l'étranger, en 1885-86, à l'importation 2,382 contos (6,741,000 f.), à l'exportation 3,388 contos (9,588,000 f.); pour le commerce avec les autres provinces, 3,040 contos d'importation (8,603,200 fr.) et 1,523 contos d'exportation (5,310,090 fr.). Les recettes du budget général étaient en 1857 de 427 contos, celles du budget provincial de 371. En 1887 ces chiffres avaient presque triplé: 1,172 contos (3,315,760 fr.) pour le budget général; 976 1/2 contos (2,763,495 fr.) pour le budget provincial. Les dépenses du budget général de 1887 étaient de 1,033 contos (2,923,390 fr.), celles du budget provincial de 1,054 contos (2,982,820 fr.). La province n'avait pas de dette en 1888.

Il y a seulement deux lignes de chemin de fer au Ceará, toutes les deux appartenant au gouvernement central. Au 31 déc. 1888, elles avaient 236 kil. en exploitation et 193 en construction. La ligne de Camocim-Sobral commence à l'embouchure du Camocim, où se trouve le meilleur port du Ceará, gagne, en suivant la rive gauche du cours d'eau, la ville de Granja, franchit le Camocim et arrive déjà à Sobral, sur l'Acaracú (129 kil.). Les travaux du prolongement se poursuivent par la vallée du Jabaïras, jusqu'à la ville Ipú (108 kil.). Le chem. de fer de Fortaleza-Baturité se compose d'une ligne principale reliant ces deux villes (103 kil. 5) et d'un embranchement de 3 kil. 5 de Maracanahú à Maranguape. Une ligne de Baturité à Quixadá, en construction, aura 84 kil. 2. Le Ceará est relié au réseau télégraphique du Brésil et, par le câble de Pernambuco, à celui de l'Europe.

Histoire. — La côte du Ceará a été découverte en 1500 par Vicente Yañez Pinzon et reconnue quelques années après, par des navigateurs portugais. L'intérieur des terres a été exploré en 1603 par Pero Coelho. Martim Soares Moreno construisit en 1610 un fort à l'embouchure de la rivière Ceará. Ce fut le premier établissement portugais du pays, dont le nom indien, Ciará ou Siará, désignait le chant d'une sorte de petit perroquet, la Jandaïa. De 1624 à 1629, selon Alencar Araripe, ou de 1614 à 1663 selon Varnhagen, ce territoire fit partie de l'Etat de Maranhão, qui formait un gouvernement séparé de l'Etat du Brésil. Il fut ensuite rattaché à la capitainerie de Pernambuco. Les Hollandais, commandés par Garstman, prirent d'assaut, le 20 déc. 1637, le fort de Ceará (Fortaleza do Ceará), malgré la défense héroïque de son commandant, Bartholomeo de Brito. Ce fort prit alors le nom de Schonenborch. Chassés un moment par les Indiens, ils revinrent et fortifièrent de nouveau cette position qu'ils gardèrent jusqu'au 20 mai 1654, date à laquelle le capitaine Azevedo Barreto, envoyé de Pernambuco, en prit possession, l'armée hollandaise ayant capitulé à Recife. A partir de 1799 (décret royal du 17 janv.), le Ceará forma une capitainerie indépendante. Le régime constitutionnel ayant été proclamé à Fortaleza le 14 avr. 1821, une grande agitation régna dans la province et plusieurs comités de gouvernement s'y succédèrent. De nov. 1822 à janv. 1823, l'indépendance du Brésil et l'Empire furent proclamés dans toutes les villes du Ceará et une armée de miliciens et de volontaires, organisée dans cette province et dirigée par Filgueiras et Alencar Araripe, délivra le Maranhão en forçant les troupes portugaises à capituler à Caxias. La nouvelle de la dissolution de la Constituante réunie à Rio de Janeiro étant arrivée au moment de la rentrée de cette expédition, fut le point de départ de troubles plus graves. Les conseils municipaux de Quixeramobim (9 janv. 1824) et d'Icó (18 janv.), proclamèrent la République et la déchéance de dom Pedro Ier, et, par l'influence d'Alencar Araripe et de Filgueiras, le mouvement insurrectionnel gagna bientôt toute la province. Le président nommé par l'empereur, Costa Barros, réussit à se faire reconnaître à Fortaleza (14 avr.), mais il fut obligé de se rembarquer quelques jours après, laissant le gouvernement aux mains d'Alencar Araripe. Celui-ci envoya le 30 avr. son adhésion au gouvernement révolutionnaire de Pernambuco et proclama solennellement le 26 août

l'union du Ceará à la « Confédération de l'Equador, » dont la capitale était Recife de Pernambuco. Bientôt les républicains ayant été battus à Recife, un mouvement de réaction impéraliste et unitaire commença à Fortaleza le 17 oct., dirigé par Azevedo-e-Sá et encouragé par lord Cochrane, arrivé le lendemain. Alencar Araripe périt dans un engagement de cavalerie à Santa Rosa, près de Russas (31 oct.) et Filgueiras, repoussé à Rio do Peixe (Parahyba), fut fait prisonnier à Crato (8 nov.), et mourut à São Romão (Minas Geraes), pendant qu'on le conduisait à Rio de Janeiro. Les débris de l'armée républicaine de Pernambuco et de Parahyba (Division constitutionnelle de la Confédération de l'Equateur), commandés par Rego Cassumbá, pénétrèrent, par Quixossó, sur le territoire du Ceará. Harcelés par les miliciens d'Icó, ils arrivèrent à Engenho do Juiz, près de la rivière Salgado, où ils furent cernés par le commandant Lamenha Lins, qui était à leur poursuite depuis Pernambuco, et mirent bas les armes (28 nov.). Cinq des chefs de la révolte, condamnés à mort par une commission militaire à Fortaleza, y furent exécutés. Le 4 déc. on prêta serment à la constitution de l'Empire. En 1831, après l'abdication de dom Pedro Ier, le colonel Pinto Madeira, de la garde nationale, très dévoué à l'ex-empereur, se révolta contre le gouvernement de la régence, et la guerre civile ravagea de nouveau la province. L'ordre fut rétabli après la victoire du président José Mariano Cavalcanti de Albuquerque à Missão-Velha (14 juin 1832). Pinto Madeira, condamné à mort par un jury composé de ses ennemis, fut exécuté avant la confirmation de la sentence. A partir de 1880 le Ceará a joué un grand rôle dans l'agitation abolitionniste qui ne réussit à triompher complètement dans le Parlement qu'en 1888. Déjà en 1866, le président Homem de Mello constatait dans un rapport officiel que cette province avait su résoudre presque complètement le problème, si grave au Brésil, du travail libre. En 1873 elle comptait encore 32,000 esclaves. En 1884 (25 mars), sous la présidence de Theodoreto Souto, les 16,000 derniers esclaves qui se trouvaient sur son territoire furent affranchis. L'Amazone ayant immédiatement imité cet exemple, l'événement eut dans tout l'Empire un retentissement énorme.

La nouvelle de la révolution républicaine du 15 nov. 1889, à Rio de Janeiro, arriva à Fortaleza le jour même. Le 16, les troupes et les républicains déposèrent le président de la province, proclamèrent la République fédérale et acclamèrent un gouverneur provisoire. Ce changement politique s'accomplit dans toute la province, devenue l'Etat du Ceará, sans troubles et sans résistance. — Le Ceará est la patrie du célèbre romancier et orateur José de *Alencar* (V. ce nom) et du général Sampaio qui s'illustra dans la guerre du Paraguay. Il dispute au Rio Grande do Norte l'honneur d'avoir été le berceau de Filippe *Camarão* (V. ce nom). RIO-BRANCO.

BIBL. : POMPÊO, *Dicionario topographico e estatistico da provincia do Ceará*; Rio, 1861, in-8. — MOREIRA PINTO, *Geographia das provincias*; Rio, 1889, in-8. — ALVES NOGUEIRA, *Compendio de geographia e chorographia do Brasil*; Leipzig, 1889, in-8. — T. A. A. (Alencar Araripe), *Historia da provincia do Ceará*; Recife, 1867, in-4 (non terminé). — André REBOUÇAS, *les Zones agricoles du Brésil* dans *le Brésil en 1889*; Paris, 1889, in-8. — *Le Brésil*, extrait de la *Grande Encyclopédie*; Paris, 1889, in-fol., 2e édit., illustrée.

CEARÁ-MIRIM. Rivière du Brésil, dans l'Etat de Rio Grande do Norte. Elle coule dans la direction O.-E. et se jette dans l'Océan au N de la pointe Genipabú par 5° 42' de lat. S. — Une ville du même nom se trouve sur la rive droite de cette rivière, et il est question de la relier à Natal par un ch. de fer. R.-B.

CÉARD (Nicolas), ingénieur français, né en 1747, élève de l'ancienne Ecole des ponts et chaussées de 1767 à 1769. Il a dirigé les travaux de la route du Simplon; inspecteur divisionnaire des ponts et chaussées en 1805, il a été mis à la retraite en 1815 et est mort dans son département natal (le Cher) le 11 oct. 1821, à Héry.

CÉARD (Henry), littérateur français, né à Bercy en 1851. Successivement employé au ministère de la guerre et attaché au cabinet du préfet de la Seine, il a été nommé, en 1883, sous-conservateur de la bibliothèque de la Ville (hôtel Carnavalet). Il a publié une nouvelle, *la Saignée*, dans le recueil intitulé *les Soirées de Médan* (1880, in-18), dû à la collaboration de quelques disciples de M. Zola, et un roman, *Une Belle journée* (1881, in-18), écrit la préface du livre de M. P. Bonnetain : *Charlot s'amuse* (1888) et celle des *Lettres* de Jules de Goncourt (1885, in-18); il a de plus fourni de nombreux articles de critique littéraire ou dramatique à l'*Express*, au *Télégraphe*, à l'*Evénement*, au *Siècle*. M. Henry Céard a fait représenter à l'Odéon (18 nov. 1886) *Renée Mauperin*, drame en trois actes, tiré du roman de MM. de Goncourt, et au Théâtre-Libre (1889) *les Résignés*, drame en quatre actes. M. TX.

CÉAUCÉ. Com. du dép. de l'Orne, arr. et cant. de Domfront; 3,028 hab.

CEAULMONT. Com. du dép. de l'Indre, arr. de La Châtre, cant. d'Eguzon, sur la Creuse; 1,159 hab. Dolmen des Granges. Château en ruines de la Prune-aux-Pots.

CÉAUX. Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Ducey; 558 hab.

CÉAUX. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Civray, cant. de Couhé, sur la Bouleur; 816 hab. Intéressante église des XIIe et XVe siècles, renfermant quatre tombeaux gothiques dont deux ont conservé des statues de chevaliers du XIIIe siècle. Sur le territoire de cette commune est le château de Monts, mentionné dès le milieu du Xe siècle. Autrefois ch.-l. d'une châtellenie mouvante du marquisat de Couhé. C'est aujourd'hui un joli manoir du XVIe siècle. Ferme-école. — Château d'Anjolais, XVe siècle.

CÉAUX. Com. du dép. de la Vienne, arr. et cant. de Loudun; 931 hab. Commune formée des deux anciennes paroisses de Céaux et de Joué; fut de 1790 à 1801 le ch.-l. d'un canton du district de Loudun.

CÉAUX-D'ALLÈGRE. Com. du dép. de la Haute-Loire, arr. du Puy, cant. d'Allègre; 1,433 hab.

CEBÀ (Ansaldo), poète et littérateur italien, né à Gênes en 1565, mort le 12 avr. 1623. Ses ouvrages en prose ont une certaine importance pour l'histoire de la République de Gênes, ses lettres sont intéressantes; parmi les écrits assez nombreux qu'il a laissés, citons : *Rime* (Rome, 1611); *il Cittadino di repubblica* (Gênes, 1617); *Esercizj academici* (Gênes, 1621); *il Gonzaga* (Gênes, 1621); *il Doria* (Gênes, 1621); *Lettere* (Gênes, 1623); trois tragédies, *le Gemelle Capuane*, *Alcippo*, *la Principessa Filandra*, imprimées les deux premières à la suite des *Tragedie scelte* de Maffei (Vérone, 1723), la dernière séparément (Gênes, 1721). R. G.

BIBL. : N. GIULIANI, *Ansaldo Cebà*, dans le *Giornale Ligustico di archeologia, storia e letteratura*; Gênes, 1844.

CEBALLOS ou **CEVALLOS** (Eugenio), théologien espagnol du XVIIIe siècle, né à Madrid. Il entra dans le couvent des Augustins de San-Felipe el Real en 1744 et fut une des lumières de son ordre. On a de lui des poèmes et des oraisons funèbres imprimées, parmi lesquelles celle du R. P. Enrique Florez (18 juin 1773), mais son principal travail est une traduction en espagnol des ouvrages de saint Augustin : *Meditaciones, Soliloquios y Manual del gran doctor de la Iglesia* (Madrid, 1770, 2 vol. in-8); *Confesiones* pour l'éd. des Bénédictins (Madrid, 1781, 3 vol. in-8). E. CAT.

CEBALLOS (Fernando), moine espagnol du XIXe siècle. Il n'est guère connu que par un livre intitulé *Juicio final* (Jugement dernier) *de Voltaire*, qui parut sous le pseudonyme *El viajero de Lemnos* (Séville, 1856, 2 vol. in-4).

CEBAZAN. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Saint-Pons, cant. de Saint-Chinian; 553 hab.

CÉBAZAT. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. et cant. est de Clermont; 1,791 hab. Le fief de Cébazat appar-

tint pendant longtemps à la maison de ce nom. En 1571, Péronelle de Cébazat le porta par mariage à Blain le Loup, seigneur de Préchonnet. Une partie relevait également de la maison de la Queuille, qui la posséda jusqu'en 1789. En 1270, Alphonse de Poitiers accorda aux habitants de Cébazat des coutumes analogues, sauf de très légères différences, à la charte, dite l'Alfonsine, qu'il avait donnée la même année à la ville de Riom. — Eglise curieuse (XIIe et XIIIe siècles), avec porche en bois du XVe siècle. — Fanal du XIIe siècle. L. F.

CÉBERET (Famille de). Famille d'administrateurs et de diplomates français des XVIe et XVIIe siècles. Parmi ses membres nous citerons : *Jean* Céberet, conseiller du roi et maître ordinaire en sa chambre des comptes de Bretagne. Il épousa à Paris Lucrèce Le Cocq, et en eut trois fils, Charles, André et Jean. — *Charles* de Céberet, baptisé le 24 févr. 1602, mort le 29 oct. 1662, était « conseiller du roi en ses conseils, secrétaire de Sa Majesté, maison et couronne de France, et secrétaire de monseigneur le chancelier ». Il épousa Marguerite Le Secq et en eut un fils *André*, né le 8 févr. 1646. Ce dernier était prêtre, chanoine régulier de l'ordre de Saint-Augustin, prieur et curé de Saint-Etienne-des-Fossés, et portait : *d'argent à un aigle de sable écartelé d'argent, à trois ecussons de gueules et sur le tout d'azur à trois massacres d'or*. Il avait probablement pour frère, *Paul* de Céberet, sieur de Saint-Genest, écuyer ordinaire de la reine Marie-Thérèse. — *André* de Céberet, second frère de Charles, fut baptisé le 14 nov. 1603. Il épousa, le 26 janv. 1642, Hélène de Mervillières ou Mévilliers, dont il eut deux enfants, Claude, qui suit, et Anne-Marie, morte en bas âge. — *Claude* de Céberet, chevalier, seigneur du Boullay, conseiller du roi en ses conseils, intendant de la justice, police et finances de la marine en Flandre et Picardie, administrateur et diplomate français, fils du précédent, né le 16 août 1647, mort à Dunkerque le 16 sept. 1702. Il suivit d'abord aux colonies M. de Baas, lieutenant général des armées du roi, qui l'emmena à la Martinique comme secrétaire de ses commandements et de son gouvernement, en 1669. En 1687, il fut envoyé à Siam comme ambassadeur extraordinaire avec M. de la Loubère. La Loubère était premier ambassadeur, et chargé des négociations politiques; Céberet devait s'occuper de tout ce qui regardait le commerce, mais l'un ne pouvait rien décider sans l'autre. Après son retour, Céberet fut nommé le 1er juil. 1690, commissaire général de la marine au Port-Louis et, le 1er janv. 1690, intendant de Flandre et Picardie. Ses armes étaient : *d'azur à trois rencontres de daim d'or, deux et un* (qui est Céberet), *accolé d'argent à un pin* (qui est Pinet), *arraché de sinople, fruité d'or et accosté en pointe de deux têtes de nègre au naturel, affrontées, couvertes chacune d'un bonnet de gueules, doublé et rebroussé d'argent, et perlé de même*. Il avait épousé, vers 1667, Catherine Pinel, dont il eut un fils qu'il conduisit avec lui à Siam. Ce fils est probablement *Claude*, marquis de Céberet, homme de guerre français, né vers 1673, mort à Aire le 25 avr. 1756. Garde-marine en 1687, ce qui coïncide avec l'ambassade à Siam du précédent, il fut ensuite mousquetaire, capitaine de dragons, colonel, et se distingua aux batailles de Steinkerque, de la Marsaille, d'Oudenarde et de Malplaquet. Après avoir obtenu successivement les grades de brigadier (21 avr. 1706), maréchal de camp (8 mai 1718), lieutenant général (22 déc. 1731), il fut fait grand-croix de Saint-Louis, le 16 déc. 1744, et, pendant la guerre de la succession d'Autriche, commanda un moment l'armée de Flandre, en l'absence de Maurice de Saxe. L. FARGES.

BIBL. : JAL, *Dict. crit. de biographie et d'histoire*. — PINARD, *Chronologie historique militaire*.

CEBÉS DE THÈBES, philosophe grec, disciple de Philolaüs le Pythagoricien et de Socrate. Il est, avec son compatriote et ami, Simmias, un des interlocuteurs du *Phédon* de Platon : il y est représenté comme un esprit subtil, exigeant en fait de preuves, et prompt à trouver des objections. Nous ne savons d'ailleurs rien de ses doctrines. Diogène Laerce lui attribue trois dialogues, intitulés *le Tableau*, *la Semaine*, *Phrynicus;* mais l'authenticité de ces ouvrages était déjà niée par Panétius. Seul, le *Tableau* est parvenu jusqu'à nous ; on l'a imprimé plusieurs fois à la suite des *Dissertations* d'Epictète. Quelques érudits modernes, tels que Bähr et Schweighäuser, croient à l'authenticité de ce dialogue. Mais comme il y est question des péripatéticiens, et qu'on y trouve cité un mot des *Lois* de Platon, on doit conclure avec Ed. Zeller que le *Tableau* n'est pas l'œuvre de Cebès.

Un autre philosophe du même nom, Cebès de Cyzique, est cité par Athénée. Nous ne savons rien de lui sinon qu'il appartenait à la secte des cyniques. C'est à lui qu'on attribue parfois le *Tableau*. V. B.

BIBL. : SCHWEIGHAUSER, *Epict. Enchiridion et Cebetis tabula*. — BAHR, *Pauly's Real Encyclop.*, art. *Cébeso*. — FLADE, *De Cebete ejusque tabula* ; Freiberg, 1797. — KLOPTER, *De Cebetis tabula dissertationes tres* ; Zwikau, 1818-22. — SEVIN, *Mém. de l'Acad. des inscript. et belles-lettres*, t. III.

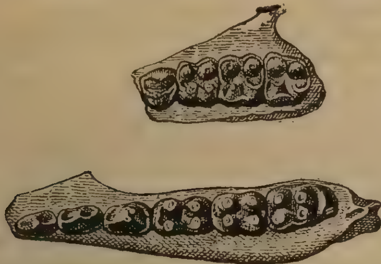
CÉBIENS (Zool.). Nom donné à la sous-famille des Singes américains, du nom latin du genre type Sapajou (*Cebus*). Cette sous-famille présente les caractères suivants : narines ouvertes latéralement (V. PLATYRRHINIENS) et séparées par une large cloison ; queue plus ou moins longue (sauf chez les *Brachyures*), et souvent prenante ; pas de callosités aux fesses. Dents au nombre de trente-six, ou quelquefois de trente-deux seulement (la dernière molaire faisant défaut). Ces dents diffèrent surtout de celles des Singes de l'ancien continent (*Pithéciens*), par le nombre des prémolaires qui est de trois paires en haut et en bas (au lieu de deux). Cette différence se montre déjà dans la première dentition qui présente ici vingt-quatre dents de lait, au lieu de vingt, comme chez l'homme. Ces dents ont d'ailleurs la disposition et l'apparence de celles des Pithéciens, et le régime est également frugivore. L'intelligence des Cébiens est, comme leur taille, inférieure à celle des Singes de l'ancien continent, et leur cerveau est moins développé. — Les genres HURLEUR (*Mycetes*), LAGOTRICHE, ERIODE, ATÈLE, SAPAJOU ou SAJOU (*Cebus*), CALLITRICHE, SAÏMIRI, NYCTIPITHÈQUE, SAKI (*Brachyurus* et *Pithecia*), composent cette sous-famille. Les OUISTITIS (*Hapale*), également américains, forment une sous-famille à part, sous le nom de *Hapaliens* (V. OUISTITI, CATARRHINIENS et SINGES). E. TROUESSART.

CEBIPIRA (Bot.). Nom brésilien du *Bowdichia major* Mart., arbre de la famille des Légumineuses-Papilionacées (V. BOWDICHIA).

CÉBOCÉPHALE (Tératol.) (V. CYCLOPIE).

CEBOCHŒRUS (Paléont.). Genre de Mammifères fossiles ongulés créé par Gervais et appartenant à la famille des Cochons (*Suidæ*). Ce genre, comme son nom l'indique, est remarquable par la forme de la couronne de ses dents molaires, qui sont *bunodontes*, c.-à-d. présentent des tubercules peu émoussés, et sont tellement semblables à celles des Singes qu'on les a considérées souvent comme ayant appartenu à des animaux de ce type. C'est ainsi que Fraas a décrit un de ces fossiles sous le nom de *Colobus grandævus*. Filhol désigne ce groupe d'Ongulés éteints sous le nom de *Pachysimiens* (Pachydermes-Singes), afin de mettre en évidence la ressemblance qui existe entre leur dentition et celle des Singes. Lydekker place ce genre dans la famille des *Chœropotamidæ*, voisine de celle des *Suidæ*. Il y avait trois prémolaires et trois vraies molaires de chaque côté en haut et en bas. Les molaires ont généralement quatre tubercules, mais la troisième (ou dernière) inférieure présente en outre un talon bien développé, ou cinquième tubercule, comme dans *Anthracotherium*. Ces animaux devaient vivre dans les marais des époques éocène et miocène et se nourrir de bulbes et de racines aquatiques. On en connaît cinq ou six espèces. Le type est

Cebochœrus anceps (Gervais), des lignites de la Débruge, en France, et de l'oligocène d'Alsace; *C. lacustris* (Gerv.), est également de l'oligocène de France; *C. minor* (Filhol), est des Phosphorites du Quercy, et le *C. crassus* du même



Cebochœrus minor, fragment de mâchoire supérieure et mâchoire inférieure.

auteur a la même provenance. Enfin, le *Colobus grandævus* de Fraas ne diffère pas du *Cebochœrus suillus* de Gervais; ce dernier type est du miocène de Steinheim, dans le Wurttemberg (V. Cochon et Chœropotamus).

E. Trouessart.

CEBOLLERA (La). Montagne d'Espagne, au N.-O. de la sierra de Guadarrama, sur la frontière des deux Castilles, non loin des défilés fameux de Somo-Sierra; atteint l'alt. de 2,126 m.

CEBORUCO. Volcan du Mexique, prov. de Jalisco, à l'E. de Tepic et au S. du Rio Grande de Santiago, 2,164 m. d'alt.

CEBRENE. Ville de la Troade, auprès de l'Ida; elle périt lorsqu'Antigone en eut transporté les habitants à Alexandrie de Troade.

CEBRIO. Genre d'Insectes Coléoptères, qui a donné son nom à la famille des Cébrionides. Cette famille, placée à la suite des Elatérides, en diffère surtout par la structure du prosternum et des pattes. D'un autre côté, elle se rapproche des Malacodermes par la flexibilité des téguments et le nombre des segments ventraux apparents de l'abdomen. Une revision générale des genres et des espèces qu'elle renferme a été publiée par Chevrolat dans les *Annales de la Société entomologique de France,* 1874, pp. 9, 363 et 507.

Etabli en 1790 par Olivier, dans l'*Entomologie* de l'*Encyclopédie méthodique,* t. II, n° 30 bis, le genre *Cebrio* se compose d'espèces de taille moyenne ou assez grande, au corps oblong, allongé, et même subcylindrique, ailé chez les mâles, aptère chez les femelles. La tête est plus ou moins verticale, avec des mandibules très saillantes, fortement courbées en dedans, des palpes maxillaires de quatre articles, et des antennes de onze articles, insérées près du bord antérieur des yeux. Ces dernières, filiformes et presque aussi longues que le corps chez les mâles, sont au contraire très courtes, moniliformes et terminées en une petite massue oblongue, chez les femelles. Le prosternum, dépourvu de mentonnière, est terminé postérieurement par une saillie recourbée, qui peut pénétrer librement dans une cavité antérieure du mésosternum, et les pattes, conformées pour fouir la terre, sont terminées par des tarses de cinq articles.

Les *Cebrio* se rencontrent spécialement dans l'Europe australe, en Corse, en Sicile et dans le nord de l'Afrique. Ce sont des Insectes généralement rares dans les collections, surtout les femelles, à cause de leur vie éphémère et de la localisation de la plupart des espèces dans des rayons très restreints. Deux espèces seulement font exception à la règle : le *C. gigas* Fabr., qui se trouve dans les parties méridionales de la France et dans le sud de l'Italie, puis le *C. Fabricii* Leach., qu'on rencontre dans le nord de l'Espagne, en Sicile et dans les Pyrénées-Orientales. Du reste, tous les *Cebrio* subissent leurs métamorphoses dans la terre, d'où les femelles ne sortent jamais. Ennemies de la lumière, la tête tournée vers le fond de leurs galeries, dont leur corps épais bouche hermétiquement l'orifice, elles ne présentent extérieurement que l'extrémité de leur abdomen et attendent, dans cette position, le contact des mâles



Cebrio gigas, mâle. Cebrio gigas, femelle.

qui volent à leur recherche. Ceux-ci se montrent principalement vers le soir, et parfois, après de grandes pluies, apparaissent tout d'un coup et en très grand nombre dans certaines localités. (V. Farines, *Ann. Soc. Linn. de Bordeaux,* 1830, p. 127; Graells, *Ann. Soc. ent. France,* 1837, p. 93; Mittre, *Rev. zoologique,* 1839, p. 53; Gandolphe, *Bull. Acad. d'Hippone,* 1865, p. 7; Revelière, *Ann. Soc. ent. France,* 1874, *Bull.,* p. cl.) Comme type de ce genre intéressant, nous figurons le *C. gigas* Fabr., dont Lefébure de Cerisy a, le premier, fait connaître la vie évolutive dans la *Revue et Magasin de Zoologie,* 1853, p. 87.

Éd. Lef.

CEBRION. Fils de Priam, écuyer d'Hector. Il fut tué par Patrocle. (V. Hom. *Il.*, VIII, 318; XI, 521; XVI, 736.)

CEBRON (Le). Rivière du dép. des Deux-Sèvres, prend sa source dans les bois de la Gâtine et va se jeter sur la rive gauche du Thouet, à Saint-Loup, après un cours de 30 kil.

CÉBU. Ile de l'archipel espagnol des Philippines, relevant du groupe de Bisayas. Au N. de l'île de Mindanao, sous le 10° lat. N. Les indigènes, de mœurs pacifiques, parlent le bisaya. L'île produit du tabac, du maïs, du sucre et un peu de riz. Possède de riches dépôts de houille. Superficie d'environ 5,920 kil. q. et 400,000 hab.

CÉBU. Capitale de l'île de ce nom, siège de l'évêque des Iles Bisayas, à 48 kil. de Manille. Grand commerce de chanvre; 34,000 hab.

CECCANO. Ville d'Italie, prov. de Rome, sur le Sacco, station du ch. de fer de Rome à Naples; 5,955 hab. Au pied était la ville ancienne de *Fabrateria.*

CECCARINI (Giovanni), statuaire italien du xixe siècle. Elève de Canova, auteur du *Neptune* de la fontaine de la Piazza del Popolo à Rome.

CECCHERELLI (Alessandro), conteur italien, né à Florence vers 1530, mort vers la fin du siècle, du moins après 1575. Il semble avoir exercé la profession de libraire; sa littérature n'était pas si médiocre que le dit Negri. On a de lui : *Delle Attionni e sentenze del S. Alessandro de' Medici, primo duca di Fiorenza, raggionamento* (Venise, 1564); cet ouvrage contient des récits tournés à la façon des vieux contes, d'une langue charmante et d'une invention fort récréative; il a été réimprimé en une édition critique à Bologne, 1865; *Quattro novelle con molta diligenza ristampate* (Lucques, 1854), réimpression d'un choix de contes d'après la première édition vénitienne. — Cette notice conforme à l'opinion accréditée, se trouve contredite par une récente étude de M. Gargano Gargani dans le t. Ier du journal florentin, *le Parini.* Avec une érudition déjà probante par elle-même, il démontre que le *Delle attioni* appartient à Ludovico Domenichi. Ceccherelli n'était qu'un

simple libraire; on ne sait comment son nom s'est substitué à celui de l'auteur (V. DOMENICHI). R. G.

BIBL. : Giambattista PASSANO, *I Novellieri italiani in prosa*; Turin, 1878, 2 vol. in-8. — Le même, *Dizionario di opere anonime e pseudonime*; Ancône, 1887, in-8.

CECCHETTI (Bartolommeo), historien italien, né à Venise le 2 sept. 1838, mort en 1889. Directeur de l'*Archivio Veneto*, recueil si important pour l'histoire vénitienne, qui lui doit un très grand nombre de savantes études, il est le premier, le meilleur et le plus assidu de ses collaborateurs. Parmi ses ouvrages ou ses travaux les plus remarquables, citons : *La Repubblica di Venezia e la Corte di Roma nei rapporti della Religione* (Venise, 1874, 2 vol. in-8); *Programma dell I. e R. Scuola di Paleografia in Venezia* (Venise, 1862); *il Doge di Venezia* (Venise, 1864); *gli Archivii della Repubblica Veneta dal secolo XIII al secolo XIV* (Venise, 1865); *la Vita dei Veneziani fino al 1200* (Venise, 1870); *una Vista agli Archivii della Repubblica di Venezia* (Venise, 1866); *Titoli e Note cronologiche degli Archivii della Repubblica Veneta e dei governi successivi* (Venise, 1866), etc., car la liste serait très longue; on la trouvera tout au long dans Soranzo complété par les derniers fascicules de l'*Archivio Veneto*. M. Cecchetti, en sa laborieuse carrière d'érudit, s'est quelquefois attiré de vives critiques dont on trouvera un écho dans la brochure citée plus bas. Son père, Pietro Cecchetti, était un archéologue distingué.

BIBL. : A. de GUBERNATIS, *Dictionnaire international des écrivains du jour*; Florence, 1889, gr. in-8. — Attilio SARFATTI, *All' Archivio Veneto, risposta*; Venise, 1886, in-16. — B. CECCHETTI, *Della Vita e degli Scritti di Pietro Cecchetti*; Venise, 1863, in-8. — G. SORANZO, *Bibliografia Veneziana*; Venise, 1884, in-4.

CECCHI (Giammaria), poète dramatique italien, né à Florence le 14 avr. 1518, mort le 28 oct. 1587. Jurisconsulte par état, il ne consacra au théâtre que ses loisirs, mais il faut croire qu'ils furent nombreux, car on connaît sous son nom quatre-vingt-cinq pièces, dont vingt-cinq comédies et soixante tragédies. Les unes sont obscènes, les autres pieuses, il passe avec une aisance bien XVI[e] siècle de l'attellane au mystère, mais sa vocation était d'imiter Plaute et Térence, de faire des comédies savantes et dans les règles; la plupart des pièces de Cecchi qui sont imprimées sont dans ce goût. Pourtant, il n'est pas si bien dégagé du théâtre populaire qu'il ne se permette du dialogue patois; ainsi dans la *Dote*, pièce des plus classiques, Magnano parle en vénitien; on doit remarquer aussi que la courtisane et le monde courtisanesque n'ont pas dans sa comédie, à beaucoup près, la même importance que dans les comiques latins ou dans leurs imitateurs italiens du XVI[e] siècle, l'Arioste, par exemple. Les pièces suivantes, seules, ont été imprimées : *Commedie in prosa* (Venise, 1550), volume comprenant *la Dote, la Moglie, i Dissimili, gl'Incantesimi, la Stiava, l'Ascivolo*; *Commedie in versi, libro primo* (Florence, 1585), volume qui n'eut pas en réalité de seconde partie et qui contient les mêmes pièces, moins *i Dissimili* et *l'Ascivolo*, et plus *il Corredo, il Donzello, lo Spirito*; certaines comédies de Cecchi furent donc rédigées à la fois en prose et en vers; *il Servigiale, commedia, con gl'intermedii* (Florence, 1561), en vers; *l'Esaltazione della Croce, con i suoi intermedii* (Florence, 1589), *sacra rappresentazione* ou mystère; *le Maschere e il Samaritano, commedie in versi* (Florence, 1818); *Commedie inedite pubblicate per cura di Giovanni Tortoli con note: le Pellegrine, l'Ammalata, il Medico ovvero Il Diamante, la Maiana* (Florence, 1855); *Commedie per cura di G. Milanesi* (Florence, 1856); *Commedie per cura di M. dello Russo* (Naples, 1864). Cecchi a encore écrit *Dichiarazione di molti proverbii, detti e parole* (Florence, 1820), publication accompagnée d'extraits de ses comédies inédites, comprenant principalement les passages où se trouvent des expressions proverbiales : pour le texte c'est la réimpression de celui qui avait paru dans les *Atti dell' Accademia della Crusca* (Florence, 1819, t. I[er]); on lui attribue avec certitude l'ouvrage anonyme, *Lezione di maestro Bartolino dal canto de' Bischeri sopra l'sonetto : Passere e beccafichi magri arrosto* (Florence, 1583); ce fut la première *Cicalata* lue à l'Académie de la Crusca; le sonnet commenté est de Berni; on a encore imprimé sous son nom, *Novella* (Venise, 1854). R. G.

BIBL. : Luigi FIACCHI, *Notizie intorno alla vita e alle opere di G. Cecchi* (en tête de *le Maschere*, etc.); Florence, 1818). — *Préfaces* des éditions de Florence et de Naples, 1855, 1856, 1864. — GAMBA, *Serie dei Testi di lingua*; Venise, 1739, in-8. — Lor. STOPPATO, *la Commedia popolare in Italia, saggi*; Padoue, 1887, pp. 78-79.

CECCHI (Domenico), chanteur scénique italien, né à Cortone vers 1660, mort en cette ville en 1717. Il brilla au théâtre dès ses jeunes années, et acquit une grande renommée en se produisant sur les plus grandes scènes de l'Italie, puis à Vienne. Après y être resté longtemps, il retourna en Italie vers 1702, et y poursuivit sa carrière jusqu'en 1707. Ayant amassé une grande fortune, il quitta la scène alors et se retira dans sa ville natale, où il demeura jusqu'à sa mort.

CECCHI (Antonio), voyageur italien, né à Pesaro. D'abord capitaine de la marine marchande, il partit en 1877 pour l'Abyssinie avec le capitaine Martini, chargé par la Société de géographie italienne d'aller aider le marquis Antinori, qui depuis dix-huit mois était occupé à faire dans le Choa des recherches scientifiques avec l'ingénieur Giovanni Chiarini. Il dressa une carte de la route de Zeïla au Choa. Cecchi et Chiarini partirent en 1878 pour le pays des Gallas, où ils eurent à lutter contre les maladies, les privations et les mauvais traitements. Après avoir visité le Limmou et le Gouragué, ils furent longtemps retenus prisonniers, enchaînés, dans le Ghera; Chiarini y mourut, à vingt-quatre ans, le 5 oct. 1879; Cecchi, délivré en sept. 1880, se rendit au Gojam, à la cour du roi Jean et à celle de Menélik (mars 1881); il visita ensuite le Harar (nov.), reconnut le cours du Ouabi, et arriva le 13 déc. 1881 à Zeïla, rapportant un nombre considérable d'observations astronomiques, géologiques et zoologiques, et les vocabulaires des idiomes de peuples presque inconnus jusque-là. En 1885, le gouvernement italien lui confia une mission à Zanzibar; il visita les côtes du pays sômali et conçut le projet d'y fonder un établissement italien; nommé consul général à Aden, il retourna en 1888 à Zanzibar et régla le différend pendant entre l'Italie et le sultan; il a obtenu de celui-ci des excuses pour son attitude à l'égard du consul italien, mais n'a pu se faire céder le port de Kismayou; en revanche, l'Italie lui doit l'acquisition du pays d'Oppia, sur la côte somali (mars 1889). Il a écrit *Da Zeïla alle frontiere di Caffa* (Rome, 1886, 3 vol. in-8, cartes géographiques et géologiques). L. DEL.

BIBL. : *Memorie della Societa geografica italiana*, t. I[er] et t. II (avec cartes). — *Bolletino*, année 1879, p. 445; 1881, p. 282-328; 690-726; 1882, pp. 174-132, 386-523 (avec carte). — C. DEMAY, *Zanzibar (le Correspondant*, 4[e] article, 10 fév. 1889). — MARTINI, *Ricordi di escursioni in Africa dal 1878 al 1881*; Florence, 1886. — *Mittheilungen* de Petermann, 1886, p. 307 (avec carte). — FRANZOJ, *Continente nero*; Turin, 1885. — AUBRY, *Archives des missions scientifiques*, 1885.

CECCHI (Pier-Leopoldo), littérateur italien contemporain, né à Florence vers 1850. Il débuta en donnant des articles de critique d'art à divers journaux, l'*Italia Nuova*, le *Diritto* et à la *Rivista europea*. Parmi ses principales publications, citons : *L'Idealismo italiano nel secolo* XIX (Florence, 1869, in-8), étude sur l'*Histoire de la philosophie* du professeur L. Ferri; *Studio storico sull'arte cristiana* (Florence, 1873); *Studi sull'arte contemporanea : Il Velà e il Duprè, il monumento a Cavour* (Florence, 1873); *il Progresso del pensiero nelle lettere del Rinascimento* (Florence, 1875); *Torquato Tasso, il pensiero e le belle lettere italiane nel secolo* XVI (Florence, 1877, 2 vol. in-8); *il Cristianismo primitivo secondo B. Labanca* (Rome, 1886); *la Scuola positiva e la critica storica* (Rome,

1886); *Studi critici sulla filosofia della religione di Raffaele Mariano* (Rome, 1888). M. Cecchi est professeur de littérature italienne, au lycée Christophe Colomb, à Gênes. R. G.

BIBL. : A. DE GUBERNATIS, *Dictionnaire international des écrivains du jour*; Florence, 1888, gr. in-8.

CECCHI-CONTI (Giovanni-Battista), graveur au burin et à l'eau-forte, né à Florence en 1748, mort au commencement du XIXe siècle. Cet artiste a travaillé à presque toutes les publications qui furent faites à Florence de son vivant. Il a laissé dix-huit portraits pour la *Serie degl'huomini illustri;* la *Lapidation de saint Etienne* (1776) d'après Federigo Barocci; la *Prédication de saint Jean-Baptiste,* d'après Andrea del Sarto; le *Martyre de saint Laurent,* d'après Pietro Berettini; le *portrait du Marquis de Pombal,* etc.

CECCHINI (Pier-Maria), artiste, auteur et critique dramatique italien, né à Ferrare vers 1570, mort vers 1630. Il profita de sa double expérience d'homme de théâtre pour écrire sur cet art des traités fort utiles à consulter pour l'histoire littéraire : *Trattato sopra l'arte comica, cavato delle opere di S. Tommaso e da altri santi* (Lyon, 1601); *Lettere facete e memorali ed alcuni brevi discorsi intorno alle commedie, commedianti e spettatori* (Venise, 1622); *Frutti delle moderne commedie e avvisi a chi le recita* (Padoue, 1628), ouvrage des plus curieux, où il dénombre un à un tous les masques fondamentaux de la comédie italienne ou *commedia dell' arte*, montre comment, de son temps, tous s'étaient déjà éloignés de leur caractère originaire, et propose divers moyens pour remédier à cette décadence qui lui semblait des plus fâcheuses; on ne cite de lui qu'une comédie, *la Flaminia schiava* (Venise, 1612).

BIBL. : Giannandrea BAROTTI, continué par Girolamo BARUFFALDI, le jeune, *Memorie istoriche di letterati ferresi*; Ferrare, 1792-1811, 3 vol. in-4. — Lor. STOPPATO, *la Commedia popolare in Italia, saggi*; Padoue, 1887; p. 140.

CECCHINI (Francesco), graveur italien du XVIIIe siècle. On relève sur ses planches les dates extrêmes de 1783 et 1799. Il a gravé la *Visitation,* d'après Buonvicini (1799), l'*Adoration des bergers*, et l'*Ascension*, d'après le Pérugin; le portrait de *Lady Almeria Carpenter,* etc.

CECCO ANGIOLIERI, poète italien (V. ANGIOLIERI [CECCO]).

CECCO D'ASCOLI, poète italien (V. ASCOLI [CECCO D']).

CECHY. Nom tchèque de la Bohême (V. BOHÊME).

CECIDOMIUM (Paléont.). Genre de Diptères fossiles de la famille des *Chironomidæ* créé par Wes'wood d'après des empreintes provenant des couches de Purbeck en Angleterre. Le type est *C. grandævum* (V. DIPTÈRES FOSSILES.) E. TRT.

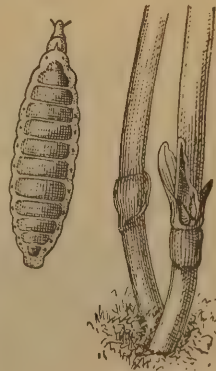
CÉCIDOMYIE (*Cecidomyia* Meigen). Genre d'Insectes-Diptères, du groupe des Némocères, qui a donné son nom à la famille des Cécidomyides. Ce sont des Tipules, en général très petites et très frêles, aux ailes assez grandes, arrondies au bout, ciliées sur les bords et parcourues par trois nervures longitunales. Les yeux, semi-lunaires, se touchent au sommet de la tête, qui est très petite, hémisphérique et dépourvue d'ocelles. Les antennes, plus longues chez les mâles que chez les femelles, sont formées d'un nombre variable d'articles, à la base de chacun desquels sont insérés de petits poils verticillés. Les tibias sont dépourvus de pointes à l'extrémité, et l'abdomen, cylindrique chez les mâles, effilé en pointe chez les femelles, est composé de huit segments.

Les Cécidomyies présentent un grand intérêt non seulement par le nombre de leurs espèces et la variété de leurs mœurs, mais encore par les dégâts qu'elles occasionnent et par les déformations qu'elles produisent sur un grand nombre de végétaux. Aussi ont-elles depuis longtemps attiré l'attention d'un grand nombre de naturalistes, notamment De Géer, Rondani, Bremi, Loew, Winnertz, Léon Dufour, Giraud, Perris, Laboulbène, etc. Leurs larves, grêles et atténuées aux deux extrémités, sont de diverses couleurs : blanc mat, blanc vernissé, jaune, jaune orangé, avec des portions translucides plus ou moins étendues. Par une particularité remarquable, leur corps paraît être formé de treize segments sans la tête, le segment céphalique étant divisé en deux parties (V. *Ann. Soc. ent. de France,* 1870, p. 183). Les stigmates sont au nombre de neuf paires. Les nymphes, de couleur blanche, orange ou roussâtre, sont pourvues, sur la partie antérieure du prothorax, de deux soies spéciales, plus ou moins apparentes, que Loew, Winnertz et Perris considèrent comme des organes respiratoires.



Cecidomyia destructor Say.

La plupart des larves de Cécidomyies accomplissent leurs métamorphoses aux lieux où elles ont vécu. Quelques-unes cependant, comme celles du *C. cerris* Koll., qui produit des galles velues sur les feuilles du *Quercus cerris* L. (V., Giraud, dans *Verhandl. der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien,* 1861), s'enfoncent dans la terre à une faible profondeur. Plusieurs s'enveloppent d'une coque d'apparence soyeuse. Beaucoup d'entre elles vivent sur les végétaux ou dans leur intérieur sans y produire aucune altération apparente; d'autres, au contraire, provoquent des hypertrophies irrégulières de tissus, des déformations en forme de *galles,* que Perris a proposé de nommer *Productions galloïdes* ou simplement *Galloïdes,* pour les distinguer des galles véritables; d'autres, enfin, se bornent à exciter le développement anormal de certains organes ou à former avec deux petites feuilles opposées, une sorte de coquille bivalve. La plupart sont phytophages, mais quelques-unes recherchent les déjections animales et les détritus. Telles sont notamment celles du *Cecidomyia populi* L. Duf., qui se développe dans le liber des peupliers morts (V. *Ann. Sc. natur.*, t. XVI, p. 261), celles du *C. entomophila* Perris, qui se repaît des déjections des *Acarus* nuisibles aux collections entomologiques (V. *Ann. de l'Acad de Liège,* 1855), et celles du *C. pictipennis* Perr. que l'on trouve sous l'écorce des brindilles de pin, parmi les déjections et les détritus laissés par les larves du *Pityophthorus ramulorum* Perr., Coléoptère de la famille des Scolytides (V. *Ann. Soc. ent. France,* 1870, p. 171).



Cecidomyia destructor (larve et plante attaquée).

L'espèce du genre *Cecidomyia* la plus nuisible pour l'agriculture est le *C. destructor* Say, dont la larve vit dans la gaîne des feuilles du blé, et qu'il ne faut pas confondre avec le *C. tritici* Kirby, qui appartient au genre *Diplosis* (V. ce mot). L'insecte parfait, long de 2 millim. 50 à 3 millim., est d'un noir velouté avec l'abdomen d'un rouge sanguin, et des taches de même couleur sur le dos, aux épaules et à la base des ailes; celles-ci ont un aspect gris et trouble, dû aux très petits poils qui les recouvrent. Le *C. destructor* existe à la fois dans l'Amérique du Nord et en Europe, principalement en Silésie, dans le duché de Posen et dans d'autres régions de l'Allemagne. Il se rencontre aussi parfois en France. Aux Etats-Unis, où il cause fréquemment de grands ravages, on l'appelle vulgairement *Hessian Fly,* c.-à-d. *Mouche de Hesse,* parce qu'il passe pour avoir été introduit d'Europe en 1776 ou 1777, avec

la paille amenée par les troupes hessoises à la solde de l'Angleterre, dans la guerre de l'Indépendance. Ses larves vivent isolées, ou en colonie de neuf individus au plus, entre le chaume et la gaine d'une feuille, soit en bas, immédiatement au-dessus des racines, soit au-dessus d'un des deux nœuds inférieurs du blé ou du seigle. Les chaumes ainsi attaqués ne nourrissent que très imparfaitement leurs épis et tombent au moindre coup de vent (V. *Third report on the United States entomological Commission...*, 1883, p. 198).

Une autre Cécidomyie, le *C. nigra* Meig., est souvent très nuisible aux poiriers. Il en est de même du *C. piri* Bouché et du *C. piricola* Nordlinger. Au mois d'avril, les femelles déposent leurs œufs dans les bourgeons à fleurs; les larves qui en naissent pénètrent dans l'ovaire et les petites poires, au lieu de s'allonger, deviennent globuleuses, noircissent et tombent. Ce sont les *poires calebassées* des arboriculteurs. Pour empêcher le mal de se propager, il suffit de ramasser et de brûler ces *calebasses* quand elles sont encore pleines de larves (V. Géhin, *Insectes qui attaquent les Poiriers*).

Quant aux hypertrophies ou déformations, souvent volumineuses, qu'un grand nombre d'espèces de Cécidomyies occasionnent sur les végétaux, elles intéressent aussi bien les tiges, les feuilles, les bourgeons, que les fleurs et les fruits. Ainsi, par exemple, le *C. ericæ-scopariæ* L. Duf., produit, à l'extrémité des pousses de la bruyère à balai (*Erica scoparia* L.), des *galloïdes* en forme de petits artichauts, très communes au printemps dans les Landes, et dont Léon Dufour a publié l'histoire dans les *Annales de la Société entomologique de France,* 1837, p. 83. Le *C. verbasci* Vall., qui fait aujourd'hui partie du genre *Asphondylia* de Lœw, provoque, au contraire, le ballonnement et la difformité des fleurs de plusieurs *Verbascum* et du *Scrofularia canina* L., (V. L. Dufour, *Ann. des Sc. natur.*, 3e sér., t. V, p. 12), tandis que *C. artemisiæ* Bouché détermine l'hypertrophie des capitules de l'armoise, et que le *C. brassicæ* Winn. est nuisible au colza, dans les siliques duquel vivent ses larves (V. Laboulbène, *Ann. Soc. ent. de France,* 1857; *Bull.*, p. xc). Enfin, Guénée en 1832, Bremi en 1847, puis M. Giard en 1889 (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, p. 324), ont décrit les *galloïdes* produites par le *C. hyperici* Bremi à l'extrémité des rameaux et à l'aisselle des feuilles de l'*Hypericum perforatum* L. D'après M. Giard, « la larve de cette Cécidomyie arrête le développement du bourgeon, et les feuilles opposées qui enveloppent ce dernier se creusent sous forme de deux hémisphères appliqués l'un contre l'autre par leur bord libre, de façon à constituer une logette sphérique. Ces feuilles se colorent extérieurement comme certains fruits; leur parenchyme s'épaissit et leurs bords se couvrent de points noirs glanduleux, identiques à ceux qui existent sur le bord des pétales de l'*Hypericum* ». Ajoutons, pour terminer, que la Cécidomyie du hêtre (*C. fagi* Hartig) et la Cécidomyie de la ronce (*C. rubi* Schrank) appartiennent, la première au genre *Hormomyia* Lœw, la seconde au genre *Lasioptera* Meigen, tandis que les Cécidomyies du froment, du buis et du pin maritime font partie du genre *Diplosis* Lœw (V. Diplosis Hormomyia et Lasioptera). Ed. Lefèvre.

CECIL. Ancienne famille anglaise, originaire du comté de Northampton, dont les membres les plus importants sont :

David Cecil, mort en 1541, favori de Henri VII et de Henri VIII, haut shériff du Northamptonshire en 1529 et 1530. Son fils *Richard,* mort le 19 mai 1552, remplit également plusieurs charges à la cour et fut haut shériff du Rutlandshire (1539);

William Cecil, lord Burghley ou Burleigh, célèbre homme d'Etat, né à Bourn (Lincolnshire) le 13 sept. 1520, mort à Londres le 4 août 1598, fils du précédent et de Jane Heckington de Bourn. Il fit de fortes études à Cambridge, puis à Londres, où il fut inscrit au barreau en 1541. En 1547, il devint *custos brevium* à la cour des Plaids communs. A l'avènement d'Edouard VI, le lord protecteur Somerset le choisit pour maître des requêtes. Cecil le suivit en Ecosse et assista à la bataille de Pinkney (11 sept. 1547). Le 8 nov. de la même année, il était élu député de Stamford à la chambre des communes. Devenu, en 1548, secrétaire de Somerset, il fut, comme le protecteur, enfermé à la Tour de Londres. Mis en liberté le 25 janv. 1550, dès le 5 sept. il était nommé secrétaire d'Etat et membre du conseil privé. Mais il vit avec peine l'avènement au trône de la reine Mary, et rendit à la princesse Elisabeth des services qu'elle ne devait pas oublier lorsqu'elle succéda à sa sœur en 1558. Cecil accomplit à ce moment diverses missions diplomatiques concernant la réconciliation de l'Angleterre avec la cour de Rome. Aussitôt après la mort de Mary (17 nov. 1558), il fut nommé premier secrétaire d'Etat, et dès lors et jusqu'à sa mort, il eut une part prépondérante dans la direction des affaires de l'Angleterre. Doué d'une activité extraordinaire, il s'appliqua à consolider l'Eglise protestante, à soumettre l'Ecosse et à rendre le pouvoir royal absolu. Dès janv. 1559, il réussissait à réunir un parlement favorable au protestantisme, à faire couronner Elisabeth (15 janv.) et, le 6 juil. 1560, à signer le traité d'Edimbourg avec les protestants d'Ecosse. Nommé le 10 janv. 1561 maître de la cour des pupilles, il réforma les abus scandaleux qui avaient rendu cette administration aussi détestée que redoutée des justiciables, et il institua, en juillet de la même année, une grande commission d'enquête chargée de rechercher les abus et d'y remédier. Il fut élu président de la chambre des communes en 1563 et, l'année d'après, accompagna Elisabeth lors de sa fameuse visite à l'université de Cambridge, dont il était chancelier depuis 1560. Voulant mettre un terme au perpétuel état d'agitation entretenu en Ecosse par les partisans de Marie Stuart et aux luttes sanglantes entre protestants et catholiques que les prétentions au trône de cette princesse prolongeaient et exaspéraient, Cecil profita de ce que les événements avaient réduit la malheureuse reine à chercher un refuge en Angleterre (mai 1568) pour conseiller à Elisabeth de la retenir prisonnière. Il dompta la grande révolte qui en résulta, entoura d'espions Marie Stuart et, lorsque la conspiration de *Babington* (V. ce nom) fut découverte, il insista pour qu'on conduisît la princesse à l'échafaud. Il fut alors quelque temps en disgrâce, Elisabeth, satisfaite au fond de ce qu'il eût exécuté ses volontés secrètes, le blâma hautement et avec les paroles les plus outrageantes d'avoir mal compris et mal exécuté ses desseins. Mais il ne tarda pas à rentrer en faveur et, au moment de la guerre avec l'Espagne, c'est lui qui réalisa l'emprunt forcé, qui brisa l'invincible Armada et qui signa un traité de paix des plus avantageux. Il faudrait résumer toute l'histoire d'Angleterre pour raconter les dernières années de sa vie. Créé baron Burleigh le 25 févr. 1571, il fut nommé, en juil. 1572, lord haut trésorier d'Angleterre. Il a laissé dans son pays le renom d'un homme d'Etat illustre et d'un diplomate habile, mais peu de ministres ont été plus détestés et plus calomniés qu'il le fut de son vivant. On a publié sa correspondance (Londres, 1740 et 1759).

Thomas Cecil, comte d'Exeter, deuxième baron Burleigh, né le 5 mai 1542, mort le 7 févr. 1622, fils du précédent. Après avoir voyagé plusieurs années en Europe, il se fit nommer député en 1563, par Stamford. Il se distingua lors de la répression de la rébellion d'Ecosse (1569) et lors de la grande révolte de 1573. Gouverneur de La Brille (1585), il servit, en 1588, sur la flotte qui combattit l'invincible Armada. Il fut nommé, en 1599, président du conseil du Nord, et réprima, en 1600, la rébellion de Robert d'Essex. Membre du conseil privé à l'avènement de Jacques Ier (1603), il fut créé comte d'Exeter le 4 mai 1605.

Robert Cecil, comte de Salisbury, homme d'Etat anglais, né en 1563, mort à Marlborough le 24 mai 1612, égale-

ment fils de William. Après avoir fait ses études à Cambridge, et voyagé quelques années en Europe, il fut attaché, en 1588, à l'ambassade de lord Derby, chargée de discuter les conditions de paix avec l'Espagne. Haut shériff du comté de Hertford en 1589, il remplit pendant quelques années tous les devoirs de la charge de secrétaire d'Etat à laquelle il ne fut nommé officiellement qu'en 1596. Il fut chargé, en 1598, d'une importante mission à Paris : il devait faire échouer un projet d'alliance entre Henri IV et Philippe II d'Espagne. En 1600, il fut un des commissaires chargés de juger le comte d'Essex, et après la chute du favori, il devint le premier personnage de l'Etat. La reine Elisabeth était gravement malade et avec elle finissait la dynastie des Tudors. Cecil prépara de longue date l'avènement de Jacques Stuart d'Ecosse, que la nation semblait devoir accueillir froidement. Le 24 mars 1603, le matin même de la mort d'Elisabeth, avant que la nouvelle fût parvenue à Londres, il proclama solennellement les droits héréditaires de Jacques Ier. Maintenu dans sa charge de secrétaire d'Etat, il fut encore créé baron d'Essingden (13 mai 1604), vicomte Cranbourne (20 août 1604) et comte de Salisbury (4 mai 1605), chancelier de l'université de Cambridge (1605), lord trésorier (6 mai 1608). Comme son père, il fut mêlé intimement à tous les épisodes de l'histoire d'Angleterre de 1588 à 1612. Il joua un rôle singulier dans la fameuse conspiration des poudres qu'il connut dès ses débuts et qu'il pouvait facilement étouffer, mais qu'il laissa se développer à dessein afin d'y impliquer ses ennemis politiques, le comte de Northumberland et lord Montague. Il se distingua surtout dans l'administration des finances, parvint à réduire la dette et à doubler les revenus publics. Comme son père encore, il s'attira la haine de ses contemporains. Il a écrit : *The state and dignity of a secretary of state's Place* (Londres, 1642, in-4) ; *a Treatise against the Papists* (Londres, 1606, in-4) et différents opuscules. David Dalrymple a publié sa correspondance secrète avec Jacques VI d'Ecosse (Edimbourg, 1766, in-12 et Londres, 1861), dont il existe une traduction française (Amsterdam [Paris], 1766, in-12).

Sir *Edward* Cecil, vicomte Wimbledon, né le 29 févr. 1572, mort le 15 nov. 1638, fils de *Thomas* Cecil (V. ci-dessus). Entré dans l'armée en 1596, il était capitaine en 1598 et assista, en 1600, à la bataille de Nieuport. Il commanda ensuite un corps envoyé au secours d'Ostende, assiégé par les Espagnols. Colonel en 1602, il fit la campagne du Brabant, prit part aux sièges de Grave et de Juliers (1610). Protégé par le duc de Buckingham, il fut, de 1612 à 1620, attaché à diverses missions diplomatiques. En 1625, il fut nommé maréchal et général en chef des troupes de terre et de mer levées pour l'expédition d'Espagne. L'échec lamentable de cette expédition, à Cadix, excita en Angleterre une véhémente indignation. Le crédit de Cecil à la cour ne reçut pourtant aucune atteinte. Le 9 nov. 1626, il était nommé vicomte Wimbledon et lieutenant du comté de Surrey le 18 déc. de la même année. Il prit part encore aux sièges de Groll (1627) et de Bois-le-Duc (1629). Le 30 juil. 1630, il était nommé gouverneur de Portsmouth, poste qu'il conserva jusqu'à sa mort. Il a publié *Journal of his Expedition upon the coast of Spain* (Londres, 1625-26, in-4).

William Cecil, deuxième comte de Salisbury, fils du grand ministre Robert Cecil, ne joua aucun rôle politique.

James Cecil, troisième comte, petit-fils du précédent, entra à la chambre des lords le 21 oct. 1669, au conseil privé en janv. 1679, et mourut en mai 1683.

James Cecil, quatrième comte, fils aîné du précédent, mort le 25 oct. 1693; s'étant converti au catholicisme, il fut accusé de haute trahison et enfermé à la Tour de Londres en janv. 1689, puis en mai 1692. Les poursuites furent abandonnées, car on ne put réunir aucune preuve contre lui. Les cinquième et sixième comtes ne jouèrent aucun rôle. Le septième, *James* (1748-1823), fut créé marquis de Salisbury le 18 août 1789 (V. Salisbury). R. S.

Bibl. : Collins, *Life of W. Cecil, lord Burleigh* ; Londres, 1732, in-8. — C. R., *Memoirs of W. Cecil, lord B.*, 1738, in-4. — Nares, *Memoirs on the life and administration of W. Cecil, lord B.*; Londres, 1828-1832, 3 vol. in-4. — Charlton, *History of W. Cecil, lord B. biographical notices of his successors to present times*; Londres, 1747, in-8. — *Life and times of W. Cecil the great lord Burghley*; Londres, 1851, in-8. — *History and description of Burghley House*; Shrewsbury, 1797, in-8. — Blore, *Guide to Burghley House*; Stamford, 1815, in-8. — Dalton, *Life and times of sir Edward Cecil, lord Wimbledon*; Londres, 1885, 2 vol. in-8. — Leslie Stephen, *National Biography* ; Londres, 1887, t. IX.

CECIL (Thomas), graveur anglais du XVIIe siècle, travaillait à Londres de 1628 à 1635. Il s'est adonné spécialement à la gravure du portrait, mais ses planches ont un aspect lourd et désagréable. Il a laissé le *Frontispice* des *Œuvres* d'Ambroise Paré (Londres, 1634); le *Frontispice* de *Sylva Sylvarum*, de Bacon; le portrait d'*Elisabeth d'Angleterre*, à cheval; le portrait de *S. John Burgh*, devenu plus tard le portrait de Gustave-Adolphe; le portrait du *Comte de Shrewsbury*, etc.

Bibl. : Le Blanc, *Manuel de l'amateur d'estampes*.

CECIL (Richard), théologien anglais, né à Londres le 8 nov. 1748, mort le 15 août 1810, descendant de lord Burleigh. Après une jeunesse fort dissipée, il se convertit tout d'un coup, prit ses grades à Oxford et fut ordonné prêtre en 1777. Il se distingua fort comme prédicateur, et il a laissé des ouvrages estimés. Nous citerons : *Memoirs of J. Bacon* (Londres, 1802, in-8) ; *Memoirs of the Rev. John Newton* (1808, 2e édit., in-12), et une édition de ses œuvres, *Works* (Londres, 1811, 4 vol. in-8), qui contient des biographies, des mélanges et des sermons.

CÉCILE (Sainte) vierge et martyre, patronne des musiciens, née à Rome, de noble et chrétienne famille, morte à Rome en 232, sous Alexandre Sévère. — Fête le 22 nov. — Elle s'était consacrée à Jésus-Christ; néanmoins, ses parents la marièrent malgré elle à Valérien, jeune et noble Romain, mais payen. Quand ils furent dans la chambre nuptiale, Cécile dit : *Sachez que j'ai un ange de mon Dieu, qui garde soigneusement mon corps, et si jaloux de moi, que si vous vous ingériez d'avoir ma compagnie charnelle, je crains qu'il ne vous ôte la vie.* Valérien fut très marri de ce propos et surtout fort inquiet au sujet de l'ange, dont il suspectait grandement la nature céleste; il répondit : *ma mie, faites-moi voir cet ange.* La sainte répliqua gracieusement : *Il n'est pas possible que votre âme sale et infecte regarde un ange; il vous faut d'abord recevoir le saint sacrement de baptême, qui vous nettoyera de vos ordures.* Valérien consentit donc à recevoir le baptême et, sur les indications de Cécile, s'en alla vers le pape saint Urbain, qui se tenait caché à une lieue de la ville. Ce saint fit apparaître devant lui un céleste vieillard, vêtu de blanc et qui portait un livre où étaient écrits, en caractères d'or, ces mots : *Il n'y a qu'un vrai Dieu, une vraie foi et un vrai baptême;* puis il le baptisa. — Quand Valérien fut revenu auprès de Cécile, il trouva à côté d'elle l'ange de Dieu, en forme d'un très beau et très admirable jeune homme vêtu de lumière. L'ange donna aux deux époux deux belles guirlandes de roses et de lis, leur disant : *Ces couronnes sont tissées de fleurs cueillies dans les prairies du ciel, elles ne perdront jamais ni leur fraîcheur ni leur douce odeur; mais personne ne pourra jamais les voir, sinon ceux qui aiment la chasteté comme vous.* Et il se retira d'avec eux dans le ciel. — Incontinent, Tiburce, frère de Valérien, entra dans la chambre, qu'il trouva embaumée du parfum des fleurs célestes; mais il ne put voir ces fleurs. Dès qu'on lui eut expliqué la cause de ce prodige, il se fit baptiser par le pape Urbain. — Les deux frères furent mis à mort sur l'ordre d'Almachus, préfet de Rome. Celui-ci avait épargné Cécile, espérant qu'elle lui livrerait les riches trésors de Valérien et de Tiburce; mais ces trésors avaient été donnés aux pauvres. Comme elle refusait de sacrifier aux dieux, il la livra aux bourreaux; mais la sainte convertit les bourreaux et avec eux quatre cents personnes,

parmi lesquelles Gordien, un des principaux personnages de Rome. Amalchus, irrité, ordonna de la décapiter; mais le bourreau lui frappa trois fois le cou sans pouvoir le trancher, faisant couler seulement du sang, que de pieux chrétiens recueillirent. Trois jours après, comme Cécile était en oraison, son âme s'envola au ciel. Le pape Urbain fit déposer son corps dans le cimetière de Calliste, et il consacra comme église sa maison, qu'elle lui avait donnée pour cet usage (Sainte-Cécile *de Domo*). — D'après un document mentionné par le *Liber pontificalis*, Pascal Ier s'occupait de faire reconstruire cette église, lorsqu'il eut une vision dans laquelle la sainte lui révéla l'endroit où était son corps. Sur cette indication, on retrouva non seulement le corps de Cécile enseveli dans une toile d'or teinte de sang, mais le corps de Valérien, son mari; de Tiburce, son beau-frère; de Maxime, son ami; des papes Urbain Ier et de Lucius Ier et de neuf cents martyrs. On les transporta tous dans l'église nouvellement reconstruite (821).

Tels sont les principaux traits de la légende de sainte Cécile, que nous avons très malheureusement déflorée en l'abrégeant. Suivant le triste destin des plus belles légendes, elle paraît avoir succombé sous l'action du temps. Tillemont dit que les auteurs des Actes de sainte Cécile n'ont point reçu l'amour de la vérité (*Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, III). En effet, non seulement l'histoire ignore complètement Almachus, préfet de Rome sous Alexandre Sevère, mais elle atteste que cet empereur, loin de persécuter les chrétiens, leur a toujours accordé une haute tolérance. D'autre part, le nom de Cécile, qui aurait eu une église à Rome dès 232, ne figure pas dans le calendrier compilé à Rome vers 363. Le premier auteur qui le mentionne est Fortunat, évêque de Poitiers (mort en 609); mais la Cécile de Fortunat est morte en Sicile entre 176 et 180, c.-à-d. à une époque où bien certainement il n'y avait point de pape du nom d'Urbain. La légende avait donc été abandonnée par la plupart des auteurs sérieux, tout en gardant, suivant la coutume, sa place dans le culte de l'Eglise et dans la littérature édifiante. De notre temps, des fouilles opérées dans le cimetière de Calliste firent découvrir certains objets qui fournirent aux intéressés l'occasion d'entreprendre le sauvetage de sainte Cécile. Mais, pour l'observateur impartial, ces objets, qui datent du VIIe et du Xe siècle, n'autorisent qu'une seule conjecture vraiment fondée, savoir que l'emplacement du cimetière de Calliste appartenait à la famille sénatoriale des *Cæcilii*. — Notre sainte est devenue la patronne des musiciens par suite d'un contresens commis en la lecture de sa légende : *Cantantibus organis, Cæcilia Domino decantabat*. On a conclu de ces mots qu'elle chantait les louanges de Dieu en s'accompagnant sur l'orgue, ou au moins sur un instrument quelconque. C'est ainsi qu'on la représente ordinairement. Or les instruments, *organa*, dont il s'agit dans ce texte, sont ceux de la musique fort profane exécutée aux noces de Cécile épousant Valérien encore idolâtre. E.-H. VOLLET.

BIBL. : SURIUS, *Vitæ sanctorum*, 22 nov.; Cologne, 1570-1575, 6 vol. in-fol. — BOSIO, *Passio sanctæ Cæciliæ*, Rome, 1600, in-4. — LADERCHI, *Sanctæ Cæciliæ Acta*; Rome, 1722. — DE ROSSI, *la Roma sotteranea*. — SPENCER, NORTHCOTE et BROWNLOW, *Rome souterraine*, traduite par P. ALLARD; Paris, 1874, in-8, 2e éd. — D. GUÉRANGER, *Sainte Cécile et la société romaine aux deux premiers siècles*; Paris, 1874, in-8.

CÉCILE (Renée), reine de Pologne. Née dans les premières années du XVIIe siècle, morte en 1644, elle était fille de l'empereur Ferdinand II et fut la première femme des roi Wladislaw IV, qui l'épousa en 1627. Elle lui donna deux enfants, Sigismond Kazimir et Marianne. Elle ne joua aucun rôle politique. L. L.

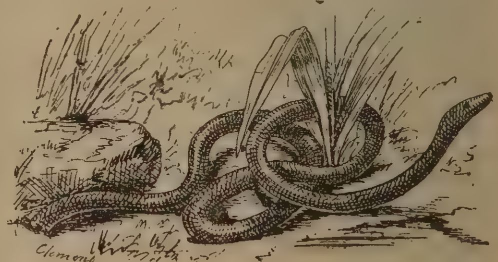
CÉCILE DE FRANCE, fille illégitime de Philippe Ier, roi de France, et de Bertrade de Montfort, née à la fin du XIe siècle, morte à une époque indéterminée. Destinée en mariage à Tancrède de Sicile, prince de Tabarie et régent de la principauté d'Antioche, elle fut, en 1105, emmenée en Pouille par Boémond Ier, prince d'Antioche, et de là envoyée en Orient où, en 1106, elle épousa Tancrède. Après la mort de ce prince, auquel elle ne donna pas d'enfants, et d'après le conseil qu'il lui en avait donné, elle épousa Pons, fils de Bertrand, comte de Tripoli, vers 1113. C. KOHLER.

CECILIA. Nom de trois princesses suédoises : 1° *Cecilia*, fille de Blot-Sven (XIe siècle), mariée à Jedvard, riche propriétaire et mère de Saint Erik, morte en 1160. — 2° *Cecilia Månsdotter*, fille de Magnus Carlsson d'Eka et de Sigrid Eskilsdotter (Banér), fut mariée à l'âge de dix-neuf ans avec le riksråd Erik Johansson (Vasa) de Rydboholm, à qui elle donna cinq enfants, entre autres Gustaf Ier Vasa. Après le massacre de Stockholm (1520), où périrent son mari et son gendre, elle fut emmenée à Copenhague où elle mourut dans une dure captivité. — 3° *Cecilia*, troisième fille de Gustaf Vasa et de Margareta Lejonhufvud, née à Stockholm le 6 nov. 1540, morte à Bruxelles en 1627, fameuse par sa beauté et ses débordements. Quoique le comte Jean d'Ostfrise eût été surpris dans sa chambre à Vadstena (1559), et que le scandale fût devenu européen, elle fut recherchée par Ivan IV le Terrible qu'elle refusa, et elle épousa en 1564 le margrave Christophe de Baden-Rodemacher, mort en 1575, à qui elle ne fut pas fidèle. Elle se convertit au catholicisme sans s'amender, tomba dans la misère et s'avilit au dernier point. B-s.

CECILIE. Considérées d'abord comme Serpents par Linné, puis comme animaux intermédiaires entre les Serpents et les Vers, par J. Hermann, les *Cecilies* ont été étudiées par de Blainville à qui l'on doit d'avoir assigné leur véritable place dans la série zoologique. Le mot Cecilie, tel qu'il est envisagé aujourd'hui, n'est que le synonyme d'un ordre de Batraciens, les Apodes ou *Gymnophiones* (V. ce mot); en traitant de cet ordre, nous examinerons les caractères anatomiques remarquables sur lesquels repose sa création; aujourd'hui, nous devons nous borner à l'étude du genre type Cecilie (*Cæcilia*) adopté par Dumeril et Bibron et qui, avec les genres *Uræolyptus, Hypogeophis, Typhlonectes, Epicrium, Siphonops*, comprend les anciennes Cecilies, c.-à-d., nous le répétons, l'ordre des Apodes Gymnophiones.

Le genre Cecilie proprement dit renferme des animaux vermiformes à tête cylindrique et à museau saillant, les dents sont fortes, courtes, coniques; la langue, épaisse, entière et arrondie en avant, porte des papilles lui donnant une apparence veloutée; presque toujours, dit Sauvage, on voit deux petites élévations hémisphériques qui, lorsque la bouche est fermée, se trouvent logées dans les orifices internes des narines qu'elles doivent, sans doute, fermer très hermétiquement; les yeux sont tantôt distincts, tantôt cachés sous la peau; une petite fossette se montre en dessous de chaque narine.

Le genre Cecilie proprement dit compte environ six formes essentiellement américaines; la plus comm' est le



Cecilia lumbricoidea Daud.

Cæcilia lumbricoidea Daud. Son corps, cylindrique, atteint parfois la longueur de 75 cent. et ne dépasse pas en épaisseur le diamètre d'une petite plume d'oie. La tête est large, le museau, arrondi, est très proéminent, les yeux sont fai-

blement visibles, la peau, marquee de nombreux plis circulaires, est uniformément d'un brun olivâtre. Il est à remarquer que les plis de la peau n'entourent pas entièrement le corps, d'où il suit que la région ventrale offre un aspect lisse. Cet animal, propre aux Guyanes, vit habituellement sous la terre qu'il peut fouir avec une rapidité étonnante, vu la faiblesse de sa taille. Son mode de progression et de fouissement peut être comparé à celui des Lombrics. Plusieurs auteurs affirment que cette Cecilie n'est pas rare dans les fourmilières et que les Fourmis la supportent sans l'inquiéter. Se nourrissant d'insectes, il est probable qu'elle trouve dans ces stations un aliment dont elle peut disposer à son gré. D'aucuns affirment que son tube digestif contient surtout de l'humus et du sable. ROCHBR.

BIBL.: SAUVAGE, *Reptiles*, dans BREHM, éd. franç. — DUMÉRIL et BIBRON, *Erpét. gén.* — DE BLAINVILLE, *C. r. Acad. sciences*, 1829.

CÉCILIEN, évêque de Carthage (V. DONAT et DONATISME).

CECILIOIDE (Malac.). Expression employée par de Blainville (*Diction. scien. nat.*, t. VII, p. 332) en 1837, pour désigner des Mollusques aveugles de l'ordre des Pulmonés Géophiles, les *Helix acicula et octona* de Linné. La création de ce mot appartiendrait, d'après cet auteur, à Ferussac; mais on ne trouve cette expression dans aucun des ouvrages publiés par les deux Ferussac; de Blainville a négligé d'indiquer les caractères distinctifs de ce prétendu genre, lequel par conséquent ne saurait être employé; les espèces ci-dessus citées appartiennent, la première au genre *Cæcilianella*, la deuxième au genre *Stenogyra* (V. ces mots). J. MABILLE.

CECILIUS (V. CÆCILIUS).

CÉCILLE (Archipel). Archipel du groupe des îles *Liou-Khiou* (V. ce nom). Il est situé au N. de celles-ci et au S. de l'île Yakouno-Sima, dont le sépare le détroit de Colnet. Il s'étend entre 29° et 30° lat. N., et a été étudié et décrit en 1845 par l'amiral français Cécille. Il comprend huit îles et plusieurs îlots : les principales îles, *Nakasima* ou Pacifique, et *Souvasima* ou Archimède, n'ont pas deux lieues de long.

BIBL. : *Ann. des Voyages*, déc. 1846.

CÉCILLE (Jean-Baptiste-Thomas-Médée), vice-amiral français, né à Rouen le 16 oct. 1787, mort en 1873. Entré dans la marine en 1804, comme aspirant, contre-amiral en 1844, vice-amiral en 1847, député de la Seine-Inférieure à l'Assemblée constituante et à l'Assemblée législative où il soutint le prince-président; ambassadeur à Londres en 1849, sénateur en 1853.

CECINA (V. CÆCINA).

CÉCITÉ. La cécité n'est point une maladie; elle résulte, de même que l'amaurose, d'une foule d'affections qui entraînent la perte de la faculté visuelle. Cécité et amaurose ont une signification analogue. L'un des termes est plus étendu, l'autre plus restreint; l'une de ces dénominations est générale, l'autre particulière. Tandis que celle d'amaurose ne relève comme symptôme terminal que des maladies des membranes profondes de l'œil et du nerf optique, la dénomination de cécité s'applique indifféremment à la perte de la vision, d'où qu'elle vienne.

Elle est donc l'abolition complète ou l'absence non définitive de la vue, et elle a pour causes ordinaires, soit une action exercée sur les organes générateurs de la vision, rétine, nerf optique et cerveau, soit une action secondaire portant sur d'autres organes accessoires. En d'autres termes, les lésions rétineuses, cérébrales ou optiques, peuvent avoir pour résultat de supprimer d'emblée et d'une façon irrémédiable la faculté visuelle, tandis que cette dernière peut n'être que momentanément entravée par d'autres lésions d'à-côté qui n'atteignent pas l'essence même de la fonction. Dans le premier cas, la sensibilité aux impressions lumineuses est détruite sur place; dans le second cas, les rayons lumineux sont arrêtés au passage et ne peuvent ainsi arriver jusqu'à la rétine. Elles sont innombrables, les maladies qui portent obstacle à la marche de ces rayons à travers les milieux de l'œil, et il faudrait faire la revision de toute la pathologie oculaire. Que la cornée soit couverte, particulièrement à son centre, de cicatrices (V. LEUCOMES), qui la rendent imperméable à la lumière; que la pupille soit le siège de dépôts inflammatoires; que l'iris soit adhérent par une fraction ou la totalité de ses bords à la cristalloïde (synéchies); que le cristallin lui-même devienne le siège de quelques opacités plus ou moins centrales ou soit envahi par une cataracte, etc., voilà autant de conditions qui entravent nécessairement la marche des rayons lumineux, et sont capables, chacune isolément, de produire une cécité complète que l'intervention chirurgicale seule peut faire disparaître.

La cécité ne relève pas toujours de lésions tangibles et bien définies, comme l'atrophie des nerfs optiques, l'hémorragie ou le décollement de la rétine, les épanchements dans le corps vitré, les compressions des enveloppes (glaucome), et toutes les autres affections localisées dans le segment antérieur de l'œil; elle dépend aussi de l'épuisement et des troubles nerveux. Il n'est pas d'ophtalmologiste qui, dans le cours de sa pratique, n'ait observé quelques-unes de ces cécités bizarres, tout à fait inexplicables, si on ne les avait rencontrées chez des femmes notoirement hystériques, ou à la suite d'accidents de grossesse. La vue s'éteint complètement, sans altération. Ce phénomène de cécité dure un temps, quelques jours ou plusieurs semaines, et il disparaît tout à coup, parfois sans qu'il se soit produit le moindre changement dans la santé. On doit considérer cet état comme une pure névrose due à une sidération du système cérébro-spinal. C'est assurément dans cette catégorie que l'on doit ranger les cas de *cécité diurne* et de cécité nocturne qui ont été décrits par les explorateurs et nombre de médecins militaires. L'une et l'autre se présentent généralement sous la forme épidémique et affectent un nombre considérable d'hommes. Les privations, le régime, la mauvaise qualité des eaux, et le rayonnement solaire (car c'est particulièrement dans les pays chauds qu'elles se déclarent), paraissent avoir une influence prépondérante. On n'observe pas, si ce n'est isolément, ces troubles de la vision dans nos climats. — La cécité diurne coïncide d'ordinaire avec le myosis ou la mydriase. Il ne pénètre pas une assez grande quantité de rayons lumineux dans l'œil, ou il en pénètre en excès. Il y a inertie de la rétine par insuffisance ou par éblouissement. — La cécité nocturne s'explique moins. Elle atteint surtout les individus affaiblis par de longues maladies ou des souffrances de l'estomac, et paraît dépendre d'une nutrition incomplète. La lumière ne se fera sur ce point qu'autant que des observations nouvelles pourront être faites avec les procédés d'investigation qui n'existaient pas autrefois. Dr Ad. PIÉCHAUD.

BIBL. : MACKENZIE, *Traité des maladies des yeux*.

CÉCITÉ VERBALE (V. APHASIE).

CECLAVIN. Ville d'Espagne, prov. de Cáceres, distr. d'Alcantara; 4,711 hab. Dans une région riche en vins de diverses espèces; les érudits espagnols voient même dans *Ceclavin* une corruption d'un nom ancien de la localité, qui aurait été *Cella vini*. Eaux sulfureuses.

CÉCROPIE (*Cecropia* Lœfl.). Genre de plantes de la famille des Ulmacées et du groupe des Artocarpées, composé d'arbres lactescents, à feuilles alternes, palmatilobées, à fleurs dioïques disposées en épis denses enveloppés d'une bractée en forme de spathe. Les fleurs mâles ont un périgone tubuleux, percé au sommet de deux pores par chacun desquels sort une étamine à anthères biloculaires. Les femelles ont un périgone campanulé, au centre duquel est un ovaire tétragone qui devient à la maturité un achaine monosperme. — Les *Cecropia* habitent les régions tropicales de l'Amérique. L'espèce type, *C. peltata* L., croît notamment à la Jamaïque, à Saint-Domingue, et la Guyane. C'est l'*Ambaiba* de Marcgraff (*Brasil*, liv. III, ch. Ier) et de Pison (*Brasil*, IV, ch. XXII). On l'appelle vulgairement *Guarumo*, *Coulequin*, *Bois-Canon*, *Bois-Trompette*,

Figuier de Surinam. Son bois, tendre et poreux, est employé à divers usages ; les nègres s'en servent en guise d'amadou. Son écorce, qui rappelle celle du Figuier, est douée de propriétés astringentes. Le suc aqueux, qui découle par incision du tronc et des branches, noircit à l'air et tache fortement le linge. Les naturels l'emploient fréquemment comme vulnéraire. Ed. Lef.

CÉCROPIS (Ornith.). Ce genre, établi par Boie (*Isis*, 1826, p. 971) pour l'Hirondelle à tête rousse du cap de Bonne-Espérance figurée par Daubenton (*Pl. enl.*, 723, fig. 2) et pour quelques espèces voisines (*Hirundo senegalensis* L., *H. puella* Tem., etc.), est réuni maintenant au groupe des Hirondelles proprement dites, au genre *Hirundo* de Linné (V. Hirondelle). E. Oustalet.

CÉCROPS. I. Mythologie. — Héros de race pélasgique dont le nom se rencontre en divers lieux de la Grèce, en Béotie sur les bords du lac Copaïs, et en Eubée, comme celui d'un ancêtre et d'un fondateur divin. Le Cécrops le plus connu de la fable est celui auquel les Athéniens rapportaient l'origine de leur ville, bâtie par lui sur l'Acropole et nommée *Cecropia*, d'où le patronymique *Cecropides* qui chez les poètes désigne les Athéniens primitifs. Il était considéré comme un autochtone et représenté à ce titre avec un corps d'homme terminé en serpent. Son nom a été



Cécrops (musée de Berlin), bas-relief athénien.

expliqué de diverses manières, tantôt en le rattachant à καρπός (fruit) et à κρώπιον (faucille), tantôt en le mettant en rapport avec κερκώπη qui désigne une espèce de sauterelle analogue à la cigale ; or, on sait que la cigale était l'emblème des anciens Athéniens. La légende lui donne pour épouse Agraule, la fille d'Actæus, et pour enfants *Erysichthon*, *Agraule*, *Hersé* et *Pandrosos* (V. Agraule, et ces divers noms), dont les noms expriment tous des phénomènes célestes en rapport avec l'agriculture ou l'œuvre du labourage (Erysichthon, *celui qui ouvre la terre*). Après avoir fondé la ville de l'Acropole, Cécrops partagea la région environnante en douze districts; il fonda les cultes de Zeus et d'Athéna ; lors de la contestation entre cette déesse et Poseidon, il remplit le rôle d'arbitre, et se déclara pour l'olivier, symbole de la paix et de la civilisation. Son rôle de civilisateur, qui fait de lui comme le prototype de Thésée, se manifeste par d'autres traits encore ; c'est lui qui abolit les sacrifices sanglants et leur substitue des offrandes végétales ; l'histoire fabuleuse de Rome transportera ce fait au roi Numa. L'école symbolique s'est emparée d'une tradition relativement récente pour faire de Cécrops un Egyptien venu de Saïs dans l'Attique, où il aurait apporté le culte de Neith qui devient Athéna, et de Phtha, qui se change en Héphaïstos. Cette opinion est aujourd'hui abandonnée. La figure du héros autochtone dont le corps est terminé en serpent, a été souvent exploitée par les architectes athéniens ; ils l'ont employée notamment à soutenir des entablements, à la façon des cariatides ou des colonnes. Cécrops et ses enfants figuraient en groupe sur le fronton ouest du Parthénon, qui représentait la lutte de Poseidon et d'Athéna (V. Athènes, Athéna). J.-A. Hild.

II. Zoologie. — Le genre *Cécrops*, fondé par Leach, se range parmi les Crustacés-Copépodes de la division des *Siphonostomes*, qui ne renferme que des espèces parasites dont la bouche est organisée pour sucer et pour piquer, ce qu'indique assez bien son nom ; il rentre dans la famille des Caligides et ne comprend qu'une espèce authentique, le *C. Latreilei* Leach, qui vit sur les branchies du Thon. La femelle atteint un pouce de longueur, le mâle est au moins d'un tiers plus petit et se trouve toujours accroché sous la partie postérieure du corps de la femelle. Le corps du *Cécrops* est ovale, déprimé, recouvert d'appendices écailleux qui rappellent des élytres et protègent l'abdomen. On voit aussi chez la femelle deux grandes plaques coriaces sous l'abdomen, qu'elles dépassent et qui servent à protéger les œufs. Les antennes de ces animaux sont courtes et formées de deux articles, le bec est inséré derrière les pattes antérieures, les ongles des pieds sont robustes, pour permettre à l'animal de se fixer solidement sur sa proie. Le genre *Cécrops* est très voisin du genre *Læmargus* Kr. qui s'en distingue principalement par la structure foliacée des pattes ; Atlantique, Méditerranée. R. Moniez.

CEDANG. Tribu de l'Indo-Chine (V. Sedang).

CÉDAR ou **QÉDAR, CÉDARÉNIENS.** Peuplade nomade de l'Arabie, qui s'est trouvée en relation avec les Hébreux et qui nous est connue par la mention qu'en font à plusieurs reprises les écrivains bibliques, notamment *Isaïe, Jérémie, Ezéchiel.* On ne saurait désigner la région qu'ils fréquentaient de préférence.

CEDAR (Monts). Chaîne située à l'O. de la col. du Cap, courant au 16° 20′ de long. E., entre les 32° et 33° de lat. S., sur les limites des districts de Clanwilliam et de Tulbagh, parallèlement à la chaîne occidentale des Olifant Berge, dont elle est séparée par la vallée étroite de l'Olifant ; à l'E., elle domine la vallée du Doorn ; elle se rejoint à la chaîne parallèle, au N. à Clanwilliam, au S. au Winterhoek, vers Tulbagh ; au S.-E., elle est bornée par les deux Bokkeveld, froid (*Koud*) et chaud (*Warm*). Sa cime culminante est, au N., le Sneewkop ou « Pic des Neiges » (1,960 m.) ; dans ses vallées élevées, on cultive le blé et le tabac (ce dernier est cultivé aussi et en plus grande quantité dans la vallée de l'autre Olifant, affluent du Gauritz). Le nom de Cedar-Mountains vient d'une sorte de cèdres qui couvraient leurs pentes, et qui atteignaient à la base du tronc plus de 10 m. de circonférence. — Bataille livrée le 9 août 1862 par le général confédéré Jackson au général fédéré Banks à Cedar-Mountain, près Culpepper-Court-House. C. Del.

CEDAR-Falls. Ville des Etats-Unis, Etat de Iowa; 3,000 hab. (en 1880). Marché important.

CEDAR-Keys. Bourg des Etats-Unis, Etat de Floride, sur le golfe du Mexique, point de terminaison du chem. de fer de Floride.

CEDAR-Rapids. Ville des Etats-Unis, Etat de Iowa, sur le Cedar Creek, à 128 kil. O.-S.-O. de Dubuque; 10,000 hab. Manufactures utilisant la force motrice des « rapids » du Cedar. Point de jonction de plusieurs lignes de chemins de fer. La population s'accroît rapidement.

CÉDAT (Métall.) (V. Fer).

CEDEDA ou **SEDADA.** Petite oasis du Beled-el-Djerid (Tunisie méridionale), au N. du Chott Djerid et de Tozer, n'a guère qu'une centaine de maisons et une vingtaine de mille palmiers.

CEDERBORGH (Fredrik), écrivain suédois, né le 17 juin 1784 à Stjernfors, mort à Dalkarlshyttan le 17 janv. 1835. Entré au ministère de l'intérieur (1803) où il devint secrétaire rapporteur (1810), il fut ensuite imprimeur à Stockholm et éditeur des journaux *le Collectionneur* (1814-15) et *l'Annotateur* (1816-23), enfin maître de forges (1823). Il fut le premier Suédois qui écrivit des romans comiques : *Uno von Trasenberg* (1809-

1810); *Ottar Trælling* (1810); et *le Comte Jean-Jacques Pancrace de ciel et terre* (1818), pleins de jovialité et bien des fois réimprimés jusqu'en 1856 et 1864. Il conte gaîment, peint avec fidélité les menus détails et les situations les plus communes, mais il a peu d'invention, ne creuse pas les caractère, et ne se distingue ni par le style ni dans la composition ; il a aussi publié de vifs pamphlets sur C. A. Grewesmœhlen, une farce et un drame sans valeur et d'autres petits écrits. Il donna un recueil de ses œuvres (*Passe-temps de jeunesse*, 1834) dont il a paru un choix en 1856. B-s.

CEDERGREN (Per-Vilhelm), peintre de marine suédois, né à Stockholm le 17 nov. 1823. Inspecteur des constructions navales (1872), il posséde les connaissances techniques requises pour peindre des navires avec exactitude. On cite parmi ses tableaux : *Vaisseaux de guerre suédois après une bataille* (1861) ; *Navire au clair de la lune ; Matinée d'hiver dans les récifs*. B-s.

CEDERHJELM. Noble famille suédoise issue d'un paysan danois, Johan Olofsson, qui passa en Suède (1615) comme intendant de Clas Bjelke de Vik, et qui devint bourgmestre de Norrtelje, puis de Sala, où il mourut en 1657 après avoir été député à treize diètes. L'un de ses fils, *Johan*, fut anobli sous le nom de *Gyllenpalm*, formé de celui de sa mère Elisabeth Palma ; l'autre, *Germund*, né à Sala en 1635, mort en 1719, fut anobli en 1686 sous le nom de *Cederhjelm* et baronnisé en 1718. Il fut bourgmestre de Halmstad (1665), bailli de Vestergœtland (1690), gouverneur du læn de Skaraborg (1712). Parmi les descendants de ce dernier, on remarque : 1° son fils *Germund* Cederhjelm, né en 1661, mort à Charlottenborg en 1741. Il fut bailli de Nerike (1704) et d'Œstergœtland (1711) ; gouverneur du læn de Skaraborg et du Sœdermanland (1716) ; et président de la cour de Gœta (1721). De 1706 à 1716, il fut précepteur du duc Charles-Frédéric de Holstein, neveu de Charles XII. Renommé pour sa justice, son expérience et son activité, il présida plusieurs commissions et réussit à terminer un procès de limite entre provinces qui durait depuis deux siècles. Il laissa en manuscrit des poésies religieuses, philosophiques, bachiques et érotiques, qui ont été publiées dans *Samlade Vitterhetsarbeten af svenska færfattare* par P. Hanselli (t. XI, part. II, pp. 61-128, Upsala, 1869, in-8) ; — 2° son fils, *Carl-Gustaf* Cederhjelm, né à Sæby en 1694, mort à Paris en 1744. Chambellan du duc Charles-Frédéric de Holstein, prétendant au trône de Suède, il fut nommé par celui-ci ministre à la cour de France ; ses prodigalités le ruinèrent, et ses créanciers le firent enfermer pour le reste de ses jours au Châtelet (1725), où il continua de vivre sur un grand pied, entretenant une vaste correspondance, dépensant annuellement quatre mille livres rien qu'en frais de poste, consulté par les hommes d'Etat comme un oracle. Pour se distraire il écrivit des épigrammes mordantes (comme celle-ci : Après Charles XII Frédéric Ier. De midi l'aiguille passe à un) ; imita du français le *Code de l'Amour* (Paris, 1740 ; 2e édit., 1759), auquel il ajouta une dédicace aux Suédoises qui est originale et bien tournée ; enfin il échangea des lettres en vers avec Dalin sur *les Devoirs envers Dieu et le prochain d'après les prescriptions de la loi naturelle*. Ses poésies sont reproduites dans la 2e part. du t. XI de Hanselli, pp. 131-172 ; — 3° un arrière-petit-fils du n° 1, *Germund-Ludvig* Cederhjelm, né à Jœnkœping le 8 avr. 1755, mort le 8 févr. 1841 ; il servit dans la garde de Gustave III, puis dans l'armée française à partir de 1778, refusa les fonctions de ministre de Suède à Paris (1809), devint premier gentilhomme de la chambre (1811), gouverneur du prince Oscar (1812-15), un des seigneurs du royaume (1814), comte (1822). Etant le dernier de sa race il fit des fondations de bienfaisance et légua ses manuscrits à l'université d'Upsala ; — 4° le frère du n° 1, *Josias* Cederhjelm, né le 4 mai 1673, mort à Lindholm (Upland) le 3 sept. 1729 ; il entra à la chancellerie (1700), suivit Charles XII, fut chargé de plusieurs missions diplomatiques, tomba entre les mains des Russes à Poltava (1709) et fut relégué en Sibérie. Peu après son retour, nommé secrétaire d'Etat pour les affaires étrangères (1722), puis riksråd (1723), il devint l'un des chefs du parti holsteinois, qui l'envoya en ambassade à Saint-Pétersbourg (1725-26). Sa politique russophile fut attaquée à la diète (1727), et il dut résigner son siège au riksråd. Ses épreuves l'avaient porté vers le piétisme, qui se reflétait dans ses éloquents discours et ses rapports bien écrits, mais prolixes. Il laissa des notes sur les négociations de la paix d'Alt-Ranstædt, et sa lettre à Charles XII (de Riga, 20 août 1709) a été plusieurs fois publiée, notamment en français dans *Mémoires sur la littérature du Nord*, part. III, et *Journal encyclopédique*, 1760, t. IV, part. I ; — 5° son fils, *Carl-Vilhelm* Cederhjelm, né en 1705, mort à Stockhlom en 1769 ; il fut chambellan, mais vécut surtout dans ses domaines, occupé d'économie rurale et de littérature. Il publia un mémoire *Sur les sauvageons en Suède* et une traduction en vers de *Brutus*, tragédie de Voltaire (Stockholm, 1739, in-4 ; réimprimée dans le t. XI, part. II du Recueil de Hanselli) ; — 6° son fils, *Josias-Carl* Cederhjelm (1734-1795), grand propriétaire, versé dans l'économie politique sur laquelle il écrivit des brochures, notamment *Pensées sur la disette et la cherté* (1757) ; doué d'une éloquence vive et mordante, il joua un rôle actif à la diète, d'abord comme membre du parti des Bonnets, ensuite de celui des Chapeaux. En 1779-80, il publia un journal d'opposition : *Vérité et Amusement*. N'ayant pas de fils, il constitua le fidéi-commis de Segersjœ en faveur de son petit-fils, qui prit le nom de Montgomery-Cederhjelm. B-s.

CEDERSCHIŒLD. Famille suédoise qui remonte à Elias Gavelius, bourgmestre de justice à Gefle, dont le fils *Per* (1625-1697), professeur de droit à Upsala (1655), inspecteur général des fiscaux (1655-1675), assesseur à la cour de Gœta (1675-1697), et auteur de plusieurs dissertations juridiques, fut anobli en 1687 sous le nom de Cederschiœld. De lui sont issus : 1° à la quatrième génération, *Fredrik-Johan* Cederschiœld (1774-1846), professeur de philosophie à l'université de Lund (1808-1841), qui publia vingt-deux dissertations et quatre traités de *Morale rationnelle* (1821-1831) ; — 2° le frère de ce dernier, *Per-Gustaf* Cederschiœld, né à Lidboholm le 4 sept. 1782, mort à Stockholm le 12 fév. 1848. Après avoir été médecin militaire (1808), et prosecteur à Lund (1811), il s'établit à Stockholm (1817), devint professeur d'obstétrique à l'institut Karolin, et directeur de la Maternité générale (1822). Outre plusieurs mémoires de médecine, il publia un *Manuel pour les sages-femmes* (1822, 7e édit., 1868) ; *Manuel d'obstétrique instrumentale* (1830, 5e édit., 1870). Comme membre libéral de l'ordre équestre, il jouit d'une grande influence dans les diètes, écrivit sur la constitution et publia : *Manuel des députés* (1822, 3e édit., 1839) ; *la Diète de Stockholm en 1719* (1826, 2 vol.), ainsi que d'autres ouvrages et brochures politiques ; — 3° le fils de celui-ci, *Fredrik-August* Cederschiœld (1813-1883), adjoint en obstétrique à l'institut Karolin (1842), professeur à l'école des sages-femmes à Stockholm ; il publia : *Manuel pour les sages-femmes* (1873 ; 2e édit. 1879) ; *Manuel d'obstétrique instrumentale pour les accoucheuses* (1874), et des mémoires de médecine ; — 4° un cousin de ce dernier, *Gustaf-Johan-Christopher* Cederschiœld, né en 1849, docent à l'université de Lund, puis directeur de l'école de filles à Gœteborg, est un des meilleurs nordistes de la Suède. Il a donné des éditions de sagas, notamment *Fornsægursudrlanda* (Lund, 1884, in-8). B-s.

CEDERSTRŒM (Olof-Rudolf), marin suédois, né à Landskrona en 1764, mort le 1er juin 1833 à Lœfsta (Upland). Entré dans la marine en 1779, il devint capitaine en 1787, chef de l'arsenal de Karlskrona en 1799, contre-

amiral en 1801, vice-amiral en 1809, commandant général de la marine suédoise en 1813, conseiller d'Etat en 1815, chevalier de l'ordre des Séraphins en 1816, amiral en 1818, comte en 1819, amiral général en 1823, et chef de la flotte désormais unifiée sur sa proposition, mais en 1828 il dut se démettre, pour avoir vendu de vieux vaisseaux afin d'en faire construire de neufs avec la somme obtenue. Voici ses principaux faits d'armes: en 1790, il s'empara de la forteresse de Rogerwick; en 1802, après vingt mois de croisière avec cinq frégates, il imposa la paix aux Etats barbaresques; en 1808, il reprit aux Russes l'île de Gotland, et pourvut à la défense de cette île en organisant une milice. B-s.

CEDERSTRŒM (Gustaf-Olof, baron), peintre suédois, petit-fils de l'amiral, né à Krusenberg, près Stockholm, le 12 avr. 1845. Etant sous-lieutenant (1864), il étudia la peinture sous Fagerlin à Düsseldorf (1867), puis à Paris sous Bonnat, et donna sa démission en 1870 pour se livrer à ses goûts artistiques. Le *Convoi de Charles XII*, qui figurait à l'Exposition universelle de 1878, lui valut une médaille de seconde classe. Vivant surtout à Paris, il a exposé, en 1886, l'*Armée du salut;* en 1887, la *Secte des Baptistes.* Bon coloriste, il cultive aussi avec succès la peinture de genre: *Epilogue, Heures de tristesse, le Racolage*, etc. B-s.

CÉDILLE. Petit signe qui donne au *c* la valeur de l'*s* devant les lettres *a, o, u* et leurs nasales. Sa forme est celle du c retourné; il se place au-dessous de la lettre. Le nom de cédille et le signe même nous viennent des Espagnols, lesquels pourtant l'ont abandonné pour y substituer *s* ou *z*.

CEDMON (V. Cædmon).

CÉDRAT. I. Botanique. — Fruit du *Cédratier* (V. ce mot).

II. Confiserie. — Les cédrats se mangent crus, mais on en fait aussi des confitures et une liqueur. Pour faire des confitures, on prend des fruits bien mûrs que l'on casse en petits morceaux, le contact du fer d'un couteau noircissant la chair, et on les met bouillir un quart d'heure environ dans un chaudron. On laisse refroidir, on pèse la pulpe à laquelle on ajoute poids égal de sucre concassé, et on fait cuire sur un feu doux pendant trois ou quatre heures, jusqu'à ce que le tout ait pris une belle couleur dorée; on peut alors ajouter quelques zestes de citrons amollis dans l'eau bouillante, on retire du feu et on verse la confiture dans des pots. — La liqueur se prépare en faisant macérer, pendant huit jours, les écorces de trois ou quatre cédrats et de un ou deux citrons dans trois litres de bonne eau-de-vie à laquelle on ajoute le suc des fruits et 1,500 gr. de sucre. La macération terminée, on filtre et l'on met en bouteilles.

CEDRATA (V. Sedrata).

CÉDRATIER. Nom vulgaire du *Citrus medica* Risso, arbuste de la famille des Rutacées-Aurantiées, considéré par les uns comme une espèce distincte, par les autres comme une variété du Limonier ou Citronnier proprement dit (*Citrus limonum* Risso). On l'appelle également *Citronnier des Juifs.* C'est le *Citrus Cedra* de J.-B. Ferrarius (*Hespérides*, 1646, tab. 59, 61, 63), le *Citrus medica Cedra* de G. Gallesio (*Traité du Citrus*, 1811, p. 87), et très probablement la véritable *Pomme de Médie* des anciens. Le Cédratier n'a pas encore été observé à l'état sauvage, mais on le croit originaire de l'Inde, d'où sa culture se serait répandue de très bonne heure dans l'Asie occidentale, surtout en Mésopotamie, en Médie et en Perse. (V. A. De Candolle, *Origine des Plantes cultivées*, 1883, p. 143). Passé de là en Grèce, en Italie (vers le IIIe ou IVe siècle de notre ère), puis en Sicile, en Sardaigne et en Corse, il est maintenant naturalisé dans beaucoup de localités de la région méditerranéenne. On le cultive également aux Açores et à Madère. Il diffère du *Limonier* ou *Citronnier proprement dit* par ses feuilles plus grandes, elliptiques, peu ou point acuminées, souvent même échancrées au sommet et par ses fruits plus gros, inégalement rugueux ou mamelonnés à la surface, avec des sillons longitudinaux et transversaux plus ou moins profonds. Ces fruits, bien connus sous le nom de *Cédrats*, ont une écorce épaisse et résistante, qui sert à la préparation de conserves sucrées très estimées. On en extrait une huile essentielle à odeur suave, dite *Essence de Cédrat*, très employée en parfumerie. Leur pulpe verdâtre, relativement peu abondante, a une saveur douce, légèrement acidulée. Celle du *Cédratier à gros fruits* ou *Poncire* (*Citrus medica tuberosa* Risso et Poit.) est acide et presque sèche. Ed. Lef.



Cédratier (fruit).

CÈDRE. I. Botanique. — Nom vulgaire de plusieurs arbres ou arbustes appartenant, les uns à la famille des Conifères, les autres à des familles toutes différentes. Ainsi, on appelle: Cèdre-acajou, C. de la Martinique, C. des Barbades, le *Cedrela odorata* L., Méliacée des Antilles qu'on nomme également *Acajou femelle, A. à planches* (V. Cédrel); Cèdre argenté, le *Cedrus atlantica* Manetti, qui n'est qu'une variété du *Pinus Cedrus* L.; Cèdre blanc, l'*Icica altissima* Aubl. ou *Iciquier-cèdre*, de la Guyane, arbre de la famille des Térébinthacées (V. Iciquier), le *Thuya occidentalis* L., ou *Arbre de vie* (V. Thuya), le *Cupressus thuyoides* L., de l'Amérique du Nord, qui est le *Chamæcyparis sphæroidea* de Spach, et le *Thuya sphæroidalis* de L.-C. Richard (V. Cyprès), enfin, le *Tecoma leucoxylon* Mart. (*Bignonia leucoxylon* L.), Bignoniacée des Antilles, dont le bois, désigné sous le nom de *Gaïac bâtard*, est très employé en ébénisterie (V. Tecoma); Cèdre de Busaco, C. de Goa, le *Cupressus glauca* Lamk (*C. lusitanica* Willd.); Cèdre à encens, C. d'Espagne, le *Juniperus thurifera* L. (V. Genevrier); Cèdre de Lycie, le *Juniperus Lycia* L., et le *J. phœnicea* L.; Cèdre de Sibérie, le *Pinus cembra* L. (V. Pin); Cèdre de la Jamaïque, le *Guazuma ulmifolia* Lamk (*Theobroma Guazuma* L.) ou *Orme d'Amérique, O. des Antilles*, de la famille des Malvacées, tribu des Buettnériées (V. Guazuma); Cèdre de l'Himalaya, le *Pinus Deodara* Roxb.; Cèdre des Antilles, le *Swietenia Mahogoni* L., Méliacée des régions tropicales de l'Amérique, qui fournit le véritable *Bois d'acajou à meubles* (V. Swiéténie); Cèdre des Bermudes, le *Juniperus Bermudiana* L.; Cèdre du Liban, le *Pinus Cedrus* L.; Cèdre (petit), le *Juniperus oxycedrus* L., ou *Cade* (V. Genevrier); Cèdre rouge, C. de Virginie, le *Juniperus Virginiana* L. ou *Red cedar* des Américains du Nord (V. Genevrier).

Le *Cèdre du Liban* appartient à la famille des Conifères et au groupe des Abiétinées. On en a fait le type d'un genre *Cedrus*, mais la plupart des auteurs modernes le rattachent à titre de simple section au genre *Pinus* Tourn., de même que les Sapins et les Mélèzes. Il a été nommé successivement *Pinus Cedrus* par Linné, *Larix Cedrus* par Miller, *Abies Cedrus* par Lamarck, *Cedrus Libani* par Loudon (*Arboretum et fruticetum Britannicum*, 1838, t. IV, fig. 2402, fig. 2267-2282), et *Cedrus Libanotica* par Link (*Linnæa*, XV, 237). C'est un grand arbre, à port majestueux, dont le tronc peut acquérir des dimensions considérables. Les branches qui s'en détachent

sont étalées horizontalement et prennent un grand développement en longueur. Elles portent des rameaux déployés en éventail et couverts de feuilles aciculaires, glabres, d'un vert foncé, solitaires et éparses sur les jeunes rameaux, mais fasciculées, sur les vieux rameaux, comme celles des Mélèzes. Sur ces mêmes rameaux se développent



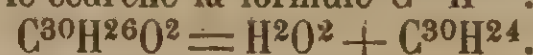
Cèdre.

de nombreux chatons, les uns mâles, les autres femelles; ces derniers deviennent des cônes ovales, dressés, très gros, de couleur roussâtre, formés d'écailles coriaces, imbriquées, serrées les unes contre les autres, larges et minces sur les bords, et portant chacune à leur base deux graines surmontées d'une aile membraneuse. Ce bel arbre habite plus spécialement les montagnes de la Syrie. Il présente une variété à feuilles ordinairement plus courtes, souvent d'un glauque argenté et à cônes plus petits, que Marretti a décrite comme une espèce distincte sous le nom de *Cedrus Atlantica;* cette variété croît dans le Taurus, en Asie Mineure et dans les montagnes de l'Atlas, en Afrique, où il forme de vastes forêts. Le *Cèdre Deodar* (*Pinus Deodara* Roxb., *Cedrus Deodara* Loudon, *Libocedrus Deodara* Endl.), qui ne serait lui-même, d'après Hooker et Thomson (*Bull. Soc. bot. de France*, III, p. 178), qu'une forme du *Cedrus Libani*, est originaire de l'Himalaya et croît sur les vieilles moraines du Tibet et du Népaul. C'est également un très bel arbre, qui diffère du *Cèdre du Liban* par ses branches plus flexibles et pendantes, surtout aux extrémités, et par la teinte cendrée de son feuillage. Son bois, très employé par les Hindous comme bois de construction, renferme une résine très fluide qui est usitée, dans l'Inde, comme stimulante dans le traitement des ulcères indolents. Ses feuilles et ses jeunes rameaux passent pour diurétiques et vulnéraires. Son bois, d'une très grande durée, prend un très beau poli et répand une odeur agréable.

Le *Cèdre du Liban* est connu depuis la plus haute antiquité. Il est souvent cité dans les livres sacrés comme l'emblème de la grandeur et de la puissance, et l'on rapporte que son bois, qui passait pour incorruptible, a servi à construire en grande partie les temples de Jérusalem et d'Ephèse. Toutefois, ce bois ne paraît pas avoir les propriétés que lui attribuaient les anciens. Il est léger, d'un blanc roussâtre, veiné comme celui du pin sauvage, dont il se distingue assez difficilement, et est considéré généralement comme inférieur à celui des pins, des sapins et des mélèzes. Éd. Lef.

II. Chimie. — *Essence de cèdre*. Le bois de cèdre de Virginie, soumis à la distillation avec l'eau, fournit une essence molle, rougeâtre, formée comme la plupart des essences naturelles de deux principes, un carbure d'hydrogène et un principe oxygéné. Pour obtenir ce dernier, qui constitue la partie concrète du produit, on soumet celui-ci à la distillation au bain d'huile, de manière à recueillir ce qui passe de 275° à 292° ; la majeure partie distille vers 282°. Le produit recueilli est coloré en jaune paille, on l'exprime dans un linge pour séparer la plus grande partie du liquide; la masse solide est ensuite dissoute à plusieurs reprises dans l'alcool ordinaire, qui retient de préférence le carbure liquide, celui-ci restant dans les eaux mères.

L'*essence de cèdre concrète* est sous forme d'une masse cristalline, incolore, d'un éclat remarquable ; elle est douée d'une odeur caractéristique, aromatique, sans saveur appréciable ; elle fond à 174° et bout à 282°. Elle est à peine soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, surtout à chaud, véhicule qui l'abandonne par le refroidissement en aiguilles cristallines, d'un éclat soyeux. L'acide sulfurique concentré la dissout en donnant un liquide de couleur ambrée; avec le perchlorure de phosphore, elle donne un dérivé aromatique, non analysé. Distillée avec l'anhydride phosphorique, elle se dédouble en eau et en carbure d'hydrogène, qui paraît identique avec le cédrène. Walter a adopté successivement les formules $C^{32}H^{26}O^{2}$ et $C^{32}H^{28}O^{2}$, mais Gerhardt préfère la formule $C^{30}H^{26}O^{2}$, et adopte par conséquent pour le cédrène la formule $C^{30}H^{24}$:



$$C^{30}H^{26}O^{2} = H^{2}O^{2} + C^{30}H^{24}.$$

En admettant ces formules, l'essence de cèdre concrète est isomère du camphre de cubèbes.

L'*essence de cèdre liquide* ou *cédrène*, $C^{30}H^{24}$, se prépare aisément en attaquant dans une cornue l'essence concrète par l'anhydride phosphorique, ajouté par petites portions, afin d'éviter une trop forte élévation de température; on décante la couche surnageante et on la rectifie sur le sodium. Le cédrène possède une odeur aromatique particulière, qui ne ressemble en rien à celle de son générateur ; sa saveur, d'abord faible, devient persistante et poivrée ; il bout à 237° ; sa densité à 14°5 est de 9,084 ; la densité de vapeur a été trouvée égale à 7,9. La partie liquide qu'on obtient en exprimant l'essence brute possède les mêmes caractères, à cela près qu'elle est plus suave que le produit artificiel. Ed. Bourgoin.

CÉDREL (Bot.). Nom vulgaire du *Cedrela odorata* L., qu'on appelle également *Cèdre-acajou, Cèdre des Barbades*, *Acajou femelle*, *Acajou à planches*, *Caïlcedra d'Amérique*. C'est un grand et bel arbre de la famille des Méliacées, tribu des Cédrélées, dont l'écorce a une odeur fétide très prononcée. Ses feuilles sont alternes, imparipennées, composées de folioles nombreuses, pétiolulées, ovales-lancéolées, aiguës, qui répandent une odeur désagréable Ses fleurs petites, d'un blanc jaunâtre, sont disposées en grappes paniculées, étalées, très amples. Chacune d'elles présente un calice gamosépale à cinq dents, une corolle de cinq pétales dressés, rapprochés à la base en un tube court, et cinq étamines libres, à anthères largement oblongues. L'ovaire, sessile et supère, surmonté d'un style peu allongé que termine un stigmate dilaté en forme de disque, devient une capsule ligneuse, ovale, s'ouvrant, à la maturité, en cinq valves pour laisser échapper des graines comprimées, munies d'une aile membraneuse et contenant un albumen charnu au milieu duquel est situé l'embryon.

Le *Cedrela odorata* L. croît aux Antilles où ses feuilles sont préconisées en infusions théiformes comme antispamodiques (V. Descourtilz, *Flore des Antilles*, VI, p. 120). Son bois léger, poreux, de couleur rougeâtre et d'une odeur aromatique agréable quand il est sec, est peu corruptible et très employé pour la construction des maisons, des barques et des pirogues. Il sert également à confectionner des meubles; mais, à cet égard, il est bien moins estimé que celui du *Swietenia Mahogoni* L. ou *Acajou à meubles* (V. Swiéténie).

Plusieurs autres espèces de *Cedrela* fournissent également un beau bois usité dans les constructions. Tels sont notamment le *C. montana* Mor., de la Colombie, le *C. angustifolia* Moç., du Pérou, et le *C. Toona* Roxb., du Bengale. Cette dernière espèce a une écorce résineuse et astringente, que l'on emploie dans le traitement des diarrhées, des dysenteries et des fièvres intermittentes. On l'associe

d'ordinaire à la poudre des graines du *Guilandina Bonducella* Roxb., Légumineuse-Cœsalpiniée, qui est le *Kutulegee* des Bengalais. L'écorce du *Cedrela febrifuga* Bl. ou *Suren* des naturels de Java est également substituée au quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes; on l'appelle pour cette raison *Quinquina des Indes Orientales*. Quant au *Cedrela Rosmarinus* de Loureiro, arbrisseau de Cochinchine qui sert à préparer une eau distillée et une huile essentielle très odorantes, c'est une Myrtacée-Leptospermée que Blume a nommée *Backea cochinchinensis*. (V. H. Baillon, *Dict. encycl. des Sc. médic.* de Dechambre, Ire sér. t. XIII, p. 538.) Ed. Lef.

CÉDRÉLACÉES (*Cedrelaceæ* A. Juss.). Groupe de Végétaux Dicotylédones, considéré pendant longtemps comme une famille distincte, mais qui ne forme plus qu'une section (*Cédrélées*) de la famille des Méliacées. M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, V, p. 485) la caractérise ainsi : « Arbres à feuilles généralement composées-pennées; étamines libres, en nombre égal ou double de celui des pétales; filets insérés au-dessous d'un disque hypogyne épais; loges ovariennes multiovulées; fruit capsulaire, loculicide ou septifrage; graines comprimées à albumen nul ou peu abondant. » Les Cédrélées renferment seulement les trois genres : *Cedrela* L., *Chloroxylon* DC. et *Flindersia* R. Br. Ed. Lef.

CÉDRÈNE (Chimie) (V. Cèdre, § 4, *Essence de cèdre*).

CÉDRÉNUS (Georges), moine et chroniqueur byzantin du xie siècle. Sous ce titre, Σύνοψις ἱστοριῶν, il a écrit un résumé de l'histoire universelle, qui commence à la création du monde et s'arrête à l'avènement d'Isaac Comnène, en 1057. Cet ouvrage n'a aucune valeur originale. Compilateur maladroit, esprit borné, l'auteur accueille sans défiance une foule de fables. Ses principales sources sont les chroniques de Georges le Syncelle, de Georges Namartole, de Nicéphore, surtout celle de Jean Scylitzès qu'il s'est contenté de reproduire textuellement presque en entier. C'est là le seul intérêt que présente ce livre, tant qu'on n'aura pas une édition spéciale de Jean Scylitzès. La chronique de Cédrénus a été publiée dans les *Byzantines* de Paris et de Bonn, avec la traduction latine de G. Xylander (Heidelberg, 1566).

Bibl. : Leo Allatius, *De Georgiis* (Fabricius, *Bibliotheca græca*, édit. Harles, t. XII, p. 32). — Nicolai, *Griechische Litteratur-Geschichte*, 1873-78, t. III, pp. 110-111, 3 vol. in-8. — Hirsch, *Byzantinische Studien*, 1876, pp. 375-376, in-8. — Chassang, *Histoire du roman dans l'antiquité;* Paris, 1862, pp. 430 et suiv., in-12.

CÉDRINE (Chimie). Substance cristalline retirée par Lewy des fruits du *Simaba cedron* (Planchon). Sa composition est inconnue et son étude chimique reste à faire.

CÉDRON, plus exactement **QIDRÔN**. Ravin profond qui se creuse à l'E. de Jérusalem et sépare cette ville du mont des Oliviers. Les eaux qui s'écoulent par cette vallée, à la suite des pluies, vont se jeter dans la mer Morte après un cours accidenté dans des régions désertes et presque inaccessibles.

CÉDRON (Matière médicale). On emploie sous ce nom, ou plus souvent sous celui de *Noix de Cédron*, les cotylédons plan-convexes de l'embryon du *Quassia Cedron* H. Bn. (*Simaba Cedron* Pl.). Ces cotylédons se trouvent dans le commerce à l'état isolé, rarement encore renfermés dans le fruit, sorte de drupe coriace, de la forme et du volume d'un œuf de dinde, un peu tronquée à son sommet, atténuée à sa base en un court pédoncule excentrique; cette coque épaisse (5 millim.), grise et subéreuse au dehors, souvent entaillée au couteau tangentiellement à sa surface, rugueuse et d'un blanc sale au dedans, ligneuse et compacte sur sa tranche, renferme une graine que la dessiccation a rendue plus étroite que son enveloppe, et qui heurte les parois lorsqu'on l'agite, comme la boule d'un grelot. Les téguments de cette graine sont peu épais, bruns, coriaces et cassants; ordinairement, le plus externe demeure adhérent à la face interne du noyau et ainsi isolé du second; dans ce cas, la cavité du noyau paraît tapissée d'une couche très lisse, un peu onctueuse, et d'un brun chocolat. Cette enveloppe externe porte, au dehors et en haut, une large surface ovoïde, le hile, d'où part un profond sillon dirigé vers le bas. Le second tégument, tantôt adhérent au premier, tantôt libre, est également mince, coriace et brun, mais bariolé à sa face interne comme la surface de la graine du Ricin : il porte, au niveau du hile, une large fossette cratériforme à bords relevés à pic. Les deux cotylédons sont ordinairement isolés l'un de l'autre, la petite plantule supère qui leur sert de lien étant fréquemment rompue. Ils sont brunâtres au dehors, d'un jaune pâle sur leur face ventrale ou plane, compacts, durs, pesants, se réduisant aisément, par le grattage, en râpures très fines. Leur saveur est violemment et immédiatement amère, nauséeuse même. L'odeur est faible et ne se dégage nettement que si l'on vient à râper la surface : elle rappelle alors celle du cacao. Au microscope, on trouve ces cotylédons constitués par un parencyme compact gorgé de grains d'amidon.

Ces cotylédons renferment de l'amidon, une matière grasse spéciale, et un principe amer, cristallisable, la *cédrine* (V. ce mot).

La graine est très réputée dans toute l'Amérique centrale, contre la morsure des serpents et même la rage. Les indigènes de la Nouvelle-Grenade percent le cotylédon et l'attachent à un collier qu'ils portent dans leurs voyages ; s'ils viennent à être piqués par un serpent venimeux, ils râpent aussitôt une petite quantité de la graine, qu'ils avalent dans du rhum. Expérimenté en Europe, le Cédron ne s'est nullement montré à la hauteur de sa réputation. Il n'a d'autres vertus que celles des autres Rutacées amères, telles que le *Quassia*, le *Picræna* et le *Simarouba*, dont il est botaniquement très voisin. Rayer l'a vanté contre les fièvres intermittentes. Il est, en réalité, sans action sur la périodicité, mais peut rendre des services aux fébricitants comme tonique et apéritif, au même titre que tous les amers en général. Dr R. Blondel.

Bibl. : Guibourt et Planchon, *Hist. nat. des Dr. simples*, 6e éd., III, 564. — Rosenthal, *Synopsis pl. diaph.* — H. Baillon, *Dict. encycl. des Sc. médicales*, XIII, 539; *Adansonia*, X, 317. — R. Blondel, *Man. de mat. méd.*, 1887, 299.

CÉDULE. I. Diplomatique. — Le mot cédule (en latin *Schedula, Scedula*) a été, au moyen âge, un terme générique équivalent à peu près à notre mot billet ; on désignait ainsi toutes sortes d'écrits, authentiques ou non. On a plus tard compris plus spécialement sous ce nom des reconnaissances, des engagements ou promesses sous seing-privé. On a aussi désigné par ce terme des mandats ou des attestations de paiement et divers actes de procédure. Pour spécifier la nature de l'acte, on ajoutait au mot générique cédule un adjectif ou un substantif : cédule de présentation, cédule évocatoire, etc.

II. Jurisprudence. — On appelle encore cédule l'ordonnance que rend un juge d'instruction, qu'il transmet au procureur de la République, et dans laquelle il indique les témoins qu'il veut citer, les lieu, jour et heure de leur audition (art. 14 C. instr. crim.). Ce mot désigne enfin la permission que donne un juge de paix, en cas d'urgence, d'abréger les délais de la citation (art. 6 C. proc. civ.), ou l'autorisation d'appeler les experts qu'il a désignés. On appelait *cédule évocatoire*, dans notre ancien droit, l'acte par lequel une partie demandait le renvoi du procès devant un tribunal autre que le tribunal saisi.

CEES ou **CEZ** (ancien droit français et droit canon). Synonyme d'*interdit* (V. ce mot) : *Cessatio a divinis*. La décision XCVe de Jean des Morés porte ceci : « On ne peut mettre cees ou royaume de France es villes qui sont du demaine, ne qui sont as roynes de France. » Cette décision fut extraite de lettres patentes du roi Jean et de Charles V (23 nov. 1350 et 3 janv. 1369), qui corroboraient la jurisprudence antérieure (arrêt du parlement du 24 juil. 1303). La défense dont il s'agit figurait parmi les plus anciennes libertés de l'Eglise gallicane. P.-L. C.

Bibl. : Julien Brodeau, *Coutumes de Paris*; Paris, 1669, t. II, p. 570, 2 vol. in-fol.

CEFALÙ. Ville d'Italie, prov. de Palerme (Sicile); 12,714 hab. (en 1881). Située au pied d'un promontoire de 376 m. de haut, que couronnèrent l'ancienne *Cephalœdium*, dont il subsiste des ruines, puis un château élevé par les Normands, cette ville possède une belle cathédrale du XIIe siècle. Son port exporte l'huile, le vin, le marbre du voisinage, les sardines pêchées par ses marins.

CEFFI (Filippo), traducteur et compilateur italien du XIVe siècle, né à Florence où il fut notaire. Il traduisit en langue vulgaire l'*Historia Trojana* de Guido Guidice dalle Colonne, ou de Columna, lequel l'avait lui-même rédigée en latin d'après Darès; elle avait déjà été traduite en français (*Histoire de la destruction de Troye*, ou *la Grant destruction de Troye*) et le fut encore plusieurs fois en italien et en dialecte vénitien. Une traduction des *Epitres* d'Ovide lui était attribuée d'après une mention assez obscure du manuscrit du Vatican, *l'Epistole tradotte in prosa* (XVe siècle, in-4), mais Luigi Biondi y ajouta des preuves extrinsèques. Il en est de même du *Libro delle Dicerie*, traité de rhétorique et recueil de discours que le même savant a publié sous le nom de Ceffi et qu'Antonio Benci croyait plutôt l'œuvre d'un ser Gianni da Vignano ou da Ugnano, notaire (*notaio*) et qu'il ne faut pas confondre, en tout cas, avec Lapo Gianni, le poète, un peu moins ancien. En effet, d'après cette dernière hypothèse, les *Dicerie* appartiendraient au XIIIe siècle : *Le Dicerie di ser Filippo Ceffi, notaio fiorentino, pubblicate da Luigi Biondi* (Turin, 1825). R. G.

Bibl. : Luigi Biondi, *Préface* des *Dicerie*. — Antonio Benci, *Intorno al libro delle Dicerie*, dans l'*Antologia*; Florence, juin et déc. 1825.

CEFFIA. Com. du dép. du Jura, arr. de Lons-le-Saulnier, cant. d'Arinthod; 163 hab.

CEFFONDEZ (Le) ou **CEFFONDET.** Petite rivière du dép. de la Haute-Marne, qui prend sa source près de la ferme d'Acron, sur le territoire de Beurville, et coule vers le N. Elle sort bientôt du département pour passer dans celui de l'Aube, y rentre à Trémilly, traverse Thilleux, Ceffonds, et va se jeter dans la Voire à Montier-en-Der. On lui donne également, à sa source, le nom de Stond et celui de Bierne. A. T.

CEFFONDS. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Wassy, cant. de Montier-en-Der; 723 hab. L'histoire de cette localité, située sur le Ceffondez, est intimement liée à celle de l'abbaye de Montier-en-Der; dès 1020, Fromond Ier, évêque de Troyes, fit don à cette abbaye d'une chapelle située à Ceffonds; une charte de 1183 mentionne le prieuré que les religieux du Der y avaient établi. Au XIVe siècle, le pays fut ravagé par les bandes de Brocard de Fénétranges. Plus tard, sous Mazarin, Ceffonds suivit le parti de la Fronde; les habitants furent assiégés dans l'église par les troupes du maréchal de la Ferté, le 11 juin 1652 ; un curieux graffite, sur l'un des piliers de la nef, en ferait foi, si le portail ne conservait encore des traces nombreuses de balles et de biscaïens. Cet édifice (mon. hist.), construit en forme de croix latine, a 41 m. de longueur sur 19 de largeur. La tour du clocher est romane; elle se terminait autrefois par une flèche légère flanquée de quatre clochetons; le chœur et les transepts sont gothiques ; le portail et une porte latérale appartiennent à la Renaissance. L'intérieur est éclairé par vingt-deux grandes fenêtres flamboyantes, garnies en partie de belles verrières du XVIe siècle, représentant des sujets tirés de la Passion, de l'histoire de la Vierge, des légendes de saint Jean-Baptiste, de saint Hubert, de saint Remy, etc. On remarque aussi de beaux fonts baptismaux et une fresque intéressante de saint Christophe. La châsse de sainte Hélène, apportée de l'abbaye bénédictine de Hautvillers, en 1790, à Montier-en-Der, puis à Ceffonds, y séjourna jusqu'en 1820, époque où la duchesse de Berry la fit transférer dans l'église Saint-Leu, à Paris. Jacques d'Arc, père de l'héroïne de Domremy, est né à Ceffonds. A. Taussérat.

Bibl. : Bouillevaux, *les Moines du Der*; Montier-en-Der, 1845, in-8 avec pl. — Em. Jolibois, *la Haute Marne ancienne et moderne*; Chaumont, 1858-1861, gr. in-8.

CEGA ou **CEJA.** Rivière de la prov. de Ségovie (Espagne), prend sa source dans la sierra de Guadarrama, à quelque distance au S.-O. des défilés de Somo-Sierra, reçoit sur sa rive gauche le Piron, baigne Mojados et, un peu au-dessous de cette ville, se jette dans le Douro.

CEGIELSKI (Hippolyte), écrivain polonais, né en 1815 dans le grand duché de Poznan, mort en 1868. Il fit ses études à Berlin et devint professeur au gymnase de Poznan; en 1846, il abandonna l'enseignement pour se livrer au commerce et à l'industrie. De 1848 à 1850, il rédigea la *Gazeta Polska;* en 1849, il fut député à la diète de Prusse. Le plus important de ses ouvrages est une anthologie des poètes polonais publiée sous ce titre : *la Poétique* (*Nauka Poezyi*). Elle n'a pas eu moins de quatre éditions. La dernière (Poznan, 1879), a été revue et complétée par M. Nehring. L'auteur y donne les règles et l'histoire des différents genres dont il reproduit des spécimens. L. L.

CEGINUS (Astron.). Nom de l'étoile de troisième grandeur située à l'épaule gauche du Bouvier, et désignée par les astronomes sous le nom de γ Bouvier. C'est une étoile d'un blanc bleuâtre appartenant au premier type du P. Secchi, et dont le spectre, presque continu, est marqué des quatre fortes raies noires de l'hydrogène.

CEGNAR (François), poète slovène contemporain. Il est né en Carniole en 1826. Il fit ses études à Liublanja (Laybach) et puis entra dans l'administration des postes et télégraphes. Il a publié un grand nombre de poésies, qui sont devenues populaires dans tous les pays slovènes. Il a donné, en outre, des traductions de poèmes allemands, tchèques, serbes, etc. L. L.

CEHEGIN. Ville d'Espagne, prov. de Murcie, dist. de Caravaca; 9,760 hab. Ville bien bâtie et florissante; commerce de vins, distilleries, fabriques de papier aux environs, nombreuses sources minérales; dans les montagnes, carrières de plâtre et de jaspe que l'on exploite pour les constructions.

CEI (Francesco), poète italien, né à Florence, qui vécut dans la seconde moitié du XVe siècle. Il écrivit des vers dans le goût de ceux de Pétrarque, et ses contemporains le prirent pour un grand poète. Son unique recueil de vers a pour titre : *Sonecti, capitoli, canzoni, sextine, stanze e strambotti composti in laude di Clitia* (Florence, 1503); une autre édition est ainsi libellée : *Opere di Fr. Cei in laude di Clitia* (Florence, 1519); on en connaît une troisième au titre plus explicite : *Opera gentile e amorosa*, etc. (Milan, 1520). R. G.

Bibl. : Giulio Negri, *Istoria degli scrittori Fiorentini*; Ferrare, 1722, in-folio.

CEIGNES. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Nantua, cant. d'Izernore; 291 hab.

CEILHES-et-Rocozels. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Lunas ; 964 hab. Rocozels (*Rocozellum*) paraît dans les actes au XIe siècle, Ceilhes (*Silias, Celianum*) au XIIe. Dès le XVIIIe siècle, les deux localités réunies formaient une seule paroisse du diocèse de Béziers. Eglise du XIe et du XIIIe siècle à Rocozels.

CEILLAC. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. d'Embrun, cant. de Guillestre, un peu au-dessous du confluent du Mélezen et du Cristillan, affl. de g. du Guil; 557 hab. Ceillac est bâti au pied des Eiselières, à une alt. de 1,630 m. Pendant l'été, les Ceillaquins se dispersent dans les chalets où ils se livrent à l'élevage du bétail et à la fabrication des fromages. L'église, dédiée à Sainte-Cécile, a eu à souffrir des violences des guerres de religion. Quelques ruines marquent la place d'anciennes habitations seigneuriales. Les choux de Ceillac sont renommés. On trouve dans la commune le marbre vert, dit Brèche-Napoléon. La famille de Tencin est originaire de Ceillac, et est issue d'un colporteur qui avait émigré de là à Romans en 1520.

CEILLIER (Dom Rémy), bénédictin français, né en 1688 à Bar-le-Duc, mort le 17 nov. 1761. Destiné de bonne heure à la vie monastique, il entra, en 1705, dans la congrégation de Saint-Vanne et Saint-Hydulphe, au couvent de Moyenmoutier. Il remplit successivement plusieurs charges importantes dans l'ordre des Bénédictins et fut nommé prieur du monastère de Flavigny (près de Nancy), où il passa la plus grande partie de sa vie. Il mourut président de la congrégation de Saint-Vanne. Il se consacra presque uniquement à la publication du grand ouvrage intitulé *Histoire générale des auteurs sacrés et ecclésiastiques, qui contient leur vie, le catalogue, la critique, le jugement, la chronologie, l'analyse et le dénombrement des différentes éditions de leurs ouvrages, ce qu'ils renferment de plus intéressant*, etc. (Paris, 1729-1763, 35 vol. in-4, et deux de tables rédigées par Rondet et Drouet, en 1782); une réimpression a été publiée à Paris (1858-1869, 17 vol. in-4). Cet ouvrage commence avec l'Ancien Testament (Moïse), et le reste de la Bible, à laquelle sont consacrés les deux premiers livres et une partie du troisième; le dernier volume, qui ne fut publié qu'après la mort de l'auteur, s'arrête à Guillaume d'Auvergne (milieu du XIIIe siècle). Dom Ceillier, pour trouver un éditeur, commença par écrire son ouvrage en latin, alors la langue de l'érudition, et ne le rédigea en français qu'à partir du second volume. Cet ouvrage donne non seulement une étude complète sur chaque auteur, mais contient aussi des notices détaillées sur les principaux conciles. Dom Ceillier entre dans les détails les plus circonstanciés sur chacun des ouvrages qu'il analyse: il consacre près d'un volume entier à saint Jean Chrysostome et étudie ses homélies une à une. Au point de vue de l'exactitude des renseignements, il remplace complètement l'ouvrage du même genre publié antérieurement par Dupin, quoique ce dernier lui soit quelquefois supérieur au point de vue de la critique. Dom Ceillier est également l'auteur de l'ouvrage suivant, composé à l'occasion des polémiques philosophiques et religieuses qu'inaugurait le XVIIIe siècle et auxquelles il crut devoir se mêler : *Apologie de la morale des Pères de l'Eglise contre les injustes accusations du sieur Barbeyrac* (Paris, 1718, in-4); son adversaire avait insinué, dans la préface qu'il avait jointe à une traduction du *Droit de la nature et des gens* de Puffendorf, que les Pères de l'Eglise « étaient tombés, au sujet de la morale, dans des erreurs grossières ». Dom Ceillier chercha à le réfuter dans cette dissertation, qui est d'une polémique diffuse. E.-D. GRAND.

BIBL. : ZIEGELBAUER, *Historia literaria ordinis S. Benedicti*. — D. CALMET, *Biblioth. lorraine*. — DE CHEVRIER, *Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres de Lorraine*. — LENGLET-DUFRESNOY, *Méthode pour étudier l'histoire*, supp., 1740, II, p. 23.

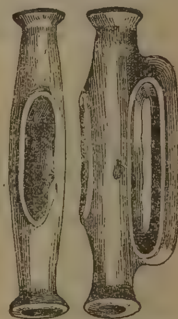
CEILLOUX. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Clermont, cant. de Saint-Dier; 750 hab. Dans l'église, chaire curieuse.

CEINTRAGE (Mar.). Opération qui consiste à entourer la carène d'un navire qui se disjoint et qui fait eau avec de forts cordages que l'on roidit le plus possible, en prenant les bas-mâts, par exemple, comme point d'appui. — Ce procédé, si primitif qu'il paraisse, a sauvé beaucoup de navires de l'ancienne marine que l'on envoyait à la mer dans un déplorable état de vétusté; un bâtiment ainsi ceintré n'avait d'ailleurs plus qu'à rallier le port le plus voisin. — Le ceintrage n'est pas applicable aux navires en fer, dont les voies d'eau ne se produisent pas par la déliaison des coutures.

CEINTREY (*Senterei*, *Synterei*, XIIe siècle). Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. d'Haroué, sur le Madon, affluent de gauche de la Moselle, et le chemin de fer de Nancy à Mirecourt, à 22 kil. au S. de Nancy; 663 hab. Fabriques de boutons de fleurs d'oranger. Débris gallo-romains. Le fief de Ceintrey relevait de la châtellenie de Nancy.

CEINTURE. I. ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE ET ETHNOGRAPHIE — La ceinture est le premier vêtement que l'homme ait porté, sauf quelques exceptions, le seul aussi que, selon toute apparence, il ait porté pendant longtemps. La ceinture fut, en effet, indispensable pour le petit tablier de propreté ou de pudeur qui est encore le seul vêtement en usage chez tant de peuples. Le manteau rivalise peut-être d'ancienneté avec la ceinture. Mais les peuples qui ne portent encore que la ceinture sont très nombreux. Les Veddahs n'ont pas autre chose sur le corps qu'une cordelette, autour de la taille, qui soutient par devant un haillon malpropre, un peu plus grand chez les femmes que chez les hommes. Les nègres non musulmans, Gallas, Niams-Niams, Fans, portent aussi uniquement et de la même manière un morceau de cuir ou de peau. Les Hottentots portent le morceau de cuir et souvent le manteau. Les Bertas ne portent pas de tablier devant, mais sur le siège. Les Cafres font de même, mais se servent aussi de véritables ceintures plus relevées. Au lieu de tablier, des femmes de l'Afrique et de l'Amérique du Sud ne portent qu'un bouquet d'herbes sèches. Les tabliers prennent au contraire toute l'importance d'un large vêtement chez d'autres peuples, par exemple chez les nègres Monbouttous, où il sont faits d'écorce de figuier. Et, dans ces cas, la ceinture reste à l'état de corde pour le fixer autour de la taille, comme un corsage. D'autres fois, c'est la ceinture elle-même qui prend toute l'ampleur d'un vêtement. Les Fuégiennes se nouent parfois une peau autour de la taille. Les Fidjiens ont pour vêtement un bande d'étoffe fabriquée avec l'écorce du mûrier à papier, et longue de 6 à 10 m. Ils la passent entre les jambes et l'enroulent autour de la taille. Les Fidjiennes portent seulement autour de la taille une bande d'écorce d'*hibiscus* garnie d'une frange, assez courte pour les jeunes filles, plus longue pour les femmes. A ces deux types de ceintures se rattachent des vêtements qui n'en diffèrent au fond que par les dimensions et la forme. Ainsi le *ferdah*, le vêtement des Abyssins, des Bedjas, n'est que la ceinture des Fidjiens plus ample. Il consiste en une pièce d'étoffe de coton bordée d'un liseré, que l'on enroule à la taille et dont on rejette un bout sur l'épaule.

Le nom de ceinture toutefois appartient en propre à cette partie du vêtement qui servit d'abord et sert encore aujourd'hui à maintenir le reste autour de la taille, et, par la suite, à redresser, à soutenir le buste. Elle a été le prototype du corset. Mais, dans sa forme la plus simple et la plus répandue, elle n'est qu'un cordon. Elle est encore chez nous-mêmes le plus souvent une courroie. Partie importante du vêtement, elle en a suivi les progrès, le luxe; elle est devenue elle-même un motif d'ornement; elle a servi aussi à porter des accessoires variés, depuis des armes de toutes sortes, jusqu'à de la monnaie. Elle a été ainsi, dès une antiquité reculée, un des objets de toilette les plus précieux, par où se manifestaient également l'art et la richesse des peuples.


Fig. 1. — Boule et agrafe présumée de ceinture.— Cachette de Reach en Angleterre (Ewans).

L'ornementation de la ceinture a commencé par la boucle d'attache, par l'agrafe. Il est à croire que les premières boucles de ceinture furent en os. Les plus anciennes que nous connaissions sont en bronze et appartiennent à l'époque de ce métal. Elles consistent en des tubes ou petits cylindres renflés aux deux bouts, qui portent sur l'un des côtés une ouverture ovale allongée et sur l'autre une longue boucle en métal plein (fig. 1). Dans certains de ces tubes on a trouvé des restes de bois. Il est donc probable que la bande d'étoffe ou de cuir de la ceinture était fixée à la boucle avec tube à l'une des extrémités, et à l'autre extrémité, à un simple anneau qui s'insérait, pour la fermeture, dans l'ouverture du tube.

de manière qu'une cheville en bois passée dans celui-ci, traversait l'anneau et le fixait. On a trouvé des anneaux creux à trous transversaux qui pouvaient ainsi servir de pendant à la boucle avec tube. Ces mêmes anneaux en outre pouvaient, à l'aide d'une épingle passée à travers leurs trous transversaux et les plis d'une bande d'étoffe, remplir à eux seuls l'office de boucle de ceinture ou de broche (fig. 2). On a trouvé encore de simples boucles allongées coulants, ou des boucles cannelées, une virole (Dreuil, près d'Amiens ; Abergele, en Angleterre), qui ont servi pour d'autres systèmes de fermeture des ceinturons de cuir (Ewans, p. 440).

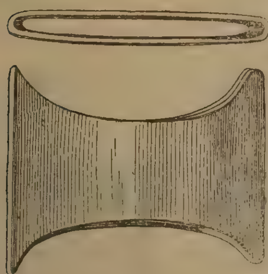


Fig. 2. — Boucle ou coulant de ceinture (bronze). — Dreuil, près d'Amiens (Ewans).

Vers la fin de l'âge du bronze, les agrafes de ceinture étaient déjà beaucoup plus perfectionnées et tout à fait du type des boucles de ceinture en cuivre de nos uniformes. Elles consistaient pour la plupart, en effet, en un disque garni de dents ou de griffes destinées à le fixer au cuir, et en une plaque ovale allongée, terminée par un crochet (fig. 3). Ces deux pièces, fondues, ont leur surface extérieure légèrement convexe, ornée de lignes, de points et de croix en creux, de cercles concentriques, de boutons ou de mamelons. Mis à part ces boucles d'un réel effet décoratif, les ceintures, au cours même de l'âge du bronze, et depuis étaient en outre ornées d'appliques. Ces appliques, lames rondes ou carrées, ont de 5 à 40 centim. de diamètre. Elles ont toutes des griffes pour les fixer au cuir et sont ornées extérieurement soit de nervures concentriques, soit de séries de pointillés à jour et de lignes concentriques, etc. Ce n'est pas tout. Ces ceintures, auxquelles s'attachaient d'ailleurs de tout temps des outils et des armes, étaient parfois chargées de différents objets d'ornements. On y accrochait des pendeloques et des chaînettes. Enfin, toute la ceinture elle-même n'était parfois qu'une magnifique parure. On possède quelques échantillons de ces parures remontant incontestablement à l'âge du bronze, et d'ailleurs tout entiers de ce métal. L'un d'eux est formé de trois rangées d'anneaux plats reliées entre elles par des fils quadrangulaires. A la rangée inférieure est accrochée une suite de pendeloques en feuilles de laurier. A l'extrémité, deux pendeloques plus grandes s'accrochent à un enlacement de fils de bronze qui donne naissance à deux larges enroulements en antennes. Ces parures devinrent plus luxueuses encore au premier âge du fer. A cette époque appartiennent, en effet, des ceintures en feuilles de bronze laminées et estampées (fig. 4). Dans l'antiquité, la ceinture occupait une place également importante comme pièce du vêtement, ornement de toilette, accessoire indispensable et objet de luxe. S. Zaborowski.

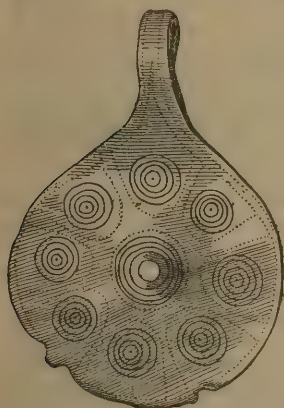


Fig. 3. — Agrafe de ceinture de l'âge du bronze. — Saint-Chély (Lozère) (E. Chantre).

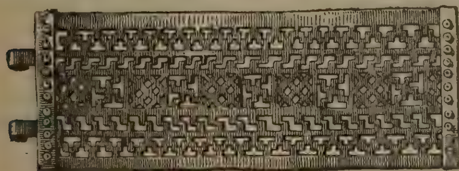


Fig. 4. — Ceinture en feuille de bronze laminée. Age du fer. Tumulus de Metzotetten (Wurttemberg) (E. Chantre).

II. Archéologie classique. — Tous les peuples ont connu l'usage de la ceinture. Les Egyptiens retenaient leur pagne à l'aide d'une ceinture dont les extrémités se nouaient par devant. Les bas-reliefs assyriens nous montrent les rois et certains démons avec une large ceinture ornée de broderies; les personnages d'un rang inférieur avaient une ceinture plus simple. Les Hébreux, dans l'action et les voyages, serraient leur tunique avec une ceinture. Les riches portaient des ceintures d'étoffes précieuses; celles des pauvres étaient en cuir. Pour célébrer la Pâque, tous devaient avoir une ceinture nouée autour des reins. La ceinture était un des insignes du grand prêtre; on employait à sa fabrication « l'or, l'hyacinthe, la pourpre, l'écarlate teinte deux fois et le fin lin. » (*Exode*, XXVIII, 4, 5, 39.) Elle ne devait être portée que pendant la célébration du sacrifice.

Chez les Grecs, la ceinture faisait partie du costume masculin et du costume féminin; on la désignait sous les noms de ζώνη, ζώνιον, ζωστήρ, κεστός. Elle servait à serrer la tunique à la taille et à la relever pour laisser les jambes libres; dans ce cas, elle tombait pardessus la ceinture et formait un pli, comme on peut le voir dans la fig. 5, empruntée à un vase peint. Parfois on retenait ce pli sur les hanches par une seconde ceinture; on trouvera un exemple de ce mode d'ajustement dans une statue d'Amazone conservée au musée de Berlin. Quant à l'attache, tantôt c'était un fermoir de métal, tantôt un simple nœud. Les ceintures étaient souvent ornées de riches broderies; rappelons celles des personnages figurés sur le vase de Ruvo (*Bullet. Napolit.*, III, pl. II.); et surtout la ceinture qu'Homère attribue à Vénus et dont il donne la description. On y avait brodé la représentation des désirs, des joies et des peines de l'amour. Les personnages de tragédie portaient, par-dessus leurs longues robes orientales, de riches ceintures auxquelles s'adaptaient des bretelles passant sur les épaules et croisées sur la poitrine. Telle est la ceinture d'une femme qui porte des offrandes à un tombeau (fig. 6), et dont nous empruntons l'image à un vase peint. Homère nous montre les héros se ceignant toutes les fois qu'ils s'apprêtent à la lutte. Les Grecs n'avaient parfois d'autre arme défensive que la ceinture; elle était munie de plaques de métal. Sur un certain nombre de monuments grecs et étrusques, à la ceinture était appendu un tablier destiné à protéger le ventre.



Fig. 5. — Ceinture grecque (Thésée).

» La ceinture des Romains (*zona*, *cestus*) ne différait pas essentiellement de celle des Grecs. La ceinture ou ceinturon, appelée *cingulum*, était la marque distinctive

des soldats. Prendre le ceinturon, c'était devenir soldat; pour dégrader un soldat, on lui enlevait son ceinturon. Le ceinturon servait à joindre la cuirasse au jupon qui la prolonge; rarement à supporter l'épée, qui d'ordinaire était suspendue à un baudrier. Les légionnaires du commencement du IIe siècle, figurés sur la Colonne trajane, ont un large ceinturon, garni de plaques métalliques carrées avec ornements saillants, et sur le devant duquel pendent des courroies ferrées de clous qui forment tablier. Quelques soldats représentés sur des tombeaux dans une tenue qui n'est peut-être pas la tenue de campagne, n'ont pas de baudrier, mais seulement un ceinturon auquel pendent l'épée et le poignard; d'autres ont deux ceinturons, l'un pour l'épée, l'autre pour le poignard. Sous Constantin, le ceinturon n'était plus qu'un simple ruban. Les empereurs et les généraux, du Ier au Ve siècle, portent sur la cuirasse une ceinture qui paraît être un insigne de commandement; elle est en étoffe ou en peau molle et nouée d'une façon particulière et toujours la même. Les statues de porphyre adossées au mur de l'église Saint-Marc à Venise et celles du Vatican, qui représentent des Augustes et des Césars du IVe siècle, portent sur leur cuirasse, non pas le ruban noué sur la poitrine, mais à sa place une ceinture enrichie de pierreries. Sur le diptyque de Monza, le personnage que l'on identifie avec Aétius, porte son épée suspendue au moyen de deux ceinturons dont l'un serre la taille, et l'autre rattaché du côté droit au premier, descend obliquement à gauche. Sous le Bas-Empire, le *cingulum* devint aussi l'insigne des emplois civils. Celui du préfet du prétoire était de cuir teint en pourpre. A la même époque, les femmes portaient des ceintures d'une grande richesse, garnies de pierreries, de perles et de broderies.


Fig. 6. — Ceinture d'une femme portant des offrandes à un tombeau.

La tunique des Gaulois était serrée à la taille par une ceinture, comme on le voit sur des monnaies qui représentent un chef gaulois. On conserve au Cabinet des médailles, à Paris, une ceinture gauloise, trouvée à Saint-Leu d'Esserent, qui consiste en un cercle d'or dont les extrémités sont terminées par deux baguettes recourbées formant agrafe. Les guerriers francs portaient des ceintures qui leur servaient à suspendre, outre leur épée, toutes sortes d'objets de toilette. Les sépultures franques ont fourni un grand nombre de boucles de ceinturon.

Dans les textes latins du moyen âge, la ceinture est désignée par les mots *zona*, *cingulum* et *corrigia*. Nous dirons d'abord quelques mots de la ceinture dans le costume civil du moyen âge. A l'époque carolingienne, les femmes la posaient plus haut que la taille. Les hommes l'abandonnèrent au XIIe siècle quand la tunique fut remplacée par le vêtement long. La ceinture fut au contraire, à cette époque, un des principaux ornements du costume féminin: on laissait pendre les bouts par-devant jusqu'au bas de la robe. Au XIIIe siècle, la ceinture féminine n'a plus qu'un seul bout pendant; les hommes en portent qui sont à peu près semblables, mais dont le pendant est moins long. Au XIVe siècle, les hommes avaient des pourpoints ajustés, serrés à la taille; mais la ceinture, décorée de plaques d'orfèvrerie, était fixée à la jupe du pourpoint à la hauteur des cuisses; tel est l'habillement du gentilhomme d'environ 1360 représenté dans notre fig. 7. On voit cependant des personnages qui portent deux ceintures, l'une serrant le pourpoint à la taille, l'autre, simple ornement, posée plus bas. La ceinture des femmes était aussi descendue au-dessous de la taille; elle était lâche. Jehan de Meung, dans son Testament (édit. de Méon, p. 63), a parlé de ces ceintures dont les femmes étaient « si peu estraintes ». A la fin du XIVe siècle, la ceinture reprit sa place naturelle; les femmes la remontèrent très haut, jusque sous les seins. Les femmes en deuil ne portaient pas de ceinture. Sous les règnes de Charles VIII et de Louis XII reparurent les ceintures ornées de plaques métalliques, avec un bout pendant sur le devant. Les habillements du XVIe siècle enlevèrent à la ceinture son importance dans le costume civil. Au XVe siècle, plusieurs ordonnances, spécialement en 1446, interdirent aux femmes de mauvaise vie le port de la ceinture sous peine de confiscation et d'emprisonnement. C'était le prévôt de Paris qui était chargé de veiller à l'observation de ces ordonnances. Par ordonnance du 5 août 1424, Henri VI, roi d'Angleterre et de France, lui défendit de s'approprier les ceintures saisies.


Fig. 7. — Ceinture de gentilhomme (d'après une miniature d'environ 1360).

Venons maintenant à la ceinture militaire ou ceinturon. Les chevaliers du Xe siècle avaient leur épée retenue par une ceinture, mais plus généralement par un baudrier. Du XIIe au XIVe siècle, les chevaliers portaient un large ceinturon auquel ils attachaient par des courroies d'un côté l'épée, et de l'autre la dague ou poignard. Au XIIIe siècle, le costume des chevaliers présente souvent une particularité; une ceinture serre la tunique à la taille, une autre plus large et posée plus bas retient l'épée. Au XIVe siècle, les soldats dits *pavaisiers* passaient une hache dans leur ceinturon; les archers avaient leur carquois pendu à la ceinture. Sous Louis XIII, le ceinturon fut remplacé par le baudrier comme mode de suspension de l'épée. Mais à la fin du XVIIe siècle, le ceinturon reparut. Sous Louis XV, les gens d'armes portaient à la fois la bandoulière et le ceinturon; celui-ci était de soie pour les corps d'élite, de buffle jaune pour la cavalerie, de buffle blanc pour l'infanterie; dans le ceinturon était passée à droite la giberne; à gauche, un pendant pour soutenir l'épée et le fourreau de la baïonnette. L'ordonnance de 1779 ne laissa le ceinturon qu'à la garde royale et à la cavalerie; l'infanterie porta deux buffleteries se croisant sur la poitrine.

La ceinture faisait partie des ornements du sacre du roi de France. On lit dans des comptes de 1350 : « Pour la ferrure de deux ceintures ferrées de boucles, de mordant, de trépas, l'une de cuir blanc, laquelle le roy a ceinte avant son sacre et l'autre de soye blanche quand il fut sacré. »

On a fait, au moyen âge, des ceintures en toutes matières, en tissus, en cuir, en métal, et même en cheveux; car un testament de 1377 mentionne comme léguée à une certaine Katerine Lecoutellier « une chainture faicte des cheveux de sa mère, estoffée d'argent doré ». Un compte de l'argenterie de la reine de 1397 mentionne une ceinture toute en or « une ceinture d'or où il n'y avoit point de tissu » Les gens du peuple avaient des ceintures de corde. Les ceintures ornées de plaques d'étain étaient très répandues. Elles furent prohibées en Angleterre en 1337, mais, en France, l'usage persista et s'en répandit au point que les ceinturiers d'étain devinrent assez nombreux pour former une corporation dont les statuts furent approuvés par lettres royaux de mars 1550. Les ceintures de peau

de lion rendaient invulnérable. Les ceintures qui avaient touché les reliques de sainte Rose, à Viterbe, et celles du tombeau de sainte Christine, à Spolète, favorisaient les accouchements. On attribuait la même vertu aux ceintures de peau de serpent. L'ornementation des ceintures était très variée au moyen âge. On les chargeait de plaques de métal historiées, émaillées et ciselées, de pierreries, de perles et même de camées. On déployait un grand luxe surtout dans la décoration de la boucle. Les ceintures pour la danse étaient ornées de sonnettes et de grelots. On brodait aussi sur les ceintures des textes saints ou des devises; on trouve dans un inventaire de 1380 une ceinture « d'un tissu de soye où est escrit l'évangile saint Jean ».

Les ceintures servaient non seulement à maintenir le vêtement à la taille, mais aussi à le relever; les inventaires du xve siècle mentionnent des *ceintures à trousser* ou *troussouères*. Les femmes suspendaient à leur ceinture une aumônière et divers objets de toilette. Pour les hommes, surtout les marchands et les gens du peuple, ils attachaient à la ceinture bien d'autres choses que des armes. En 1379, J. de Brie énumère tous les objets que le *bon berger* devait avoir à sa ceinture : une boîte à onguent, un cauif, des ciseaux, une alêne, un étui à aiguilles, un fort couteau, un fourreau pour mettre les « flaiaux. » Les grands personnages avaient aussi de menus objets attachés à leur ceinture, car parmi les joyaux de Charles VI (1420), on trouve « un tixu de soye ardent, garny de boucle, mordant et 8 fermeures d'or, et y pend un coustel, une forcettes et un canivet garnis d'or ». La ceinture servait de bourse. Un conte du XIVe siècle nous montre un sacristain qui emplit d'argent « une grant corroie ». Dans un autre conte, de Constant Duhamel, cité par Viollet le Duc, on lit :

Dame, fet-il, c'est verité,
Mes je vous ai ci apporté
Ne sai quans deniers que j'avoie;
Atant li baille la corroie
Qui moult estoit plaine et farsie.

M. Prou.

III. Ancien droit français. — La privation de la ceinture était un signe d'infamie; l'abandon de la ceinture impliquait renonciation à des droits de succession ou de communauté; ceci à cause de l'ancien usage qui était d'attacher la bourse et les clefs à la ceinture. Les banqueroutiers et les débiteurs insolvables étaient privés du droit de porter une ceinture. Cet usage ne peut-il être rattaché à de vieilles traditions germaniques, à la *Chrenecruda* de la loi salique? Le meurtrier hors d'état de payer la composition en accomplissant la *Chrenecruda* devait être *discinctus*. Les coutumes du Bourbonnais (art. 72) et de la Marche (art. 64) exigeaient que le débiteur qui voulait faire cession de biens comparût en justice, attestât par serment qu'il n'avait pas agi en fraude de ses créanciers, rien détourné à leur détriment, puis qu'il jetât *ceinture à terre*. Dans les derniers siècles, ce vieux symbolisme n'était plus observé, même dans les provinces, lors de la cession de biens, mais il est probable qu'il fut d'abord de pratique assez générale. Il était réglementé par un édit de 1512, art. 70. Anciennement (c'est l'une des maximes de Loisel, *Instit. coutumières*, règle 132) : « Femme veuve, renonçant à la communauté, jetait sa ceinture, sa bourse et ses clefs sur la fosse de son mari. Maintenant, il faut renoncer en justice et faire inventaire. » La femme devait jeter la ceinture avec la bourse à cause de l'usage de porter l'argent, non seulement dans l'aumônière, mais dans la ceinture. Tout d'abord il fallait que la femme fît sa renonciation elle-même en la forme susdite; en 1343, Jeanne de Navarre ayant renoncé à la communauté par procureur après le décès du roi de Navarre, comte d'Evreux, son mari, la renonciation attaquée dut être l'objet de lettres de ratification délivrées par le roi (1393). Peu après (1361), Marguerite de Bourgogne, veuve du duc Philippe Ier « pour le doute qu'elle ne trouvât trop grandes dettes, renonça à ses biens meubles, en mettant sur sa *représentation* (image funèbre) sa ceinture avec sa bourse et les clefs, comme il est de coutume, et de ce demanda instrument à un notaire public qui était là présent ». (Monstrelet, *Chronique*, l. I, ch. XVIII ; comparer *Anc. cout. de Bourgogne*, art. 3.)

Ceinture de la reine. Nom d'un impôt qui se levait tous les trois ans sur chaque muid de vin; il fut étendu à quelques autres denrées, comme le charbon. De même que l'impôt analogue qui se trouve en Angleterre sous le nom de *Queen Gold* (or de la reine), cet impôt était destiné à l'entretien de la maison de la reine et, selon ce qui vient d'être expliqué, à garnir sa ceinture.

Ceinture dorée. Pièce de la parure des femmes au moyen âge, qui devint, au xve siècle, un signe distinctif des femmes d'honnêtes mœurs, à la suite de divers arrêts portant interdiction aux prostituées de porter cette ceinture, ainsi que collets renversés, queues et boutonnières à leurs chaperons (arrêts du parlement de Paris de 1420 et 1446). On commença dès lors à dire : « bonne renommée vaut mieux que ceinture dorée. » Est-ce que, la défense ayant été enfreinte, des femmes de mauvaise vie portèrent la ceinture dorée? N'est-ce pas plutôt qu'au milieu du dérèglement des mœurs, maintes dames de la cour et de la ville ne vivaient pas d'une manière bien différente de celles auxquelles la ceinture dorée était interdite?

Ceinture funèbre. Droit honorifique appartenant aux patrons des églises ou aux seigneurs hauts justiciers; c'était une bande noire qui était peinte dans l'église de distance en distance ou au dehors avec les armoiries seigneuriales. La ceinture funèbre du patron était peinte dans l'église au-dessus de celle du seigneur justicier, mais seul celui-ci pouvait faire peindre la sienne au dehors de l'église (Lamoignon, *Arrêtés*, t. VII, art. 15 et 18). Cette ceinture se nommait aussi une *litre* (V. ce mot). On honorait ainsi la mémoire du seigneur et celle des membres de sa famille. Aujourd'hui, la ceinture funèbre est une bande noire et ornée des armoiries du défunt qu'on tend autour de l'église. Paul Cauwès.

IV. Chirurgie. — Les ceintures sont des appareils destinés à entourer et à comprimer plus ou moins fortement la partie inférieure du tronc. Elles se font en cuir, en coutil, en étoffe ou en tissu élastique selon le but cherché. Elles sont dites *ombilicales, abdominales*, ou *ventrières, hypogastriques* suivant la région du corps contre laquelle on les applique. — Les ceintures *ombilicales* servent à peu près exclusivement à contenir les hernies de l'ombilic lorsque les bandages ordinaires (V. Bandage) sont insuffisants ou mal supportés. Le modèle le plus simple se compose d'une bande d'étoffe ou de coutil supportant un petit tampon qui appuie sur la hernie. Dans les cas où l'intestin ne peut rentrer dans la cavité abdominale, la ceinture supporte, en outre, une sorte de sac qui reçoit la hernie, la maintient et la protège dans une certaine mesure contre les chocs extérieurs. Chez les enfants, les ceintures ombilicales sont assez souvent employées, par suite de la fréquence relative des hernies de l'ombilic. L'appareil est alors assez large pour recouvrir à peu près tout l'abdomen; il est, en outre, maintenu par des ligaments élastiques dont les uns le fixent à l'épaule, les autres aux cuisses. La pelote doit être assez forte pour refouler l'intestin sans pénétrer dans l'anneau. — Les ceintures *abdominales* trouvent leur emploi dans les cas les plus variés. Elles servent surtout dans le traitement des affections de l'utérus, et pour soutenir les parois du ventre relâchées par de précédentes grossesses. Elles sont encore fort utiles aux femmes très grosses et dans les déplacements de certains viscères abdominaux. La ceinture de grossesse du docteur Pinard est l'un des modèles les mieux compris; elle peut être utilisée par les femmes enceintes dont les parois abdominales sont affaiblies, mais elle sert plus fréquemment à maintenir le fœtus dans une

position déterminée, lorsque des manœuvres externes ont modifié une présentation vicieuse de celui-ci. — Les ceintures *hypogastriques* rendent surtout service dans les affections de l'utérus, particulièrement les déviations. Elles agissent sur l'organe malade soit à l'aide d'un ressort, soit par l'intermédiaire d'un levier.

La *ceinture de Hildan* est un appareil dont on s'est servi autrefois pour réduire les luxations et les fractures. Il était en cuir et était placé de façon à faciliter la contre-extention pendant que l'on tirait sur le membre à réduire. — On a appelé *ceinture humide* un procédé hydrothérapique qui consiste dans l'application d'un linge humide recouvert d'une compresse sèche sur la région épigastrique. Cette pratique, peu commode, a été recommandée plus particulièrement dans certaines affections chroniques du tube digestif. Dr Alphandéry.

V. Art militaire. — La ceinture paraît avoir été, de tout temps, une marque de distinction, un insigne de commandement dans les armées. Le maître de la cavalerie à Rome portait une ceinture en cuir rouge fixée par une boucle d'or. Une idée d'honneur s'attachait à cet insigne. Nous retrouvons plus tard la ceinture chez les Francs, où elle est le signe de l'admission dans l'armée; sous la féodalité, elle fait partie des attributs que revêt le jeune noble quand on l'arme chevalier. Aujourd'hui, la ceinture existe encore avec son sens honorifique dans la tenue des généraux et des membres du contrôle et de l'intendance militaire, tandis que les ceintures de gymnase, de natation, d'incendie ou celles des troupes d'Afrique, etc., ne sont que des objets utiles à divers exercices, ou des accessoires hygiéniques du vêtement. La ceinture des généraux est de nuance différente suivant leur grade. Celle du ministre de la guerre et des maréchaux de France, est formée de six raies en filet d'or entremêlées de cinq raies d'or et de soie blanche. La soie est ponceau pour le général de division, et bleu de ciel pour le général de brigade. Pour les administrateurs militaires, les raies sont en filet d'argent avec soie de couleur variant suivant le grade. La ceinture affectée aux hommes de troupe, à titre hygiénique, est particulière aux corps d'Afrique. Elle est en laine écarlate, avec effilés pour les tirailleurs algériens (turcos), et en laine bleu clair sans effilés pour les zouaves. Sa longueur est de 6 m. sur 42 centim. de large pour la cavalerie, et de 4 m. 20 sur 40 centim. pour les corps à pied. D'autre part, des ceintures de flanelle, que le soldat doit porter sur la peau, sont distribuées aux troupes d'Algérie, aux troupes en campagne ou dans les camps, et même aux troupes de France quand l'autorité le juge utile. En campagne, la voiture d'effets qui est affectée à chaque régiment comporte un petit approvisionnement de cent cinquante ceintures de flanelle. Parmi les ceintures d'exercice, nous citerons : 1° celle des sapeurs-pompiers qui sert pour le service d'incendie; elle est en tissu croisé de laine avec doublure de toile de chanvre; 2° celle des télégraphistes militaires, de couleur bleu de ciel, avec boucle pour porter le sac à outils; 3° la ceinture de gymnase en tissu de fil à raies alternées rouges et blanches, doublée en treillis; 4° enfin, la ceinture de natation en tissu de sangle et portant un anneau de fer à chacune de ses extrémités.

Ceinture de projectile. Dans le tir des bouches à feu rayées, en acier, la rotation de l'obus est assurée au moyen d'une ou plusieurs ceintures de cuivre fixées sur le projectile. Au départ du coup, les cloisons de l'âme de la pièce s'incrustent dans le métal des ceintures, tandis que les parties non découpées de ce métal se logent dans les rayures : les cloisons et les rayures, tracées suivant une ligne héliçoïdale, obligent le projectile à prendre un mouvement de rotation. Les ceintures ont encore pour effet de fermer toute issue aux gaz de la poudre du côté de la bouche de la pièce. — L'artillerie française avait essayé d'appuyer le projectile dans les rayures au moyen de deux ceintures placées de part et d'autre du centre de gravité; mais on reconnut bientôt qu'on pouvait sans inconvénient remplacer la ceinture avant par une surépaisseur de fonte, la ceinture arrière, dite *forçante*, suffisant pour assurer l'obturation et la rotation. Cette suppression de la ceinture avant permet, d'ailleurs, d'employer la rayure progressive. La ceinture a un profil généralement rectangulaire. Le *ceinturage* se fait en logeant la ceinture dans le moule du projectile avant la coulée; on pose aussi la ceinture à la main ou au moyen de machines. La liaison entre la ceinture et l'obus, pendant la rotation du projectile, est obtenue en donnant aux surfaces de contact de ces deux parties une forme polygonale.

VI. Marine. — La ceinture est un placage en bois fixé à la flottaison d'un navire destiné à se tenir accosté à des quais ou à d'autres bâtiments, et qui a pour but de préserver des dégradations produites par les chocs la muraille de ce navire à la partie la plus renflée. — Les grosses embarcations, les chaloupes, par exemple, dont la partie la plus large est voisine du plat bord, portent aussi, en cet endroit, un placage en bois, ou une véritable ceinture en corde garnie, de distance en distance, de renflements en paillet.

Ceinture cuirassée. La cuirasse métallique des bâtiments de combat modernes ne s'étend pas en général sur toute la muraille ; elle est limitée le plus souvent à la flottaison, dont la protection est essentielle pour la sécurité du navire, et au fort central (ou aux tourelles) qui contient le gros canon.

La cuirasse de flottaison s'appelle ceinture cuirassée, bien que, sur quelques navires, elle s'arrête à une certaine distance des extrémités. La hauteur de cette ceinture est très variable, suivant le type du bâtiment ; en moyenne, elle s'étend de 60 centim. à 1 m. au-dessus de la flottaison, à $1^{m}50$ ou 2 m. au-dessous. On admet que la force vive de projectiles qui atteindraient la coque à plus de 3 m. au-dessous de la flottaison serait amortie par la résistance de la couche de liquide assez considérable qu'ils auraient traversée. — Ils rencontreraient du reste les formes fuyantes de la carène sous une incidence peu favorable à la perforation. (Pour les épaisseurs de plaques de ceinture cuirassée, V. Cuirasse.)

Ceinture de hamacs. Long cordage muni de hanets, c.-à-d. de petits bouts de ligne greffés, « épissés », dans ses torons, qui sert à mettre au sec les hamacs que l'équipage vient de laver. Chaque hamac est tenu à la ceinture par deux hanets qui viennent passer dans des trous ou « œillets » disposés à chaque coin. L'expression de ceinture de hamacs provient de ce que les cordages étaient autrefois suspendus aux extrémités des basses vergues et formaient ainsi de grandes guirlandes horizontales qui semblaient entourer le navire.

VII. Architecture (V. Armature).

VIII. Art décoratif. — Surface décorée de motifs d'ornementation, affectant une forme longue et étroite ; dans la décoration appliquée au mobilier, cette expression peut être prise pour synonyme de *frise*. Une *ceinture de colonne* est une moulure carrée, placée au sommet ou à la base du fût d'une colonne ; on peut appeler encore ainsi la bande ornée qui sépare en deux certaines colonnes de style composite. Ad. T.

IX. Astronomie. — On désigne sous ce nom le *Baudrier d'Orion* (V. ce mot), puis les étoiles γ *Cassiopée* (V. ce mot), de grandeur 2, 3, dont les coordonnées pour 1890, 0 sont : Æ $= 0^{h}50^{m}3^{s}21$; P $= 60°5'25''9$, et β *Céphée* (V. ce mot).

X. Histoire. — *Ceinture des Hollandais* (Canal de). On désigne sous ce nom l'un des canaux creusés pour le dessèchement des marais de la partie occidentale du bassin de la Sèvre. Il a son origine dans le canal de Luçon, à l'anse de l'Aiguillon, circonscrit une vaste plaine qui formait autrefois un golfe et rejoint la rivière de Vendée par les canaux des Bouilles et de Vouillé ; d'autres canaux, réunis eux-mêmes entre eux par des fossés et des rigoles, lui amènent les eaux des marais. Son développement est de 27,850 m. ; il peut recevoir des bateaux d'un tonnage

moyen de 25 tonnes, qui servent surtout au transport de bois à brûler.

CEINTURE (Chemin de fer de). Les différents chemins de fer qui ont leur tête de ligne à Paris sont raccordés entre eux par deux lignes dites de ceinture. La première, ou ligne de *petite ceinture*, fait le tour de Paris à l'intérieur des fortifications en passant par Courcelles-Levallois, Auteuil, Montrouge, la Râpée-Bercy, Ménilmontant, la Chapelle et Courcelles. Cette ligne suburbaine est établie tantôt en tranchée à ciel ouvert, tantôt en souterrain, tantôt en viaduc; sa longueur est de 30 kil. environ et comporte 27 stations. Elle est administrée par un syndicat dans lequel sont représentées toutes les compagnies ayant leur tête de ligne à Paris. La seconde ligne, dite de *grande ceinture*, qui a été déclarée d'utilité publique par une loi du 4 août 1875, est établie autour et à l'extérieur de Paris. Elle comprend un circuit fermé allant de Versailles à Noisy-le-Sec par Achères, et de Noisy-le-Sec à Versailles par Juvisy et un embranchement reliant Valenton à Massy-Palaiseau. La longueur du circuit principal est de 113 kil., celle de l'embranchement de 18; le nombre total des stations est de 39. Cette ligne sert également de raccordement aux différents ch. de fer qui rayonnent autour de Paris et elle est également exploitée par le syndicat des compagnies. La ligne de petite ceinture, qui constitue un véritable ch. de fer métropolitain périphérique, est desservie par des trains fort nombreux; il y en a 4 par heure entre 10 heures du matin et 9 heures du soir, sans compter les trains supplémentaires qui ont lieu les dimanches et fêtes. La ligne de grande ceinture, dont la fréquentation est beaucoup plus modeste, ne comporte guère que 4 trains par jour dans chaque sens, non compris quelques trains locaux établis pour desservir certaines portions de la ligne. G. HUMBERT.

BIBL. : 1° ARCHÉOLOGIE. — DAREMBERG et SAGLIO, *Dictionnaire des antiquités*, au mot CINGULUM. — DE LABORDE, *Notice des émaux*, *Glossaire*, p. 195. — VIOLLET-LE-DUC, *Dictionnaire raisonné du mobilier*, t. III, p. 104. — GAY, *Glossaire archéologique*, p. 291. — QUICHERAT, *Histoire du costume en France*, *passim*.

2° ANCIEN DROIT FRANÇAIS. — DE LAURIÈRE, *Glossaire du droit français*, v° *Ceinture*; Niort, 1881, in-4. — PASQUIER, *les Recherches de la France*; Amsterdam, 1723, t. I, l. VIII, ch. XI, p. 785, 2 vol. in-fol. — DE LAMOIGNON, *Recueil des arrêtés*; Paris, 1783, t. I, p. 41, 2 vol. in-4. — *Encyclopédie méthodique*, section *Jurisprudence*; Paris, 1784, t. IV, pp. 120 à 123, 8 vol. in-4.

CEINTURIER (Archéologie). Fabricant ou marchand de ceintures. Le *Livre des Métiers* d'Et. Boileau donne les statuts des *corroiers* ou *courrayers*; c'est ainsi que l'on désignait, au XIIIe siècle, ceux qui avaient le droit de faire les ceintures et de les plaquer de métal. Dans les règlements de cette corporation, on voit que pour être admis à la maîtrise, il fallait avoir travaillé six ans à Paris; pour prendre apprenti, un maître devait l'engager pour une période de cinq ans au moins. Ce métier était accessible aux femmes, mais elles n'y étaient admises que dans certaines conditions sévèrement stipulées : « Nul ne peut prendre femme en apprentissage, si elle n'est fille de *corroier*. Nulle femme ne peut prendre apprenti, mâle ou femelle, si elle n'a été femme de *corroier*. Si fille de *corroier* sait le métier, elle doit, pour s'établir, apprendre le métier à son mari. » On voit encore dans la suite des statuts, un article de précaution contre les filles de ceinturiers qui, s'étant établies à leur compte, menaient une vie déréglée, à la suite de laquelle, ruinées et perdues de réputation, elles retombaient à la charge de leurs parents. Un article déclare enfin ce métier susceptible d'être combiné avec la mercerie; en effet, les ceinturiers, par les broderies et les applications de métal dont ils décoraient leurs produits, se rapprochaient plus des couturiers que des ouvriers en cuir proprement dits. Ad. T.

BIBL. : Et. BOILEAU, *Registre des métiers et marchands de la ville de Paris*.

CEINTURON. I. ARCHÉOLOGIE. — Ce mot exprime la même idée que celui de *baudrier*, avec cette seule différence que le baudrier, plus lâche, se porte en sautoir, tandis que le ceinturon se fixe autour des hanches. Le ceinturon sert à suspendre une partie des armes; c'est une des pièces importantes de l'équipement du soldat, et jadis, les chevaliers le décoraient avec un grand luxe. Au milieu du XIVe siècle, le ceinturon était devenu une marque distinctive de la chevalerie; on le portait même sur l'habit civil. La mode le fit placer, tantôt à la hauteur des hanches, tantôt plus bas, presque à mi-jambes, sur la braconnière. Ad. T.

II. ART MILITAIRE. — Cette pièce de l'équipement du soldat sert à supporter en général le sabre ou l'épée. Elle était en usage dans l'antiquité, ainsi qu'au moyen âge. A partir de la fin du XVIe siècle, le ceinturon fut remplacé chez nous par le baudrier; puis on le voit reparaître dans l'équipement des carabiniers à cheval (ord. de 1684) et peu après dans celui des mousquetaires à pied (ord. de 1688).

En 1766, il est prescrit d'employer le ceinturon pour le port des baïonnettes et épées. Mais ce retour n'est qu'éphémère, et l'année 1779 voit le ceinturon de nouveau supprimé. C'est, d'une manière générale, avec le baudrier que se font les guerres de la République et de l'Empire. Réintroduit par la Restauration, l'usage du ceinturon devient presque universel sous Louis-Philippe. Depuis 1871, toute notre armée a le ceinturon. Les ceinturons actuellement en usage sont de différents modèles, suivant les armes. Celui de l'infanterie se compose d'une bande de cuir noir de 55 millim. de largeur et de 3 à 5 millim. 5 d'épaisseur. A l'extrémité la plus épaisse, se trouve enchappé un D en fil de cuivre. Les ceinturons des officiers sont en cuir verni, sauf pour l'infanterie de marine où ils sont en soie, substance moins sujette à se détériorer dans les pays chauds. Ceux des généraux sont également en soie, avec raies horizontales formées de galons d'or tissés.

BIBL. : I. ARCHÉOLOGIE. — VIOLLET-LE-DUC, *Dict. rais. du mobilier français (armes de guerre)*; Paris, 1875, in-8.

CEIONIA (*Gens*). Famille de l'ancienne Rome, connue surtout à partir du second siècle de notre ère. Parmi ses membres, elle a compté L. Verus, le collègue de Marc-Aurèle (V. L. VERUS). G. L.-G.

CEIRAT ou **SIRAT**. Plaine d'Algérie, dép. d'Oran, s'étend sur la rive droite de la Makta, et se compose en grande partie de terrains broussailleux. Une surface considérable en a été concédée à la Société du chemin de fer d'Arzew à Saïda et a pour centre d'exploitation Debrousseville. Au N., le principal centre est Aïn Nouissy et à l'E. le hameau de Sirat. Le nom de *Sirat*, par lequel on désigne cette plaine, paraît provenir de celui de l'oued el Hammam, une des branches de la Makta; elle s'appelait en effet *Sirà* à l'époque romaine. E. CAT.

CEISAN, CEISEAU (V. CEYSAU).

CÉLADON. I. MYTHOLOGIE. — Nom porté par divers héros grecs, d'ailleurs sans importance. Il signifie *le bruyant*, *le retentissant* et semble n'être qu'une épithète personnifiée du flot ou des vents. On retrouve ce sens dans le nom d'un fils de Miletus de Crète, fondateur de la ville de Milet; ce Céladon est le frère de Byblis, et tous deux sont issus d'une fille de Méandre, personnification du fleuve qui coule au voisinage de Milet; de sorte que Céladon peut n'avoir été d'abord que l'épithète du fleuve, comme *Byblis* est la personnification d'une source (V. ce mot). J.-A. H.

II. CÉRAMIQUE. — Couleur verte, feuille de pêcher naissante, et, par extension, porcelaine orientale à fond d'émail vert très clair, semblable à un empois. Est-ce le berger Céladon de l'*Astrée* d'Honoré d'Urfé, qui leur a donné son nom ? Il semble difficile de le nier, en réfléchissant que c'est au moment de la grande vogue de ce roman, dans lequel les bergers revêtaient les couleurs les plus tendres, que la *Compagnie des Indes*, constituée en 1602, faisait ses premières importations de porcelaine orientale en Occident; la cour de France baptisait immédiatement une couleur inconnue et tendre, du nom du héros à la mode. En

1690, Ant. Furetière donnait le droit de cité au mot *céladon*, en le définissant couleur verte, blafarde, mêlée de blanc; l'Académie l'acceptait en 1694. De la teinte, le nom passa à la porcelaine elle-même ; aujourd'hui, le mot *céladon* s'applique à toute une série de pièces chinoises, japonaises, persanes, dont le fond n'est plus même de ce vert clair qui lui a valu tout d'abord son nom, mais bien d'un émail uniformément teinté, couvrant entièrement la terre, et qui est de toutes les nuances, depuis le gris roussâtre jusqu'au vert de mer foncé. Cette décoration, une des plus anciennes, servit dans le principe à dissimuler la terre rouge qu'on employait avant le kaolin ; son emploi s'est continué jusqu'à nos jours, même sur la terre à porcelaine blanche. On a le céladon fleuri, c.-à-d. semé de bouquets de fleurs sur un fond vert clair, le céladon craquelé, truité, vert feuille de camélia, le céladon bleu empois, le céladon japonais ventre de biche de Satzouma. Les céladons persans sont généralement d'un vert très foncé. F. DE MÉLY.

CÉLADONITE. Variété de *chlorite* (V. ce mot).

CELÆNÆ. Ville riche et florissante de la Phrygie. Elle était située sur le Méandre qui prenait sa source dans la résidence royale. Un autre cours d'eau, le Marsyas, jaillissait au pied du château-fort construit par Xerxès et se jetait dans le Méandre. Dans une grotte située auprès de cette source on conservait la peau de *Marsyas* (V. ce nom). (V. Xénophon, *Cyrop.*, I, 2; Strabon, p. 577, etc.; Arrien, *Exp.*, I, 29 ; Tite-Live, XXXVIII, 13 ; Pline, *H. N.*, V. 29 ; Q.-Curce, I, 7.)

CELÆNIA (Zool.). Genre d'Arachnides, créé par le Dr Thorell, dont les affinités ont été diversement appréciées, mais qui paraît cependant se rattacher, comme type anormal, à la famille des Epeirides. Le céphalothorax des *Celænia* est acuminé dans la région frontale, leur abdomen s'élève et se dilate d'avant en arrière, leurs pattes des deux premières paires, beaucoup plus longues que les autres, sont rejetées latéralement, ce qui leur donne l'aspect des *Thomisus*, parmi lesquels le Rev. Cambridge les avait classés. La toile des *Celænia* n'a pas été observée ; leur cocon ovigère est tout à fait sphérique, son tissu externe est dur, cassant et d'un vert olivâtre veiné de noir tandis que l'interne est une bourre floconneuse. Toutes les espèces de ce genre sont propres à l'Australie. Le type est *C. Kinbergi* Thorell. Le genre *Taczanowskia*, proposé depuis par Keyserling pour des espèces américaines, fait le passage des *Celænia* aux Epeirides normaux, particulièrement aux *Poltys*. Eug. SIMON.

CELÆNO. I. MAMMIFÈRES. — Genre de Cheiroptères créé par Leach (1822), et synonyme de *Noctilio* Linné (V. NOCTILION).

II. ARACHNIDES. — Genre d'Acariens de la famille des *Gamasidæ* créé par Koch et présentant les caractères suivants : Mandibules très longues et grêles terminées par une pince dont la branche fixe est plus longue que la branche mobile et cultriforme. Cuirasses dorsale et ventrale soudées ensemble. Jambes de la première paire tactiles, munies d'ongles et de ventouses. Pas de camérostome ni d'enfoncement pour l'insertion de la première paire. Epistome à épine ciliée. Ouverture sexuelle mâle placée assez en arrière, sur la plaque sternale. Les larves sont hexapodes et présentent sur le pourtour du corps une large membrane soutenue par des épines chitineuses : les nymphes ressemblent aux adultes, mais sont dépourvues de la fossette ou dépression longitudinale que porte la plaque dorsale de ceux-ci. La forme du corps est un peu pyriforme, élargie en arrière : la couleur est jaunâtre ou rougeâtre ; les pattes sont assez courtes ; la taille ne dépasse guère un demi-mill. de long. Ce genre se rapproche d'*Uropoda* par la disposition des organes buccaux cachés sous l'épistome, qui s'avance ici en forme de proue ; mais l'absence du camérostome et de l'enfoncement où s'insère la première paire de pattes dans les Uropodes l'en distingue à première vue. Le type (*Cœleno ægrota* Koch), vit dans la mousse des forêts sablonneuses et paraît assez répandu en Europe ; on le trouve en France : c'est le *Gamasus lagenarius* de Dugès et de Mégnin et le *Trachynotus pyriformis* de Kramer. Le G. *Celænopis* (Berlese) se rapproche davantage des vrais *Gamases* (V. ce mot). E. TROUESSART.

CELANO. Ville d'Italie, prov. d'Aquila ; 6,638 hab. Vieux château, trois églises du temps de Charles II ; tanneries. Prospère au moyen âge, cette ville fut détruite par Frédéric II (1223) et ne se releva que lentement et incomplètement. A 4 kil. au S. était le lac de *Celano*, l'ancien lac *Fucin* (V. ce mot), récemment desséché.

CELANO (Carlo), littérateur et auteur dramatique italien, né à Naples en 1617, mort le 13 déc. 1693. Soupçonné d'avoir écrit une relation des tumultueux événements de 1641, il fut jeté en prison et n'en sortit que grâce à l'intercession de Capece-Galeota, régent du Conseil collatéral. Il fut lié d'amitié avec Mabillon qui lui témoigna plus d'une fois son estime, notamment dans l'*Iter Italicum*. On lui doit : *Delle Notizie del bello, dell' antico e del curioso della città di Napoli* (Naples, 1792, 4 vol. in-4) ; *Degli Avanzi delle poste* (Naples, 1676-1681, 2 part. in-8), sorte de guide pour les étrangers, en forme de lettres, et qui contient de curieuses nouvelles et des remarques d'un rare intérêt sur les usages populaires du royaume de Naples. Sous le pseudonyme d'Ettore CALCALONA ou CALCALONE, il écrivit de très amusantes et très étranges comédies, moitié italiennes, moitié en dialecte napolitain : *Non è padre essendo Re* (Naples, 1663); *gli Effetti della cortesia* (Rome, 1662); *Dell' Amore l'ardire* (Rome, 1662); *la Pietà trionfante* (Rome, 1662); *la Forza della fedeltà* (Rome, 1662); *Proteggere l'inimico* (Naples, 1664); *l'Ardito vergognoso* (Naples, 1676); *il Consigliere del suo proprio male* (Venise, 1692); *Cauteli e danni*, *S. Casimiro*, *la Molinarella*, trois pièces que l'on ne connaît que par des mentions d'anciens catalogues. R. G.

BIBL. : Giambattista PASSANO, *I Novellieri Italiani in prosa*; Turin, 1878, 2 vol. in-8. — Pietro MARTORANA, *Notizie biografiche e bibliografiche degli scrittori del dialetto napoletano* ; Naples, 1874, in-8.

CELANO (Thomas de) (V. THOMAS DE CELANO).

CELARENT. Terme de logique qui désigne un mode de la première figure du *syllogisme* (V. ce mot), où la majeure est universelle négative (E), la mineure universelle affirmative (A) et la conclusion universelle négative (E). Ex. : Aucun être fini n'est exempt d'erreur, — tous les hommes sont des êtres finis — donc aucun homme n'est exempt d'erreur.

CÉLAS. Bassin houiller du nord du dép. du *Gard* (V. ce mot.)

CÉLASTRACÉES (*Celastraceæ* Lindl.). Famille de Végétaux Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres ou des arbustes parfois épineux ou grimpants, rarement des herbes vivaces, à feuilles alternes ou opposées, presque toujours simples et accompagnées de petites stipules caduques. Les fleurs sont régulières et hermaphrodites, quelquefois polygames ou dioïques, et disposées le plus ordinairement en cymes ou en grappes axillaires. Elles ont un périanthe double (quelquefois simple par avortement de la corolle), pentamère ou tétramère, avec un disque nectarifère épais qui sépare la corolle de l'androcée. Celui-ci est formé d'un verticille de cinq étamines alternipétales (quatre dans les fleurs tétramères), à filets courts terminés par des anthères introrses, parfois extrorses. L'ovaire, très variable au point de vue du nombre des loges, des ovules et des styles, devient à la maturité un fruit sec, déhiscent ou indéhiscent, parfois drupacé ou bacciforme, dont les graines sont généralement pourvues d'un arille et d'un albumen charnu.

Etablie en 1814 par R. Brown sous le nom de *Celastrineæ*, cette famille s'est augmentée depuis lors par l'adjonction de plusieurs groupes, tels que les Stackhousiacées,

les Hippocratéacées, les Buxacées, qui ont été considérés pendant longtemps comme autant de familles distinctes. Elle se rapproche surtout de celle des Rhamnacées, dont elle diffère notamment en ce que les étamines sont alternipétales et non oppositipétales. Les quarante et un genres qu'on y admet aujourd'hui sont répartis par M. H. Baillon dans les sept groupes suivants : 1° Evonymées : *Evonymus* Tourn., *Catha* Forsk.; *Elæodendron* Jacq., *Rhacoma* L., *Celastrus* L., etc.; 2° Stackhousiées : *Stackhousia* Sm.; 3° Goupiées : *Goupia* Aubl.; 4° Azimées : *Azima* Lamk, *Dobera* Juss. et *Salvadora* Garcin.; 5° Hippocratéées : *Hippocratea* L., *Salacia* L., etc.; 6° Buxées : *Buxus* Tourn., *Sarcococca* Lindl., etc.; 7° Geissolomées : *Geissoloma* Lindl. (V. H. Baillon, *Hist. des Plantes*, VI, p. 1). Ed. Lef.

CELASTROPHYLLUM (Paléont.). On a donné ce nom à des feuilles rencontrées, tant en Europe que dans l'Amérique du Nord, dans les formations tertiaires, et se rapportant indistinctement à diverses Célastracées des genres *Celastrus* L., *Evonymus* L., *Nemopanthes* Raf., *Prinos* L., etc., sans qu'il soit possible d'établir entre elles une différenciation exacte.

CELASTRUS (*Celastrus* L.). Genre de plantes qui a donné son nom à la famille des *Célastracées* (V. ce mot). Ses représentants sont des arbustes ou des arbrisseaux, souvent grimpants, à feuilles alternes, pétiolées, entières, à fleurs hermaphrodites, parfois unisexuées, disposées en grappes composées de cymes axillaires ou terminales. Ces fleurs ont un calice gamosépale à quatre ou cinq divisions et une corolle de quatre ou cinq pétales, insérés sur le bord d'un disque plus ou moins concave et tapissé intérieurement d'un disque de forme variable dans les sinuosités duquel sont insérées les étamines. L'ovaire, placé au milieu du disque, devient à la maturité une capsule globuleuse ou oblongue, coriace, dont les loges renferment chacune une ou deux graines albuminées et enveloppées d'un grand arille charnu. Les *Celastrus* sont disséminés dans les religions chaudes et tempérées du globe. On en connaît plus de cent trente espèces. Le *C. scandens* L. (*Evonymus scandens* Mœnch), originaire de l'Amérique du Nord, est un arbrisseau volubile que l'on cultive en Europe comme ornement. On l'appelle vulgairement *Bourreau des arbres*, parce qu'il étouffe les arbres sur lesquels il monte. Son écorce est employée au Canada comme émétique, évacuante et narcotique. Le *C. paniculatus* Willd. (*C. nutans* Roxb.), qui habite les Indes Orientales, fournit, par distillation de ses graines, une huile empyreumatique utilisée dans le traitement du *Beriberi* (V. ce mot). Enfin, à Bourbon, à Maurice et à Madagascar, on emploie contre les gonorrhées le *C. undulatus* Lamk, qui porte le nom de *Bois de merle*. — Le *C. edulis* Vahl est devenu le prototype du genre *Catha* (V. ce mot). Ed. Lef.

CELAYA ou **ZELAYA**. Ch.-l. de district de la prov. de Guanajuato (Mexique), dans une position qui domine le cours supérieur du rio Lerma (rio Grande de Santiago); 14,000 hab. Tanneries. Station du *Mexican central* (El Paso à la Vera-Cruz).

CÉLÉ (La). Rivière de France qui se jette dans le Lot. Elle naît sur les pentes méridionales du massif du Cantal, dans le département de ce nom, non loin de Calvinet, arrose ensuite, en se dirigeant de l'E. à l'O., Saint-Constant, Figeac, Marcillac, Cabrères, et rejoint le Lot non loin de Saint-Cirq, en amont de Cahors. Son cours est d'environ 90 kil. Le plus important de ses affluents est la Rance, qui arrose Maurs (Cantal). L. F.

CÉLÈBES. Ile de la Malaisie comprise entre 5° 39′ de lat. S. et 1° 45′ de lat. N., par 116° 34′ et 122° 52′ de long. E. Sa configuration est des plus irrégulières : sa forme a été comparée à un squelette recourbé, à un fer à cheval double, à un polype, à une araignée écrasée. Elle se compose, en réalité, de quatre presqu'îles unies par des isthmes étroits et séparées les unes des autres par les baies de Boni, de Tolo et de Gorontalo. Elle est située dans le grand Océan, à l'O. des îles Moluques, à l'E. de Bornéo, dont elle est séparée par le détroit de Macassar, baignée au S. par la mer de Banda, au N. par la mer de Célèbes qui la sépare des îles Philippines. Sa longueur, du N. au S., est d'environ 750 kil.; sa largeur, de l'E. à l'O., varie de 60 à 200 kil. Sa superficie est évaluée à 190,000 kil. q. Sa population est d'environ 3,000,000 d'âmes. Les quatre presqu'îles dont nous venons de parler sont celles de Gorontalo au N., de Balante et de Tambuco à l'E.; de Macassar au S. Les côtes de Célèbes sont généralement élevées, très accidentées. Parmi les bons ports, qui ne manquent pas à cette île, ceux de Macassar, de Boni et de Gorontalo occupent le premier rang. Avec une configuration aussi bizarre que celle de Célèbes, les caps sont nécessairement très nombreux : nous citerons comme les plus remarquables ceux de Candy et Coffin, sur la côte N.; Talabo, sur celle de l'E.; River, Donda, Temoul, Willem, Kil, Onkona et Mandhar, sur celle de l'O. Chacune des presqu'îles est traversée par une chaîne de montagnes, mais pas plus que l'île de Bornéo, sa voisine, Célèbes ne possède aucun volcan important.

De nombreuses rivières se précipitent au pied de rochers énormes et traversent avec fracas des forêts majestueuses. Les plus connues de l'île sont la Chinrama, qui se jette dans la baie de Boni, et le Boul, qui se rend dans la mer de Célèbes. Célèbes compte, en outre, plusieurs lacs dont le plus important est celui de Tempe. Le climat de Célèbes est sain et doux; malgré son exposition tropicale, la chaleur y est tempérée par des pluies abondantes et par des brises fraîches, qui pénètrent facilement dans l'intérieur de l'île à cause de sa configuration particulière et des golfes qui découpent ses côtes. Excepté dans quelques rares parties marécageuses, l'air est salubre. Aucun point de son territoire n'étant éloigné de la mer, Célèbes offre des dispotions très favorables à l'exploitation des immenses forêts qui couvrent une partie du sol et où l'on trouve le bois de *gofaffu* et de *bintanger*, excellent pour les constructions navales; le bois de fer, dont le tronc a quelquefois 3 m. de diamètre; l'ébène donnant des madriers d'une largeur de $1^{m}32$; la *lingoa*, qui fournit des meubles d'une rare élégance. Cette belle île produit les plantes les plus vénéneuses que l'on connaisse. Le fameux *Oupas* est un poison commun à Célèbes; les Macassars y trempent leurs poignards. A côté de ces arbres de mort et des arbres au bois utile, on trouve aussi les girofliers, les muscadiers, les bananiers, les cocotiers, les caféiers, les palmiers, les sagoutiers, etc. On cultive du tabac, des melons, les patates, les iguanes, les choux, la chicorée, et en général toutes les plantes domestiques d'Europe. Le riz et le coton abondent. On ne voit dans les forêts ni tigres, ni éléphants, mais beaucoup de cerfs, de sangliers et de singes dont un grand nombre sont dévorés par une espèce de serpent de taille énorme. Célèbes nourrit aussi des buffles, des chèvres et des moutons, habitués aux montagnes. Les forêts sont infestées de couleuvres, de pythons, de scorpions et, sur les bords des rivières, de crocodiles; les côtes fourmillent de tortues et de poissons. Parmi les oiseaux, les perroquets blancs, gris et noirs sont en grand nombre.

Les minéraux méritent l'attention. La partie méridionale de l'île en est dépourvue, mais la péninsule septentrionale est remplie de mines d'or; à Gorontalo, on exploite près de cent mines, dont le métal est disséminé en paillettes presque imperceptibles dans la roche calcaire. Il y a aussi des mines de cuivre, d'étain et même de diamants. Quelques montagnes donnent du cristal, d'autres du fer. Des terrains, remplis d'une immense quantité de soufre, sont bouleversés par de fréquents tremblements de terre.

Les habitants de Célèbes, que l'on distingue en *Bonis* et *Boughis* d'une part, et *Alforèses* ou *Alfourus* de l'autre, sont très braves, mais vite abattus. Ceci est dû à l'abus de l'opium. Leur arme favorite est le *criss*, dont la lame s'allonge en serpentant. Leur éducation les rend agiles, industrieux et robustes. Les mères frottent leurs

enfants avec de l'huile ou de l'eau pour leur développer le corps. Les *Boughis* sont répandus sur toute la surface de l'île. Ils étaient jadis adonnés à la piraterie ; ils sont grands, vigoureux et ont beaucoup de ressemblance avec les Malais ; ils ont seulement le teint plus clair et la forme du visage plus ovale que ces derniers. D'un caractère doux et paisible, les Boughis reconnaissent sans murmurer la suprématie des Hollandais. La polygamie est en usage parmi eux ; les femmes sont employées aux travaux de la terre et, en général, aux occupations les plus pénibles ; cependant, il y a des districts où elles jouissent des mêmes droits que les hommes et prennent part aux affaires publiques. Les Boughis sont superstitieux ; leurs prêtres consultent le vol et le chant des oiseaux, les entrailles des victimes ; quelquefois ils plongent leur tête dans le ventre fumant de l'animal sacrifié et rendent ainsi des oracles, la face barbouillée de sang.

Les *Alforèses* se distinguent par la blancheur de leur peau, la coupe arrondie de leur visage et la douceur de leurs mœurs. Ils n'ont pas les instincts maritimes : sur toute la côte N. de Célèbes, on ne rencontre aucune embarcation de pêcheur. Ils paraissent avoir renoncé à la navigation par crainte des pirates de Soulou. Ils ont coutume de se teindre les dents en noir.

Les peuples de Célèbes ne reconnaissaient autrefois d'autres dieux que le soleil et la lune. On n'offrait de sacrifices à ces dieux que dans les places publiques, parce qu'on ne trouvait pas de matière assez précieuse pour leur élever des temples. Le mahométisme s'est répandu dans cette île il y a deux siècles. Les prêtres y exercent une très grande influence.

Les Portugais s'établirent à Macassar, dans le S. de Célèbes, en 1525. Ils s'y maintinrent même après avoir été chassés des Moluques ; la raison qui les y retenait et qui y attirait aussi les Anglais était la facilité de se procurer des épices. Les Hollandais, que cette concurrence empêchait de s'approprier le commerce exclusif du girofle et de la muscade, entreprirent, en 1660, d'arrêter ce trafic et parvinrent à chasser leurs concurrents de l'île. Les princes indigènes qui en partageaient la souveraineté furent réunis en une espèce de confédération. Ils s'assemblaient de temps en temps pour les affaires d'intérêt général, et le gouvernement de la colonie hollandaise présidait à cette diète. Aujourd'hui, cette organisation n'existe plus; la domination hollandaise est plus solidement établie.

Les Hollandais ont divisé leurs possessions et leurs protectorats en trois parties : la résidence de Ménado au N., celle de Ternate à l'E., et au S. le gouvernement de Macassar ou Mangkassar. Le Ménado ou province de Minahassa comprend une population de 200,000 âmes. Il y a là de magnifiques rizières, très prospères dans un terrain où les couches d'humus ont jusqu'à six mètres d'épaisseur, et sous une température de 31° centigr. en plaine, de 26° sur les hauteurs. On y cultive aussi le café, le cacao. Les jardins de cacaotiers donnent à cette résidence un aspect des plus pittoresques. La capitale, Ménado, est située au pied du Klobath, un volcan éteint. Sur les bords de la rivière s'étendent le quartier malais et le kampong chinois. La rade est dangereuse. Pendant la mousson du S.-E., de mai à octobre, les vaisseaux peuvent y relâcher, mais dans la mousson du N.-O., ils sont obligés de mouiller de l'autre côté de la presqu'île, à Kema. Macassar est le chef-lieu des établissements hollandais dans la partie méridionale de Célèbes ; située au fond d'une rade excellente que deux bancs de sable protègent contre la mousson d'O., Macassar est appelée à un brillant avenir. La ville, qui compte 20,000 âmes, se compose de deux parties, le fort Rotterdam et la ville de Vlaardingon, bâtie depuis 1708. Bentham est à une journée de Macassar. Le district, avec Boule-Comba, contient 30,000 hab. Maros est dans la même plaine que Macassar. Près de Lagousi est une vallée qui porte le nom classique de Tempé et où deux lacs alimentent une belle rivière.

Les Hollandais et les Chinois ont presque tout le monopole du commerce de Célèbes. L'exportation consiste en riz, or, cuivre, cire, girofle, muscade et autres épices, bois de senteur, d'ébénisterie et de construction, chevaux, nids d'hirondelles, peaux, sel, etc. Les principaux articles d'importation sont les cotons, la soie, l'opium, les liqueurs, les métaux travaillés, le fil d'or, le tabac, les porcelaines, la gomme laque, etc. MEYNERS D'ESTREY.

CELEBRET (Droit canon) (V. ADMITTATUR).

CELEBRINO (Eustachio), poète italien du XVIe siècle, né à Udine (Vénétie), et dont la vie est des plus inconnues. Ses œuvres, fort rares, sont d'assez curieuses facéties, excepté la première qui semble une pièce historique : *Il Successo de tutti gli fatti che fece il duca di Borbone in Italia, con la presa di Roma* (Venise, 1535); *Opera nuova chiamata Pantheon* (Venise, 1535); *Novella de uno prete il qual per voler far le corne a un contadino se ritrovo in la merda lui e il chierico, cosa piacevole da ridere* (Venise, 1535); *Dichiarazione perchè non è venuto il diluvio nel M. D. XXIIII* (Bologne); d'autres opuscules de Celebrino, notamment des *Capitoli*, sont mentionnés dans le catalogue Capponi.

BIBL. : *Catalogo della libreria Capponi;* Rome, 1747, in-8. — BRUNET, *Manuel du libraire;* Paris, 1860.

CELENIO (Inarco), pseud. (V. MORATIN [Leandro-Fernandez de]).

CELENO, CŒLENO, SELENO (Astron.). Nom d'une étoile de sixième grandeur appartenant au groupe des Pléiades situé sur la croupe du Taureau, et appelé dans nos campagnes *la Poussinière*, probablement parce que la plus belle étoile du groupe, *Alcyone* (V. ce mot), ressemble à une poule entourée de ses poussins.

CELER (V. CÆCILIUS, DOMITIUS, EGNATIUS, NOVIUS).

CELER, chevalier romain du temps de Domitien. Accusé d'avoir eu des relations avec une vestale, nommée Cornelia, il fut, malgré ses protestations d'innocence, tué sous le fouet, en plein forum, par ordre de l'empereur. (V. Suétone, *Domitien*, 8 ; Pline le Jeune, *Lettres* IV, 41.)

CELERES. Les Romains donnaient ce nom à un corps de cavalerie de 300 hommes, qui servait de garde aux rois. Il était partagé en trois centuries, correspondant aux trois tribus, et placé sous les ordres d'un commandant appelé quelquefois lucumon et ensuite tribun, qui prit beaucoup d'importance et fut comme une sorte de lieutenant du roi. Le nom de *lucumon* est étrusque, et suivant la tradition, c'est un chef étrusque du nom de Vibenna ou Vibia qui vint avec ses cavaliers en aide à un roi de Rome contre les Sabins. Ce roi semble être Tullus Hostilius, bien que Tite-Live attribue la première création de ce corps d'élite à Romulus, qui en aurait fait un instrument de tyrannie. Le nom de *celeres* disparaît de l'histoire avec la royauté. Au temps d'Auguste, les chevaliers le reprirent pour flatter le prince en s'assimilant à la garde des anciens rois. (V. *Dictionnaire des antiquités*, art. *Celeres*, par E. Saglio, avec les notes bibliographiques.)

CÉLERI (*Apium* Tourn.). I. BOTANIQUE. — Genre de plantes de la famille des Ombellifères et du groupe des Carées. L'espèce type, *Apium graveolens* L., est appelée vulgairement *Ache odorante*, *Ache*, *Persil* ou *Céleri des marais*. C'est une herbe bisannuelle, dont la racine pivotante donne naissance à une tige dressée, fistuleuse, glabre, très rameuse, portant des feuilles pinnatiséquées, luisantes, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, avec une gaîne étroite à bords amincis et blanchâtres ; leurs folioles cunéiformes, incisées, dentées au bout, sont au nombre de trois, cinq ou sept, selon que la feuille est placée plus ou moins haut sur la tige. Les fleurs, petites, d'un blanc verdâtre, sont disposées en ombelles nombreuses, sessiles ou brièvement pédonculées, naissant presque dès la base de la plante et dépourvues d'involucre et d'involucelles. Elles ont un calice à peine développé, en forme d'anneau, et cinq pétales arrondis, entiers, à sommet involuté. Les

fruits sont petits, ovoïdes ou globuleux, de couleur brune avec des côtes blanchâtres.

L'*Apium graveolens* croît dans les prairies humides et les marais de presque toute l'Europe. Toutes ses parties exhalent une odeur forte, aromatique, un peu nauséeuse et ont une saveur âcre, amère et piquante. Les fruits faisaient partie des *quatre semences majeures chaudes* et sa racine fusiforme, grise au dehors, blanche en dedans, est une des *cinq racines apéritives*. Mais ces propriétés ont été considérablement atténuées par la culture, surtout dans les parties de la plante que l'on soustrait à l'influence d'une lumière trop intense. C'est ce qui arrive dans les diverses formes de *Céleri* de nos potagers, que l'on recherche comme aliment. Ces formes se rattachent à deux variétés de la plante, l'une (*Apium dulce* Mill.), qui comprend notamment le *Céleri turc*, le *C. blanc*, le *C. violet*, le *C. nain frisé ;* l'autre (*Apium rapaceum* Mill.), dont les racines volumineuses, renflées, charnues, napiformes, constituent le *céleri-rave* et ses diverses variétés. Ed. Lef.

II. Art culinaire. — Le céleri reçoit les mêmes préparations que le *cardon* (V. ce mot) ; cependant, quand on l'épluche, il n'est pas nécessaire de le limoner. On n'utilise que les cœurs et les feuilles blanchies, qui se mangent en salade ou qui sont employés comme garniture de certains ragoûts de veau et de mouton. — Les racines du céleri rave, coupées en tranches minces, sont servies en salade, cuites ou crues ; on peut aussi en faire des beignets, de la purée, sur la préparation desquels les manuels de cuisine donneront au lecteur tous les renseignements désirables.

CÉLÉRIFÈRE (V. Bicycle).

CÉLÈS (V. Celox).

CELESIA (Emanuele), poète, historien et critique italien, né à Gênes le 3 août 1821. Il fut l'un des principaux collaborateurs de l'*Espero*, vers 1840, et se fit bientôt connaître par des poésies patriotiques qui éveillèrent les colères autrichiennes. Mêlé très activement au mouvement libéral, il contribua à préparer les événements de 1848, et devint secrétaire général du gouvernement révolutionnaire. Des temps plus calmes étant revenus, il se consacra aux travaux d'érudition qui lui ont fait un nom honorable. C'est un érudit élégant et ingénieux dont on a dit qu'il était plus érudit que poète et plus poète qu'érudit. Encore que son histoire soit partiale, principalement contre les Français, il nous est difficile de ne pas lui reconnaître un peu de la rare faculté évocatrice qui caractérise l'historien, l'élève au-dessus du compilateur de textes stériles. L'historien de Gênes a écrit entre autres ouvrages : *Canti* (Milan, 1843) ; *Intelletto e amore* (Florence, 1846) ; *Nuovi canti* (1848) ; *Storia della Rivoluzione di Genova* (Marseille [Italie], 1848-1849) ; *Storie genovesi del secolo XVIII* (Gênes, 1864) ; *la Congiura del conte Fiesco* (Gênes, 1865) ; *Historia dell' Università di Genova ;* une série de mémoires intitulés : *Dell' Antichissimo Idioma de' Liguri ; le Teogonie dell' antica Liguria* ; *Porti, vie, strade dell'antica Liguria ; Tavola geografica antica dell'Alpi* dont eut communication l'auteur de l'*Histoire de César par Napoléon III ; il Sovranaturale e la Scienze* (Florence, 1870) ; *Storia della letteratura in Italia nei secoli barbari* (Gênes, 1883) ; *Linguaggio e proverbi marinareschi* (Gênes, 1884) ; *le Societa operarie* (Gênes, 1885) ; *Excursioni alpine* (Rome, 1886) ; *Della Topografia primitiva di Genova* (Rome, 1886). M. Celesia est professeur de littérature italienne à l'université de Gênes. R. G.

Bibl. : P.-B. Gualterio, *Gli Ultimi Rivolgimenti italiani, memorie storiche* ; Florence, 1850-1851, 4 vol. in-8. — Vittorio Bersezio, *Il Regno di Vittorio Emanuele, trent' anni di Vita letteraria ;* Turin, 1878-1881, t. IV, p. 340, 3 vol. in-8. — A. de Gubernatis, *Dictionnaire international des écrivains du jour ;* Florence, 1889, in-4.

CÉLESTE (Musique) (V. Orgue).

CÉLESTE (Céleste Elliot, connue sous le nom de Mme) (V. Elliot).

CÉLESTES ou FILLES BLEUES. Ordre monastique (V. Annonciade, t. III, p. 86, 1re col.). En 1862, ces religieuses possédaient en France deux maisons comprenant vingt-cinq sœurs.

CELESTI (Andrea), peintre vénitien, né en 1637, mort en 1706, élève de Ponzone ; les musées de Dresde, Munich, Cassel ont de lui des tableaux d'autel ou d'histoire.

CÉLESTIENS ou PÉLAGIENS (V. Pélagianisme).

CÉLESTIN I (Saint), 45e pape ; Romain de naissance, fils de Priscus ; il avait été diacre d'Innocent Ier. Les dates du commencement et de la fin de son pontificat sont diversement rapportées de nov. 423 à avr. 432, et du 10 sept. 422 au 26 juil. 432. — Fête le 6 avr. — Ce pape venait d'être élu, lorsque les évêques d'Afrique lui écrivirent qu'ils avaient constaté que les copies authentiques du concile de Nicée ne font aucune mention du droit que le pape Zozime avait prétendu lui être attribué en matière d'appel, par ce concile (V. Carthage [Conciles de], p. 611, 1re col.). Célestin ne paraît point avoir répondu à cette notification, ni avoir attaqué les décisions des évêques d'Afrique interdisant les appellations d'outre-mer. — Le siège de Rome fut plus heureux du côté de l'Illyrie ; Célestin y poursuivit avec succès l'entreprise commencée par ses prédécesseurs, pour soumettre à leur juridiction les églises de cette province, qui dépendait politiquement de l'empire d'Orient. — Une de ses lettres, qu'on a qualifiée de décrétale, adressée le 26 juill. 428 aux évêques des provinces de Narbonne et de Vienne, contient des dispositions fort intéressantes pour l'histoire de la discipline ecclésiastique ; elle réprouve l'usage de certains évêques qui portaient un manteau et une ceinture, pour se distinguer du reste du clergé et du peuple : c'est par la doctrine et par la conduite que l'évêque doit être remarqué, non par le vêtement ; elle blâme le refus de l'absolution aux pénitents à l'article de la mort : cela tue l'âme ; elle prescrit de ne consacrer évêques que ceux qui ont parcouru tous les degrés du ministère. Dans les élections, choisir de préférence les natifs ; mais respecter le vœu des fidèles : *Nullus invitis detur episcopus.* — Une lettre de 429, adressée aux évêques de la Pouille et de la Calabre, les invite à respecter les canons. — En cette même année, Germain, évêque d'Auxerre, et Lupus, évêque de Troyes, passèrent en Bretagne pour y combattre le pélagianisme, envoyés par un synode des évêques de la Gaule, suivant Bède ; par Célestin, suivant d'autres auteurs : mais il paraît incontestable que ce fut ce pape qui désigna Palladius comme le premier évêque des Scots. Protecteur décidé de la doctrine augustinienne, il avait forcé *Cœlestius* (V. ce nom), de quitter l'Italie ; les derniers actes de son pontificat eurent pour objet la défense de saint Augustin contre les semi-pélagiens de la Gaule. — Il persécuta violemment les novatiens de Rome. (Sur la part fort importante qu'il prit à la condamnation du *Nestorianisme*, V. ce mot et Éphèse [Concile de].) — On a attribué à Célestin l'introduction du chant des psaumes dans le service religieux, de l'*Introït* dans la messe. Quatorze de ses lettres sont reproduites dans la collection de Labbe et Cossart, *Sacrosancta concilia* (Paris, 1672 et suiv., 18 vol. in-fol.). E.-H. Vollet.

Bibl. : Al. Butler, *Vie de Célestin Ier*, dans ses *Vies des saints*, traduction par Godescard et Marie, dernière édit.; Paris, 1836, 14 vol. in-8. — Artaud de Montor, *Histoire des souverains pontifes ;* Paris, 1847-1849, 8 vol. in-8. — W. Bright, art. *Cœlestinus*, dans le *Dictionary of Christian biography* de Smith et Cheetham ; Londres, 1877.

CÉLESTIN II (Theobaldo Buccapeco), anti-pape, 1124. Il était cardinal-prêtre du titre de Sainte-Anastasie, lorsque les adversaires de la faction des Frangipani l'opposèrent à Honoré II, dont l'élection avait été opérée par violence. Il se désista le lendemain de sa nomination.

Bibl. : V. Honoré II.

CÉLESTIN II (Guido di Castello), 170e pape. Il avait

étudié sous Abailard ; il fut créé cardinal en 1128 par Honoré II ; élu pape le 25 sept. 1143, il mourut le 8 mars 1144. Pendant sa courte durée, ce pontificat se trouva réduit à l'impuissance chez les Romains, qui s'étaient révoltés quelque temps avant la mort de son prédécesseur, afin de rétablir l'empire tel qu'il était, alors que l'empereur et le sénat gouvernaient le monde. En France, Célestin leva l'excommunication prononcée contre Louis VII, pour avoir résisté à la nomination de l'archevêque de Tours faite par Innocent II, et ensuite, combattant le comte de Champagne, partisan d'Innocent, avoir fait brûler à Vitry treize cents personnes réfugiées dans une église.
E.-H. V.

BIBL. : WATTERICH, *Romanorum pontificum ab exeunte sæculo IX ad finem sæculi XIII ab æqualibus conscriptæ* ; Leipsig, 1862. — ARTAUD DE MONTOR. — CERTINI, *Vita di Celestino II* ; Foligno, 1716, in-4.

CÉLESTIN III (Giacinto di BOBONE), 180e pape, élu le 20 mars 1191, mort le 28 janv. 1198. Il appartenait à la famille des Orsini, et il était âgé de quatre-vingt-cinq ans lorsqu'il fut élu. Son prédécesseur, Clément III, avait promis aux Romains la destruction de Tusculum. Pour tenir cette promesse, il couronna Henri VI, à la condition que l'empereur donnerait à la garnison allemande qui protégerait Tusculum, l'ordre de livrer cette ville à ses ennemis. Elle fut prise et rasée, et presque tous les habitants massacrés avec une atroce cruauté. On rapporte que le jour même du couronnement, le pape exhiba son mépris pour l'empereur ou pour l'empire, en poussant du pied la couronne impériale. Néanmoins, il donna à Henri VI l'investiture de la Pouille et de la Calabre, et à Frédéric, son fils, celle de la Sicile, que Henri réclamait du chef de Constance sa femme. Les conditions de cette investiture n'ayant point été accomplies, Célestin excommunia Henri et Frédéric. — En 1192, il confirma l'institution des chevaliers de l'ordre Teutonique, sous le nom d'*Hôpital Teutonique de la sainte Vierge à Jérusalem*. — En 1196, il cassa la sentence des évêques de France qui avaient déclaré nul le mariage de Philippe-Auguste avec Ingeburge de Danemark. — Vingt-huit lettres de ce pape ont été conservées.
E.-H. V.

BIBL. : WATTERICH, t. II. — ARTAUD DE MONTOR. — A. DE REUMONT, *Geschichte der Stadt Rom* ; Berlin, 1868, t. I. — GREGOROVIUS, *Rom im Mittelalter* ; Stuttgart, 1870, t. IV.

CÉLESTIN IV (Goffredo CASTIGLIONE), 184e pape, né à Milan, élu le 8 oct. 1241, mort seize jours après, avant d'avoir été couronné.

CÉLESTIN V (Saint), 197e pape, fondateur de l'ordre des Célestins, né vers 1215, à Isernia, sur les frontières de l'Abruzze Citérieure et de la Terre-de-Labour, élu pape le 5 juil. 1294 ; il abdiqua le 13 déc. de la même année, mourut le 19 mai 1296, et fut canonisé en 1313, à titre de confesseur de la foi, par Clément V. Sa fête se célèbre le 19 mai, sous le nom de saint Pierre-Célestin ou de saint Pierre-de-Mouron. — La première partie de sa vie est relatée ci-après, dans la notice sur les *Célestins* (ordre monastique) ; la dernière, dans la notice sur *Boniface VIII* (t. VII, p. 291, 1re col.). — Célestin avait écrit une histoire ou confession de sa vie, qui fut trouvée dans sa cellule, quand il la quitta pour accepter la papauté ; elle a été reproduite sous ce titre : *Relatio vitæ suæ* dans la *Bibliotheca patrum*, t. XXV, avec quelques opuscules qui lui sont attribués : *De Virtutibus ; De Vitiis ; De Hominis vanitate ; De Exemplis ; De Sententiis patrum*.
E.-H. V.

BIBL. : P. D'AILLY, *Vita S. Cœlestini*, retouchée par LEFÈVRE ; Paris, 1559, in-4. — Lelio MARINO, *Vita S. Cœlestini* ; Milan, 1637, in-4. — G. COLONNA, *De Renuntiatione papæ*, dans la *Bibliotheca pontificia* de ROCCABERTI ; Rome, 1695 et suiv., t. II. — H. SPINELLI, *Vita di S. Pietro del Morone* ; Rome, 1664, in-4. — BARCELLINI, *Industrie in defesa di S. Celestino* ; Milan, 1761, in-8. — BOLLANDISTES, *Acta Sanctorum*, 19 mai. — GRÉGOROVIUS, t. V. — DE REUMONT, t. II (V. BONIFACE VIII).

CELESTIN (François), écrivain slave contemporain, né en 1843 dans la Carniole. Il étudia à Lublanija (Laybach), à Vienne, puis à Pétersbourg et enseigna pendant quelques années en Russie. A son retour, il publia à Vienne un important ouvrage : *Russland seit Anhebung der Leibeigenschafft* (1875). Après avoir pris le titre de docteur, il est devenu professeur au gymnase d'Agram et docent de philologie slave à l'université de cette ville. Il a publié un grand nombre d'articles dans les journaux slovènes et croates.
L. L.

CELESTINA (La). Célèbre comédie espagnole des dernières années du XVe siècle, sur l'origine de laquelle on a beaucoup argumenté et qui a été publiée, commentée, traduite, imitée un nombre incalculable de fois. A quelle époque la *Celestina* fut-elle écrite ? Les vingt-deux scènes qui la composent sont-elles l'œuvre d'un seul auteur ou de deux ? questions maintes fois agitées et qui ne paraissent pas susceptibles d'être résolues. Les premières éditions de cet ouvrage sont toutes anonymes, mais à leur première page on trouve une lettre de l'auteur à un ami ; en substance il dit qu'il lui est tombé entre les mains un écrit remarquable, comme on n'en avait pas encore vu ou entendu en castillan, qui, au milieu d'une fiction ingénieuse et parmi toutes sortes d'ornements, renferme de sages conseils pour se prémunir contre les trompeurs, les mauvais serviteurs et les mauvaises femmes ; il ajoute que l'écrit n'était pas signé et que les uns l'attribuaient à Juan de Mena, les autres à Rodrigo Cota, enfin qu'il s'est occupé, pendant quinze jours de vacances que lui laissait l'étude des lois, à donner une suite à cet ouvrage demeuré inachevé. A la suite de cette lettre de l'auteur à un ami vient un prologue, puis onze octaves qui contiennent cet acrostiche, découvert par A. de Proaza, correcteur de l'édition de Séville, 1502 : *El bachiller Fernando de Rojas acabo la comedia de Calysto y Melivea* (premier titre de la *Célestine*) *é fué nascydo en la puebla de Montalvan*. F. de Rojas n'a-t-il, comme il le dit, été que le continuateur d'une œuvre déjà commencée, ou bien est-ce seulement une manière de présenter son travail, comme on en voit plusieurs exemples dans l'histoire de ce temps ? Plusieurs critiques, Moratin, Gallardo, Blanco White, Germond de Lavigne, A. de la Barrera croient que la *Célestine* est d'un bout à l'autre d'une seule plume ; d'autres admettent qu'il y a une différence très grande de mérite entre le premier acte et les vingt et un suivants, et, se fondant sur un passage de la *Selvagia*, une des premières imitations de la *Célestine*, écrite en 1554 par A. de Villegas Selvago, attribuent la première partie et l'idée originale à Rodrigo de Cota, poète remarquable, dont on a un fort joli dialogue entre l'*Amour et un vieillard*. Suivant cette opinion, qui est maintenant la plus accréditée, le premier acte aurait été écrit vers 1480 et Fernando de Rojas aurait ajouté les autres, soit les 7/8es de l'œuvre totale, vers 1490 ; on a été amené à ces indications par l'étude de plusieurs passages où il est fait allusion à des événements contemporains.

Nous nous sommes servis jusqu'à présent du mot comédie pour désigner la *Célestine* ; elle est appelée, dans les premières éditions, *Celestina, Tragi-comedia de Calixto y Melibaea*, mais nous apprenons par le prologue qu'elle portait plus anciennement le titre de comédie et que ce fut F. Rojas qui le modifia. Son premier travail, dans une édition de 1499, dont on ne connaît qu'un exemplaire, n'avait que seize actes ; dans une de Salamanque, 1500, nous trouvons les vingt-deux, que reproduisent toutes les éditions postérieures. Au surplus, ces mots comédie, tragi-comédie, actes, ne doivent pas nous induire en erreur sur le caractère de l'ouvrage ; ce n'est pas une pièce dramatique à proprement parler. Non seulement elle ne fut jamais représentée sur un théâtre, ni écrite dans ce but (ses vingt-deux actes seraient à la représentation un réel obstacle), mais il y a souvent deux ou trois scènes dont les événements sont simultanés. La *Celestina* est une longue nouvelle en prose ; mais comme elle est partagée en scènes, comme elle se compose d'une

série de dialogues, comme le sujet en est essentiellement dramatique, elle ressemble beaucoup à une tragi-comédie et tous les critiques reconnaissent qu'elle a exercé une très grande influence sur le développement du théâtre espagnol.

Au premier acte, la scène est aux environs d'une ville dans laquelle les commentateurs ont voulu reconnaître Séville ; dans un jardin se rencontrent deux jeunes gens, qui appartiennent tous deux à de grandes familles, Calixte et Mélibée. Le jeune homme supplie la jeune fille de répondre à son amour, mais celle-ci lui réplique avec dignité et dédain. Elle s'éloigne offensée et hautaine, et lui se retire humilié et de plus en plus fou de désirs. Il raconte sa mésaventure et son désespoir à un serviteur de confiance ; celui-ci lui conseille d'avoir recours à une vieille sorcière, maîtresse en l'art de composer des filtres et qu'il connaît depuis longtemps ; cette vieille, cette entremetteuse dont on trouve le prototype en Espagne dans la *Trotaconventos* de l'archiprêtre de Hita, c'est la *Celestina*, qui promet à Calixte de lui faire avoir Mélibée. Ici se termine l'œuvre de Rodrigo de Cota ou du moins l'acte qu'on lui attribue ordinairement ; le dénouement demeure imprévu et il peut se faire qu'il soit du domaine de la comédie. Le développement donné par Rojas nous montre la Célestine allant à plusieurs reprises voir Mélibée, soit sous prétexte de demander l'aumône, soit sous celui de vendre des bijoux ; elle emploie toutes les intrigues, met en œuvre toute sorte de trames, se sert des domestiques mâles et femelles, flatte, menace, s'irrite, fait de la morale, prêche, et après une longue résistance amène la jeune fille à avouer qu'elle aime Calixte et à s'abandonner. L'action marche alors au dénouement ; Célestine est la première châtiée ; elle est assassinée par les domestiques de Calixte avec qui elle refuse de partager les profits de son intervention ; les agents et amis de la vieille sorcière accusent alors Calixte de l'avoir tuée et se battent dans la rue avec les domestiques de celui-ci qui défendent la maison. Calixte entend le bruit de la lutte et accourt ; il tombe du haut de l'échelle et meurt. Mélibée, à ces nouvelles, perd la tête, avoue sa faute et se jette du haut d'une tour ; le drame se termine par les lamentations du père de Mélibée devant le cadavre de sa fille.

On voit que la *Célestine* mérite bien le titre de tragi-comédie ; des événements effroyables, le châtiment des coupables en forment le dénouement et l'intention morale est évidente. L'auteur ou les auteurs, suivant en cela les habitudes du temps, ne croyaient pas toutefois nécessaire de s'abstenir des peintures libres et des explications aventurées. Il y a du cynisme et bien de la vie dans ces dialogues de fripons et de courtisanes, de fourbes et d'entremetteuses, du naturel, de la hardiesse dans l'expression et un style pourtant châtié et pur. Çà et là quelque affectation d'érudition, des pointes rappellent le mauvais goût du temps ; mais dans l'ensemble, pour la peinture des caractères, pour l'habileté de l'action, pour la richesse de l'imagination, cette œuvre est très supérieure à ce qui se faisait à la même époque dans le reste de l'Europe. Aussi eut-elle un succès prodigieux ; dans le XVIe siècle seul, on en compte une quarantaine d'éditions. Au XVIIe siècle, et par suite de la formation du drame espagnol, la *Célestine* fut beaucoup moins lue et éditée ; au XVIIIe siècle, nous ne connaissons pas une édition de la *Célestine*, mais au XIXe on a réimprimé plusieurs fois avec des notices et des notes ce monument curieux pour l'histoire de l'art dramatique en Espagne : Madrid, 1822, in-8 ; corrigée et augmentée, Madrid, 1835, in-8 ; Barcelone (avec prologue et notes de T. Gorchs), 1841, in-8 ; Barcelone, avec figures, et Madrid, 1846, t. III, de la *Biblioteca Rivadeneyra* (notice et notes de Aribau). On trouvera une bonne étude sur ces éditions diverses dans la *Biblioteca* de *Salva* et dans *Brunet*, t. I. A l'étranger, le succès ne fut pas moindre ; il y eut des traductions dans toutes les langues de l'Europe et même une en latin pour que les érudits pussent aussi goûter la *Célestine ;* plusieurs de ces traductions, dont on trouvera une notice étendue dans Brunet, furent réimprimées mainte fois. Enfin, comme presque tous les ouvrages d'un genre vraiment original, la *Célestine* suscita un très grand nombre d'imitations, plus ou moins heureuses, mais dont aucune n'approche du modèle. Citons la *Segunda comedia de Celestina*, de Feliciano de Silva, en 1530 ; une de Domingo de Casteza, en 1534 ; une de Gaspar Gomez de Toledo, en 1537 ; une d'un anonyme et intitulée *la Tragedia de Policiana* (29 actes), 1547 ; la *Comedia Florinea* de Rodriguez Florian (43 actes), 1554 ; la *Selvagia* de Alonso de Villegas, 1554. En 1513, Pedro de Urrea avait traduit le premier acte de la *Célestine* en vers ; Juan Sedeno accommoda le reste de la même manière, en 1640. Quelques nouvelles, imitées de l'œuvre de Rojas, parurent encore postérieurement, comme la *Ingeniosa Elena* et la *Flora Marisabidilla* de Salas Barbadillo et la *Enfrosina* du Portugais Ferreyra de Vasconcellos, traduite en espagnol, en 1631, par Ballesteros Saavedra. Enfin, on trouverait dans une foule de comédies du théâtre espagnol, de Lope de Rueda à Moratin, bien des emprunts faits à la célèbre *Celestina* et qui démontrent la grande influence qu'elle a eue sur le développement de la poésie dramatique au delà des Pyrénées.

E. CAT.

BIBL. : GERMOND DE LAVIGNE, *la Célestine*, trad. de l'espagnol, annotée et précédée d'un essai historique ; Paris, 1841, in-12. — F. WOLF, *Ueber das spanische drama la Celestina und seine Uebersetzungen ;* Leipzig, 1845, in-4. — BLANCO WHITE, *Variedades o mensajero de Londres ;* Londres, 1824-1825, 2 vol. — SALVA DE MALLEN, *Catalogo de la Biblioteca de Salva ;* Madrid, 1872, 2 vol., t. II, pp. 384-400. — *Novelistas anteriores á Cervantes*, t. III de la *Biblioteca Rivadeneyra*, introduction.

CÉLESTINE. I. MINÉRALOGIE. — Sulfate de strontiane, $SrSO^4$. Orthorhombique, *mm* 104° 2'. La célestine est isomorphe de la *barytine* avec laquelle elle présente une grande ressemblance dans les formes habituelles. Densité, 3,9 à 4. Dureté, 3 à 3,5. Son nom a pour étymologie *cœlestis*, bleu de ciel, à cause de la couleur bleue de certaines de ses variétés du reste fort rares. On l'emploie pour la fabrication des sels de strontiane. La célestine accompagne le soufre en Sicile. On la trouve, en outre, dans un très grand nombre de gisements (lac Erié, Angleterre, Haute-Marne, etc.). A. LACROIX.

II. ASTRONOMIE. — Nom du 237e astéroïde, découvert par l'astronome Palisa, le 27 juin 1884.

III. ART CULINAIRE (V. EPINARD et OMELETTE).

CÉLESTINE (La). Tragi-comédie espagnole (V. CELESTINA).

CÉLESTINS. Ordre monastique fondé par saint *Célestin V* (V. ci-dessus), avant son avènement à la papauté. Ce saint, qui avait reçu au baptême le prénom de Pierre, était le onzième des douze enfants d'une très humble famille, du nom d'Angélerier. Avant sa naissance, Marie, sa mère, fut avertie par divers signes, songes et visions, de la haute et sainte destinée réservée à son fils. Ces révélations ne tardèrent point à se réaliser, car Pierre encore enfant avait déjà reçu le don des miracles, recueillant en épis mûrs le blé qui était encore en herbe lorsque sa faucille le coupait. Sa mère brava donc toutes les oppositions et s'imposa tous les sacrifices pour lui donner l'instruction nécessaire à l'état ecclésiastique, mais Pierre ne voulut prendre de cette instruction que ce qui est indispensable à la lecture des psaumes et à la récitation des offices, se défiant sans doute de la vanité et des dangers de la science. Plus tard, il interdit l'étude à ses religieux. — Vers l'âge de vingt ans, il résolut de se retirer en quelque ermitage ; mais Satan, qui déjà avait maintes fois essayé de traverser ses pieux desseins, multiplia les ruses et les assauts pour l'en détourner. C'était surtout le trésor de sa virginité qu'il voulait lui ravir, dit la relation édifiante à laquelle nous empruntons ces faits. Sur sa route, Pierre trouva deux diables transformés en femmes merveilleusement belles et

infernalement impudiques; affolé par leurs provocations, il se roulait par terre, près de succomber; mais finalement le signe de la croix le fit sortir victorieux de cette rencontre. Quelque temps après, Satan reprit l'attaque en personne, métamorphosé lui-même en femme et usant de tous les moyens que l'industrie diabolique peut excogiter. L'histoire de la plupart des religieux célèbres contient quelque récit des agitations, du trouble des sens et de l'imagination, des illusions diaboliques et des tourments endurés par eux en la lutte pour la chasteté. Les hagiographes se complaisent au détail de ces choses. Quand elles sont attestées par des témoignages sérieux, nous croyons devoir les mentionner sommairement, parce que nous y trouvons des traits fort caractéristiques pour la physiologie des personnages, des indications pour l'intelligence des institutions qu'ils ont fondées, surtout des documents indispensables pour l'étude de l'énorme question du *célibat* mystique (V. ce mot). La *Relatio suæ vitæ* écrite par Pierre lui-même, son histoire rédigée par P. d'Ailly (mort en 1340) d'après les témoignages des religieux qui avaient été les contemporains du fondateur de leur ordre, sont remplies des ruses et des méfaits multipliés par Satan pour l'induire au péché. Vaincu le jour, Satan prenait la nuit d'éclatantes revanches. Notre saint, qui fut pape, raconte lui-même que, dès qu'il fut prêtre, il devint livré à des pollutions nocturnes, le mettant en un état d'impureté qui lui semblait incompatible avec la célébration de la messe. Les exhortations de son confesseur étant impuissantes à le rassurer, un saint abbé, qui était mort, lui apparut pour lui faire savoir qu'il devait dire la messe malgré ces désordres et les misères de sa chair. Cependant, il le soumettait, sans relâche, à des mortifications suppliciantes, *inculta veste horridus, macie squalidus*.

Pierre établit sa première retraite sur le mont Murrone, dans une grotte ou plutôt dans un trou étroit comme un sépulcre, et dont il avait chassé un serpent. Il y vécut solitaire pendant cinq ans. Les bois qui couvraient cette montagne ayant été coupés, il se retira, avec deux compagnons qu'il avait consenti à accepter, dans le site plus sauvage de Majella. Deux ou trois ans après, il revint au mont Murrone, où furent construits un oratoire et un monastère dédiés au Saint-Esprit. Pierre y institua, vers 1251, une congrégation, qu'il soumit à une discipline singulièrement sévère pour tous, mais plus sévère encore pour des jeunes gens livrés à de funestes tentations, et qui opéra sur eux des cures merveilleuses racontées dans la *Relatio suæ vitæ*. Cette institution, recommandée par son austérité et d'incessants miracles, fut reconnue en 1264, par le pape Urbain IV et rattachée extérieurement à l'ordre de Saint-Benoît. Comme elle n'avait rien de commun avec cet ordre, ni pour la règle, ni surtout pour l'esprit, Pierre sollicita pour elle et obtint en 1274, du concile général de Lyon, un chef propre et une dénomination distincte : *Ermites de Saint-Damien*. Les premières maisons de ces religieux avaient été appelées monastère de *Sainte-Marie-de-Majella* et monastère du *Saint-Esprit*. Le concile, fort hésitant d'abord, avait été décidé par des manifestations miraculeuses accomplies en faveur de Pierre, à qui des anges apportèrent directement de son monastère les vêtements qu'il désirait pour dire la messe; la robe, qu'il avait quittée pour les revêtir, se trouva suspendue à un rayon de soleil. — Cet ordre prit rapidement, en Italie, un développement considérable, et il acquit une popularité telle que les cardinaux élurent son fondateur, Pierre de Murrone, pour succéder à Nicolas IV. Obstinément partagés entre la faction des Colonna et celle des Orsini, ils avaient laissé le Saint-Siège vacant pendant vingt-sept mois, et ils n'étaient parvenus à s'accorder que sur ce personnage, proposé finalement par le cardinal-évêque d'Ostie. Cette élection eut lieu à Pérouse, le 5 juil. 1294. Le nouveau pape prit le nom de Célestin et voulut être sacré, non à Rome, mais à Aquila. Il fit son entrée dans cette ville, monté sur un âne, dont la bride était tenue par Charles le Boiteux, roi de Sicile, et par son fils, Charles Martel, roi de Hongrie. Le lendemain, un enfant perclus, qu'on mit sur le dos de cet âne, fut instantanément guéri. Le 13 déc. de la même année, Célestin abdiqua, motivant lui-même sa résolution, en ces termes : *Defectu scientiæ, malignitate plebis, infirmitate personæ*. Cette abdication est le seul cas de démission volontaire que présente l'histoire de la papauté.

Après son avènement à la papauté, Célestin confirma l'institution de l'ordre qu'il avait fondé; il l'affranchit sur tous les points de la juridiction de l'ordinaire, et lui accorda des privilèges exorbitants, qui furent restreints plus tard. Dès lors, les ermites de Saint-Damien s'appelèrent les *Célestins*. — Au commencement du XVIIIe siècle, leur ordre possédait cent vingt-quatre couvents répartis en treize provinces. Son centre était le monastère du Saint-Esprit de Murrone, près de Sulmone. Un chapitre général devait y être tenu chaque année. Tous les trois ans, ce chapitre élisait un supérieur général, qui devait se démettre de ses fonctions à la fin de chacun de ces termes. Primitivement, il pouvait être renommé immédiatement après cette démission; mais dès 1323, la réélection d'un ancien général ne fut plus permise que neuf années après qu'il avait cessé d'exercer son office. — En France, où ils avaient été introduits par Philippe le Bel (1300) et largement dotés par lui, vraisemblablement à cause de leur hostilité contre Boniface VIII, les célestins jouirent longtemps de la faveur des rois. Ils s'y étaient constitués comme *Congrégation de France*, et ils possédaient vingt-trois monastères fort riches. Leur maison de Paris (fondée en 1318), avait privilège de chef-d'ordre. Tous les trois ans, le chapitre y élisait un provincial avec autorité de général. Celui-ci, assisté de six définiteurs, nommait les prieurs, lesquels choisissaient les sous-prieurs et les autres officiers. Le chapitre pouvait aussi reviser les statuts de l'ordre, et il usa largement de cette faculté pour adoucir la règle. La plus connue de ces revisions est celle de 1617; les règlements nouveaux qu'elle a produits ont été imprimés. — Cependant les libertés auxquelles les célestins s'étaient habitués paraissent avoir dépassé de beaucoup tout ce qui peut être inscrit dans la règle la plus mitigée. Un édit de Louis XV (1768) ayant enjoint à tous les ordres religieux du royaume de s'astreindre à la *Conventualité*, c.-à-d. à l'obligation de vivre en commun dans un monastère, au nombre de trois au moins, et d'observer leur règle, les célestins estimèrent cette réforme générale trop pénible pour eux, dans un chapitre tenu à Limoy-les-Mantes (1770), ils refusèrent de s'y soumettre, déclarant préférer la sécularisation. Ils résistèrent pareillement à des édits ultérieurs les assujettissant à l'autorité des évêques. Ils furent sécularisés par un bref de Clément XIV et par des brefs particuliers de Pie VI (1776-1778). En conséquence, leurs monastères furent supprimés, et leurs biens mis sous séquestre. Leur maison de Paris avait d'abord été destinée aux cordeliers; mais en 1785, on en affecta une partie à l'institut de sourds-muets fondé par l'abbé Sicard; une autre partie fut convertie en caserne de cavalerie, et le reste vendu. Leur bibliothèque, qui contenait des livres précieux, fut transférée à l'Arsenal. — Leur costume consistait en une robe blanche, un capuchon noir et un scapulaire de la même couleur. Pour le chœur et les sorties, ils avaient un manteau noir.

Il importe de ne pas confondre, comme on le fait parfois, ces célestins avec les PAUVRES ERMITES CÉLESTINS de l'ordre de Saint-François. Ceux-ci étaient des franciscains qui protestaient contre le relâchement introduit dans leur ordre. Célestin V les autorisa à quitter le nom de Frères mineurs, et à se constituer séparément sous le nom qui vient d'être mentionné. Malgré cette approbation, Boniface VIII les persécuta avec acharnement. Quelques-uns furent emprisonnés et on leur infligea les plus cruels traitements; d'autres se réfugièrent en Grèce, d'autres en

France. Pour l'histoire de la tendance qu'ils representaient, V. Capuchon (Guerre du) et Franciscains Spirituels.

E.-H. Vollet.

Bibl. : Hélyot continué par Bullot, *Histoire des ordres religieux et militaires, et des congrégations de l'un et l'autre sexe*; Paris, 1714-1721, 8 vol. in-4, fig.

CELESTIUS (V. Coelestius et Pélagianisme).

CÉLÉSYRIE (V. Cœlésyrie).

CÉLETTE (La). Com. du dép. du Cher, arr. de Saint-Amand-Montrond, cant. de Saulzais-le-Potier ; 531 hab.

CELEUS, roi d'Eleusis chez qui Déméter, à la recherche de sa fille, s'arrête. Pour le récompenser de l'hospitalité qu'elle reçoit dans sa maison, elle veut conférer l'immortalité à son fils Démophon. Pour cela, elle saisit l'enfant durant la nuit et le met dans le feu ; Déjanire, sa mère, qui s'en aperçoit, ne peut retenir ses cris, ce qui est cause que l'enfant est brûlé. Pour dédommager Celeus, Déméter comble de ses dons le second fils, Triptolème, qui fut un des héros les plus éminents de l'Attique et le principal représentant de la religion Eleusinienne. L'histoire de Déméter et de Démophon est une scène de sorcellerie dont on trouverait de nombreux exemples dans toutes les traditions populaires. J.-A. H.

CÉLEUSTE (Mar.). (V. Galère).

CÉLEUSTIQUE (Art milit.). C'est l'art de transmettre les ordres au moyen d'instruments. L'ensemble des batteries et sonneries constitue la céleustique, et l'on appelle instruments céleustiques : le tambour, le clairon, la trompette, etc.

CELIA (Madonna), noble dame romaine du xvie siècle. On connaît d'elle un très curieux petit livre qui semble moins une œuvre d'auteur qu'un authentique recueil de lettres : *Lettere amorose scritte al suo amante* (Venise, 1565, 1584 et 1628). Le volume est dédié *alla molto magnif. et illust. signora Lisa*, et le post-scriptum de la dédicace note que Madonna Celia, au début de son amour, dut se cacher sous le pseudonyme de Zima, étant elle-même *la più ornata et la più polita gentildonna di Roma*; en effet, le nom de Celia ne paraît qu'au tiers du volume : cela joint à divers autres détails confirme que ces lettres ne sont pas un pur roman. R. de Gourmont.

CÉLIBAT. I. Droit grec. — La religion s'unissait, en Grèce, à l'intérêt public pour combattre le célibat. Si l'Etat était intéressé à ce que le mariage donnât naissance à un grand nombre de citoyens et de soldats, il n'était pas moins nécessaire que la perpétuité des familles fût assurée, et que les ancêtres fussent certains de recevoir sans interruption le culte qui leur était dû. L'homme qui restait dans le célibat se rendait donc coupable d'un double délit, envers ses aïeux et envers la société. Platon (*Lois*, p. 721) veut que l'on se marie entre trente et trente-cinq ans. « C'est un crime, dit-il, que de se refuser à prendre femme. Quiconque négligera ce soin payera chaque année une amende, afin qu'il ne s'imagine pas que le célibat soit un état commode et avantageux, et il n'aura non plus aucune part aux honneurs que la jeunesse rend à ceux d'un âge avancé. » Dans un passage du *Banquet* (p. 192), il fait allusion aux lois qui concernent l'obligation du mariage. Ce texte, joint au témoignage de Plutarque et de Pollux, semblerait indiquer, contrairement à l'opinion de M. Caillemer, que même à Athènes le célibat était puni. Quant au silence des orateurs attiques sur ce point, il prouverait simplement que dans le cours du ive siècle la loi était à peu près tombée en désuétude. Pourtant, il subsistait encore quelque chose de l'ancienne prohibition, s'il est vrai, comme l'affirme Dinarque (*C. Démosth.*, 71), que l'orateur, que le stratège, pour inspirer confiance au peuple, dût justifier qu'il avait des enfants légitimes. A Sparte, des peines étaient portées contre les célibataires, et même contre ceux qui se mariaient tard ou mal ; mais nous ne les connaissons pas. Plutarque et Athénée disent seulement qu'on s'efforçait de les tourner en ridicule, et que les jeunes gens les respectaient peu. En tout cas, ils ne perdaient pas les droits du citoyen, puisqu'on nous en signale un qui fut un illustre chef d'armée. P. Guiraud.

II. Droit romain. — Le célibat fut toujours regardé comme un mal par le législateur romain. C'est à cette idée que l'on peut ramener l'impôt dont Servius Tullius frappa les veuves et dont le produit était destiné à l'entretien des chevaux des *equites*. Mais ce mal prit sous la République des proportions telles, que le législateur dut intervenir d'une manière plus générale et plus énergique. Les mesures prises pour punir les célibataires et récompenser ceux qui contractaient mariage et donnaient naissance à des enfants furent édictées par les lois caducaires dont les traits généraux ont été exposés au mot Caducum. Outre ces lois dont l'effet ne répondit pas entièrement au but de leurs auteurs, le célibat était prévenu et réprimé par les censeurs qui, comme le fait remarquer Cicéron, se trouvaient investis d'un pouvoir discrétionnaire en ce qui touchait les mœurs. *Cœlibes esse prohibento, mores populi regunto* (*de Legibus*, III, 3).

Lorsque le christianisme s'implanta dans la Rome païenne, une réaction se produisit en faveur du célibat. Mais il est à peine besoin d'ajouter que cet idéal de la perfection chrétienne, cette virginité, sur les mérites de laquelle ne tarissaient pas saint Grégoire de Naziance, saint Jean Chrysostome, saint Basile, saint Ambroise, saint Jérôme, ne ressemblait en rien au célibat des derniers temps de la République. Le premier empereur chrétien, Constantin, supprima les pénalités qui frappaient les célibataires, mais il maintint les avantages accordés au père de plusieurs enfants. P. Nachbaur.

III. Discipline ecclésiastique. — Suivant le récit de la Genèse (I, 28), Dieu, après avoir créé l'homme et la femme, les bénit et leur dit : *Croissez et multipliez, et remplissez la terre*. Toute la suite de l'Ancien Testament est conforme à cette prescription primitive : le mariage y est présenté comme un devoir et un honneur, la fécondité du mariage comme une suprême bénédiction, le célibat et la stérilité comme un opprobre et un signe de réprobation. Non seulement les prêtres de l'ancienne alliance étaient mariés, mais le sacerdoce ne pouvait être transmis qu'à leurs enfants. — Le Nouveau Testament, au contraire, contient, dès les premières lignes, des traits qui devaient induire les chrétiens à considérer le célibat comme hautement supérieur au mariage. Jésus naît d'une vierge, conçu du Saint-Esprit. Quoique celui qui s'appelait lui-même le *Fils de l'homme* se fût fait semblable aux autres hommes, en toutes choses, sinon par le péché, il déclina pour lui-même le mariage, qui était la condition normale de tous les hommes de son temps et de son pays. De là, une double incitation : pour tous, à honorer la chair du Seigneur, comme l'écrit Ignace (*Epist. ad Polycarpum*, V) ; pour les femmes, à imiter Marie, celle que tous les âges devaient appeler *bienheureuse*. De plus, un jour que ses disciples, effrayés de sa doctrine sur l'indissolubilité du mariage, lui disaient : *Si telle est la condition de l'homme avec la femme, il convient de ne pas se marier*, Jésus leur répondit : *Tous ne sont point capables de cela, mais seulement ceux-là à qui il a été donné. Car il y a des eunuques qui sont nés tels, il y en a qui ont été faits eunuques par les hommes, et il y en a qui se sont faits eunuques eux-mêmes pour le royaume des cieux. Que celui qui peut comprendre, comprenne* (Saint Mathieu, XIX, 11-12). Ces paroles, qui sont annoncées comme contenant un sens mystérieux que toutes les intelligences ne peuvent pas comprendre, ont dû vraisemblablement exercer beaucoup la pensée des premiers chrétiens et produire sur eux une impression profonde. Pour s'y soumettre littéralement, on sait quelle mutilation s'infligea Origène, qui pourtant était, en toute autre matière, grand professeur d'interprétation spiritualiste. — En sa *Première épître aux Corinthiens*, saint Paul, répondant à des questions qui lui avaient été

adressées, écrit : *Il est bon à l'homme de ne point toucher de femme. Toutefois, pour éviter l'impudicité, que chacun ait sa femme et que chaque femme ait son mari* (VII, 1-2). *Je dis ceci par conseil, et non par commandement. Car je voudrais que tous les hommes fussent comme moi ; mais chacun a reçu de Dieu son don particulier, l'un d'une manière et l'autre d'une autre. Je dis donc à ceux qui ne sont point mariés et aux veuves, qu'il leur est avantageux de demeurer comme moi. Mais, s'ils ne peuvent pas garder la continence, qu'ils se marient ; car il vaut mieux se marier que brûler* (πυροῦσθαι, *ardere*, être consumé de désirs) (7-9). *Celui qui n'est point marié s'occupe des choses du Seigneur, cherchant à plaire au Seigneur ; mais celui qui est marié s'occupe des choses du monde, cherchant à plaire à sa femme... La vierge s'occupe des choses qui regardent le Seigneur, pour être sainte de corps et d'esprit, mais la femme qui est mariée s'occupe des choses du monde, pour plaire à son mari* (32-34). *Celui qui marie sa fille fait bien ; mais celui qui ne la marie pas fait mieux* (38). — Nous avons cru devoir produire ici ces textes, parce qu'ils sont souvent invoqués, de part et d'autre, dans la controverse du célibat. Quoique dans d'autres versets du même chapitre il renforce ses conseils par des considérations accidentelles, tirées des *afflictions présentes*, il nous paraît évident que, dans ceux que nous avons cités, l'apôtre se prononce en faveur du célibat, par un motif permanent et d'importance extrême en matière religieuse, savoir que le célibat permet à ceux qui l'adoptent de se donner sans partage aux choses du Seigneur, sans avoir à se préoccuper des choses du monde, pour plaire à une femme ou à un mari. Mais le seul célibat que saint Paul conseille est celui qui suppose un état de chasteté sereine, exempte des feux qu'allume l'ardeur des sens : pour ceux qui *brûlent*, il faut le mariage. La même pensée nous semble exprimée par le mot *eunuque*, dont Jésus se sert. Enfin, pour le Christ comme pour son apôtre, un pareil célibat n'est possible qu'en vertu d'un don, d'un *charisme* tout spécial, qui n'est accordé qu'à certains privilégiés. — A ces documents de la première génération chrétienne, il convient d'ajouter une vision de l'*Apocalypse* (XIV, 1-4) : *Je vis l'Agneau qui était sur la montagne de Sion, et avec lui cent quarante-quatre mille personnes qui avaient le nom de son Père écrit sur leurs fronts...* (Un cantique nouveau était chanté devant le trône)... *Mais personne ne pouvait apprendre le cantique que ces cent quarante-quatre mille qui ont été rachetés de la terre. Ce sont ceux qui ne se sont point souillés avec les femmes ; car ils sont vierges. Ce sont ceux qui suivent l'Agneau, quelque part qu'il aille.*

Aucun de ces documents ne contient de commandement positif concernant le célibat ; mais il est difficile de nier que tous le présentent comme le degré le plus élevé de la vie religieuse. Or, il est plus que probable que cette considération détermina, dès les premiers temps, bon nombre de chrétiens à se vouer formellement à la continence. Pour beaucoup de raisons, les témoignages manquent concernant la première génération ; mais dans sa lettre à Polycarpe déjà citée, Ignace (mort entre 107 et 115) mentionne ceux qui restent dans la chasteté, les approuvant fort tout en recommandant qu'on les invite à ne point s'estimer pour cela plus grands que leur évêque, lequel vraisemblablement vivait avec sa femme. Dans sa Πρεσβεία περὶ τῶν χριστιανῶν (écrite vers la fin de l'année 176), Athenagoras parle de ceux qui vieillissent hors du mariage, afin de vivre sous une communion plus intime avec Dieu. De même, Justin Martyr (*Apol.*, I, 15). Le fanatisme d'Origène pour la virginité est célèbre. Un des faits qui montrent combien le courant qui portait de ce côté était devenu puissant alors, c'est que l'un des éloges les plus enthousiastes de la virginité a été composé par un très ardent adversaire d'Origène, Méthodius de Tyr, en son dialogue intitulé *Convivium inter decem Virgines*. — Le cours du temps, l'évolution des idées religieuses, la force des choses fournirent des éléments nouveaux au développement du célibat. Chez les femmes d'abord, la transposition mystique de l'instinct de mariage : en se consacrant à la virginité, beaucoup se considéraient comme devenant épouses du Seigneur. Chez tous, l'influence latente de la doctrine gnostique sur l'impureté de la matière. L'Eglise combattait cette doctrine, mais elle en subissait l'influence, comme on subit l'influence de tout ce qu'on touche, même pour le combattre. Elle était d'ailleurs prédisposée, par sa propre doctrine sur l'antagonisme de l'esprit et de la chair, à apercevoir une défaite de l'esprit et une contamination au moins temporaire dans la conjonction des sexes. De là aussi, la tendance à l'ascétisme qui déclare la guerre à la chair et prétend la mortifier. D'autre part, garder la continence au milieu du monde, surtout du monde payen, était chose fort difficile. Effrayés des dangers qui les menaçaient, ceux qui s'étaient voués à la continence s'enfuirent loin du monde et loin des femmes, outrant les austérités pour prévenir la tentation ou la repousser quand elle les poursuivait. Le célibat, dont le prestige se trouvait ainsi augmenté du prestige de l'ascétisme, conquit l'admiration, il apparut comme le sommet de la religion ou plutôt comme la *religion* par excellence. On finit par réserver le nom de *religieux* à ceux qui le pratiquaient. Les déserts s'étaient peuplés ; et quand le cénobitisme eut succédé à l'anachorétisme, les femmes imitèrent les hommes. Ainsi se formèrent dans des conditions qui sont indiquées ailleurs (V. ANACHORÈTE, RÉGIME MONASTIQUE) les cadres d'une *armée du célibat*, qui devint de siècle en siècle de plus en plus nombreuse et de plus en plus fortement organisée, mais qui, même dès le commencement, exerça une action puissante, non seulement sur les conceptions religieuses du commun des chrétiens, mais sur la constitution et la discipline du clergé qui devait accomplir son ministère dans le monde. Pour les catholiques romains, le dernier mot sur cette première partie de la question du célibat a été prononcé par le concile de Trente : *Si quis dixerit, statum conjugalem anteponendum esse statui virginitatis vel cœlibatus, et non esse melius ac beatius manere in virginitate aut cœlibatu quam jungi in matrimonio, anathema sit* (Ses. XXIV, *Can.* X).

Cependant ni l'Evangile ni aucun écrit de l'âge apostolique ne tend à atténuer l'estime due au mariage ou à le présenter comme impliquant une incapacité pour le ministère religieux. Les théologiens les plus monastiques reconnaissent qu'en assistant aux noces de Cana et en y faisant son premier miracle, Jésus a honoré le mariage (Ev. S. Jean, II, 1-11). Il rapportait à une ordonnance divine du Créateur l'institution du mariage et l'indissoluble union qu'il constitue (S. Matt., XIX, 4-6). Le premier de ceux qu'il appela à l'apostolat, celui que les catholiques romains appellent le *Prince des Apôtres* et qu'ils prétendent être la souche des papes, Pierre, était marié alors (S. Matt., VIII, 14). D'autres textes semblent indiquer que la plupart des apôtres l'étaient pareillement, et qu'ils avaient des enfants. Cela est vraisemblable, d'après les mœurs des israélites. D'ailleurs, le silence des livres canoniques ne prouverait rien ici ; ces livres ne s'occupent point de ces choses. Si Pierre n'avait pas eu une belle-mère qui fut l'objet d'un miracle, nous ne saurions pas qu'il avait une femme. Saint Clément d'Alexandrie (mort vers 220) dit que Pierre et Philippe avaient des enfants, et que Philippe maria ses filles (*Stromates*, III, chap. VI). Paul, qui préférait le célibat pour lui-même, ne préfère nullement les célibataires, quand il s'agit de choisir un évêque. Il veut que l'évêque soit père de famille, ayant montré dans la conduite de sa maison son aptitude à gouverner l'église : *Il faut que l'évêque soit irrépréhensible, mari d'une seule femme... Qu'il gouverne bien sa propre famille, tenant ses enfants dans la soumission et dans toute sorte d'honnêteté ; car si quelqu'un ne sait pas com-*

duire sa propre famille, comment pourra-t-il gouverner l'église de Dieu (1re ép. à Timothée, III, 1-5)? Dans la même épître, il écrit : *L'esprit dit expressément que dans les derniers temps quelques-uns se révolteront de la foi, s'attachant à des esprits séducteurs et aux doctrines des démons; enseignant des mensonges par hypocrisie, étant cautérisés dans leur propre conscience, défendant de se marier et de manger des viandes que Dieu a créées* (IV, 1-3).

Il est parfaitement démontré que, durant les trois premiers siècles, l'Eglise chrétienne ne considéra pas le mariage comme incompatible avec aucun office du ministère religieux. Cette démonstration résulte de l'exemple des apôtres mariés, d'évêques et de prêtres qui avaient des femmes et à qui des enfants naquirent longtemps après leur ordination. Mais il serait difficile, peut-être impossible, de constater un seul cas de mariage contracté *après cette ordination*. Nous avons dit plus haut la raison pour laquelle il ne faut pas exagérer l'importance des difficultés de ce genre; mais ce qui rend celle-ci fort significative, c'est que la différence dont il s'agit correspond à une disposition insérée dans les *Canons des apôtres* (V. ce mot), lesquels bien certainement ne proviennent point des apôtres, mais contiennent des documents qu'il n'est pas permis de dédaigner indistinctement. Le canon XXV ne permet qu'aux lecteurs et aux chantres de se marier après être entré dans le clergé, étant célibataires. Cette permission semble ainsi refusée aux évêques, aux prêtres et aux diacres. Le concile de Néo-Césarée (314?) édicta la déposition contre ceux qui enfreignaient cette interdiction; mais le concile d'Ancyre (310? 314?) autorisa le diacre célibataire à déclarer avant son ordination qu'il entendait se marier, et en conséquence à se marier ultérieurement. D'autre part, une prescription des Canons des apôtres (can. V) indique positivement que le mariage contracté avant l'ordination par l'évêque, le prêtre ou le diacre n'était point dissous par l'ordination, et que la cohabitation devait continuer entre les époux : *Episcopus, aut presbyter, aut diaconus, uxorem suam prætextu religionis non abjicito : si abjicit, segregator a communione: si perseverat, deponitor*. Au concile de Nicée (325), le parti des célibataires, déjà fort puissant et fort entreprenant, essaya de leur imposer l'obligation de s'abstenir de leurs femmes; mais cette tentative échoua devant l'opposition de Paphnutius, évêque de la Haute-Thébaïde, qui était pourtant un célibataire renommé pour son austérité (Sozomène, *Hist. eccl.*, I, 23; Socrate, *Hist. eccl.*, I, 11). Le concile de Gangres (360?-372?) prononça l'anathème contre ceux qui, sur les incitations d'Eustathius, évêque de Sébaste, prétendaient que le mariage est incompatible avec la sainteté, et qui refusaient le ministère des ecclésiastiques mariés (can. IV). — Cependant, par l'effet des causes précédemment indiquées, les sentiments des adversaires du mariage finirent par prévaloir, au moins à l'égard des évêques. Le célibat et la continence étant considérés comme constituant un degré éminent de sainteté, on s'accoutuma à préférer, pour l'office le plus élevé de l'église, les célibataires et ceux qui renonçaient à leurs femmes. Déjà en 410, apparaît comme un cas relativement rare le fait de Synésius, élu évêque de Ptolémaïs, et qui n'accepta l'épiscopat qu'à la condition de cohabiter avec sa femme. Le concile *in Trullo* (691? 692?) transforma en loi ce qui était devenu la coutume, il permit aux sous-diacres, aux diacres et aux prêtres mariés avant l'ordination de garder leur femmes (can. XIII); mais il ordonna aux femmes des évêques de se retirer dans un monastère ou de se faire diaconesses (can. XLIII). Quant à ceux qui s'étaient mariés après l'ordination, ils devaient être déposés. Le canon XII constate qu'en Afrique, en Lybie et ailleurs, des évêques avaient continué à vivre avec leurs femmes. Pour l'avenir, ce scandale devait être puni de la déposition. Les empereurs avaient devancé ces prohibitions de l'Eglise en déclarant illégitimes les enfants issus de pareils mariages. — Cette législation eut pour conséquence d'inciter les sous-diacres, les diacres et les prêtres à se marier avant l'ordination. Cette pratique devint tellement générale, qu'elle finit par être considérée comme obligatoire. Dans l'Eglise d'Orient, tous les prêtres sont mariés; mais ils ne peuvent ni épouser une veuve, ni se remarier, ni même généralement conserver leur office après la mort de leurs femmes. A part des exceptions infiniment rares, les évêques, auxquels le mariage est resté interdit, sont pris dans le clergé noir, c.-à-d. dans les monastères, où l'on ne peut entrer qu'en se vouant au célibat. La différence que ces dispositions présentent avec la discipline qui s'établit en Occident est une des principales causes qui ont motivé et qui semblent devoir perpétuer la séparation des deux Eglises.

Sur le territoire de l'Eglise Latine, les premières mesures prohibitives concernant la vie conjugale des ecclésiastiques semblent avoir été prises en Espagne, par le concile d'Elvire (303?-309?), qui interdit aux évêques, aux prêtres et aux diacres la cohabitation avec leurs femmes. Dans une lettre adressée (385) à Hémerius, évêque de Tarragone, et qui est la première décrétale dont l'authenticité ne soit pas contestée, le pape Sirice déclare que si quelque évêque, prêtre ou diacre ne garde pas le célibat, il ne doit s'attendre à aucun pardon, car il faut traiter avec le fer les plaies qu'on ne peut guérir autrement. En 390, un concile de Carthage enjoignit aux évêques, aux prêtres et aux diacres de s'abstenir de leurs femmes et de garder la continence. Dans deux décrétales adressées à Victricius, évêque de Rouen, et à Exsuperius de Toulouse, Innocent Ier (405) renouvela la prohibition prononcée par Sirice, et il y ajouta la peine de la dégradation. Léon Ier (443) et Grégoire le Grand (590-604) continuèrent l'œuvre. Des canons appliquant avec toutes ses conséquences le principe que le sacerdoce est incompatible avec l'état de mariage furent adoptés par les conciles d'Orange (441), d'Arles (442? 452?), de Tours (461), de Tolède (653 et 659). Le vœu de chasteté fut exigé pour l'ordination de tous les prêtres et diacres, finalement des sous-diacres; et dans toutes les contrées de l'Occident, à l'exception de la Lombardie, ils se trouvèrent soumis, en droit du moins, au célibat. L'église de Milan seule, s'appuyant sur l'autorité de saint Ambroise, son illustre patron, avait résisté aux injonctions de Rome; elle garda jusqu'à la dernière moitié du XIe siècle, en matière de mariage, une discipline analogue à celle de l'Eglise d'Orient. Le clergé lombard se mariait publiquement et légalement comme les laïques de Milan.

Les papes s'efforcèrent de mettre fin à cette indépendance qui faisait échec à l'autorité du Saint-Siège et à l'uniformité de la discipline, et en même temps de réduire au célibat dans les autres contrées les ecclésiastiques qui s'en étaient affranchis. En effet, malgré la réglementation officielle qui a été relatée plus haut, on n'avait pu imposer effectivement le célibat partout. Beaucoup de curés vivaient en état de concubinage notoire, d'autres avaient estimé qu'il était plus honnête de se marier. Au Xe et au XIe siècle, on trouve des prêtres mariés, non seulement en Italie, mais en Espagne, en Allemagne, en France, en Angleterre. On cite même dans le nombre quelques évêques. Dunstan, archevêque de Cantorbéry (961-968), ordonna aux prêtres mariés de renvoyer leurs femmes, et il remplaça par des religieux ceux qui s'y refusèrent. Cette mesure ne parut point avoir eu un effet durable, car un autre archevêque de Cantorbéry, *Anselme* (V. ce mot), dut faire prescrire le célibat pour toute l'Angleterre par un concile national tenu à Westminster (1102). Vers 1018, Benoît VIII avait fait décréter, par un concile tenu à Pavie, que les enfants des clercs, nés de femmes libres, deviendraient serfs de l'Eglise, sans pouvoir être jamais affranchis. En 1031, un concile de *Bourges* (V. ce mot), édicta dans le même sens une série de canons fort sévères. Cette entreprise fut poursuivie par Hildebrand et par les

papes soumis à sa direction. Après les enfants, on sévit contre les femmes : Léon IX (1048-1054), publia le *Constitutum de castitate clericorum* condamnant à la servitude les femmes vivant avec des clercs. Pour indigner le peuple contre les prêtres réfractaires au célibat, on transforma en hérésie ce qui n'était qu'une infraction à la discipline ; on appela ces prêtres *nicolaïtes*, du nom d'une hérésie obscène flétrie au premier siècle de l'Eglise. Nicolas II, avec l'aide de la populace excitée par les moines (V. Patarins), parvint à subjuguer l'église de Milan. Des pénitences furent infligées aux prêtres et à l'archevêque de cette église, et celui-ci dut, comme gage de soumission, assister au concile de Rome qui défendit aux laïques d'entendre la messe dite par des prêtres ayant des femmes dans leurs maisons (1059). Comme on ne pourvut pas avec une vigueur suffisante à l'exécution de cette décision, elle produisit peu d'effet. Hildebrand, devenu Grégoire VII, tint à Rome, dès 1074, un concile qui la renouvela et qui, de plus, interdit l'entrée des églises aux clercs coupables de *fornication*. Ce mot visait le mariage comme le concubinage. Grégoire prit sans retard aucun toutes les mesures nécessaires pour vaincre les résistances. Sur ses ordres, on assembla à Erfurth et à Paris, en 1074, et à Mayence, en 1075, des conciles qui devaient obliger les prêtres à se séparer immédiatement de leurs femmes, sans distinguer entre les épouses et les concubines. Les conciles d'Erfurth et de Mayence se terminèrent par des tumultes ; à Paris, les assistants rejetèrent formellement le décret comme déraisonnable et insupportable. Ailleurs, des évêques refusèrent de le publier. Grégoire envoya des légats investis de pleins pouvoirs; le peuple, privé de messe, assaillit les prêtres récalcitrants. Plusieurs évêques se plaignirent de ces troubles; mais Grégoire resta inflexible. Avec l'aide des moines, il renversa toutes les oppositions, et il parvint à faire accepter son décret partout, au moins extérieurement. La papauté extirpa ainsi le mariage des clercs, mais non le concubinage, qui continua à prospérer pendant tout le moyen âge. Grégoire VII a indiqué dans une formule concise (*Epist.*, lib. III) le principal motif de ses rigueurs contre le mariage des clercs : *Non liberari potest Ecclesia a servitute laicorum, nisi liberentur clerici ab uxoribus*. — Les théologiens les plus ultramontains reconnaissent que l'obligation du célibat pour les prêtres n'est pas d'institution divine. L'Eglise latine autorise leur mariage chez les grecs-unis et les maronites soumis au siège de Rome. — Toutes les églises protestantes s'accordent pour réserver à la conscience et à l'expérience de chaque chrétien, les résolutions relatives au célibat. Aucune d'elles ne l'impose à ses pasteurs. — Aux mots Chasteté (Vœu de) et Mariage, on trouvera des indications sur des questions importantes relatives au célibat catholique. E.-H. Vollet.

IV. Médecine. — Le célibat est la vie de l'homme adulte en dehors du mariage. Cet état mérite l'attention du médecin par plus d'un point. — On a remarqué que les célibataires fournissaient un contingent plus considérable que les personnes mariées à la statistique de la folie. Le fait est vrai, car alors que le nombre des célibataires est de 35 °/₀ en France, celui des aliénés non mariés est de 61 °/₀. Il n'en faut pas conclure cependant, comme on le fait généralement, que le célibat prédispose à la folie. La plupart des célibataires sont, en effet, ou peu fortunés ou d'une mauvaise santé. Les soucis, les privations, les labeurs excessifs, les maladies diathésiques sont des facteurs importants de la folie ; il n'est donc pas étonnant de rencontrer un plus grand nombre d'aliénés dans la classe qui est la plus exposée à subir ces influences. Bon nombre d'aliénés ne sont d'autre part pas mariés parce que leur état mental constituait un vice rédhibitoire ; ils ne sont donc pas aliénés parce qu'ils sont célibataires, mais plutôt célibataires parce qu'ils sont aliénés. — Le suicide est-il plus fréquent chez les célibataires ? Les statistiques judiciaires répondent que sur un million d'hommes non mariés, il y a par an 273 suicides, alors que les époux en donnent 246. En d'autres termes, si l'on représente par 100 la probabilité du suicide des hommes mariés, celle des célibataires se trouve être 111,4. La différence est déjà légèrement défavorable aux célibataires au premier abord, elle l'est encore plus si l'on interprète les chiffres précédents. En effet, comme le fait remarquer M. Bertillon, le danger du suicide augmente avec l'âge; or, l'âge moyen des célibataires mâles est de vingt-sept ans alors que celui des époux est près de quarante-six. Si l'on tenait compte de l'âge, les individus du second groupe devraient donc fournir un contingent de beaucoup supérieur à celui du premier. C'est précisément le contraire qui se produit. Tous calculs faits, on peut donc dire que le suicide est deux fois plus fréquent chez les célibataires mâles. Les conclusions sont les mêmes pour les célibataires de l'autre sexe avec des chiffres un peu différents.

Faut-il en déduire, comme on pourrait le croire, que le célibat pousse au suicide ? Nullement. Le fait est probable mais il n'est nullement traduit par les chiffres fournis plus haut et qui prouvent simplement que les suicidés célibataires sont plus nombreux. Comme pour la folie, il y a là une question d'interprétation qui ne saurait trouver place dans un travail aussi rapide. — On peut faire les mêmes réflexions au sujet de la criminalité comparée des célibataires et des époux. D'après les relevés dressés par M. Bertillon, la criminalité des célibataires étant de 100, celle des époux n'est que de 49,25 pour les crimes contre les personnes, elle n'est même que de 45,50 pour les attentats contre les propriétés. Ces différences sont encore plus marquées pour le sexe féminin. Le mariage paraît donc exercer une influence favorable sur la moralité des individus. Cette influence est pourtant moins considérable qu'il ne paraît, car les criminels ou ceux qui sont destinés à le devenir ont, pour de nombreuses raisons qu'il est inutile d'indiquer, ou de la peine à se marier ou peu de propension pour le mariage (V. Mortalité, Démographie, Aliénation, Suicide, Crime, Veuvage, Mariage). Dr Alphandéry.

Bibl. : F.-A. et Aug. Theiner, *Die Einführung der erzwungenen Ehelosigkeit bei den christlichen Geistlichen und ihre Folgen*; Altenbourg, 1845, 2 vol. in-8, 2e édit. — L'abbé Chavard, *le Célibat des prêtres et ses conséquences*; Genève, 1874, in-8. — Schulte, *Der Cœlibatszwang*; Bonn, 1876, in-8. — J.-Gr. Smith, art. *Celibacy* dans le *Dictionary of Christian antiquities* de W. Smith et S. Cheetham ; Londres, 1875. — Dans le même dictionnaire, Edm. Venables, art. *Sub-introductæ*. — Ch. Schmidt, *Histoire de l'Eglise d'Occident pendant le moyen âge*; Paris, 1885, in-8.
Droit grec. — Caillemer, *Dict. des ant.*, I, 130.
Droit romain. — V. Caducum.

CÉLIDOGRAPHIE (Astron.). Nom donné par Bianchini à la description des taches de la planète Vénus, qu'il a beaucoup étudiée.

CÉLIDOINE, évêque de Besançon, vers le milieu du ve siècle. Il est connu par sa lutte avec saint Hilaire d'Arles qui, en 444, le déposa, comme coupable d'avoir épousé une veuve. Célidoine se rendit à Rome pour protester contre cet acte ; Hilaire s'y rendit de son côté. Célidoine fut absous, et le pape Léon en informa les évêques de Gaule par une lettre qui a été conservée. V. Hefele, *Hist. des Conciles*, trad. Delarc, t. II, p. 492, qui indique les documents relatifs à cette affaire.

CELIÈRES (Eugène), publiciste français, né à Cahors en 1821. Avocat à Montauban, il entra ensuite dans l'administration et fut sous-préfet de Prades et de Gaillac. Il a écrit une série d'ouvrages administratifs très appréciés : *Manuel de la police du roulage* (Montauban, 1848, in-8); *Commentaire de la loi du 10 août 1871 relative à l'organisation et aux attributions des conseils généraux* (Paris, 1871, in-8); *Exposé de la loi du 15 févr. 1872 relative au rôle éventuel des conseils généraux dans le cas où l'assemblée nationale viendrait à être illégalement dissoute ou serait empêchée de se réunir*

(1872, in-8); *Manuel du contribuable* (1869, in-12); *Nouveau Code annoté du recrutement de l'armée* (1872, in-8); *Traité pratique de l'impôt des voitures et des chevaux* (1873, in-8); *le Nouveau Code municipal annoté* (Gaillac, 1884, in-12).

CÉLIÈRES (Paul), littérateur français, né à Paris en 1836, mort à Paris en 1883. Attaché au ministère des finances, il a principalement collaboré au *Journal des demoiselles* auquel il a fourni de nombreuses nouvelles réunies sous les titres suivants: *Contez-nous cela!* (1875, in-18); *Une Heure à lire* (1878, in-18); *les Grandes Vertus* (1878, in-18); *le Chef-d'œuvre de papa Schmeltz* (1880, in-18); *Quand il pleut* (1882, in-18); *le Roman d'une mère* (1883, in-18); *les Deux Idoles* (1885, in-18). Paul Célières avait également composé un certain nombre de charades, de proverbes et de comédies en vers destinés au même public et dont quelques-uns figurent dans le volume intitulé : *En scène S. V. P.* (1879, in-18). Citons à part un livre de vulgarisation scientifique : *les Mémorables aventures du docteur J.-B. Quies* (1875, illustré par F. Lix, in-4). M. Tx.

CELLA ou **NAOS** (Archit. ant.). L'une des trois grandes divisions intérieures du temple antique. Dans les temples primitifs, la cella, qui est par excellence la demeure de la divinité, constitue à elle seule tout le temple ; les transformations de l'édifice, auquel s'ajoutent successivement le *pronaos*, l'*opisthodome* et le *péristyle* (V. ces mots), en font un espace intérieur, entouré sur trois côtés de murs pleins, et ouvert par une large porte sur le *pronaos*. Elle est partagée à l'intérieur en trois nefs par un double ordre de colonnes superposées, dont l'étage supérieur, tantôt dorique, tantôt ionique, forme parfois galerie. L'espace central resté libre entre les colonnades est à ciel découvert et sert ainsi à l'éclairage du temple (V. Hypèthre). Au fond de la cella se dresse la statue de la divinité ; sur les colonnes et les murs sont accrochés des boucliers, des armes, etc.; sur le pavé de marbre sont placées des tables votives et des œuvres d'art. Dans les temples siciliens (Sélinonte, Agrigente), la cella est généralement longue et étroite ; elle est plus large dans les temples grecs. Quelquefois, derrière la statue, une porte met la cella en communication avec l'opisthodome. On appelle également cella des magasins placés au rez-de-chaussée des maisons, et servant à conserver différentes denrées (*cella vinaria, olearia*), les diverses chambres, chauffées à différentes températures, des maisons de bains (*cella caldaria, tepidaria, frigidaria*), et enfin, les petites chambres où habitaient les esclaves (*cellæ familiares*), ou qui servaient aux voyageurs dans les hôtelleries publiques. Ch. Diehl.

CELLAMARE (Antonio del Giudice, prince de), plus tard duc de Giovenazzo, né en 1657 à Naples, mort à Séville le 16 mai 1733 ; fils du duc de Giovenazzo, grand d'Espagne, et neveu du cardinal del Giudice

En 1702, il accompagna Philippe V à Naples. Après la bataille de Luzzara, il devint maréchal de camp; fait prisonnier au siège de Gaëte, en 1707, par les Impériaux, il ne fut délivré qu'à la paix. En 1714, il accompagna en France son oncle le cardinal; il fut nommé ambassadeur à Paris en 1715 ; il chercha à entraîner le Régent à recommencer la guerre contre l'empereur, et il résista aux efforts faits par le duc d'Orléans pour obtenir l'adhésion de l'Espagne à la triple alliance : il fut l'agent le plus actif de la politique du cardinal Alberoni. Après la conquête de la Sardaigne, il fut accusé par l'Autriche d'entretenir une correspondance avec Ragoczi, réfugié en Turquie, pour ménager une alliance entre la Turquie et l'Espagne ; expulsé de France après la découverte de la conspiration qu'il avait formée contre le Régent, Cellamare, qui venait de prendre le titre de duc de Giovenazzo, fut nommé vice-roi de Navarre, et ne revint qu'en 1720 à la cour de Madrid, où il était grand-écuyer de la reine; Louis XV le fit en 1727 chevalier du Saint-Esprit.

Conspiration de Cellamare. — Complot formé contre le pouvoir du régent, en 1718, par le prince de Cellamare, ambassadeur d'Espagne. Tout prouve que, lors des discussions sur la renonciation à la couronne de France, Philippe V n'avait jamais abandonné du fond du cœur l'idée de gouverner un jour les deux royaumes de France et d'Espagne, l'un comme roi, l'autre comme régent. (Marquis de Courcy, *la Renonciation des Bourbons d'Espagne au trône de France*, 1889.) La politique extérieure du duc d'Orléans et de Dubois décida son ministre, Alberoni, à tout tenter pour remplacer le régent de France. L'Espagne, malgré les efforts de Dubois et de Torcy et les conversations de Saint-Simon avec Cellamare, refusa d'adhérer à la Triple Alliance. Le duc du Maine, qui s'y était montré hostile, et qui avait été dépouillé le 24 août 1718 du rang de prince du sang, fut l'objet des avances de l'ambassadeur d'Espagne, auxquelles répondit avec enthousiasme l'ambitieuse duchesse du Maine ; le complot prit corps après la conquête de la Sardaigne et de la Sicile par les Espagnols ; Malézieux, secrétaire du duc du Maine, rédigea un projet d'appel de la noblesse française à Philippe V : on comptait sur le parlement ; le duc de Richelieu avait promis de se déclarer contre le régent avec son régiment en garnison à Bayonne ; des avances furent faites à Villars. Le cardinal de Polignac n'ignorait pas l'existence de la conspiration ; mais les conjurés agissaient en tout avec une très grande légèreté et n'avaient recruté que d'obscurs adhérents. Leur appui le plus sérieux était peut-être la noblesse de Bretagne ; au mois d'août 1718, une association s'était formée dans cette province pour refuser l'impôt, et le parlement avait fait des remontrances (16 oct. 1718). Le projet de Cellamare était d'enlever le régent, de revendiquer la régence au nom du roi d'Espagne et de convoquer les Etats généraux. Il eut l'imprudence de faire copier ses lettres par un des copistes de la Bibliothèque royale, nommé Buvat, qui alla le dénoncer à M. Amelot de la Houssaye, secrétaire de Dubois. Le messager de l'ambassadeur, l'abbé de Portocarrero, parti pour l'Espagne avec des dépêches en clair (nouvelle imprudence), fut arrêté à Poitiers (5 déc.) ; Dubois fit aussitôt, pendant qu'il s'entretenait chez lui avec Cellamare, fouiller l'hôtel Colbert où l'ambassade avait sa résidence, et saisir ses papiers ; puis ordonna son arrestation (9 déc.). On invita le roi d'Espagne à commettre quelqu'un pour assister à l'inventaire des papiers ; Cellamare protesta contre son arrestation en invoquant les immunités diplomatiques ; mais Dubois, le 10 déc., fit connaître aux ambassadeurs étrangers l'abus qu'il avait fait du caractère dont il était revêtu ; on fit imprimer et répandre ses lettres à Albéroni. L'examen de ses papiers compromit un grand nombre de personnes, mais démontra que peu d'entre elles avaient pris à la conspiration une part active ; les maréchaux de Villars, de Villeroi et d'Huxelles, qui n'étaient pas très tranquilles en raison des propos dont on les accusait, ne furent pas inquiétés. On exila dans une de ses abbayes le cardinal de Polignac. Quelques officiers obscurs et l'abbé Brigant furent mis à la Bastille ; à la fin de décembre, ils y furent rejoints par M. de Saint-Geniez, le comte de Saillant, le marquis de Courcillon, le marquis de Pompadour et, en mars 1719, par le duc de Richelieu ; le 29 déc., le duc du Maine et la duchesse, qui avait accueilli avec légèreté tous les récits faits sur la conspiration, furent arrêtés ; la confidente de la duchesse, Mlle de Launay, fut mise à la Bastille, la duchesse au Fort-l'Evêque, le duc à Dijon. Tous les documents tombés entre les mains du gouvernement prouvèrent la maladresse des conjurés. « Que dites-vous du choix que l'ambassadeur d'Espagne avait fait de ses conjurés ? écrivait Caumartin à la marquise de Balleroy ; jamais je n'en ai vu de si ridicules. » (*Les Correspondants de la marquise de Balleroy*, par Ed. de Barthélemy, 1883, t. Ier, p. 394.) Personne ne bougea après la découverte du complot ; le régent ne voulut pas se montrer sévère, les coupables avouèrent tout et furent relâ-

chés après quelques mois de détention. Cellamare avait été reconduit à la frontière le 13 déc.; le 10 janv. 1719, le conseil de régence déclara la guerre à l'Espagne; cette guerre ruina le royaume de Philippe V au profit de l'Angleterre; Albéroni fut renversé et l'Espagne adhéra, le 17 févr. 1720, à la quadruple alliance. C'est pendant cette guerre que fut formée en Bretagne la conspiration de Pontcallec, qui fut sévèrement réprimée, et dont l'origine se rattache aux intrigues de Cellamare, en 1718, avec les gentilshommes bretons. L. Del.

Bibl. : Mme de Staal, née de Launay (collect. Michaud et Poujoulat, t. X), marquis d'Argenson, maréchal de Villars, duc de Saint-Simon, marquis de Dangeau, Marais, Barbier, *Mémoires*. — Jean Rousset, *Histoire du cardinal Alberoni*, 1720, 2e éd. — Jean Buvat, *Journal*, publié par E. Campardon, 1865. — L. de Sévelinges, *Vie du cardinal Dubois*. — Coxe, *l'Espagne sous les rois de la monarchie de Bourbon*. — Lemontey, *Histoire de la régence*, 1832. — Flassans, *Histoire de la diplomatie française*, t. V. — Chéruel, *Saint-Simon et le cardinal Dubois*; *Revue historique*, 1876, t. Ier — L. de Carné, *les Etats de Bretagne* (*Revue des Deux Mondes*, 15 janv. 1868). — Ch. Aubertin, *l'Esprit public au* xviiie *siècle*. — Lenglet-Dufresnoy, *Réflexions sur la conspiration projetée par le prince de Cellamare* (dans le t. V des *Mémoires de la régence*, par de Piossens; la Haye, 1749, pp. 170-209). — Une liste des pièces relatives à la conspiration se trouve dans le P. Lelong, t. II, 613. — La conspiration de Cellamare est le sujet du roman d'Alexandre Dumas, *le Chevalier d'Harmenthal*, où il a suivi l'histoire d'assez près (à l'aide des *Mémoires* de Buvat. (V. Jal, *Dictionnaire critique de biographie et d'histoire*, 1867, vo *Buvat*.) Le livre de M. Vatout, *la Conspiration de Cellamare*, 1832, 2 vol., est aussi un roman en scènes dialoguées; mais cet ouvrage est suivi d'un assez grand nombre de documents authentiques publiés comme pièces justificatives.

CELLAND-le-Grand. Com. dn dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Brecey; 960 hab.

CELLAND-le-Petit. Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Brecey; 410 hab. Camp romain dont les ruines couronnent la hauteur dite le Châtellier.

Bibl. : *Mémoires de la Société archéologique d'Avranches*, t. I, p. 161, t. IV, p. 335.

CELLARIA. I. Zoologie. — Genre de Bryozoaires-Cheilostomes, de la famille des *Cellaroïdæ* auquel on peut assigner les caractères suivants : le zoarium est calcaire, articulé, érigé, scarifié dichotomiquement. La zoœcie est rhomboïdale déprimée en avant et limitée par un bord saillant. Les aviculaires d'un type très simple occupent la place d'une zoœcie ordinaire ou sont situés au-dessus de l'une d'elles. Ils ne sont pas saillants non plus que les zoœcies. Ce genre est très répandu. L. Chabry.

II. Paléontologie (V. Cellularia).

CELLARIUS (Antiq.) (V. Esclave).

CELLARIUS (Christian), helléniste et latiniste flamand, né à Ienberghe, près de Furnes, à la fin du xve siècle ou dans les premières années du xvie. Professeur de grec à Louvain, puis recteur des écoles de Berg-Saint-Vinoc, il a laissé différents ouvrages en latin, un poème *De Incendio urbis Delphensis* (Anvers, 1526); un poème sur la campagne de Charles-Quint en Hongrie contre le sultan Soliman (Anvers, 1533); un discours en faveur de la mendicité, et un autre en sens contraire sur la suppression de la mendicité, question qui passionnait alors toute la Flandre (Anvers, 1531).

CELLARIUS (Johann Kellner), théologien luthérien, né en Bohême en 1496, mort à Dresde le 21 avr. 1542. Elève de Reuchlin, il devint professeur d'hébreu à diverses universités (*Isagogicon in hebraeas litteras*; Hagenoæ, 1519). En 1519, il assista à la « Dispute » de Leipzig, entre Luther et Eck (*Ad Capitonem Epistola de vera serie theologicæ disputationis Lipsiacæ*; Leips., 1519), et s'étant prononcé pour la réforme en 1520, il devint pasteur à Francfort en 1529, puis à Dresde en 1539.

CELLARIUS (Martin Keller, dit), théologien allemand, né à Stuttgart en 1499, mort à Bâle le 11 oct. 1564. Il étudia l'hébreu avec Reuchlin, vint ensuite à Wittemberg, où Mélanchthon lui procura des élèves. Mais s'étant laissé entraîner en 1521-22, par les fanatiques venant de Zwickau, Storch et Stuber, il dut quitter cette ville et erra jusqu'en 1536, où il s'établit à Bâle. Il y devint, sous le nom de Borrhaus, professeur d'exégèse de l'Ancien Testament, en 1546, et docteur en théologie en 1549. C. P.

CELLARIUS (Christoph Kellner, connu sous son nom latinisé de), philologue et géographe allemand, né à Smalkalde le 22 nov. 1638, mort à Halle le 4 juin 1707. Il fit ses études à Iéna et à Giessen, fut professeur au gymnase de Weissenfels, recteur à Weimar (1673) Leitz (1676), Mersebourg (1689), et en 1693, professeur d'histoire et d'éloquence à l'université de Halle qu'on venait de fonder. Il travaillait avec un zèle tel qu'on rapporte qu'en quatorze années il ne sortit qu'une fois pour se promener. Il a exercé une grande influence sur les études et publié un grand nombre de manuels qui restèrent longtemps classiques et furent souvent réédités. Nous citerons : *Antibarbarus latinus, seu de latinitate mediæ et infimæ ætatis* (Zeitz, 1677); *Orthographia latina* (Halle, 1700); remania à plusieurs reprises le *Thesaurus* de Faber; perfectionna la grammaire latine de Gesner; édita les lettres et les discours de Cicéron, César, Cornelius Nepos, Velleius Paterculus, Q. Curce, Pline le Jeune, Eutrope, Lactance, Prudence. On lui fait un mérite d'avoir développé et presque créé à nouveau l'enseignement de l'histoire et de la géographie; ses ouvrages firent loi pendant un siècle dans les écoles : *Historia antiqua* (Zeitz, 1685); *Historia medii ævi* (Zeitz, 1688); *Historia nova* (Halle, 1696); *Geographia antiqua* (Iéna, 1691); *Geographia antiqua et nova* (Iéna, 1709, 2 vol. in-12); *Notitia orbis antiqui* (Leipzig, 1701-1706, 2 vol. in-4). Enfin il s'occupa aussi des langues orientales et publia plusieurs livres, grammaire hébraïque, introduction à l'étude de l'arabe, *Horæ samaritanæ* (1705), etc. Après sa mort, Walch publia ses *Dissertationes academicæ*, qu'il fit précéder d'une biographie (Leipzig, 1712), puis ses lettres.

CELLE. I. Architecture et archéologie (V. Cella).

II. Ancien droit français. — Une celle (*cele, selle*) désignait une petite maison, ordinairement le foyer des serfs ou des roturiers. Les enfants vivant en *celle* étaient donc ceux qui vivaient en la maison des père et mère « en leur demeurance et mélange de biens ». Il important de distinguer entre les familles roturières et les familles serviles. Quand il s'agissait des premières, les enfants en celle succédaient aux père et mère à l'exclusion de ceux qui avaient été émancipés par habitation séparée. Ceux-ci étaient écartés, sans être admis, pour obtenir leur part de la succession, à rapporter ce qu'ils avaient reçu à titre de dot ou de don. Les libéralités faites aux enfants établis ne furent regardées comme faites en avancement d'hoirie qu'après la fin du xive siècle dans l'usage parisien. Auparavant, on considérait plutôt qu'elles étaient consenties pour tenir lieu de part de communauté (*Parloir aux Bourgeois*, acte de 1290 dans Chopin, *Cout. de Paris*, l. II, tit. 3, no 19; *Jean des Marés*, décis. 236). Mais ensuite l'idée de l'avancement d'hoirie prévalut et logiquement les enfants émancipés furent admis à la succession à charge de rapporter (V. Rapport a succession). Lorsqu'il s'agissait de personnes de condition servile, il suffisait qu'il y eût un enfant vivant en celle, c.-à-d. en communauté de biens avec les père et mère, pour que le droit de mainmorte du seigneur ne pût s'exercer. Mais l'enfant en celle n'avait aucun privilège sur les autres enfants; il *retire la mainmorte* au profit commun; les enfants hors de celle y ont autant de droits que lui (*Cout. de Troyes*, t. I, art. 5 et tit. IV, art. 59; *Cout. de Chaumont*, art. 3). La règle suivante de Loisel (*Institutes coutum.*, règle 101, éd. Dupin) est tirée du texte de ces deux coutumes : « Un seul enfant étant en celle requeust la mainmorte. » Paul Cauwès.

Bibl. : Bourdot de Richebourg, *Coutumier gén.*; Paris, 1724, t. III, pp. 238, 243, 252, 4 vol. in-fol. — De Laurière, *Glossaire du droit français*, vo *Celle*; Niort, 1881, in-4. — Loisel, *Institut. coutumières*; Paris, 1846, t. I, p. 141, 2 vol. in-12.

CELLE (La). Ce nom, qui avait pendant le haut moyen âge la signification de monastère, a été donné à un assez grand nombre d'abbayes dont nous signalerons les principales : *La Celle* en Provence (*Cella ad Brineolam*), abbaye de bénédictines du diocèse d'Aix, fondée en 1016, transférée à Aix en 1569 (V. La Celle, Var); —*La Celle*, ou *Moutier-la-Celle* (*Cella Bobini, Cella nova, Cella Trecensis*), abbaye de bénédictins du diocèse de Troyes, fondée au VIIe siècle; — *La Celle* en Brie (*Cella Brigensis*), abbaye de bénédictins du diocèse de Meaux, reconstruite en 1278; — *La Celle* de Poitiers, ou la *Celle Saint-Hilaire*, abbaye fondée au VIe siècle, réformée et devenue abbaye d'augustins vers 1180.

CELLE. Rivière de France, affluent de gauche de la Somme, qui coule du S. au N. pendant 50 kil. environ. Elle naît dans le dép. de l'Oise près de Crévecœur, passe dans celui de la Somme et se perd en aval d'Amiens. Elle reçoit à Conty la Poix venue de l'O. Sa vallée fertile et peuplée est suivie par le ch. de fer de Beauvais à Amiens.

CELLE (La). Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Château-Thierry, cant. de Condé-en-Brie; 236 hab.

CELLE (La). Com. du dép. de l'Allier, arr. de Montluçon, cant. de Marcillat; 1,456 hab.

CELLE (La). Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Pontaumur; 458 hab.

CELLE (La). Com. du dép. du Var, arr. et cant. de Brignoles; 371 hab.

CELLE. Ville d'Allemagne, roy. de Prusse, prov. de Hanovre, district de Lunebourg, sur l'Aller, au confluent de la Fuse et de la Lachte; 18,800 hab. presque tous protestants. Industrie assez active, draps, cotonnades, cigares, parapluies, instruments de physique, etc. Non loin, à Lachendorf est une grande fabrique de papier; à Wietze, des sources d'huile minérale. Le commerce de denrées agricoles est assez important (bois, laine, miel, cire, airelles, etc.). A Celle siège le tribunal supérieur pour le Hanovre. La ville possède un château de 1485 où habita la reine Mathilde de Danemark (1772-75), une église où sont les tombeaux des ducs locaux; dans le palais de justice est une belle bibliothèque (60,000 vol., manuscrits du Sachsenspiegel). On distingue la vieille ville et les faubourgs. Celle obtint les privilèges municipaux en 1292, devint, dès le XIVe siècle, la résidence des ducs de Brunswick, de la branche Lunebourg (V. Brunswick [Histoire]), qui la fortifièrent et en firent, au XVIIe siècle, leur principale place forte. Le *pacte de Celle* (3 déc. 1610) établit l'indivisibilité du duché de Lunebourg; par le *traité de Celle* (5 déc. 1679) la Suède accéda à la paix de Nimègue; elle abandonna Thedinghausen et Dœrverden pour recouvrer le duché de Brême et la principauté de Verden.

CELLE-Barmontoise (La). Com. du dép. de la Creuse, arr. d'Aubusson, cant. de Crocq; 659 hab. Tire son nom de l'ancienne seigneurie de Barmont située sur la commune voisine de Mautes, dont elle dépendait en partie. Avant la Révolution, la Celle-Barmontoise était divisée en trois collectes : deux ressortissaient de la province de la Marche, la troisième du petit pays de Franc-Alleu. Ant. T.

CELLE-Bruère (La). Com. du dép. du Cher, arr. et cant. de Saint-Amand-Mont-Rond, sur une colline dominant la rive droite du Cher, 531 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans, ligne de Bourges à Montluçon. Cette commune se compose de deux agglomérations principales, *la Celle*, église du XIe siècle (mon. hist.) et *Bruère*, à 1 kil. à l'O. De l'abbaye qui a donné son nom à la localité subsiste une église et un cloître du XIIIe siècle (mon. hist.), à 3 kil. au S. — Manufacture de porcelaine. Une borne milliaire romaine, trouvée à Allichamps, a été plantée à l'embranchement de la route de Saint-Amand et du chemin de la Celle.

CELLE-Condé (La). Com. du dép. du Cher, arr. de Saint-Amand-Mont-Rond, cant. de Lignières; 712 hab.

CELLE-Corrèze (La). Com. du dép. de la Corrèze, arr. de Tulle, cant. de Treignac; 577 hab

CELLE-Dunoise (La). Com. du dép. de la Creuse, arr. de Guéret, cant. de Dun-le-Palleteau, sur les bords de la Creuse; 1,880 hab. La Celle faisait autrefois partie de la seigneurie de Dun : de là le surnom de *Dunoise*. Cette localité a été le berceau de la famille noble de *La Celle*, encore subsistante, dont un membre au moins mérite une mention, *Hugues de La Celle*, agent politique de Philippe le Bel, mort vers 1320. On le voit, dès 1303, chargé de la procuration du roi de France pour solliciter de Benoît XI la condamnation de Boniface VIII; le 11 juin 1308, il est envoyé en Allemagne pour gagner l'électeur de Cologne aux prétentions de Philippe le Bel à l'empire, et à la fin de la même année, le roi lui confie l'administration des comtés de la Marche et d'Angoulême, confisqués à la mort du comte Gui de Lusignan; le 20 janv. 1309, il est chargé de se rendre à Amiens pour négocier avec les ambassadeurs du roi d'Angleterre. Sa faveur à la cour ne diminua pas sous les fils de Philippe le Bel : il remplit les fonctions de conseiller lai au parlement et touchait de ce chef 600 livres par an. Il mourut sans enfants et ses biens, notamment la seigneurie de Laurière (Haute-Vienne), dont Philippe le Bel lui avait fait don, passèrent à son neveu Amiel de la Celle. On voyait autrefois son tombeau dans l'abbaye d'Aubepierre. Ant. Thomas.

CELLE-Guénard (La). Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Loches, cant. de Pressigny-le-Grand; 704 hab.

CELLE-les-Bordes (La). Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Rambouillet, cant. (N.) de Dourdan; 703 hab.

CELLE-Lévescaut (*Episcopalis cella*). Com. du dép. de la Vienne, arr. de Poitiers, cant. de Lusignan, sur la Vienne; 1,594 hab. D'après d'anciens historiens poitevins, il faudrait placer dans cette localité le *Castrum Sellense*, siège d'un évêché provisoire au VIe siècle (Grég. de Tours, *Hist. Fr.*, liv. IV, chap. XVIII), mais les érudits sont aujourd'hui d'accord pour le placer à *Champtoceaux* (V. ce nom). Celle-Lévescaut n'est pas mentionné dans l'histoire avant le XIIIe siècle; c'était le siège d'une châtellenie appartenant aux évêques de Poitiers. Le prieur du chapitre était archiprêtre de Lusignan; l'église paroissiale, ancienne collégiale, est du style de transition (XIIe-XIIIe siècle). Anciennes maisons de bois. — Cimetière gallo-romain à Ecuré (*villa Scuriacus*).

CELLE-Saint-Avent (La). Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Loches, cant. de la Haye-Descartes; 755 hab.

CELLE-Saint-Cloud (La). Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles, cant. de Marly. Station du chem. de fer de Paris à l'Etang-la-Ville; 821 hab. Ce bourg existe depuis une époque très reculée, car il est mentionné, dès 697, comme appartenant à l'abbaye de Saint-Germain-des-Prés, dans les dépendances de laquelle il resta jusqu'en 1683, époque où Louis XIV l'acheta pour agrandir le domaine de Versailles. Le château date du XVIIe siècle, mais n'a pas de caractère artistique. Collé y a composé la *Partie de Chasse d'Henri IV*. Emile Augier, mort le 25 oct. 1889, est enterré dans le cimetière de cette commune.

Bibl. : L'abbé Lebeuf, *Hist. du diocèse de Paris*, t. III, pp. 159-162 de l'édit. de 1883.

CELLE-Saint-Cyr (La). Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Joigny, cant. de Saint-Julien-du-Sault; 1,206 hab.

CELLE-sous-Chantemerle (La). Com. du dép. de la Marne, arr. d'Epernay, cant. d'Anglure; 382 hab. Cette localité remonte à une haute antiquité; elle était le siège d'une baronnie qui appartint longtemps aux seigneurs de Courtenay. Un prieuré y fut fondé dès le VIIIe siècle, par saint Serein, apôtre de la région. Pépin et Charlemagne enrichirent de leurs donations ce monastère, qui fut attribué en bénéfice par François Ier à son aumônier, Oudard Hennequin, devenu évêque de Troyes en 1528. Plus tard, le prieuré fut réuni à l'abbaye de Moutier-la-Celle et enfin, en 1724, à la chapelle royale de Saint-Louis, au château de Madrid, dans le bois de Boulogne. De curieux carre-

lages émaillés des XIVe et XVIe siècles ont été recueillis sur son emplacement. A. TAUSSERAT.

CELLE-SOUS-GOUZON (La). Com. du dép. de la Creuse, arr. de Boussac, cant. de Jarnages; 391 hab. Autrefois en Bourbonnais. Il y avait à la Celle-sous-Gouzon un prieuré mentionné dès 924 comme une dépendance de l'abbaye de Solignac (Haute-Vienne).

CELLE-SUR-BRAY. Com. du dép. du Loir-et-Cher, arr. de Vendôme, cant. de Savigny-sur-Bray; 391 hab.

CELLE-SUR-LOIRE (La). Com. du dép. de la Nièvre, arr. et cant. de Cosne; 860 hab.

CELLE-SUR-MORET (La). Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Fontainebleau, cant. de Moret; 244 hab.

CELLE-SUR-MORIN (La). Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. et cant. de Coulommiers; 754 hab.

CELLE-SUR-NIÈVRE (La). Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Cosne, cant. de la Charité; 786 hab.

CELLE (Hugues de la), agent de Philippe le Bel (V. CELLE-DUNOISE).

CELLEFROUIN (*Cella Fregonii, Fruini*), com. du dép. de la Charente, arr. de Ruffec, cant. de Mansle, dans la vallée du Son; 1,720 hab. Cette commune a pris le nom d'une abbaye bénédictine du diocèse d'Angoulême, fondée au commencement du XIIe siècle. Il en subsiste l'église romane avec portail gothique. Dans le cimetière, très curieuse *Lanterne des Morts* (Mon. hist.). Le lieu dit le *Champ du Combat* passe pour l'emplacement d'un ancien camp romain.

CELLEPORA. I. ZOOLOGIE. — Genre de Bryozoaires-Cheilostomes, fondé par Fabricius et ayant donné son nom à la famille des *Celleporidæ*. Zoarium incrusté, tantôt érigé, tantôt composé de plusieurs couches de zoœcies. Celles-ci ont la forme d'une petite urne à orifice terminal et sont implantées plus ou moins perpendiculairement à la surface générale de la colonie. L'orifice est surmonté d'un rostre qui porte un aviculaire. L. CHABRY.

II. PALÉONTOLOGIE. — Le genre *Cellepora* est très répandu dans les couches tertiaires, surtout oligocènes et miocènes (*C. conglomerata* Goldfuss, oligocène). Les genres suivants qui appartiennent à la même famille (*Celleporidæ*), n'ont plus de représentants dans la faune actuelle : *Cumulipora*, *Orbitalipora* et *Batopora* qui s'étendent de l'éocène au miocène. E. TRT.

CELLEPORELLA (Zool.). Genre peu important de Bryozoaires-Cheilostomes, formé par Gray et appartenant à la famille des *Porinidæ*.

CELLER (Ludovic), pseudonyme de L. *Leclerc* (V. ce nom).

CELLERAGE (V. CHANTELAGE).

CELLERIER, *qui cellæ vinariæ et escariæ præest*. Ce titre se rencontre parfois dans le droit féodal, mais il était spécialement usité dans les monastères, où il était donné à un religieux chargé de l'administration temporelle, en vue de l'approvisionnement et de la nourriture. En principe, le cellerier devait régir les biens, faire les baux, pourvoir aux réparations et veiller à la rentrée de tous les revenus. Dans beaucoup de monastères, il acquit un droit propre sur une portion des produits des biens administrés et des redevances perçues par lui, quelquefois même un droit indivis sur le domaine de la communauté. Son office devenait ainsi un *bénéfice claustral* (V. MATIÈRES BÉNÉFICIALES). Les couvents de femmes avaient des CELLERIÈRES investies d'attributions analogues. — Dans son grand traité (*Ancienne et nouvelle discipline de l'Eglise*, IIIe part., liv. I, ch. 1), Thomassin constate que du temps de saint Benoît, la charge du cellerier était la plus importante, après celle du prévôt et du doyen. Il devait prendre soin des infirmes, des enfants, des hôtes et des pauvres. Les offices particuliers, qui se formèrent dans la suite, d'infirmier, d'hospitalier, d'économe et de trésorier, n'ont été que des démembrements de cette charge, à laquelle il n'est resté dans la plupart des monastères que le soin de la cave et des provisions (V. ABBAYE, t. I, p. 35, 2e col.). E.-H. VOLLET.

CELLERIER (Jacques), architecte français, né à Dijon le 11 nov. 1742, mort à Paris le 27 mars 1814. Elève de Jacques-François Blondel, puis de David Leroy et de l'Académie d'architecture, Cellerier fut pensionnaire du roi à Rome et, à son retour de cette ville en 1770, fut chargé par Nicolas-Médard Audinot de la construction sur le boulevard du Temple, de l'ancien théâtre de l'Ambigu-Comique, Cellerier remania et exhaussa ce théâtre en 1785 et fit élever, en 1807, sur le boulevard Montmartre, avec le concours de son inspecteur Alavoine et pour Mlle Montansier et les co-sociétaires de son théâtre, la salle des Variétés, salle dont la décoration intérieure a été plusieurs fois modifiée depuis cette époque, mais dont la façade, décorée de colonnes doriques et ioniques, le vestibule et les principales dispositions passaient avec le jardin, le café et la salle de billard qui y étaient joints derrière la scène, pour un des plus remarquables établissements de ce genre à Paris. Cellerier restaura de plus, en 1802, la salle de l'ancien Vaudeville de la rue de Chartres, aujourd'hui démoli, et commença, de 1810 à 1814, la salle de spectacle de Dijon dont les travaux, interrompus à sa mort, ne furent repris qu'en 1823 et achevés en 1825. Comme habitations privées, on doit à Cellerier les hôtels d'Orvilliers et de Saucour dans le quartier Saint-Honoré et, en 1786, la porte d'entrée et des travaux d'embellissement au grand hôtel de Fitz-James ou de l'Infantado, plus tard hôtel de Talleyrand, à l'angle de la rue Saint-Florentin et de la rue de Rivoli, en face l'ancien Garde-Meuble. En 1788, Cellerier avait été chargé de la reconstruction de l'ancien sanctuaire de Sainte-Geneviève-aux-Bois (Seine-et-Oise), église restée inachevée lors de la Révolution et démolie depuis; et en 1807, nommé architecte de l'église abbatiale de Saint-Denis, il y fit divers travaux, continués par Debret, qui lui succéda sur sa demande, en 1813, mais qui furent en grande partie modifiés dans l'œuvre de restauration totale de l'édifice entrepris par Viollet-Le-Duc sous le second Empire. Dès le Consulat, Cellerier avait approprié l'ancien hôtel Soubise, au Marais, au service des Archives nationales, et, plus tard, il restaura la porte Saint-Denis dont il eut soin, dit un auteur du temps « de teinter les parties neuves ». Napoléon lui demanda en 1808 le premier projet d'une fontaine triomphale à élever sur les ruines de la Bastille. Charles LUCAS.

BIBL. : *Revue générale de l'Architecture;* Paris, 1840 et 1842, in-4. — Al. DONNET, *Architectonographie des théâtres de Paris;* Paris, in-8 et atlas.

CELLÉRIER (Jean-Isaac-Samuel), pasteur et prédicateur suisse, né le 11 déc. 1753, dans une famille d'agriculteurs au village de Crans (cant. de Vaud), mort à Genève le 22 mars 1844. Il fut consacré dès 1776, après la soutenance d'une thèse sur les fragments du Pentateuque samaritain relatifs aux patriarches. Un préceptorat de sept années, soit en Hollande, soit à Paris, lui permit de nouer d'utiles relations avec plusieurs hommes distingués, entre autres quelques-uns des Pères de l'Oratoire. En 1783, Cellérier revint à Genève et fut nommé pasteur de Satigny. Sa réputation de prédicateur dépassa de beaucoup les limites de sa paroisse. Les croyances strictement orthodoxes de Cellérier l'amenèrent, en 1819, à rééditer, de concert avec M. Gaussen, la *Confession de foi Helvétique*, mais son aversion instinctive pour toute lutte le détourna de prendre une part militante aux débats suscités par le *Réveil*. Parmi ses ouvrages nous mentionnerons : *Discours familiers d'un pasteur de campagne* (1819), huit autres volumes de sermons, homélies et prières (1819, 1825, 1827, 1845, plusieurs éditions), un *Catéchisme ou Cours d'instruction religieuse* (1845). Ernest STRŒHLIN

CELLÉRIER (Jacob-Elisée), pasteur et professeur suisse, né à Satigny le 22 déc. 1785, mort à Genève le 17 nov. 1862, remplaça le 14 déc. 1814 son père dans la paroisse de Satigny, et fut appelé, le 29 mars 1816, à la chaire d'hébreu et de langues orientales. Son professorat, qui s'étendit sur un espace de trente-huit années (1816-1854), fut consacré jusqu'en 1825 aux antiquités

hébraïques, à la critique et à l'exégèse jusqu'en 1854, époque de sa retraite, à celles du Nouveau Testament. Nous mentionnerons parmi ses ouvrages : le *Manuel d'Herméneutique* le plus important de tous (1852); le *Commentaire sur l'Epître de Saint-Jacques* (1850) ; la *Vie intérieure*, recueil de méditations religieuses (1852); *Esquisse d'une histoire abrégée de l'Académie fondée par Calvin*, ouvrage posthume publié en 1872 par les soins de M. Aug. Bouvier, enfin plusieurs adaptations de l'allemand : une *Grammaire hébraïque* (1820), une *Introduction au Nouveau Testament* (1823), un *Esprit de la législation mosaïque* (2 vol. 1837), où il s'inspire tour à tour de Gesenius, de Hug, de Michaelis.

Ernest Strœhlin.

CELLES. Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Foix ; 455 hab.

CELLES. Com. du dép. du Cantal, arr. et cant. de Murat ; 619 hab. — Eglise romane sous l'invocation de Saint-Illide. Il y avait autrefois à Celles une commanderie des Templiers qui passa plus tard à l'ordre de Malte. Ruines d'un château pillé par les Anglais en 1357 et rasé en 1360. En 1635, il y eut à Celles une rencontre pendant la révolte des Sabots. L. F.

CELLES. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Jonzac, cant. d'Archiac ; 384 hab.

CELLES. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Ribérac, cant. de Montagrier ; 1,465 hab.

CELLES. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Clermont-l'Hérault ; 101 hab.

CELLES. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Varennes-sur-Amance ; 283 hab. Carrières de grès, fabriques de meules. Le village, complètement ruiné par les guerres du xve siècle, fut encore incendié en 1568 par les reîtres. A. T.

CELLES. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Thiers, cant. de Saint-Rémy ; 3,162 hab. Le fief de Celles dépendait de la châtellenie de Montguerlhe. Il appartint longtemps à la famille de la Celle, puis passa à celle de Besse de la Richardie. L. F.

CELLES-les-Bains. Station d'eaux minérales, à 2 kil. de la Voulte, dép. de l'Ardèche, arr. de Privas. Cette station, quoique connue dès le xvii[e] siècle, n'a pris quelque importance que vers 1830, grâce aux travaux du docteur Barrier.

Eaux minérales. — Les eaux sont athermales ou hypothermales, bicarbonatées calciques ou bicarbonatées ferrugineuses faibles, carboniques fortes (Rotureau); les sources, au nombre de huit, émergent d'une couche de micaschiste, près d'un gisement de fer oxydé. Les eaux alcalines de Celles sont efficaces dans la dyspepsie, les engorgements ganglionnaires et viscéraux, dans les catarrhes des muqueuses ; les eaux ferrugineuses sont utiles aux anémiques et aux chlorotiques. Les eaux de Celles passent encore pour guérir le cancer, mais cette action est plus que douteuse ; en revanche elles guérissent et préviennent les fièvres paludéennes.

D[r] L. Hn.

CELLES-les-Condé. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Château-Thierry, cant. de Condé-en-Brie : 139 hab.

CELLES-sur-Belle. Ch.-l. de cant. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Melle, sur la rive droite de la Belle, affluent de la Boutonne ; 1,599 hab. Stat. de la ligne de chem. de fer de Niort à Ruffec. Celles doit son origine à une petite *celle*, c.-à-d. à un prieuré qui fut fondé dans cette vallée au xi[e] siècle. Le prieuré devint une riche abbaye d'augustins qui reçut des dons des rois d'Angleterre pendant leur domination sur le Poitou. Louis XI vint y prier en 1469, et fit reconstruire l'église ; elle fut détruite, un siècle après, pendant les guerres de religion et relevée ensuite par l'architecte italien François le Duc, surnommé Toscane. Le célèbre diplomate de Talleyrand fut le dernier titulaire de l'abbaye de Celles. L'église de l'abbaye (mon. hist.) est devenue église paroissiale.

Bibl. : Gabriel Levrier, *Historique de l'abbaye de Celles*; Niort, 1865, in-8. — Charles Arnauld, *Monuments des Deux-Sèvres* ; Niort, 1877, p. 236 ; 2[e] édit.

CELLES-sur-Ource (*Cella*). Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Seine, cant. de Mussy ; 883 hab. L'origine reculée de ce village est attestée par une voie romaine traversant son territoire, au lieu dit Villenox, et par un cimetière antique situé près du finage de Landreville. L'église date des xvi[e] et xviii[e] siècles. A peu de distance, se voient les ruines de l'ancienne abbaye cistercienne de *Mores* (V. ce nom). A. T.

CELLES-sur-Plaine (*Cellæ*). Com. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié, cant. de Raon-l'Etape, située dans la pittoresque vallée de la Plaine, à 10 kil. au N.-E. de Raon-l'Etape ; 1,650 hab. Importante filature de fils à coudre ; fabrique de chapeaux de paille ; broderie ; commerce de bois ; scieries ; quatre foires par an ; église moderne. Le village de Celles, après avoir fait partie du duché de Lorraine, fut réuni à la principauté de Salm par la convention du 21 déc. 1751. Au xvii[e] siècle, la culture de la pomme de terre, pratiquée dans le *Ban de la Roche* (V. ce nom), s'introduisit dans les Vosges par la vallée de Celles. Patrie de P. Michel, membre de la Convention nationale, et du sénateur Nicolas Claude (des Vosges), manufacturier à Saulxures-sur-Moselotte.

Bibl. : Henri Lepage, *le Département des Vosges* ; Nancy, 1847, II, pp. 78 et 89. — Léon Louis, *le Département des Vosges* ; Epinal, 1887, t. VI.

CELLES (Antoine-Philippe de Visscher, comte de), homme d'Etat belge, né à Bruxelles le 8 juin 1779, mort à Paris le 3 nov. 1841. Il entra dans l'armée française en 1804 et suivit Napoléon à Austerlitz, en qualité d'officier d'ordonnance. En 1806, il quitta l'armée pour le conseil d'Etat et fut appelé d'abord à la préfecture de la Loire-Inférieure, puis, en 1810, à celle du Zuiderzée. La Hollande venait d'être annexée à la France et murmurait hautement contre le blocus continental qui ruinait son commerce et contre la conscription militaire qui lui enlevait chaque année des milliers de ses enfants. De Celles fit exécuter rigoureusement les ordres de l'empereur et encourut, par son excès de sévérité, la haine de la population. Il faillit être victime des troubles de 1813 et parvint à grand'peine à se réfugier en France. Pour le récompenser de son zèle, Napoléon le créa comte et chevalier de la Légion d'honneur. Rentré en Brabant lors de la création du royaume des Pays-Bas, de Celles fut ambassadeur de Guillaume I[er] auprès du Saint-Siège ; il occupa ce poste pendant plusieurs années et conclut avec le pape Léon XII le concordat qui règle encore aujourd'hui, en Belgique et en Hollande, l'organisation du clergé catholique et ses rapports avec l'autorité séculière.

Lorsque s'élevèrent, entre le roi Guillaume et ses sujets belges, les difficultés qui amenèrent la révolution de 1830, de Celles se rangea dans l'opposition et préconisa la séparation administrative des deux pays. Elu membre du Congrès national en 1831, il fut chargé d'une mission diplomatique à Paris et contribua de toutes ses forces à l'élection du duc de Nemours au trône de Belgique ; le roi Louis-Philippe ayant refusé la couronne au nom de son fils, de Celles donna sa démission et se fixa à Paris. Naturalisé français en 1832, il entra au Conseil d'Etat, et il allait être appelé à la Chambre des pairs quand il mourut. Il avait épousé, en 1810, Félicie de Valence, fille du lieutenant général comte de Valence et petite-fille de M[me] de Genlis. E. H.

Bibl. : A. Wauters, *Notice sur le comte de Celles* ; Bruxelles, 1871.

CELLETTE (La). Hameau de la com. de Monestier-Merlines, dép. de la Corrèze, arr. d'Ussel, cant. d'Eygurande, sur le Chavanon. Ancien couvent de cordeliers où l'on enfermait, au xviii[e] siècle, les prêtres coupables. C'est aujourd'hui un asile d'aliénés.

Bibl. : D[r] Longy, *Notice sur l'asile d'aliénés de la Cellette* ; Tulle, 1873, in-12.

CELLETTE (La). Com. du dép. de la Creuse, arr. de Boussac, cant. de Châtelus-Malvaleix ; 980 hab.

CELLETTE (La). Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Pionsat ; 502 hab.

CELLETTES. Com. du dép. de la Charente, arr. de Ruffec, cant. de Mansle ; 517 hab.

CELLETTES. Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. et cant. (Ouest) de Blois, sur le Beuvron ; 1,078 hab. L'église date du XIVe siècle, avec des fragments d'un édifice antérieur, construit au XIIe. Sur le territoire de cette commune, se trouve le très beau château de Beauregard qui n'est pas seulement remarquable comme monument de la Renaissance et du XVIIe siècle, mais aussi par une collection infiniment curieuse de 363 portraits historiques, classés par règnes. F. BOURNON.

CELLIER. I. ARCHITECTURE (V. BÂTIMENTS RURAUX [t. V, p. 789]).

II. VITICULTURE. — Les bâtiments dans lesquels on fait fermenter la vendange sont nommés celliers dans le midi de la France. Les celliers servent aussi aux diverses manipulations que l'on fait subir aux vins pour leur conservation (V. VINIFICATION).

CELLIER (Le). Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. d'Ancenis, cant. de Ligné, sur la Loire ; 2,410 hab. Exploitation de granit et de gneiss à la Rabinière. Eglise romane. Au hameau de Clermont, stat. du chem. de fer d'Orléans, ligne d'Angers à Nantes. Ruines de Chateauguy, château démantelé à la fin du XIVe siècle. Sur le bord de la Loire, les Folies-Liffait, constructions bizarres dans les rochers, dues à un propriétaire de Nantes qui les fit exécuter lors d'une crise pour donner du travail aux ouvriers.

CELLIER-DU-LUC. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Largentière, cant. de Saint-Etienne-de-Lugdarès ; 379 hab.

CELLIERS. Com. du dép. de la Savoie, arr. et cant. de Moûtiers ; 328 hab.

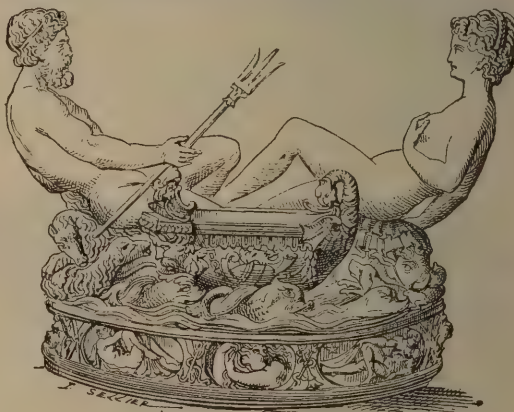
CELLIEU. Com. du dép. de la Loire, arr. de Saint-Etienne, cant. de Rive-de-Gier ; 1,106 hab.

CELLINI (Benvenuto), sculpteur, orfèvre, joaillier et écrivain italien, né à Florence le 3 nov. 1500, mort à Florence le 13 févr. 1571. Benvenuto a raconté sa vie dans un livre qui a çà et là les allures du roman, et qui demeure néanmoins un document des plus précieux sur l'esprit et les mœurs du XVIe siècle : ces mémoires peuvent servir de base à une biographie de l'artiste, mais comme la chronologie y est un peu flottante, ils doivent être lus avec précaution et corrigés en bien des points par des pièces d'archives et des témoignages contemporains. Benvenuto était fils d'un Giovanni Cellini qui avait acquis une réputation à Florence dans l'art de fabriquer les luths et les orgues ; mais Giovanni n'était pas seulement un musicien renommé ; il possédait certaines notions sur l'architecture et les arts voisins, et il est curieux, en effet, de retrouver son nom parmi ceux des commissaires qui, en 1504, furent appelés à donner leur avis sur un point dont les Florentins étaient alors fort soucieux, celui de savoir où devait être placée la statue de *David* de Michel-Ange. Cellini eut d'abord de longues disputes avec son père qui prétendait faire de lui un musicien. Pour avoir la paix, le jeune homme consentit à apprendre à jouer de la flûte : il y réussit, et Baldinucci nous apprend qu'il devint habile *sonatore di strumenti di fiato*. Ce talent ne lui fut pas inutile, car plus tard il put jouer sa partie dans l'orchestre du pape Clément VII.

Mais Benvenuto, discipliné en apparence, ne consentait pas à rester toute sa vie un simple instrumentiste. L'art l'entourait de son atmosphère enivrante : il s'y abandonna tout entier. Comme beaucoup de Florentins d'alors, il débuta par l'orfèvrerie et travailla, tout jeune encore, dans l'atelier de Michelagnolo da Viviano. C'était un survivant du XVe siècle, qui savait monter les pierres précieuses, nieller, émailler et ciseler le métal. Bien qu'il fût là à bonne école, Benvenuto ne resta pas longtemps chez ce premier maître : vers 1515, il travaillait dans un autre atelier, celui d'Antonio di Sandro, surnommé Marcone. Bientôt, curieux d'apprendre le métier jusqu'au bout, il voyagea. En 1516, il était à Sienne chez Francesco Castoro, et plus tard à Bologne chez Ercole del Piffero, à Pise chez Ulivieri della Chiostra. Il finit ainsi par s'approprier tous les secrets de l'orfèvrerie, étonnant ses maîtres et ses camarades par la précoce habileté de sa main, et aussi par la violence de son caractère prompt aux querelles qui n'étaient pas toujours inoffensives.

Rentré à Florence, Benvenuto se remit au dessin, base essentielle de la profession qu'il avait choisie ; il étudia les cartons de Léonard de Vinci et de Michel-Ange, types fameux qui servaient alors à l'instruction de toute la jeunesse florentine. Vers 1519, il put montrer à ses amis son premier travail de ciseleur, un fermoir de ceinture. C'était un bas-relief d'argent « grand comme la main d'un enfant ». Il y avait groupé des figurines, des arabesques et des feuillages à l'antique. Ce fut là son premier succès.

Cette préoccupation de l'antiquité qui troublait alors toutes les jeunes têtes, conduisit Benvenuto à Rome, où il arriva en 1519. Il y vécut deux ans, travaillant de préférence chez Giovanni Fiorenzuola, qui paraît avoir été un orfèvre fort à la mode. C'est à cette époque, que, dans un de ses rares moments de liberté, Cellini fit pour un cardinal qu'il ne nomme pas un petit coffret d'argent destiné à figurer sur une table en guise de salière. Il l'avait décoré



Salière de Cellini (au musée de Vienne).

de mascarons imités de l'antique. Tel est du reste le système d'ornementation auquel il resta toujours fidèle, quoi qu'il y ait volontiers mêlé des éléments de pur caprice.

Sollicité de revenir à Florence, Benvenuto rentra vers 1521 dans sa ville natale, et y retrouva un de ses anciens patrons, Francesco Salimbene, qui l'employa à des travaux bien payés. Muni de quelque argent, le jeune orfèvre put installer au Mercato Nuovo une modeste *bottega*. Il y faisait de la menue joaillerie. Il n'était pas mécontent de son sort, lorsque, à la suite d'une méchante querelle avec des voisins, il fut cité devant le tribunal des Huit. Bien qu'il n'eût été condamné qu'à une légère amende, il craignit d'être inquiété de nouveau et retourna à Rome.

Là, il reprit la vie d'ouvrier et travailla chez l'orfèvre Lucagnolo (1523). En même temps, il se lia avec quelques artistes considérables, notamment avec Francesco Penni, l'ancien collaborateur de Raphaël, qui avait à Rome des amis bien situés. C'est à Penni que Benvenuto dut de connaître l'évêque de Salamanque, un prélat qui aimait les œuvres d'art tout en les payant le moins possible. Cellini fit pour l'évêque espagnol, d'après un dessin de Francesco Penni, une grande aiguière d'argent aux flancs de laquelle il cisela des animaux, des feuillages et des masques. Peu après, ayant été autorisé à pénétrer à la Farnésine où il voulait dessiner les fresques de Raphaël, il fut gracieusement accueilli par Donna Porcia, femme de Gismondo Chigi, qui, apprenant que le jeune homme s'exerçait à la joaillerie, lui confia de beaux diamants afin qu'il en renou-

velât la monture. Cellini imagina de composer avec ces pierres un joyau qui avait la forme d'un lis : la description qu'il nous donne du précieux bijou nous apprend qu'à l'armature d'or qui enchâssait les diamants, il avait ajouté les fines colorations de l'émail. Ainsi se complétait peu à peu l'instruction technique de Benvenuto : dès sa jeunesse, il connaissait toutes les ressources du métier, et l'on sait en effet qu'il eut plusieurs fois l'occasion de se montrer savant dans la pratique de l'émaillerie.

Cellini avait ouvert à Rome un atelier où il fabriquait des bijoux. C'est là qu'il fit pour le gonfalonnier Ceserino une de ces « enseignes » qu'on attachait au chaperon et dont nous voyons les analogues dans les portraits du XVIe siècle. L'enseigne de Ceserino était, sous la forme d'une médaille, un petit bas-relief où l'artiste avait raconté les amours de Léda et du cygne divin. L'œuvre a péri, à moins qu'on ne veuille la reconnaître, comme on l'a proposé, dans un bijou similaire conservé aujourd'hui au Cabinet des antiques de Vienne.

Benvenuto, qui avait l'esprit curieux et qui cherchait à renouveler les procédés décoratifs en usage en Italie, eut alors l'occasion de voir des armes orientales, et il s'éprit d'un art que ses rivaux ne pratiquaient pas, la damasquinure. En y regardant de près, il comprit le secret des artistes levantins, et il appliqua la méthode à l'ornementation de certaines poignées de dagues. Il assure qu'il savait parfaitement incruster dans l'acier de fins linéaments d'or. Il en était là de ses recherches, et sa réputation, il le déclare du moins, commençait à égaler celle du fameux Caradosso, lorsque le connétable de Bourbon vint, en 1527, mettre le siège devant Rome. Cellini avait toutes les aptitudes : du jour au lendemain, il devint homme de guerre. Il commande d'abord une compagnie de cinquante hommes ; puis il s'improvise bombardier, il joue un rôle, capital selon lui, dans la défense du château Saint-Ange : il était passé maître dans l'art de pointer les pièces et de manœuvrer les couleuvrines. S'il ne nous donne pas le dénombrement exact des ennemis qu'il a couchés par terre ou coupés en deux, c'est qu'il ne veut point, comme il le raconte modestement « étonner le monde ». Le pape Clément VII, qui ne le connaissait encore que comme musicien, ne manqua pas de remercier ce défenseur imprévu.

Après le siège de Rome et les désastres qui le suivirent, Benvenuto fit une rapide excursion du côté de Mantoue, où il retrouva son ami Jules Romain. Grâce à lui, il travailla pour les Gonzague. Il grava pour le cardinal Ercole la matrice d'un sceau sur lequel il représenta l'*Assomption de la Vierge :* comme à l'ordinaire son succès fut très vif ; toutefois, le séjour de Benvenuto à Mantoue fut de courte durée : en 1528, on le voit reparaître à Florence. C'est là du moins qu'il reçut, dans son atelier du Mercato Vecchio, la visite et les compliments du « divin Michel-Ange ». Il achevait alors pour un personnage qu'il appelle Marretta, un médaillon représentant en bas-relief Hercule vainqueur du lion de Némée. A ce travail, que nous ne connaissons que par ce que Benvenuto a bien voulu nous en dire, succéda un bijou d'une composition plus savante et plus compliquée. Sur une plaque de lapis-lazuli, l'artiste appliqua une figure d'Atlas ciselée dans l'or, et supportant un petit globe de cristal sur lequel on voyait les signes du Zodiaque. Cellini nous a laissé une description complaisante de cette merveille qui était en réalité une « enseigne » de chaperon. L'œuvre fut plus tard portée en France et montrée à François Ier qui s'avoua ébloui et charmé.

Cependant Clément VII avait déclaré la guerre à Florence, et déjà la noble cité allait être investie. Cellini professait un bruyant respect pour Michel-Ange ; mais il n'imita pas son patriotisme. Au lieu de l'aider à défendre la ville attaquée, il se considéra comme un serviteur du pape et, fuyant le siège et ses menaces, il se hâta de rentrer à Rome, montrant ainsi qu'il était un Florentin très mitigé. Dès lors, il travailla assidûment pour Clément VII qui, dès 1529, l'attachait à son service comme graveur de la Monnaie pontificale. Cette situation lui fut conservée par son successeur Paul III, car il résulte d'un document retrouvé par Bertolotti que le traitement de l'orfèvre lui a été payé jusqu'au 2 janv. 1534.

L'office de Benvenuto à la Monnaie ne l'avait pas empêché de travailler pour Clément VII à des besognes d'un autre ordre. Il raconte qu'il fit pour lui une agrafe ou un bouton de chape qui était une véritable œuvre d'art. Le programme consistait à monter d'une manière ingénieuse et nouvelle un superbe diamant que le pape estimait comme un de ses plus précieux trésors. Cellini composa un joyau au centre duquel il plaça le fameux diamant. Sur la pierre que soutenaient trois petits anges, il assit l'image de Dieu le père bénissant et vêtu d'un manteau somptueusement entouré de pierreries. Benvenuto se montre d'autant plus fier d'avoir exécuté ce beau bijou que plusieurs orfèvres de Rome avaient été invités à fournir un modèle, et que le pape avait organisé une sorte de concours. On connaît assez Cellini pour deviner qu'il ne négligea pas l'occasion de célébrer sa victoire.



Clément VII. Médaille gravée par Cellini (Cabinet de France).

Fonctionnaire de la cour romaine, aimé des prélats, choyé par tous les amateurs de bijoux à la mode, Benvenuto aurait pu vivre heureux et tranquille. Malheureusement, le ciel, qui l'avait gratifié des dons les plus enviables, avait oublié d'y joindre la patience et le respect de la vie humaine. Il se croyait entouré d'ennemis, et il professait une haine particulière pour l'orfèvre Pompeo de Capitaneis qui l'avait desservi auprès du pape. Habile à manier le poignard, il alla au-devant de son rival et le tua avec une dextérité merveilleuse. Cet assassinat, dont nous savons aujourd'hui la date exacte (26 sept. 1534), fit beaucoup de bruit dans Rome. Paul III, qui montait sur le trône quelques jours après, accorda un sauf conduit à l'auteur du meurtre en promettant de le gracier à titre définitif lors de la prochaine fête de Notre-Dame ; mais Cellini se savait activement poursuivi par les héritiers de Pompeo : en attendant l'amnistie annoncée, il alla faire une promenade à Florence, où il était toujours sûr d'être bien accueilli.

Le duc Alexandre de Médicis voulait l'attacher à son service et lui confier le soin de graver le type de sa monnaie ; mais Cellini était essentiellement voyageur, et, après une rapide excursion à Venise, il revint à Rome. Il y était le 5 avr. 1536, le jour de l'entrée triomphale de Charles-Quint. Au nom du pape, il présenta à l'empereur un missel dont il avait composé la couverture, en utilisant toutes les ressources dont peuvent disposer l'orfèvre et le joaillier. Sur les plats de ce beau volume, les pierreries et les émaux s'enchâssaient dans l'or autour d'un motif central représentant le *Christ en croix*. Ce livre perdu est souvent cité dans l'histoire de la reliure.

D'autres travaux occupèrent Cellini sous le règne de Paul III ; mais un jour, il crut avoir à se plaindre du pape et, obéissant à un caprice mal étudié, il partit, en 1537, pour la France, où il n'était nullement attendu. Nous avons dans ses *Mémoires* le récit sommaire de ce voyage qui n'a laissé chez nous aucune trace. L'artiste s'arrêta à Padoue et il y fit le médaillon de Pietro Bembo ; il traversa la Suisse, séjourna un instant à Lyon et arriva à Paris. Il y retrouva ceux de ses compatriotes que le roi occupait à la décoration de ses palais, entre autres le Rosso, qui avait été son camarade à Rome et qui le reçut froidement. Il vit

François Ier et lui offrit inutilement ses services, et bientôt il dut retourner en Italie, ce premier voyage en France étant resté tout à fait stérile.

Une surprise désagréable l'attendait à Rome. Profitant de son absence, ses ennemis avaient organisé contre lui un redoutable complot : on l'accusait d'avoir abusé de la confiance de Clément VII pendant le siège de 1527 et d'avoir dérobé une partie de l'or pontifical. Cette phase de la vie de Benvenuto, telle qu'elle est racontée dans les mémoires, semble un peu romanesque ; les archives interrogées par Bertolotti font connaître cependant que l'artiste fut réellement emprisonné au château Saint-Ange et que sa captivité dura sept mois. C'est à propos de cette accusation qu'on dressa un inventaire des meubles et des objets que possédait Cellini. Cet inventaire, dont le texte a été retrouvé, est un document intéressant pour la biographie du maître.

Cependant Benvenuto demeurait persuadé que François Ier était tourmenté par le remords de n'avoir pas utilisé, en 1537, le zèle d'un homme de sa valeur. Il eut pitié du roi et revint à Paris, en 1540, amenant avec lui deux aides, le Romain Pagolo et son jeune élève Ascanio de Mari. Cette fois, le roi avait été averti ; il fit bon accueil à l'orfèvre du pape, et lui aurait attribué un salaire annuel de 700 écus. Malgré les jaloux et les ennemis, François Ier s'intéressa vivement à l'artiste ; en juil. 1542, il lui accordait des lettres de naturalisation où il l'appelle Bienvenu Celin et il lui concédait la jouissance de l'hôtel du Petit-Nesle, où Cellini installait ses ateliers. Le roi y vint plus d'une fois assister à l'exécution des travaux qu'il lui avait commandés. D'après les détails consignés dans les mémoires, car les comptes des bâtiments ne les mentionnent pas, ces travaux auraient été aussi variés qu'importants. Parmi les œuvres dont Cellini parle avec le plus de complaisance figure la fameuse salière qu'il avait commencée pour le cardinal de Ferrare et qu'il termina pour François Ier. Cette salière, dont la gravure est dans tous les livres, nous a été conservée et tous ceux qui l'ont vue au Trésor impérial de Vienne s'accordent à déclarer qu'elle ne vaut pas la réputation que Cellini lui a faite. La composition en est fort compliquée ; elle est même un peu décousue, mais les qualités du travail matériel, l'habileté de l'ouvrier rendent l'ouvrage infiniment précieux, alors surtout qu'on songe au petit nombre de pièces d'orfèvrerie qui peuvent être considérées comme des créations authentiques de Benvenuto.

C'est à Paris et en travaillant pour François Ier que Cellini s'aperçut qu'il était sculpteur. Encouragé par le roi, il modela et fondit des figures de grande dimension. Il nous en reste une qui est au Louvre. C'est la *Nymphe de Fontainebleau* exécutée par le maître pour servir de couronnement à l'une des portes du palais. A peine le bronze était-il terminé qu'il changea de destination. Grâce à Diane de Poitiers, la *Nymphe* fut placée non à Fontainebleau, mais au château d'Anet. L'œuvre, bien connue, se caractérise par un maniérisme qui n'est pas sans robustesse. C'est un bas-relief à forte saillie où, dans un cadre découpé en forme d'hémicycle, la nymphe apparaît toute nue et couchée au bord d'un rivage : d'une main elle enlace le col d'un cerf et elle appuie l'autre sur une urne renversée. Des sangliers, des chevreuils, des chiens de chasse complètent le décor. L'aspect général est fort italien et ne manque même pas d'une certaine outrance. Dans tous les cas, l'œuvre ne correspond guère à l'idéal que Jean Goujon se faisait alors de la grâce française.

Benvenuto entreprit aussi pour François Ier douze statues d'argent destinées à porter des candélabres. Elles devaient représenter six dieux et six déesses de grandeur naturelle. Trois modèles furent exécutés : un *Jupiter* — c'était le roi lui-même, — un *Mars* et un *Vulcain*. Toujours plein d'une sève exubérante, l'artiste étudiait bien d'autres projets qui n'aboutirent pas. Il imaginait qu'il était sourdement miné dans la faveur du prince par le Primatice, distributeur des travaux de Fontainebleau, et par sa protectrice, la duchesse d'Etampes. Ces difficultés, réelles ou supposées, lassèrent son courage ; peut-être avait-il aussi le secret désir de ne pas se laisser oublier par son pays. Au printemps de 1545, il disparut presque subitement ; au mois d'août, il rentrait à Florence, déclarant à tous qu'il était décidément impossible à un galant homme de vivre avec ceux que, dans une phrase brève mais peu courtoise, il appelle « ces coquins de Francais ».

Bien qu'il ait fait encore plus d'une autre promenade, Benvenuto paraît s'être calmé vers cette époque, et la seconde partie de sa vie est essentiellement florentine. Dès lors, il est l'homme des Médicis. Cosme lui avait commandé un noble travail, le *Persée*, et l'artiste voyait dans cette héroïque figure la possibilité d'un chef-d'œuvre. C'est le sien, en effet, si l'on admet que l'art italien du XVIe siècle se complique toujours d'arabesques. Le premier modèle du *Persée* est de 1545 ; mais en raison de difficultés de toutes sortes, la statue ne fut véritablement terminée qu'en 1554. C'est alors qu'elle fut placée sous l'arcade de la Loggia, près du Palais-Vieux. Elle y est encore. Le fils de Jupiter est debout, tenant d'une main la tête de Méduse, de l'autre un glaive ensanglanté. Cette figure et les statuettes abritées dans les niches du piédestal sont quelquefois discutées par les puristes, et, en effet, elles n'ont pas la sérénité de l'art antique, elles s'exagèrent et s'allongent à la recherche de l'élégance, elles se contournent dans un goût moins humain qu'ornemental. Il y a pourtant dans le *Persée* un puissant caprice. L'œuvre demeure éternelle par un violent italianisme qui n'est déjà plus celui des heures glorieuses, mais qui résume avec une autorité significative l'idéal d'un moment bientôt troublé.

Benvenuto vieillissait ; néanmoins il était encore plein d'ardeur. En 1562, il fit, dans la pensée d'en décorer son tombeau futur, un *Crucifix* de marbre, dont il parle dans ses *Mémoires* et qui, plus heureux que beaucoup d'autres ouvrages du maître, a échappé à la destruction. Le grand duc François de Médicis, propriétaire de ce *Crucifix*, en fit cadeau, en 1576, à Philippe II par les ordres duquel il fut placé à l'Escurial. C'est un morceau très important. On y chercherait vainement l'émotion tragique et le sentiment douloureux que réclame un pareil sujet, mais la figure du crucifié est d'une hautaine élégance et le marbre est modelé avec une souplesse bien florentine. Pendant qu'il sculptait son *Christ*, Benvenuto s'occupait d'un travail d'un tout autre genre. L'artiste s'était fait écrivain. Dès 1557, il avait pris à son service un certain Michele Vestri qu'il chargea, non seulement de tenir ses comptes en ordre, mais d'écrire avec lui les *Mémoires* de sa vie. Le livre, commencé en 1558, resta incomplet, puisque le récit s'interrompt au mois de nov. 1562, mais quoique inachevé, il n'en constitue pas moins un des monuments historiques du XVIe siècle italien, car au milieu de ses forfanteries et de ses vantardises, Cellini raconte des choses qu'il a vues et il reste un narrateur plein d'entrain et de verve amusante. Il avait, d'ailleurs, de véritables aptitudes pour les travaux de l'esprit. Poète à ses heures, il a fait un certain nombre de sonnets ; théoricien servi par une longue pratique personnelle, il a écrit deux traités, l'un sur l'orfèvrerie, l'autre sur la sculpture, ouvrages deux fois curieux parce que, indépendamment des conseils techniques relatifs aux procédés et aux matières que les artistes peuvent mettre en œuvre, l'auteur s'interrompt à chaque instant pour nous parler de lui-même et de ses méthodes ; les *Trattati* s'ajoutent ainsi à son autobiographie ; ils la corrigent et la complètent. En prenant de l'âge, Benvenuto, qui avait toujours été un peu superstitieux, eut quelques accès de dévotion. En 1558, il reçut la première tonsure, mais il n'alla pas plus loin. A Florence, on faisait cas de son talent et même de son caractère, si discutable cependant ; à la fin de 1554, il fut reçu membre de la noblesse florentin. Il était un des premiers dans la corporation des artistes et l'on en trouve la preuve dans ce fait que, lorsque le 16 mars 1564, on célébra les obsèques de Michel-Ange, il fut désigné avec Bronzino, Vasari et Ammanati pour figurer

parmi les dignitaires du cortège. A la fin de sa carrière, il voulait travailler encore ; on le voit, en 1568, s'associer avec deux orfèvres, Guido et Antonio Grégori. Mais sa vie laborieuse allait finir ; en 1570, il dicta son testament et il mourut le 13 févr. 1571, ayant conservé, malgré les irrégularités de sa conduite et de ses amours, les sentiments de piété un peu enfantine qui, pendant son séjour à Rome, l'avaient conduit à se faire confectionner un pourpoint de satin bleu pour suivre, en galant équipage, une procession solennelle.

Les œuvres de Benvenuto, celles-là surtout où il avait employé l'or et l'argent, ont pour la plupart péri ; comme travaux d'orfèvrerie et de joaillerie, il ne reste guère plus que la salière du Trésor impérial de Vienne. Nous ne mentionnons que pour mémoire les nombreuses pièces contestées. Même dans certaines collections fameuses, on a poussé la chimère jusqu'à attribuer à Benvenuto des ouvrages qui sont évidemment, les uns, du XVIIe siècle, les autres de fabrication allemande. Dans le livre spécial qu'il a consacré à Benvenuto Cellini, M. Eugène Plon a fait graver les pièces douteuses et il a ainsi permis à tous d'apprécier la témérité de certaines hypothèses. Pour les monnaies et médailles, il reste quelques rares exemplaires des types de François I[er] et du pape Clément VII. Parmi les sculptures, nous avons mentionné à la date où elles se produisirent les œuvres authentiques comme le *Persée* de la Loggia de' Lanzi et le *Crucifix* de l'Escurial ; on y peut joindre, au musée des Offices, la restauration d'une statue antique dont Benvenuto a fait un *Ganimède* ; au musée national de Florence un buste de Cosme de Médicis, et dans la même collection une plaquette de bronze où figure en bas-relief un lévrier vu de profil. Ce bas-relief, dont nous parle un document de 1545, est un petit chef-d'œuvre de modelé, de fonte et de ciselure. Bien que Benvenuto ne le dise pas dans ses *Mémoires*, on est autorisé à penser qu'il a pratiqué l'art de tailler les gemmes et de graver le cristal de roche. Il réunissait donc toutes les qualités que doit posséder un parfait joaillier. Peut-être ne mérite-t-il pas de figurer parmi les dieux de la sculpture : il a cependant compris la statue avec une souveraine élégance, et, tout en penchant un peu vers la manière, il a connu, en vrai Florentin, la grâce allongée des silhouettes décoratives.

Paul Mantz.

Bibl. : B. Cellini, *Mémoires* ; Florence, 1829, 3 vol. in-8, éd. Tassi, trad. française de L. Leclanché, 1847. — *I Trattati dell' Oreficeria et della scultura* ; Florence, 1857, éd. Milanesi. — Bertolotti, *Artisti lombardi a Roma* ; Milan, 1881. — Eug. Plon, *Benvenuto Cellini*, 1883.

CELLIO (Mario-Antonio), astronome italien de la seconde moitié du XVIIe siècle. Il professa l'astronomie à Rome et fut membre de l'Académie des sciences physiques et mathématiques de cette ville. On a de lui : *Il Fosforo, ovvero la pietra bolognese preparata per far rilucere fra l'ombre* (Rome, 1680, in-8) ; *Copia di lettera scritta al sig. Gio. Dom. Cassini sopra l'osservazioni de' moti ed apparenze d'una cometa veduta verso il fine di nov. dell' anno* (1680, in-4) ; *Descrizione d'un nuovo modo di trasportar qual vi sia figura disegnata in carta, mediante i raggi solari riflessi, in un altro foglio di carta* (ibid., 1686, in-4).

Bibl. : Cinelli, *Biblioteca volante*.

CELLOT (Louis), jésuite, recteur à Rouen et à La Flèche, finalement provincial de France, né à Paris en 1588, mort en 1658. Œuvres principales : *De Hierarchia et Hierarchiis libri IX* (Rouen, 1641, in-fol.). Ce traité que Cellot avait composé sur la demande des supérieurs de son ordre pour combattre le *petrus Aurelius* de Barcos (V. ce nom) et qu'il publia avec leur autorisation, revendique pour les réguliers et surtout pour les jésuites une complète indépendance vis-à-vis de l'ordinaire, et en vertu d'un droit absolu de dispense attribué au pape ; il fut mis à l'*index*, à cause de certaines propositions qui parurent excessives, même à Rome, et condamné en France par l'assemblée du Clergé (1642). *Historia Gothescalchi* (Paris, 1655, in-fol.). Cellot a publié (1658) divers écrits inédits d'Hincmar de Reims.

CELLULAIRE. I. Botanique (V. Cellule).

II. Administration pénitentiaire. — *Régime cellulaire* (V. Prison). — *Voiture cellulaire* (V. Voiture).

CELLULARIA. I. Zoologie. — Genre de Bryozoaires-Cheilostomes, fondé par Pallas et servant de type à la famille du *Cellulariidæ*. Le zoarium est érigé, articulé, ramifié dichotomiquement. Les zoœcies, disposées sur deux ou trois séries, sont contiguës et ont la surface dorsale perforée. Les aviculaires et vibraculaires manquent le plus souvent.

L. Chabry.

II. Paléontologie. — Le genre *Scrupocellaria*, qui appartient à la famille des *Cellulariidæ*, a des représentants dans le miocène d'Europe (*S. elliptica* Reuss), notamment en Hongrie. E. Trt.

CELLULARIA (Zool.). Genre d'Acariens créé par Montagne pour des animalcules à corps en sac allongé, muni de huit pattes courtes, avec la bouche atrophiée, que l'on trouve dans le tissu conjonctif sous-cutané et la paroi des vaisseaux du pigeon et d'autres oiseaux. Mégnin a démontré que ces animalcules étaient des *Nymphes hipopiales* de Sarcoptides plumicoles, notamment du *Falciger rostratus* du Pigeon (V. Analgésiens et Hyope).

CELLULE. I. Architecture. — Petite chambre servant à l'habitation isolée de personnes de l'un ou de l'autre sexe. Il y a deux genres de cellules présentant des dispositions différentes : celles destinées aux personnes faisant profession religieuse dans un couvent et celles destinées aux détenus dans une prison.

1. Les premières cellules habitées par les religieux dans les déserts de la Thébaïde et de la Syrie étaient de petites constructions isolées, parfois même des retraites creusées dans le roc, mais à proximité desquelles s'élevait un petit oratoire réunissant les solitaires aux heures des offices. Cette disposition se répandit et se maintint assez longtemps, même dans l'ouest et le nord de l'Europe, aux premiers âges du christianisme ; mais lorsque les religieux se réunirent en communauté et que s'établirent les ordres monastiques, des édifices spéciaux, disposés un peu à l'imitation des grandes villas romaines, abritèrent un certain nombre de moines ou de religieuses et les cellules, alors comprises dans le plan général de l'édifice, furent généralement accolées et disposées le long des côtés d'une cour autour de laquelle des portiques, imités des péristyles antiques, permettaient de circuler et de se rendre à couvert à l'église, au réfectoire, à la salle du chapitre, etc. Le mobilier fort restreint de ces cellules offrait peu d'intérêt, sauf dans quelques monastères où les religieux se livraient à des occupations spéciales ou dans quelques chapitres réservés, et il en est encore de même de nos jours, aux membres des familles aristocratiques.

2. Les cellules des détenus empruntent, au contraire, à la nécessité d'intercepter autant que possible toute communication entre eux, des dispositions très étudiées et dont la description de la double figure ci-après (plan et coupe d'une cellule) doit donner une idée. Ces cellules sont généralement disposées le long d'une galerie de surveillance, desservie à une extrémité par un escalier et sur laquelle s'ouvrent toutes les portes des cellules. Dans les prisons du système rayonnant, le prisonnier peut même, par l'entrebâillement de la porte de sa cellule, assister à l'office divin célébré au centre de jonction des diverses galeries composant l'ensemble de l'établissement. La porte de la cellule comprend, outre la serrure s'ouvrant seulement du dehors, un guichet pour la surveillance et le passage des aliments et, à côté de la porte, à la partie inférieure du mur de la cellule, se trouve une bouche de chaleur, tandis qu'à la partie supérieure, mais hors de la portée de la main du prisonnier, est un bec de gaz s'allumant par l'extérieur. Dans la cellule, qui est éclairée et aérée par une croisée vitrée ne s'ouvrant qu'à une certaine hauteur du sol, est disposé, près de la porte, un siège

d'aisance par lequel aussi se fait la ventilation, et au milieu de la cellule, sur une face, est un lit de fer et, sur la face opposée, sont une table s'abattant à volonté et un tabouret enchaîné à la cloison. Un bouton de sonnerie, placé près du lit, permet au prisonnier d'appeler le gardien de service. Les cellules ont de 7 à 8 m. de surface

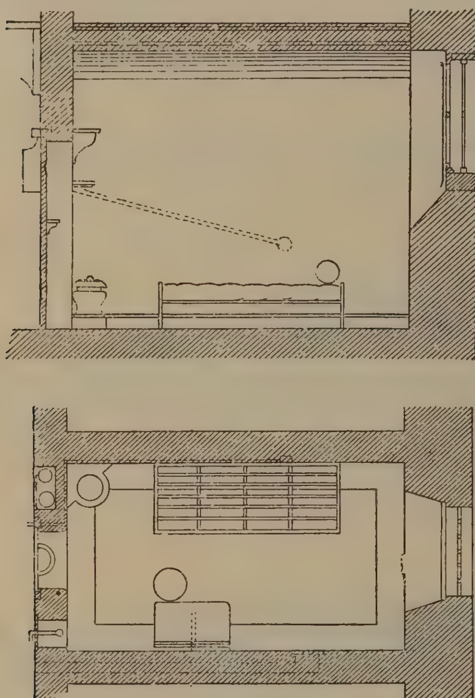


Fig. 1. — Plan et coupe d'une cellule de la maison d'arrêt de la rue de la Santé, à Paris.

horizontale et de 21 à 24 m. c. Des dispositions toutes spéciales assurent le bon fonctionnement des services de chauffage, de ventilation, d'éclairage et de surveillance des cellules. Le type qui est décrit ci-dessus est emprunté à la maison d'arrêt de la rue de la Santé, à Paris, dont l'architecte, M. Vaudremer, s'est inspiré des cellules précédemment construites par feu Louis Duc dans les bâtiments de la Conciergerie ou maison de dépôt du palais de justice de Paris. — Dans les maisons de santé destinées aux aliénés, et suivant le degré d'agitation de ces derniers, des cellules, appelées aussi cabanons, reçoivent les malades et offrent un aménagement particulier suivant les circonstances.

Charles Lucas.

II. Physiologie végétale. — Les premiers observateurs qui placèrent sous l'objectif d'un microscope une portion du corps d'une plante, constatèrent que ce corps était formé d'une infinité d'éléments paraissant semblables à autant de petits sacs, de petites vésicules plus ou moins remplies d'une substance qu'on ne songea pas tout d'abord à étudier, et ils donnèrent le nom de *cellules* à ces éléments. Ce terme est demeuré dans la science, mais tant s'en faut qu'il ait conservé son acception primitive. En effet, avec le perfectionnement du microscope, avec les progrès de la chimie, la notion de l'élément constitutif des végétaux s'est développée singulièrement, s'est accrue, précisée, et elle est aujourd'hui d'une complexité extrême. Ce que l'on sait actuellement de la morphologie, de la physiologie et de la biologie de la cellule est dû à des travaux relativement récents. Hugo Mohl a été pour ainsi dire le premier qui ait fourni sur la constitution de la cellule des données exactes, mais il a été bientôt suivi dans cette voie par Nœgeli, Schacht, Pringsheim, Strasburger, de Bary, Hofmeister, Reinke et Rodewald, etc., en Allemagne. En France, M. Trécul a publié, sur les diverses parties de la cellule, des travaux qui ont pu passer un instant inaperçus, mais qui n'en ont pas moins inspiré les récentes et remarquables observations de nombreux botanistes contemporains et qui doivent assurément le faire considérer comme l'un de ceux qui auront le plus puissamment contribué à la connaissance de la cellule. Sans nous arrêter davantage sur l'histoire des travaux et des théories dont la cellule a été l'objet, nous allons exposer aussi rapidement que possible ce que l'on en sait aujourd'hui.

Les végétaux, au point de vue de la constitution de leur corps, peuvent se présenter à nous sous trois aspects différents. Certains végétaux inférieurs sont tout simplement formés d'une substance d'apparence gélatineuse, sans contours définis, presque absolument homogène, en masse

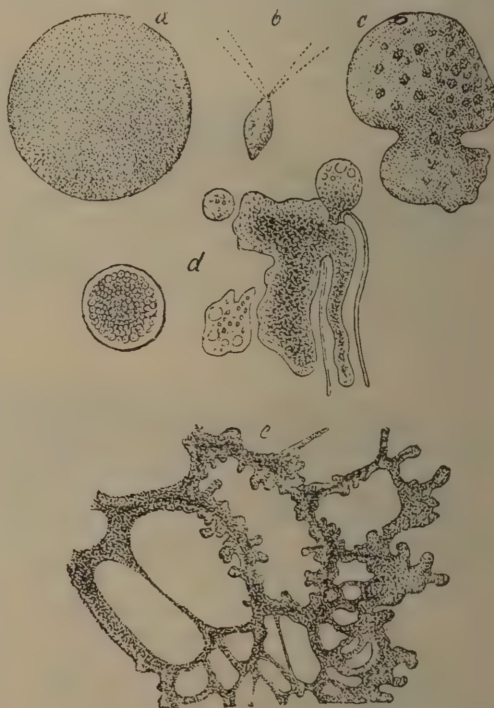


Fig. 2. — Cellules nues sans noyau : *a*, oosphère de *Fucus vesiculosus*; *b*, zoospore d'*Ulothrix rorida*; *c* et *e*, myxamibe et plasmode de *Didymium leucopus*; *d*, fragment de tube percé de *Vaucheria terrestris*, laissant échapper son protoplasma pour former une cellule nouvelle.

plus ou moins considérable ; tels sont, par exemple, le *Didymium leucopus* (fig. 2, *c* et *d*). Chez d'autres ce sont certains organes qui, à un moment de leur existence, se présentent sous cet aspect : par exemple les oosphères de *Fucus vesicolus* (fig. 2, *a*), les zoospores d'*Ulothrix rorida* (fig. 2, *b*), etc. On considère ces différents corps comme formant chacun une seule cellule *nue*. La substance qui constitue ces diverses cellules a été appelée *protoplasma* par Hugo Mohl ; c'est en elle que résident les propriétés essentielles de la vie : irritabilité, motilité, assimilation et productivité de substances différentes d'elle. Le protoplasma des cellules que nous venons de citer est un mélange d'eau avec plusieurs principes immédiats : azotés et albuminoïdes, ternaires, minéraux, incessamment en voie de transformation chimique. Tantôt le protoplasma se présente absolument incolore et transparent, mais le plus souvent sa limpidité est comme troublée par les matières qu'il a formées, il devient granuleux et plus dense. Dans les exemples de cellules nues que représente la figure 2, le protoplasma est devenu, sur toute sa surface, un peu

plus résistant, plus compact, plus réfringent qu'il ne l'est dans toutes les autres parties, de telle sorte qu'il apparaît comme revêtu d'une mince membrane hyaline que l'on a appelée utricule primordiale (H. Mohl) ou membrane albuminoïde. Si, par exemple, on brise un tube de Vauchérie (fig. 2, *d*) on ne tarde pas à voir le protoplasma s'en échapper en s'enveloppant de sa membrane albuminoïde, puis s'étant tout à fait séparé du tube, former une cellule semblable à celle dont il provient lui-même. Le protoplasma est doué de mouvements : mouvement interne de ses molécules roulant les unes sur les autres dans sa propre masse et très appréciable dans certaines cellules, celles des poils staminaux des *Tradescantia,* par exemple (fig. 8, *e*) ; mouvement externe de sa masse se déplaçant lentement sous l'influence d'agents divers qui excitent son irritabilité. Ce déplacement des cellules protoplasmiques est très net dans les zoospores d'*Ulothrix rorida* (fig. 2, *b*) dont les filaments déliés qui émergent de sa pointe battent l'eau dans laquelle elle nage, dans le myxamibe et le plasmode du *Didymium leucopus* qui progressent lentement, changeant continuellement de forme. Ce mouvement, observé pour la première fois sur des êtres inférieurs confinant aux végétaux et aux animaux, les Amibes, a reçu le nom d'*amiboïde.*

Les cellules aussi simples que les précédentes ne sont pas les plus répandues. Dans un grand nombre de cellules nues on observe un corps globuleux, très réfringent, plus brillant que le reste du protoplasma : c'est le *noyau* dont nous verrons plus loin les propriétés. Les cellules pourvues d'un noyau sont douées d'une activité fonctionnelle plus grande que les autres et la plupart d'entre elles ont leur protoplasma revêtu, extérieurement à la membrane albuminoïde, d'une enveloppe formée par lui, mais de composition chimique différente. On lui a donné le nom de *membrane,* tout simplement, ou de membrane cellulosique. En effet, elle est composée de carbone, d'hydrogène et d'oxygène suivant la formule $(C^{12}H^{10}O^{10})^n$, c.-à-d. de cellulose. Cette membrane est solide, blanche, translucide, insoluble dans l'eau, l'éther, l'alcool, les acides et les alcalis ; seule la solution ammoniacale d'oxyde de cuivre la dissout. Elle se colore en bleu par l'iode, sous l'influence de l'acide sulfurique concentré ou du chlorure de zinc. La présence de la membrane autour du protoplasma donne à la cellule son aspect caractéristique. C'est ainsi que, la membrane ayant un contour formé de lignes brisées, la cellule sera polyédrique (fig. 3, *a*) ; ailleurs elle sera arrondie, ou sinueuse, ou étoilée, et les cellules auront cette forme

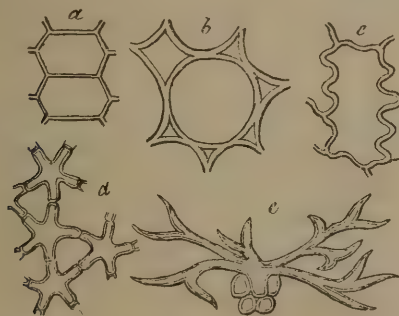


Fig. 3. — Diverses formes de cellules : *a*, polyédrique ; *b*, sphérique ; *c*, aplatie et sinueuse ; *d*, étoilée ; *e*, rameuse.

(fig. 3, *b*, *c*, *d*) ; enfin, elle peut être divisée, ramifiée, et la cellule est rameuse (fig. 3, *c*). Une fois donc que le protoplasma a formé sa membrane, la cellule tire son caractère le plus frappant de la forme, de l'épaisseur, des accidents de cette membrane. En effet, la membrane ne conserve pas partout, ni toujours, la même épaisseur : le protoplasma dépose sur sa face interne des couches successives de cellulose au point de remplir parfois presque toute la cavité de la cellule et de ne plus laisser, vers le centre, qu'un étroit espace dans lequel il ne tarde pas à périr le plus souvent. La cellule alors est *morte* et ne jouit plus que de propriétés physiques ou mécaniques. C'est ce qui a lieu dans les cellules de soutien du bois, de l'écorce, etc.,

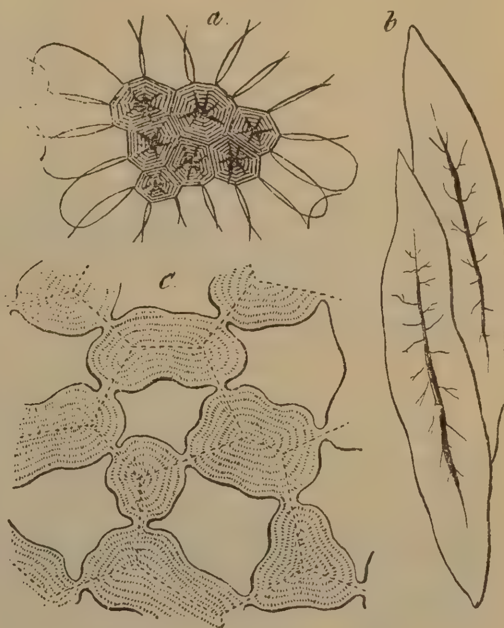


Fig. 4. — *a*, Cellules scléreuses des pierres de la Poire ; *b*, les mêmes cellules vues en long ; *c*, collenchyme de la sauge officinale.

que l'on a appelées cellules *scléreuses* (fig. 4, *a*, *b*). Ailleurs, le protoplasma ne meurt pas et dépose sur la membrane, accroissant sans cesse, mais lentement, son épaisseur, des couches plus ou moins denses de cellulose. Alors la membrane se montre épaissie, tantôt en un point de sa surface, tantôt en un autre toujours déterminé. Dans les cellules *collenchymateuses,* par exemple, ainsi nommées parce que leurs parois offrent l'aspect d'une masse colloïde, la membrane s'épaissit aux angles seulement (fig. 4, *c*) ; ailleurs son épaississement se fait suivant un anneau, et la cellule se présente alors comme formée d'une série d'anneaux superposés, les uns minces, les autres épais, ce sont des cellules *annelées* (fig 5, *a*) ; au lieu d'anneau, l'épaississement peut former une bandelette continue disposée en spirale, et la cellule est *spiralée;* la bande d'épaississement peut être très courte et limitée aux angles de la cellule si celle-ci a une section polyédrique, la cellule est alors *rayée* ou *scalariforme* (fig. 5, à gauche) ; enfin l'épaississement peut être simplement interrompu de place en place, de telle sorte que les points où il n'a pas eu lieu apparaissent comme plus clairs sur le reste plus foncé de la membrane et la cellule, ayant l'aspect d'un crible, est dite *ponctuée* (fig. 5, *b*). Ces dernières *ponctuations* peuvent se présenter comme munies d'une *aréole* (V. ce mot) ou simplement comme un trou ; ces divers cas sont autant de caractères de cellules, de même que les nombreux dessins que l'épaississement de la membrane trace en relief sur sa face interne.

Le caractère d'une cellule n'est pas seulement tiré de sa forme ou de l'aspect de sa membrane, il est également fourni par sa dimension. Lorsque la cellule est simplement allongée en fuseau, effilée plus ou moins à ses extrémités, on lui donne le nom de *fibre* (fig. 4, *b*). Des cellules cylindriques, très allongées, peuvent être superposées en une file et dans ce cas perdre leurs parois transversales, de

telle sorte que toutes leurs cavités communiquent; elles forment alors un vaisseau proprement dit, ce que l'on désignait autrefois sous le nom de *trachée* (fig. 5, *a* et *b*). On appelle fausses trachées ou vaisseaux fermés des cellules fusiformes très allongées et jouant le même rôle que les vaisseaux; on trouve de ces cellules chez les Fougères, par exemple (fig. 5, à gauche). Dans beaucoup de plantes, certaines cellules s'allongent démesurément soit que leurs parois s'épaississent et elles sont alors des fibres servant à solidifier le corps de la plante, soit que, leurs parois restant minces et leur intérieur plein d'un liquide ou d'une matière spéciale formée, secrétée par elles, elles constituent des organes spéciaux, des *laticifères* (fig. 6). Dans quelques plantes, ces cellules laticifères atteignent la longueur du corps de la plante qu'elles parcourent d'un bout à l'autre. Enfin, il existe des végétaux qui ne sont qu'une seule cellule, très différenciée dans sa forme, d'une dimension parfois considérable : tels sont certains champignons, moisissures du groupe des Mucorinées, ou certaines Algues comme les *Caulerpa* (fig. 7).

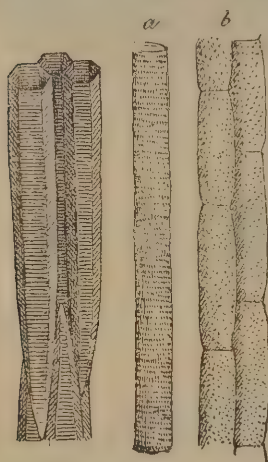


Fig. 5. — Vaisseaux : à gauche, vaisseaux fermés ou vaisseaux scalariformes des Fougères; à droite, a, vaisseau annelé et rayé; b, vaisseaux ponctués du Melon.


Fig. 6. — Vaisseaux laticifères de la Chélidoine.

Quelle que soit la forme d'une cellule, son contenu se présente partout avec un caractère très net d'uniformité biologique et avec des manifestations très diverses suivant la fonction que doit remplir la cellule. Le protoplasma, dans les cellules jeunes, est toujours compact, revêtu de sa membrane albuminoïde appliquée contre la membrane cellulosique. Avec l'âge, et au fur et à mesure de l'accroissement, on voit apparaître dans la masse protoplasmique des sortes de vides, les *vacuoles* que remplit un liquide clair, le plus souvent de l'eau, tenant en dissolution des substances diverses fabriquées ou abandonnées par le protoplasma et appelé *suc cellulaire*. Ces vacuoles sont limitées par une mince membrane albuminoïde comme celle qui entoure extérieurement le protoplasma; M. Van Tieghem les désigne sous le nom d'*hydroleucites* (fig. 8, *a*). Par suite de la rapide croissance de la membrane, le protoplasma qui ne s'accroît que lentement se trouve bientôt ne pouvoir plus remplir la cavité de la cellule, et les vacuoles qu'il renferme se développent rapidement au point souvent de former presque toute la cavité de la cellule, refoulant le protoplasma contre les parois (fig. 8, *d*). Souvent le protoplasma envoie, d'un point à un autre de la cellule, des sortes de trabécules, de traînées qui divisent la vacuole centrale en un certain nombre de parties (fig. 8, *e*). Certaines cellules n'ont dans leur intérieur qu'une mince couche protoplasmique pariétale dans laquelle sont logés les noyaux.

En effet, les grandes cellules, comme les *Caulerpa*, etc., renferment un très grand nombre de noyaux. Outre le noyau et les vacuoles, une cellule peut renfermer des organes ou des corps très divers. Ce sont d'abord, dans la masse même du protoplasma fondamental, des granules brillants comme le noyau, mais beaucoup plus petits, auxquels M. Van Tieghem a donné le nom général de *leucites*. La forme de ces leucites est très variable : tantôt ils sont fusiformes, comme dans le *Phajus grandiflorus* et le *Melandrium macrocarpum*; tantôt sphériques, comme dans le *Philodendron grandiflorum* (fig. 9, *a*, *b*); dans ces deux exemples ils sont groupés autour du noyau. Leur consistance est variable, comme leur réfringence; ils jouissent de toutes les réactions des matières albuminoïdes. Lorsqu'ils restent incolores, sans attribution spéciale, on les appelle des *leucoleucites*; mais le plus souvent ils sont colorés ou ont une fonction bien déterminée d'où dérive leur caractère distinctif. Les *chromoleucites* sont imprégnés et uniformément colorés d'un principe colorant jaune : la *xantophylle*; beaucoup de plantes, de fleurs, doivent



Fig. 7. — Corps formé d'une cellule très développée et ramifiée du *Caulerpa prolifera*.

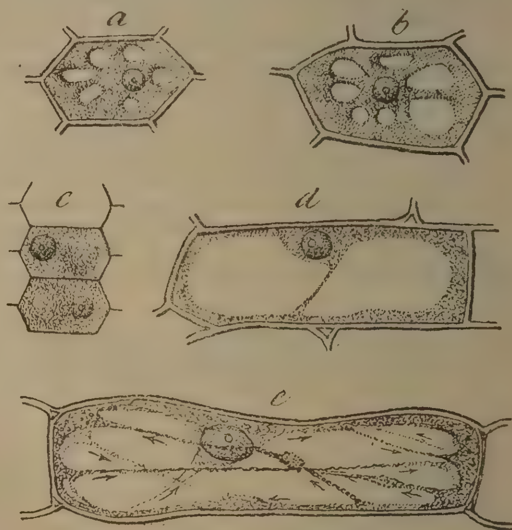


Fig. 8. — *c*, *a*, *b*, *d*, États successifs du développement de la cellule dans la racine du Haricot; — *e*, cellule d'un poil de Chélidoine; les flèches indiquent le sens du courant protoplasmique.

leur coloration à la présence de ces leucites. Les *chloroleucites*, à tous les points de vue les plus importants, sont imprégnés de *chlorophylle*, principe vert, de beaucoup le plus répandu; on appelle encore ces leucites grains de chlorophylle. Leurs formes sont nombreuses et diverses : ce sont des sortes de disques, de lames allongées, ou rayonnantes, des rubans spiralés, des corps étoilés, etc.; mais le plus souvent ce sont des granules ovoïdes ou globoïdes dans la masse du protoplasma. Ils sont formés de la substance primitive protoplasmique du leucite et de chlorophylle; ils se gonflent au contact de l'eau, ils sont

décolorés par l'alcool qui isole ainsi la *chlorophylle* (V. ce mot). Ainsi que tous les leucites, ainsi que le noyau, les chloroleucites ne naissent pas dans une cellule, ils s'y multiplient par division répétée des leucites primitifs et ils s'accroissent par interposition de molécules nouvelles dans toute leur masse. La division d'un leucite se fait par étranglement, perpendiculairement à son grand axe. Les chloroleucites ne sont pas immobiles dans la cellule; sous l'influence de la lumière, qui a une action spéciale sur la chlorophylle, ils se déplacent de manière à n'en recevoir jamais que la quantité nécessaire. Il peut se faire que d'autres principes colorants viennent s'ajouter à la chlorophylle dans les chloroleucites et les teindre alors en rose vif, en brun, en bleu ou vert bleu, etc. Enfin, un grand nombre de plantes ne possèdent pas de chloroleucites dans leurs cellules et sont incolores et incapables de décomposer, sous l'action de la lumière, l'acide carbonique de l'air.

D'autres leucites sont susceptibles de s'accroître et de contenir alors les substances diverses que fabrique leur

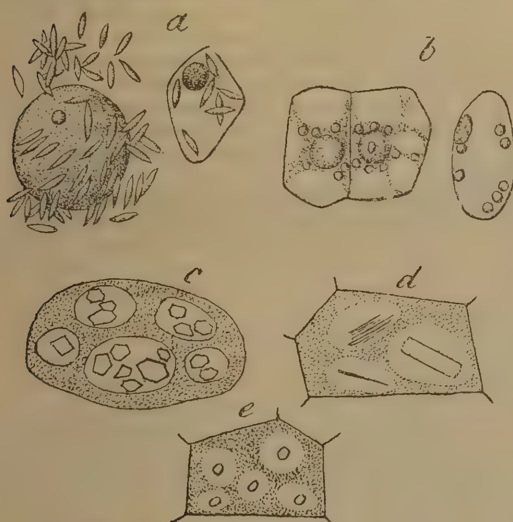


Fig. 9. — Contenu des cellules : leucites fusiformes en *a*, du *Phajus grandiflorus* et du *Melandrium macrocarpum* ; sphériques en *b*, du *Philodendron grandifolium* ; *c*, vacuoles renfermant des cristalloïdes dans une cellule du Ricin commun ; *d*, vacuoles avec cristaux d'oxalate de chaux dans le *Scorzonera hispanica* ; *e*, vacuoles avec globoïdes dans la même plante.

activité : c'est d'abord de l'amidon (*amyloleucites*), puis des huiles essentielles (*éléileucites*), des cristalloïdes, c.-à-d. des masses albuminoïdes d'apparence cristalline, etc. L'amidon peut encore se former, en dehors des amyloleucites, dans les chloroleucites et les leucoleucites ; les grains d'amidon s'accroissent et demeurent dans les leucites où ils ont pris naissance, et s'y dissolvent ou se transforment suivant les besoins de la plante. Les hydroleucites sont aussi susceptibles de contenir des produits élaborés : on trouve, en effet, dans leur intérieur soit des cristalloïdes, et alors on donne à l'ensemble le nom de grain d'aleurone, le cristalloïde étant considéré comme une enclave (fig. 9, *c*) ; ailleurs, ils renferment des cristaux d'oxalate de chaux (fig. 9, *d*), des globoïdes (id., *e*) ; enfin, ils peuvent contenir des substances dissoutes : diastases, peptones, alcalis organiques, etc., des matières colorantes, de l'inuline, des sucres, gommes, tannins, acides végétaux, etc.

Toute cellule provient d'une cellule primitive soit par *rénovation*, soit par *division*. Dans le premier cas, le protoplasma de la cellule primitive se rénove par un travail interne pour former une nouvelle cellule. Ce phénomène peut encore s'effectuer, dans la fécondation, par l'union de deux cellules en une seule qui jouira de toutes les propriétés des cellules parentes et pourra en acquérir de distinctes. Mais la rénovation peut être le résultat d'une union très différente des deux cellules parentes : si ce sont deux cellules nues identiques comme composition et comme valeur morphologique il y a rénovation par conjugaison égale ; si, au contraire, l'une des deux cellules nues est de taille, de forme, de valeur différente, il y a conjugaison différenciée ou sexualité. Quel que soit le mode de rénovation, la cellule qui en est le résultat, à un moment donné de son existence se segmente en deux ou plusieurs parties et on revient au phénomène de multiplication ou division.

Dans la division des cellules, il y a à considérer les cas où elles sont dépourvues de noyau, alors il y a une simple séparation du protoplasma, et le cas de beaucoup le plus fréquent où il y a un noyau. Là le noyau est le facteur le plus important de la division, aussi devons-nous tout d'abord, et pour faire mieux comprendre le phénomène de la division, en esquisser rapidement les caractères. Le noyau est de forme lenticulaire, sphérique ou ovoïde ; dans les cellules jeunes il occupe une place considérable, dans les cellules âgées il se trouve tantôt vers le centre (fig. 8, *b*), tantôt contre la paroi (fig. 8, *d*, *e*). Il est limité par une couche dense, réfringente, sorte de membrane qui le distingue nettement du protoplasma dans lequel il se trouve. Dans sa masse, on peut observer un ou plusieurs corpuscules arrondis de même densité et réfringence que la membrane : les *nucléoles*. Dans l'espace entre la membrane et le nucléole est le filament, pelotonné sur lui-même, formé d'une substance hyaline, homogène ou granuleuse. Ces granulations, qui se colorent par la fuschine, le carmin, le vert de méthyle, l'hématoxyline, etc., sont formées d'un principe spécial, la chromatine, qui renferme du phosphore et n'est attaquée ni par le suc gastrique, ni par une dissolution de pepsine dans de l'acide chlorhydrique ; elle est insoluble dans l'eau, les acides étendus, mais elle se laisse dissoudre par l'ammoniaque et les alcalis étendus. Le reste du filament chromatique est constitué par une substance différente, la linine, qui ne fixe pas les matières colorantes. L'ensemble des deux substances était jusqu'à ces derniers temps désigné sous le nom de nucléine.

Fig. 10. — Diverses phases de la segmentation du noyau dans les cellules des poils staminaux du *Tradescantia virginica*.

Lorsqu'une cellule va se diviser, son noyau grandit, son filament se détend et, dans le protoplasma environnant le

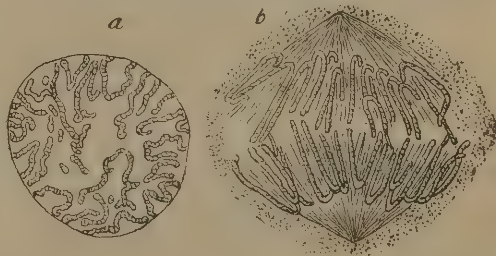


Fig. 11. — Division d'un noyau dans le *Fritillaria imperialis*, d'après Strasburger : *a*, segments du filament vus par-dessus ; *b*, les mêmes vus de profil.

noyau, se forment en deux points opposés, d'ordinaire sur le grand axe de la cellule, des condensations autour des-

quelles se montrent des stries rayonnantes, ce sont les *pôles* de la division. On voit bientôt se fondre dans le protoplasma la membrane du noyau, ainsi que le ou les nucléoles. Alors le filament se raccourcit, s'épaissit, écarte ses replis et finalement se rompt en un certain nombre de segments qui s'amassent en une sorte de disque dont le plan est perpendiculaire à la ligne des pôles (fig. 11, fig. 12, *d*). Quelque temps avant cette phase, les granulations chromatiques s'étaient écartées dans le filament, faisant prévoir une division longitudinale qui s'opère effectivement dans chaque segment (fig. 12, *c*), si bien qu'on observe bientôt des moitiés de segments s'écartant l'une de l'autre et cheminant, en sens inverse, du côté du pôle correspondant (fig. 10, *c*; 11, *b*; 12 *e* et *f*). En dernier

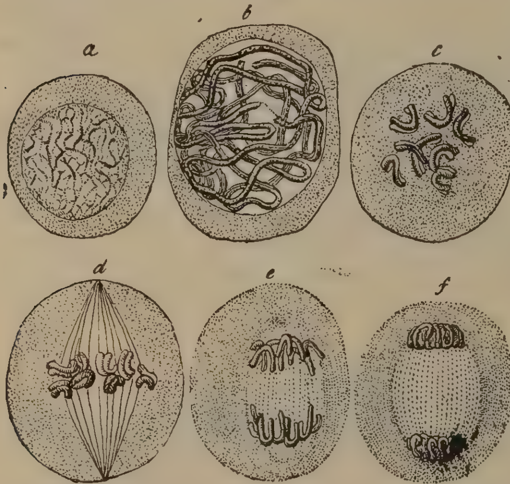


Fig. 12. — Division du noyau dans une cellule mère de pollen du *Ceratozamia mexicana*, d'après L. Guignard : *a*, noyau au repos ; *b*, le filament chromatique du noyau s'est divisé en deux fragments ; *c*, la membrane du noyau a disparu, le filament s'est segmenté un certain nombre de fois et chaque segment se dédouble ; *d*, les segments se sont rassemblés vers le centre de la cellule en une plaque nucléaire ; *e*, les moitiés de segments se séparent et s'avançent vers les pôles de la cellule ; *f*, les moitiés de segments arrivées aux pôles y reconstituent deux noyaux nouveaux.

lieu, les moitiés des segments se trouvent groupées à chaque pôle où elles reconstituent, en se soudant bout à bout, le nouveau filament d'un nouveau noyau. La cellule possède à ce moment deux noyaux ; nous avons vu que certaines cellules pouvaient en posséder normalement plusieurs, obtenus de la façon que nous venons d'indiquer. Lorsqu'il doit y avoir division, il se forme sur une ligne perpendiculaire à la ligne des pôles et à égale distance de chacun d'eux, d'abord une membrane albuminoïde qui sépare la cellule en deux, puis dans l'intérieur de cette cloison se développe la membrane cellulosique qui sépare tout à fait les deux cellules. Dans quelques cas, la membrane cellulosique reste percée de petits orifices par lesquels communiquent les membranes albuminoïdes des deux cellules voisines.

Les cellules dérivées, par division, d'une cellule précédente jouissent des mêmes propriétés qu'elles sans pouvoir en acquérir de nouvelles, comme dans le cas de la rénovation. Elles peuvent rester groupées et former ainsi un *tissu* (V. ce mot) ou se séparer tout à fait et vivre indépendantes comme dans beaucoup d'algues inférieures, bactéries, protococcus, etc. Cependant, bien que groupées, les cellules conservent vis-à-vis les unes des autres une assez grande indépendance. C'est ainsi que lorsque l'une d'elles est tuée, ses voisines peuvent continuer à vivre en se développant à sa place.

Les cellules sont le siège de deux ordres de phénomènes physiologiques, les uns externes, les autres internes. Les premiers sont presque tous des échanges entre la cellule et le milieu extérieur : échange de gaz ou de liquide par osmose. Le protoplasma, en effet, étant fort avide d'eau, absorbe vivement à travers la membrane de cellulose celle qui baigne la paroi externe et se gonfle, devient turgescent. Le liquide chemine ainsi de cellule en cellule, l'une le prenant à l'autre. La turgescence est une des causes de l'accroissement de l'enveloppe, et son intensité devient parfois considérable. Comme la cellule renferme une certaine quantité d'eau qui imbibe le protoplasma, si on enlève cette eau on plasmolyse la cellule, c.-à-d. qu'on contracte le protoplasme et qu'on diminue la turgescence. Ce phénomène peut avoir lieu à chaque instant dans les cellules sous des influences variées et on conçoit que leur contenu, leur turgescence, leur pouvoir osmotique soient très variables. Les cellules, ou mieux le protoplasma des cellules *assimile* certaines substances et en *désassimile* d'autres ; il se nourrit. Les aliments sont l'eau, le carbone, l'hydrogène, l'oxygène, l'azote. Il peut mettre ces aliments en réserve sous forme d'amidon et d'albuminoïdes. Comme tous les corps vivants, la cellule végétale est soumise aux lois de la pesanteur, aux effets des températures basses ou élevées qui retardent également son développement. Elles est douée de *géotropisme* et d'*héliotropisme* (V. ces mots). Elle peut subsister de longues périodes dans l'inaction absolue à l'état de vie latente et reprendre ensuite ses fonctions. P. MAURY.

III. PHYSIOLOGIE ANIMALE. — L'animal comme le végétal, du reste, commence par n'être qu'une parcelle de matière albuminoïde qu'on a appelée *cellule;* les organes, les tissus, sont composés par l'agrégat d'éléments analogues. L'élément premier, l'élément constitutif du corps, c'est la cellule.

1. La notion et l'expression de *cellule* ont été étendues des végétaux aux animaux. La constitution cellulaire des végétaux, entrevue par Crew, en 1682, sous le nom de vésicules végétales, par Malpighi, en 1686, sous le nom d'utricules et par Leuwenhœck en 1719, a été définitivement établie par de Mirbel en 1800. En 1831, R. Brown complète l'histoire de la cellule végétale ; il en voit et décrit le noyau. Hugo Mohl enfin donne le nom d'utricule azoté à la couche protéique qui double la couche cellulosique ou paroi cellulaire, et celui de protoplasma au liquide contenu dans l'intérieur de l'utricule azoté. Bichat, en 1801, réduit les organes des animaux en tissus élémentaires et ouvre la voie aux histologistes qui décomposent, à l'aide du microscope, les tissus élémentaires de Bichat en éléments anatomiques. — Schleiden, en 1838, agrandit les idées de Mirbel et Turpin, Raspail et Dutrochet sur la constitution cellulaire des plantes, et enfin Schwan, en 1839, applique aux animaux les idées des auteurs précédents. A partir de cette époque est fondée la *théorie cellulaire* qui a si considérablement révolutionné les sciences biologiques, et le corps des animaux comme celui des végétaux est désormais considéré comme formé par des organismes élémentaires, des sortes de colonies de protozoaires, les *cellules*.

2. La *cellule animale*, qui constitue l'élément anatomique primordial, est essentiellement formée par une petite masse de substance molle, vivante, de nature albuminoïde, appelée *protoplasma* depuis Hugo Mohl, au sein de laquelle on trouve un *noyau* renfermant un ou plusieurs *nucléoles*. La cellule est donc essentiellement caractérisée par un globule de protoplasma renfermant un noyau (Max Schultze). Elle est la forme élémentaire de la substance organisée, irréductible en parties *figurées* plus simples. A l'état indifférent et quand elle n'est pas comprimée par les éléments constitutifs voisins, la cellule affecte une forme sphérique. Mais différenciée et arrivée à son stade suprême de développement, elle présente les formes les plus variées, en rapport avec son origine, son adaptation au milieu dans lequel elle vit et sa fonction. Élément microscopique, ses dimensions peuvent varier en moyenne de 6 μ à 150 μ.

Le *protoplasma* se présente à l'observation sous deux formes fondamentales : la forme molle, hyaline ou homogène, dans laquelle un mouvement physico-chimique peut développer un second état répondant à la forme granuleuse soit diffuse, soit ordonnée. D'autres fois, il peut encore apparaître sous la forme demi-solide, translucide et tenace. Teint en jaune par l'iode, en rose magnifique par les solutions faibles d'éosine, en rose par le chlorure d'or qui colore en même temps ses granulations en violet, le protoplasma, matière albuminoïde complexe, renfermant de la vitelline, de la myosine, de la plasmine, des graisses phosphorées, des sels, de la matière glycogène, des ferments solubles et de l'eau, est la matière essentiellement vivante et changeante des cellules. Il est sans cesse le siège d'opérations chimiques qui déterminent dans son sein un mouvement moléculaire qui est l'essence même de la vie. C'est lui qui possède la propriété de se mouvoir, de transformer les matériaux nutritifs captés au dehors et d'éprouver une série d'incitations qui déterminent les réactions les plus diverses soit d'ordre nutritif, soit d'ordre moteur. La constitution chimique du protoplasma varie donc incessamment dans une même cellule, et à plus forte raison dans les cellules d'ordres différents. Sans cesse ses molécules se choquent et se heurtent en un mécanisme insensible et ses granulations sont agitées du *mouvement brownien*. Les substances qu'il renferme sont ou bien ses aliments ou bien les produits de son incessante activité, et de ses nutriments il tire ou fabrique ou les corps les plus doux et les plus savoureux ou les poisons les plus redoutables.

Le *noyau* est un corps sphérique ou ovalaire nettement délimité et plus consistant que le protoplasma qui l'entoure ; c'est lui qui donne à la cellule son individualité et sa signification organique précise. Le carmin, la purpurine teignent en rouge et avec élection les noyaux cellulaires ; l'hématoxyline les colore en violet, et le vert de méthyle acidifié en est le véritable réactif colorant.

Dans ces derniers temps, la structure interne du noyau a donné lieu à d'importants travaux. Le plus ordinairement le noyau des cellules des animaux supérieurs se présente sous la forme d'une matière transparente homogène et réfringente au sein de laquelle on aperçoit un ou plusieurs nucléoles. Mais les travaux de Strasburger, W. Flemming, Mayzel, Retzius, Pfitzner, Auerbach, Bütschli, Guignard, etc., ont montré que le noyau « à l'état de repos » est constitué par une membrane d'enveloppe, *membrane nucléaire*, et un contenu nucléaire. Ce contenu consiste en une *substance nucléaire*, dense et réfringente, qui se dispose en traînées filamenteuses plus ou moins réticulées (squelette nucléaire), dont le nucléole n'est qu'un épaississement nodal plus ou moins libre, et dans un *suc nucléaire* moins dense, qui reste incolore en présence des réactifs des noyaux (substance achromatique) et qui est contenu dans les mailles du réseau précédent. La substance nucléaire forme le *réseau chromatique*, si important à connaître dans la multiplication des cellules, et le réseau chromatique est formé par des grains de chromatine placés à la file, en réalité par un filament alternativement clair et foncé replié en boudin (filament du noyau).

3. Les cellules forment dans les rangs inférieurs du monde organisé des êtres jouissant d'une individualité propre. Ils constituent des *organismes monocellulaires* d'espèces les plus diverses, mais dont l'*amibe* de nos eaux dormantes peut nous donner une juste idée. Le corps de l'animal le plus complexe, de l'Homme, du Singe comme celui de l'Oiseau, est formé de semblables éléments, et dans cet ordre d'idées, l'homme ne forme pas encore un règne à part dans le monde des corps organisés. Dissociez les tissus, dissociez les organes, ces parties constituantes du corps que l'on peut comparer aux différentes pièces d'une machine et vous ne trouverez que des cellules ou les produits qui en dérivent. C'est donc ce même élément, constituant à lui seul le corps d'une amibe, qui compose nos tissus, non toutefois sans perdre un peu de son indépendance et de sa forme. Mais la diversité de structure qu'il présente est le résultat d'une différenciation qui s'exerce dès le début de l'évolution du germe. L'élément embryonnaire se multiplie par bipartitions répétées et forme un organisme dont les cellules groupées par catégories ou tissus se spécialisent fonctionnellement en même temps que leur forme s'adapte à la fonction majeure qu'elles remplissent et prennent le cachet ou la physionomie de leur emploi. Les cellules issues du germe ne restent pas longtemps équipotentielles. En se différenciant isolément ou en se modelant par groupes pour former des organes, elles développent par séries des qualités organiques capitales. Certaines deviennent sensitives ou sensorielles, d'autres motrices, d'autres acquièrent des propriétés sécrétoires ou arrivent à faire partie du canal digestif ou du système de l'irrigation générale, de la lymphe ou du sang ; certaines acquièrent même des qualités si hautes que notre esprit, qui en résulte, en est émerveillé sans presque pouvoir s'en rendre compte. Toutes ces opérations de flexion, à la fois fonctionnelle et morphologique, répondent à la division du travail organique qui conduit à la différenciation et à l'adaptation. Au fur et à mesure qu'elles s'opèrent, les tissus et les organes s'influencent les uns les autres et se subordonnent les uns aux autres ; la cellule primitive qui constitue tout l'être monocellulaire ou amébiforme est entrée au service d'une autre puissance, elle représente une unité du corps, mais se soumet et se prête à la vie en commun. — Les éléments anatomiques ne fléchissent leur forme, ne s'arrêtent à un stade larvaire ou ne se développent complètement que par une sorte de lutte pour l'influence (J. Renaut), qui commande une adaptation de forme en relation directe avec la fonction. La différenciation organique résulte donc des nécessités physiologiques. De cette différenciation réglée par l'hérédité résulte la forme des organes et du corps de l'animal.

4. La cellule *exprime des manifestations vitales ;* elle vit, grandit et meurt ; elle possède des aptitudes réactionnelles diverses et se reproduit. Ces phénomènes sont les mêmes que ceux que nous voyons s'accomplir dans l'organisme tout entier.

Certaines cellules ne font que naître, se développer, se nourrir et se reproduire ; d'autres, plus ou moins modifiées par l'adaptation, ont de plus la contractilité ou la névrilité, l'aptitude à sentir ou à percevoir.

L'*évolution de la cellule* est variable avec les catégories ou espèces cellulaires. Lorsqu'elle vient au monde, c'est bien un globule de protoplasma nucléé, ou bien même une petite masse de protoplasma sans noyau, un de ces corps auxquels on a donné le nom de *cytodes* ou *protamibes*. Cette cellule primordiale, embryonnaire comme on l'appelle, se multiplie par division avec la plus grande facilité. Il en est de même des cellules du corps adulte qui ont conservé cette forme primitive. Tels sont les globules blancs de la lymphe et du sang. Mais la plupart subissent différentes métamorphoses nutritives qui finissent par transformer le corps cellulaire en amidon, en graisse, en sucre, en principes cristallisables ; un grand nombre devenues *fixes*, c.-à-d. ayant pris une forme déterminée pour satisfaire à une condition de fonctionnement particulière, se différencient en deux portions : l'une que l'on appelle *endoplasme* et qui possède une série de propriétés analogues à celles qui étaient répandues dans tout le protoplasma, l'autre que l'on nomme *exoplasme* parce que d'ordinaire elle se forme à la périphérie de l'élément anatomique, auquel elle donne une sorte d'écorce qu'on appelle encore *membrane cellulaire*, formation que l'on considérait naguère comme une partie essentielle de la cellule. Parmi les productions exoplastiques, nous citerons les *capsules*, les *cuticules*, les *membranes basales*. Dans cette conception, la cellule fixe du tissu conjonctif chargée de graisses, les capsules du cartilage, la gaîne de Schwann des fibres nerveuses à moelle, le sarcolemme des faisceaux musculaires striés sont des productions capsulaires. Les *productions cuticulaires* et les *basales* appartiennent en

propre aux épithéliums. Dans d'autres cas, la substance qui s'est différenciée dans le protoplasma et qui a été en quelque chose excrétée par la cellule, se fusionne avec celle qu'ont produite, de la même manière, les cellules voisines. C'est ainsi que naissent les *substances intercellulaires*, les ciments interépithéliaux, la substance fondamentale du tissu connectif, du cartilage et des os, toutes substances qui résultent d'une élaboration du protoplasma, de la nutrition et de la vie même des cellules.

L'*endoplasme cellulaire*, c.-à-d. la zone de protoplasma demi-fluide qui persiste autour du noyau, est la seule partie restée active de la cellule. C'est dans cette zone que l'on trouve la graisse de nutrition, la substance glycogène, la matière pigmentaire, etc. C'est elle qui est capable de donner lieu à des productions que l'on a appelées *endoplastiques*, telles que les bâtonnets des épithéliums striés des *tubuli contorti* du rein ou des canaux excréteurs des glandes salivaires, les fibrilles musculaires. — C'est avec juste raison que Ch. Robin considérait ces parties organisées amorphes, qu'il appelle *exocellulaires*, comme des produits dérivés des éléments cellulaires par l'intermédiaire de principes immédiats élaborés par ces derniers et comme exsudés par eux. Ce sont ces principes ainsi élaborés et devenus libres pour un laps de temps variable, qui représentent les *blastèmes* du même anatomiste. Ainsi, la cellule primitive du sang, le protohématoblaste, se charge d'hémoglobine que l'on ne rencontre pas dans les matériaux nutritifs ambiants ; la cellule du foie fabrique réellement des sels biliaires et de la matière colorante de la bile, car ces matières font défaut dans le sang et existent dans la bile dont elles deviennent les parties constituantes essentielles. Ces exemples, qu'il serait facile de multiplier, suffisent pour démontrer les doubles mouvements d'assimilation et de désassimilation, mouvements à la fois connexes et simultanés qui caractérisent la nutrition des cellules et la vie cellulaire. L'évolution de la cellule peut aller plus loin. Elle peut perdre son noyau en vieillissant comme dans les couches les plus externes de l'épiderme qui couvre la peau. Dans d'autres cas, au contraire, elle peut grandir considérablement, renfermer de nombreux noyaux, *myéloplaxes* ou *cellules géantes* de la moelle des os. Les cellules augmentent donc de volume, elles s'accroissent et édifient des productions endoplastiques ou exoplastiques variables, mais en rapport avec leurs fonctions et leur potentialité. Ces phénomènes sont tous le résultat de la nutrition de la cellule, qui absorbe par voie endosmotique, dans le milieu où elle vit, les matériaux qui lui sont nécessaires et élabore des substances qui sont, au point de vue physico-chimique, absolument différentes de son propre corps cellulaire et qu'elle excrète ou fait servir à ses usages personnels. En un mot, la cellule, et elle seule, possède la puissance créatrice.

Si la cellule se nourrit, elle se meut aussi. Indépendamment des *expansions sarcodiques* signalées par Dujardin, et qui sont le résultat de la simple contractilité du protoplasma et constituent un phénomène de diffluence, beaucoup de cellules sont douées de mouvement. — Les diatomées circulent librement ; les zoospores des plantes, les spermatozoïdes des animaux se meuvent et se déplacent à l'aide d'un style comme le font les Infusoires flagellates. Ici, le globule blanc de la lymphe et du sang pousse un prolongement protoplasmique appelé *pseudopode;* là, sa surface se déprime et, grâce à ces modifications, il se meut dans l'espace par une sorte de mouvement de reptation. C'est grâce à ces mouvements actifs du protoplasma découverts par Wharton Jones et auxquels on a donné le nom de *mouvements amiboïdes*, parce que les amibes les manifestent d'une façon majeure, que les leucocytes circulent à travers la trame des organes. Aussi a-t-on appelé ces cellules errantes de notre corps, *cellules migratrices* (V. Leucocytes et Sang). La température et d'autres agents physiques, les agents chimiques, l'électricité exercent une influence sur ces phénomènes de motilité. Sous l'action de ces agents, on peut constater que les caractères extérieurs de la cellule subissent des modifications. C'est en raison de ces modifications que l'on a pu dire que les cellules éprouvent des sensations.

La cellule, comme l'organisme complexe, est donc le siège de phénomènes de nutrition. Dans sa jeunesse, l'absorption prédomine, elle grandit et se reproduit ; durant sa vieillesse, l'absorption est défectueuse, elle dépérit et meurt. Le monde organique tout entier est fatalement soumis à la destruction. Depuis l'amibe, dont l'existence est éphémère, jusqu'au chêne séculaire de nos forêts, partout la durée de la vie est limitée et la cellule comme l'homme, ce composé de cellules le plus complexe que l'on connaisse, est nécessairement frappée un jour par le doigt du fossoyeur. On peut même dire qu'en général, la durée de son existence est assez courte. Les cellules de notre épiderme, celles de la plupart de nos muqueuses se desquament, se désagrègent et tombent ; celles de nos glandes sont frappées d'un processus liquéfiant qui les fait disparaître ; nos globules du sang qui émigrent du torrent circulatoire sont vite frappés de mort. Les cellules kératinées de l'ongle qui paraissent bien inertes se renouvellent cependant plus de cent fois durant la vie moyenne de l'homme, ainsi que l'a démontré Berthold, de Gœttingue.

Mais si la cellule meurt, elle se reproduit aussi, et c'est grâce à ce mécanisme que l'harmonie persiste et que le corps, ce composé de cellules, se maintient en équilibre un certain temps. Schwann disait : « Le cristal est pour le monde inorganique ce qu'est la cellule dans le domaine de la vie. » Le cristal se forme dans les eaux mères ; de même se développent, dans des liquides appropriés, les blastèmes de Ch. Robin et, par appositions moléculaires, les cellules du corps des végétaux ou des animaux. Cette naissance correspondrait à une véritable génération spontanée. Mais Remak et Virchow les premiers, l'un en embryogénie, le second en pathologie, ont renversé depuis longtemps déjà la *genèse* de Schwann et de Ch. Robin. Aujourd'hui, nous savons que la cellule, munie de son noyau, vit d'une vie propre et autonome. Elle est le seul des éléments anatomiques apte à se multiplier en engendrant un autre élément semblable à elle-même. — L'aphorisme de Harvey : *Omne vivum ex ovo* ; celui de Virchow : *Omnis cellula è cellulâ*, récemment transformé en ce dernier : *Omnis nucleus a nucleo*, restent solidement établis en face de la génération spontanée des cellules (genèse), au sein d'un blastème, qui n'a jamais pu être établie d'une façon irrécusable.

La *multiplication des cellules* s'effectue de deux manières : par *division directe* et par *division indirecte*. Sans vouloir entrer dans l'étude du mécanisme de ces processus de génération, disons cependant que la *division* ou *cytodiérèse directe* a beaucoup perdu de sa généralité dans ces derniers temps. Klein et Ranvier, les premiers, ont bien vu se diviser sous leurs yeux les globules blancs de la lymphe et du sang du Triton et de l'Axolotl, mais ce processus de la division cellulaire paraît spécial aux cellules indifférentes de la lymphe et du sang, et encore récemment N. Kultschisky décrivait-il la multiplication des globules blancs du sang du jeune chien par le procédé de la division indirecte. Quoi qu'il en soit, Ranvier a vu le noyau des leucocytes « manié et remanié comme une pâte molle par les mouvements du protoplasma qui l'entoure », finir par se diviser en deux noyaux secondaires, qui eux-mêmes se scindent ensuite en deux autres noyaux entraînant après eux une certaine masse du protoplasma primitif, et ainsi de suite. Dans la *division indirecte* ou *karyocinèse*, le filament du noyau décolle ses anses et grossit et se replie sur lui-même comme de la ficelle emmêlée. En même temps, le protoplasma se gonfle et il se passe dans son sein une série de courants dessinant autour du noyau une sorte d'étoile : c'est la *phase du peloton chromatique et de l'aster*. Un peu plus tard, le filament du noyau se contracte, ses anses, contournées à la façon des anses intestinales, de-

viennent plus simples et plus espacées ; l'aster se dédouble en deux asters dont chacun va occuper l'un des pôles du noyau qui, lui-même, va se scinder à son équateur ; c'est la *phase de la contraction du peloton chromatique et du dédoublement de l'aster*. Bientôt, le nucléole et la membrane nucléaire disparaissent ; le protoplasma pénètre dans le noyau en voie de division et s'étend d'un pôle à l'autre sous la forme d'un faisceau de filaments, entouré à ses deux bouts du double aster ; c'est le *stade du fuseau nucléaire et de l'amphiaster*. Les bâtonnets qui résultent du morcellement du filament chromatique affectent la forme d'un V dont la pointe regarde le centre du noyau ; entraînés par les mouvements du protoplasma vers l'équateur de la cellule, ils s'y disposent en une couronne qui entoure le plan équatorial de l'amphiaster ; c'est le *stade de l'individualisation des bâtonnets et de la formation de la couronne équatoriale*. Dans le stade suivant, chaque bâtonnet se dédouble, le V prend l'aspect d'un W à branches inégales : c'est la *phase du dédoublement du fuseau et de la plaque équatoriale*. Puis, chaque bâtonnet contourné en W dédoublé se retourne de façon à présenter à l'équateur non plus sa pointe, mais son ouverture ; une moitié de chaque W tourne et se porte, l'une dans le pôle supérieur, l'autre dans le pôle inférieur ; c'est la *phase de l'ascension des bâtonnets aux pôles et de la double couronne polaire*. Dès lors, les bâtonnets de chaque couronne polaire se réunissent en forme de peloton, puis en un réseau, en même temps que les asters et les filaments du fuseau s'effacent ; la membrane nucléaire ainsi que le nucléole reparaissent dans chaque nouveau noyau, le protoplasma se divise dans l'intervalle de ces deux noyaux néoformés, et la division karyocinétique se termine par la production de deux cellules filles nées d'une cellule unique : c'est le *stade de la formation des cellules filles* (V. KARYOKINÈSE).

La *multiplication des cellules par bourgeonnement* et la *formation des cellules plurinucléées* dérivent du mode de division précédent. Dans le premier cas, la multiplication des noyaux est suffisamment active pour que chacun d'eux individualise immédiatement autour de lui une certaine portion du protoplasma de la cellule préexistante; dans le second, la multiplication nucléaire n'entraîne pas la division du protoplasma ambiant.

Lorsque le germe, organisme unicellulaire ou ovule fécondé, se divise pour donner naissance par ses bipartitions successives aux cellules qui formeront les éléments essentiels de tous les tissus de l'être nouveau, il le fait suivant le processus de la division indirecte. D'où les deux noyaux néoformés renferment chacun la moitié de la substance du filament du noyau primitif. Or, comme le filament nucléaire du germe provient de la fusion des filaments nucléaires de deux cellules, l'une mâle (spermatozoïde), l'autre femelle (ovule), il s'ensuit qu'il n'y a pas une seule cellule de l'organisme qui ne contienne une parcelle du père ou de la mère. C'est là le substratum anatomique de l'hérédité. L'ovule maternel d'un côté, le spermatozoïde paternel de l'autre, considérés comme cellules de l'organisme des deux parents, relient ainsi les générations antérieures aux générations postérieures (V. OVULE et KARYOKINÈSE).

En résumé, par tous les phénomènes qu'elle manifeste, la cellule se comporte comme un organisme ; de là, le nom d'*organisme élémentaire* que lui donnait Brücke. Les divers phénomènes de la vie qui se passent dans son sein sont comparables à ceux qui s'accomplissent dans les corps organisés complexes, plante ou animal. Cette interprétation de la cellule en tant qu'être élémentaire est des plus évidentes quand on considère que l'ensemble de l'organisme, non seulement n'est formé que de cellules, mais qu'il consiste lui-même primitivement en une cellule unique, la *cellule-œuf*. Les phénomènes qui, chez les *Protozoaires*, amènent la reproduction, c.-à-d. la multiplication des individus et la multiplication de l'espèce, déterminent chez les êtres supérieurs la multiplication des éléments constitutifs dont se compose l'organisme. C'est donc aux dépens d'organismes très simples monocellulaires et correspondant aux *Protozoaires* que nous voyons naître, par agrégation de cellules, des organismes de plus en plus compliqués, les *Métazoaires* (V. OVULE et EMBRYON). La morula, la gastrula, le blastoderme dérivent des bipartitions successives du noyau de l'œuf ; — les Cœlentérés ne sont que des colonies de plastides, d'amibes (Carter) ou d'Infusoires flagellates (Clarke, Saville, Kent), si l'on veut, dans lesquelles chaque cellule ou chaque amibe a pris la figure de son emploi, en raison même de la division du travail physiologique. Des cellules sorties d'un même germe restent unies et constituent un organisme pluricellulaire ; puis intervient le grand principe formateur des organes, la division du travail ; des cellules primitivement semblables se réunissent en colonies, se spécialisent et acquièrent des fonctions particulières. Elles deviennent plus parfaites en s'adaptant à leur nouveau genre de vie et de travail ; elles cessent d'être indifférentes et subissent des modifications diverses, en rapport avec la fonction qu'accomplit l'organe qu'elles ont constitué. C'est alors qu'elles élaborent de nouvelles matières et qu'elles édifient autour d'elles des substances exocellulaires qui contribuent à former les rouages de l'organisme, à en assurer le fonctionnement et le maintien.

Ch. DEBIERRE.

IV. PATHOLOGIE. — La pathologie des cellules découle tout naturellement de leur biologie. Schwann avait nettement pressenti l'importance de l'individualité cellulaire au point de vue physiologique, lorsqu'il disait que « ce n'est pas dans l'organisme considéré comme un tout que réside la cause de la nutrition et de la croissance, mais dans les parties élémentaires séparées, c.-à-d. dans les cellules ». Il semble, dès lors, que l'idée de rapporter, en dernier ressort, les phénomènes pathologiques à des troubles survenus dans la vie de nos cellules, ait dû s'imposer du jour où l'on eut appris à connaître dans leurs traits principaux, l'évolution normale et les modes d'activité variés de ces organismes élémentaires. Pourtant, cette notion fondamentale, aujourd'hui courante en médecine, n'a pu se faire jour qu'un quart de siècle après les découvertes d'anatomie microscopique qui ont marqué l'avènement de l'histologie. Il y a un contraste frappant entre l'impulsion prodigieuse imprimée aux sciences médicales par la conception de Bichat, dès les premiers moments de son apparition, et les débuts obscurs et pénibles de l'histologie pathologique. Accueillies d'abord avec méfiance et hostilité, les données acquises à l'aide du microscope restèrent pendant des années un objet de simple curiosité pour l'immense majorité des médecins. Malgré les travaux de Jean Müller et de ses élèves, ceux de Lebert et de Robin à Paris, la neuro-pathologie et l'humorisme continuèrent à se disputer la faveur du monde médical. Dans les doctrines régnantes, la grande masse des éléments anatomiques ne constituait qu'une sorte de substratum passif, entièrement soumis à l'influence de la circulation et à celle des actions nerveuses.

C'est en remontant aux origines, en partie lointaines, de la pathologie cellulaire dans l'histoire de la médecine, que nous arriverons à nous rendre un compte exact des difficultés qui ont pu en retarder le développement ; cette étude sera, en même temps, la meilleure introduction à l'exposé de la doctrine de Virchow dont elle nous permettra d'apprécier d'une façon précise la signification et la portée.

Comme toutes les conceptions scientifiques qui répondent à un progrès réel du savoir humain, la pathologie cellulaire est rattachée par des liens génétiques à des théories antécédentes sur lesquelles nous devons jeter un coup d'œil rétrospectif. La plus importante et la plus ancienne en date est celle de l'*irritabilité*. La notion d'une activité propre inhérente aux différentes parties du corps existe déjà à l'état de germe dans les écrits de l'Ecole de Cos : l'*épine*

de Van Helmont exerçant une irritation sur les tissus, l'*orgasme* de Willis, dérivent en ligne directe du *stimulus* hippocratique. Les anatomistes de la deuxième moitié du XVIIe siècle, Glisson, Sténon, Baglive, ainsi que Santorini (1715), avaient admis ensuite, d'une façon plus ou moins nette, l'excitabilité des tissus ; vers la même époque, Jean de Gorter avait parlé d'un principe de mouvement commun aux animaux et aux végétaux, et par conséquent indépendant de l'âme aussi bien que du système nerveux. Les mémorables expériences de Haller et de ses successeurs qui restreignirent l'irritabilité à la sensibilité nerveuse et à la contractilité musculaire, vinrent entraver pour un temps la doctrine d'une faculté de réaction absolument générale, appartenant à toute substance organisée. Noyée dans les spéculations des écoles animiste et vitaliste, vaguement indiquée dans les écrits de Hoffmann, de Gaubius, de Weber, de Cullen, dissociée par Bichat au point qu'elle en devient méconnaissable, la notion de l'irritabilité renaît enfin sous la plume de Brown qui la dénomme *incitabilité*, et surtout dans l'enseignement de Broussais qui en fait la base de son système ; un de ses élèves, Roche, définit l'irritation « une augmentation de l'action organique moléculaire d'un tissu ». Mais, quelque ardeur qu'eût apportée le professeur du Val de Grâce aux investigations cadavériques, il manquait à sa doctrine une base positive en anatomie générale. Comme pour Baglive et pour Haller, son substratum matériel était d'ordre théorique : c'était la *fibre*, élément idéal, qui constituait nos tissus, de même que la *ligne* sert à composer les figures en géométrie (Haller). Les tentatives faites par quelques-uns pour substituer à la fibre le *globule* élémentaire, issu d'une erreur d'optique due à l'imperfection de la technique microscopique, ne furent pas plus heureuses. Tout cela n'avait guère plus d'existence objective que les *atomes* et les *monades* des philosophes, et ne se prêtait nullement à des applications rationnelles aux choses de la médecine.

L'histologie naissante ne devait pas tarder, cependant, à fournir des données positives concernant les altérations des cellules et indiquant que les lésions pathologiques localisées par Bichat dans les tissus, devaient être reportées dorénavant sur les éléments anatomiques eux-mêmes.

D'autre part, les idées sur la *fédération organique*, maintes fois agitées en histoire naturelle et en médecine par Bonnet, par Bordeu et d'autres, formulées par Gœthe avec une profondeur philosophique, se reflétaient dans l'intéressante hypothèse de J. Goodsir sur la signification qu'il convenait d'attribuer en physiologie et en pathologie aux groupes ou *familles* de cellules issues d'une même cellule mère.

Mais toutes ces notions éparses n'avaient pu aboutir à un corps de doctrine solidement constitué. Les observations d'histologie pathologique faites par Barry, Tonybee, Goodsir, Redfern en Angleterre, par Meckel, Gluge, Vogel, H. Müller, Luschka, Reinhard et Virchow, etc., en Allemagne, par Donné, Lebert et Robin en France, n'avaient réussi à faire la lumière que sur des points isolés. Pour se faire une idée de la confusion qui régnait en pathologie générale, il suffit de se reporter aux interminables discussions de l'époque, sur la physiologie pathologique du processus inflammatoire. Cette question représentait alors le terrain sur lequel se rencontraient de préférence les théories adverses et disparates des différentes écoles. En face des interprétations mettant en cause le spasme (Eisenmann, Brücke) ou l'atonie (Henle) des vaisseaux, ou encore une altération du sang (Rokitansky), avaient pris position les partisans d'une modification dynamique de la nutrition, ayant son point de départ dans les parties extra-vasculaires. Pour ceux-ci, la cause première de l'inflammation était une exagération morbide de l'affinité réciproque existant entre les tissus et le sang ; le parenchyme irrité extrayait du torrent circulatoire et *attirait* à lui une plus forte proportion de substance nutritive, et ainsi s'expliquaient des phénomènes d'hypérémie, d'exsudation, d'hypertrophie, etc. Cette théorie dite de l'*attraction*, déjà formulée par Haller, Proschaska et Hunter, adoptée plus tard par Wedemeyer, Koch, Alison, Emmert, Langenbeck, Vogel, Paget, Bennett, Brown-Séquard, n'était, comme on le voit, que l'application à un cas particulier de la notion d'*irritabilité*.

On peut donc dire qu'il existait de divers côtés des germes de la future pathologie cellulaire, et si nous nous demandons quelle est la cause qui en empêchait l'éclosion, un examen un peu approfondi nous la fera trouver dans l'insuffisance des connaissances histogéniques du temps. Rien n'est plus instructif, à cet égard, que la tentative faite par Küss pour esquisser des principes de pathologie qui fussent en harmonie avec les données histologiques. En relisant son opuscule (1846), on voit clairement que l'obstacle qui arrêtait cet observateur distingué au seuil de la doctrine nouvelle n'est autre que la théorie de Schleiden et de Schwann sur la *formation libre des cellules*, théorie qui fut également la grande pierre d'achoppement de l'école française en anatomie générale. Quelle valeur pouvait attribuer, en effet, une médecine fondée sur l'anatomie pathologique, à des éléments nés de toutes pièces dans des blastèmes dont les matériaux étaient fournis par le sang ? N'était-ce pas la composition intime de ces milieux générateurs qui déterminait en dernier ressort la nature et les propriétés des cellules auxquelles ils donnaient naissance ? Les globules du pus, les cellules cancéreuses, tuberculeuses et autres n'étaient-ils pas simplement l'expression morphologique de diathèses spéciales venant modifier, suivant des lois mystérieuses, la constitution des blastèmes qui les produisaient ? L'humorisme et la neuro-pathologie avaient beau jeu en face d'une doctrine qui reléguait dans le domaine inaccessible de la chimie vivante toutes les questions pathogéniques de quelque importance. On comprend aisément le découragement de Robin, renonçant à édifier son *Traité d'anatomie générale*, après avoir tenté inutilement, dans sa *Chimie anatomique*, de pénétrer le mécanisme des phénomènes moléculaires s'accomplissant dans les corps organisés.

La morphologie, pourtant, n'avait pas dit son dernier mot, et la barrière bio-chimique était moins rapprochée que ne le croyaient les disciples de Comte et de de Blainville. Les études sur la segmentation du vitellus montrèrent bientôt à Reichert, à Kœlliker, et surtout à Remak, que la plupart des cellules constituant les organes de l'embryon aux différents stades, dérivaient directement de l'ovule fécondé, par une série de divisions successives ; il y avait lieu, dès lors, de renoncer à l'hypothèse de Schwann sur la *formation libre* des éléments anatomiques. Cette découverte capitale vint enfin lever l'obstacle qui avait arrêté jusque-là les chercheurs s'efforçant d'édifier une doctrine médicale scientifique fondée sur la biologie. Demeuré seul, après la mort prématurée de son collaborateur Reinhardt, Virchow avait reconnu qu'un grand nombre de néoplasmes se formaient par multiplication d'éléments cellulaires préexistants. Rapprochant les données embryogéniques de Remak de ses propres observations et de celles des auteurs anglais cités plus haut, il proclama, comme un fait absolument général, la *filiation non interrompue* de tous les éléments anatomiques et formula son fameux axiome : *omnis cellula e cellula*. Avec une grande puissance de logique, il comprit que ce premier résultat devait le conduire à établir les bases de la *physiologie pathologique* nouvelle dont il avait annoncé l'avènement prochain, dès 1847, dans un passage dénotant une rare sagacité. C'est en combinant la théorie de la *descendance des cellules* et celle de la *fédération organique* avec le principe de l'*irritabilité*, qu'il créa la pathologie cellulaire. Pour lui, la cellule, toujours issue d'une cellule qui l'a précédée et capable elle-même d'en enfanter d'autres, est le dernier terme de l'analyse morphologique de tout ce qui vit, dans toute l'étendue du règne organique ; elle représente réellement l'élément anatomique fondamental de tous les tissus,

tant normaux que pathologiques. De même qu'un végétal n'est autre chose qu'une masse disposée suivant une forme déterminée et composée dans toutes ses parties, feuilles, racine, fleurs ou tige, d'éléments cellulaires, de même aussi l'organisme des animaux est un corps social constitué par un assemblage de cellules unies par les liens d'une solidarité commune. Chaque cellule constitue une individualité physiologique douée d'une certaine autonomie, possédant à elle seule toutes les propriétés essentielles de la vie et réagissant à sa manière contre les impressions du dehors. Toutes les manifestations vitales que nous observons, soit à l'état de santé, soit à l'état de maladie, sont décomposables en un certain nombre d'actions cellulaires dont elles représentent la somme, la résultante. La faculté réactionnelle des cellules n'est autre que l'*irritabilité*, ce mot étant pris dans le sens le plus large et servant à désigner toutes les modifications actives que provoquent chez les êtres vivants les influences extérieures. La mise en jeu de l'irritabilité cellulaire se traduit par des phénomènes de trois ordres : l'*irritation fonctionnelle* relative au rôle physiologique dévolu à chaque espèce d'éléments (actions musculaires, nerveuses, sécrétoires, motilité amiboïde, ciliaire, etc.), l'*irritation nutritive* entraînant une assimilation exagérée et aboutissant fréquemment à l'hypertrophie, l'*irritation formative*, se manifestant par la division, la prolifération des cellules.

Tels sont, en résumé, les principes simples et précis qui vinrent changer, du jour au lendemain, la face des doctrines médicales, et assurer pour une longue suite d'années le triomphe de l'école anatomo-physiologique. Virchow appuyait d'ailleurs ces propositions générales sur une foule d'observations justificatives ; ses vues synthétiques, se dégageant d'un long travail d'analyse expérimentale et formulées avec une grande rigueur de logique, se présentaient avec un tel caractère d'authenticité qu'elles devaient s'imposer aux esprits les plus prévenus. Violemment attaquée dans ses débuts, la pathologie cellulaire ne tarda pas à réduire au silence tous ses adversaires et à conquérir les suffrages du monde scientifique tout entier. Les remarquables leçons de Cl. Bernard sur les phénomènes élémentaires de la vie n'ont pas peu contribué à la faire accueillir en France. Il nous est impossible, dans ce bref compte rendu, de passer en revue tous les points importants dont traite l'ouvrage qui résume dans ses traits essentiels l'enseignement du professeur de Berlin : le parallèle entre la cellule végétale et la cellule animale, la matière amorphe des tissus de substance conjonctive considérée comme une production des cellules incluses et divisée en *territoires cellulaires* (conception qu'une analogie de mots a fait à tort attribuer à John Goodsir), la distinction établie entre les altérations dégénératives ou régressives et les modifications progressives des cellules, etc., etc. Pour montrer la transformation radicale opérée dans les idées courantes par la théorie cellulaire, nous nous contenterons de citer, à titre d'exemples, les deux grandes questions de pathologie générale : l'*inflammation* et la *néoplasie*. Suivant Virchow, le fait initial du processus inflammatoire est une irritation affectant les cellules de la partie malade ; celles-ci réagissent en activant leur nutrition propre et en soustrayant au sang et au parenchyme voisin une plus grande quantité de substance assimilable. L'hyperémie consécutive, en tous points comparable à la congestion fonctionnelle des organes à activité intermittente ou rémittente, est simplement destinée à subvenir aux besoins de cette assimilation exagérée. Ainsi, la perturbation nerveuse et vasculaire, avec les symptômes cardinaux qu'elle tient sous sa dépendance, se trouve reléguée à l'arrière-plan. Si les matières premières de l'exsudat inflammatoire sont fournies par le sang, elles subissent une élaboration chimique de la part des éléments extra-vasculaires pour acquérir leur composition définitive. Quant aux éléments nouvellement formés, globules inflammatoires, globules du pus, etc., ils proviennent directement des cellules du tissu enflammé qui se multiplient sous l'influence d'une irritation formative.

De même que la néoplasie inflammatoire (tissu des granulations ou bourgeons charnus), les *tumeurs* proprement dites dérivent, à l'exception des éléments épithéliaux, musculaires et nerveux, des cellules du tissu conjonctif auquel Virchow, reprenant en cela une ancienne hypothèse de de Blainville, attribue la signification d'un *tissu générateur universel*, capable de donner naissance à la plupart des productions morbides, tubercules, cancers, etc. Une trentaine d'années nous séparent du moment où parut pour la première fois le *Traité de pathologie cellulaire* (1858), et l'auteur lui-même dut y apporter des modifications sensibles à mesure que se succédaient les éditions ultérieures du livre. Il n'est peut-être aucune partie de l'œuvre primitive qui n'ait été profondément remaniée depuis lors. La cellule de Virchow, agissante et susceptible de modifications variées, était pourtant, à ses yeux, un élément essentiellement fixe, destiné à accomplir sur la place même où il était né, les diverses phases de son évolution. Aussi sa théorie eut-elle à subir un rude assaut lorsque les phénomènes de motilité et de *migration* cellulaires, étudiés notamment par von Recklinghausen, prirent tout à coup une importance de premier ordre par suite des travaux de Cohnheim sur la *diapédèse* (1867). La doctrine ancienne de l'origine intra-vasculaire des produits inflammatoires, tant liquides que figurés, se trouva remise en honneur de la façon la plus inattendue, et les leucocytes émigrés héritèrent de toute la puissance histogénique que Virchow avait attribuée aux cellules connectives en voie de prolifération. Mais les recherches modernes, exécutées d'après la méthode de Flemming, sont venues restituer aux cellules fixes le rôle essentiel dans la néoplasie pathologique et restreindre la provenance hématogène aux seuls pyocytes, réhabilitant ainsi, dans une assez large mesure, l'opinion qu'on aurait pu croire définitivement condamnée, dans les premières années qui suivirent la découverte de Cohnheim. D'un autre côté, les progrès de la science ont fait pencher la balance en faveur des partisans de la spécificité cellulaire en histogénie, notamment en ce qui concerne la théorie épithéliale du cancer (Robin, Thiersch, Waldeyer), enlevant ainsi aux cellules du tissu conjonctif les facultés génératrices illimitées que leur avait accordées Virchow. Mais d'autre part, les recherches bactériologiques ont pleinement confirmé la distinction, en apparence peu justifiée, qu'il avait établie entre les lésions de nature irritative et les tumeurs.

Nous pouvons nous demander, pour finir, quelle est la situation de la pathologie cellulaire dans l'état actuel de nos connaissances, aujourd'hui que l'anatomie pathologique a quelque peu perdu sa prépondérance, et que les données étiologiques ont pris la tête du mouvement médical contemporain sous l'impulsion de la doctrine micro-parasitaire. Bien que le nom d'*humorisme moderne* ait été prononcé plus d'une fois dans ces derniers temps, les résultats des travaux hématologiques récents ne paraissent pas avoir entamé sérieusement les principes fondamentaux de la théorie solidiste. Le milieu intérieur sert couramment d'intermédiaire pour la propagation des agents morbifiques, il charrie fréquemment des produits pathologiques de tout ordre, mais les changements qui surviennent dans la composition du plasma n'entraînent par eux-mêmes aucune perturbation fonctionnelle, aussi longtemps qu'ils restent sans influence sur la nutrition de nos cellules. Le liquor du sang peut être considéré comme *vivant* (Robin disait qu'il présentait le *minimum de l'état d'organisation*), mais nous ne lui trouvons aucune des facultés réactionnelles des éléments cellulaires ; il ne manifeste aucune forme d'irritabilité.

En ce qui concerne la *chimie vivante*, nous ne sommes guère moins limités qu'il y a trente ans. Sans doute, nos connaissances en chimie organique se sont notablement

enrichies, mais toujours nous devons nous borner à étudier les composés qui entrent dans la substance organisée et ceux qui en sortent. Quant au travail moléculaire qui s'accomplit dans les protoplasmes, nous en constatons les résultats tant chimiques que dynamiques, mais son mécanisme intime nous échappe. Nous n'avons pu pénétrer, jusqu'ici, au delà de la cellule qui est restée l'*unité physiologique* comme elle l'était pour Schwann et pour Virchow, et que nous étudions, en médecine, au double point de vue des altérations morphologiques et des troubles fonctionnels, comme par le passé. A la vérité, l'école de Virchow, ayant surtout en vue les propriétés générales de tous les éléments cellulaires, avait accordé à la cellule isolée une part un peu exagérée d'indépendance. Comme le dit fort judicieusement Rindfleisch « tout en reconnaissant l'individualité de la cellule, on peut en même temps tenir compte des conditions qui restreignent son autonomie, tant au point de vue fonctionnel qu'au point de vue nutritif. Les cellules des parenchymes sont irritables et actives, mais elles sont subordonnées, dans une certaine mesure, à cet égard, au système nerveux; elles se nourrissent et croissent, mais leur nutrition et leur croissance dépendent, en partie, de l'appareil circulatoire ». Il s'agit donc, dans tout processus pathologique, d'apprécier exactement, d'une part ce qui revient à l'action des cellules de la partie malade, et d'autre part ce qui doit être rapporté à l'innervation et à la circulation. Ce problème s'est posé depuis fort longtemps en médecine, comme on peut s'en convaincre en lisant dans les auteurs du XVII[e] siècle les dissertations sur les actions tantôt combinées, tantôt antagonistes, des esprits insites et des esprits influx.

Mais ces changements successifs apportés au schéma physiologique de Virchow, n'en ont pas détruit les lignes essentielles. La pathologie cellulaire, augmentée des données relatives à la migration des cellules et à la diapédèse, enrichie des connaissances nouvelles sur la division indirecte et des dernières découvertes sur le terrain de la chimie biologique et de l'étiologie, est toujours le fil conducteur indispensable pour les recherches de tout ordre en physiologie normale ou pathologique. Ainsi que l'écrivait récemment Virchow lui-même, en tête du centième volume des *Archives d'Anatomie et de Physiologie pathologiques*, la conception maîtresse de sa théorie est restée debout, et subsistera probablement encore lorsque les biologistes actuels auront fait place à une nouvelle génération de travailleurs. G. HERRMANN.

V. ZOOLOGIE (V. ABEILLE).

CELLULE. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. et cant. E. de Riom; 976 hab. La seigneurie de Cellule appartint aux comtes d'Auvergne jusqu'en 1209. Eglise du XII[e] siècle. L. F.

CELLULIPORA (Paléont.). Genre de Bryozoaires fossiles créé par d'Orbigny et placé par lui dans la famille des *Sparsidæ*, avec les caractères suivants : Cellules éparses disposées en plusieurs couches d'un seul côté de la colonie qui est fixe, encroûtante, présentant l'apparence de disques superposés séparés par des germes de cellules. Ce genre est du crétacé. Reuss et Zittel le classent dans la famille des *Diastoporidæ*, près de *Berenicea* (V. ce mot et DIASTOPORA). E. TRT.

CELLULOÏD. Le celluloïd est une matière analogue à la corne et qui renferme de la nitrocellulose et du camphre. Elle est maintenant fabriquée en grandes quantités et sert de matière première à une foule d'industries. Le celluloïd a été imaginé, en 1869, par deux Américains, les deux frères Hyatt (Isaiah Smith et John Wesly), qui fondèrent peu de temps après une première fabrique de ce corps à New-Arck (New-Jersey). Une série de petites industries, chapellerie, brosserie, lingerie, bijouterie, etc., utilisant le nouveau produit, se groupèrent autour des usines des deux inventeurs et la fabrication du celluloïd prit immédiatement son essor.

Les frères Hyatt importèrent, en 1876, leur industrie en France, et fondèrent l'usine de Stains, près de Saint-Denis. Actuellement, l'industrie du celluloïd s'est beaucoup développée. En outre de l'Amérique qui est la première comme fabrication de cette substance, il faut citer la France, qui possède deux grandes fabriques, dont celle de Stains, et plusieurs fabriques d'importance moindre. Les produits français sont les plus estimés et ils sont en général cotés plus haut que les produits similaires étrangers. En Allemagne, existent deux fabriques importantes, parmi lesquelles celle de Magnus, à Berlin. En Angleterre, on compte une grande usine à Londres.

Composition. Pour obtenir le celluloïd, on prépare d'abord une sorte de collodion très épais dans lequel l'éther est remplacé par du camphre et qui contient, par conséquent, de la nitrocellulose ou pyroxyline, du camphre et de l'alcool. Dans la fabrique de Berlin, on emploie aussi de l'éther. Ce collodion épais est laminé à chaud; les dissolvants volatils sont chassés et la pyroxyline et le camphre s'agglomèrent pour donner une substance cornée transparente. Pour colorer cette substance, on y incorpore des poudres diversement colorées. Celles-ci sont généralement minérales (oxyde de zinc, sels de baryte, minium, etc.), mais pour obtenir certaines teintes, on emploie aussi d'autres couleurs et notamment des couleurs dérivées de la houille. M. Bockmann considère que le celluloïd n'est pas une combinaison chimique proprement dite, mais une combinaison particulière comparable au cuir. Voici deux compositions de celluloïd qu'il donne,

	A	B
Pyroxyline	64.89	73.70
Camphre	32.86	22.79
Cendres (matières colorantes)	2.25	3.51
	100.00	100.00

La première composition, qui renferme environ 2 parties de pyroxyline pour une de camphre, est celle employée à Berlin pour la fabrication du celluloïd en bâtons. La formule B, renfermant 1 partie de camphre et 3 de pyroxyline, est employée à Londres pour la fabrication du celluloïd en plaques. On peut faire varier les proportions relatives de camphre et de nitrocellulose suivant les substances à fabriquer.

Fabrication. 1° Il faut d'abord préparer la nitrocellulose : on se sert pour cela d'un assez grand nombre de substances, qui sont principalement les copeaux, le papier, le coton. On fait arriver la cellulose dans des vases de verre contenant le mélange des acides sulfurique et nitrique (2 parties d'acide sulfurique et 1 partie d'acide nitrique fumant). La température du bain de nitration doit être maintenue à environ 22° centigrades. L'opération dure de 3 à 20 minutes environ, suivant la nature de la cellulose. Quand on juge que la conversion en pyroxyline est effectuée, on enlève mécaniquement le produit, on le fait bien égoutter, puis on le lave soigneusement à grande eau. On a soin de temps à autre de s'assurer que la nitration a été bien faite; pour cela, on prend une petite quantité de produit qu'on traite par un mélange éthéro-alcoolique dans lequel il doit se dissoudre et donner du collodion ordinaire.

2° Lorsqu'on s'est servi, pour la fabrication de la pyroxyline, de substances premières telles que le coton en écheveaux, le papier blanc, etc., on n'a pas besoin d'opérer un blanchiment, mais cela est nécessaire quand les matières premières n'étaient pas blanches; avant d'effectuer ce blanchiment, on fait arriver la matière dans des piles à papier ordinaires où elle est réduite en petits fragments; on la lave au carbonate de soude, puis à l'eau, et enfin elle est prise par une pompe centrifuge et envoyée dans les cuves à blanchir. Ces cuves en bois, de forme tronconique, peuvent contenir environ 10 m. c. Elles contiennent un égouttoir en cuivre rouge perforé dans lequel peuvent manœuvrer les agitateurs. La pâte est additionnée d'environ trois fois son volume

d'eau qu'on fait écouler aux trois quarts pour laver. On ajoute 2 % de permanganate de potasse, que l'on fait d'abord dissoudre dans une certaine quantité d'eau. On agite et on laisse en contact pendant environ une heure. Au bout de ce temps, on ajoute de l'eau pour laver; on vidange et on laisse égoutter. On verse ensuite une solution de sel marin saturée sur la pulpe et on ajoute, en remuant constamment, une solution étendue d'acide sulfurique. On laisse agir pendant environ une heure l'acide chlorydrique ainsi produit, on lave à grande eau, puis on fait un nouveau lavage avec de l'acide sulfurique étendu destiné à débarrasser la nitrocellulose des dernières traces d'oxyde de manganèse qui auraient pu y rester. On fait un dernier lavage et on fait bien égoutter.

3° La pyroxyline bien essorée est déchiquetée dans des appareils spéciaux, puis mélangée au camphre, et le mélange passé dans des moulins. Ce mélange renferme environ 40 % d'eau. Celle-ci est indispensable, car si la matière n'est pas suffisamment humide, elle prend feu dans les moulins. On obtient une farine grossière contenant la pyroxyline et le camphre mélangés intimement. On comprime celle-ci sur la presse hydraulique, avec une pression d'environ 150 kilogr. par centim. carré, et on obtient des galettes de 2 à 4 kilogr., ne contenant plus que très peu d'eau.

4° Ces galettes sont concassées à la main, puis placées dans des bacs clos où on les additionne de 15 à 35 % d'alcool à 96°. On ferme hermétiquement les bacs et on laisse l'alcool en contact à froid pendant au moins vingt-quatre heures. On obtient ainsi une masse gélatineuse, sorte de collodion pâteux.

5° Il ne reste plus qu'à solidifier celui-ci, en le faisant chauffer pour chasser l'alcool. Pour cela, on lamine la masse entre des cylindres chauffés intérieurement par de la vapeur et maintenus à environ 60°. On obtient, avec un laminage suffisant, des feuilles d'une épaisseur moyenne de 12 millim., ayant de l'homogénéité et la consistance voulue.

6° Les feuilles brutes de celluloïd obtenues présentent l'inconvénient de renfermer de nombreuses bulles d'air. Pour les faire disparaître, on fait agir simultanément la chaleur et la pression. Les feuilles de celluloïd brut sont empilées et placées dans une toile chauffée à la vapeur. Le piston de la presse hydraulique pénètre dans celle-ci. On amène la pression à 150 atmosphères, puis on porte la température à 90° environ au moyen de la vapeur. Quand on juge que les bulles ont dû être expulsées, on remplace la vapeur par de l'eau froide, et on continue à maintenir la pression par le refroidissement.

7° Le bloc de celluloïd, bien homogène, obtenu, doit maintenant être débité en feuilles, ce qui se pratique au moyen de raboteuses ou de scies spéciales. Enfin, on fait sécher celles-ci en les plaçant dans un séchoir ventilé, maintenu à une température d'environ 90°.

Coloration du celluloïd. La description que nous venons de donner est celle du celluloïd sans aucun mélange; c'est une matière cornée transparente. La plupart du temps, on colore le celluloïd pour obtenir des imitations de marbre, d'ivoire, d'écaille, etc. Les colorations à obtenir sont soit uniformes soit marbrées. Dans le premier cas, la matière colorante est introduite quand on fait le mélange de pyroxyline et de camphre. Dans le second cas, on prépare d'abord des celluloïd de diverses nuances, on les mélange et on les passe au laminoir.

Propriétés. Le celluloïd est solide, transparent, d'aspect corné, de couleur jaunâtre, très dur. Sa densité est d'environ 1,37, il a une faible odeur de camphre. Il se ramollit à chaud, et peut alors prendre facilement des empreintes. A 90°, il est très plastique, et devient de plus en plus mou au feu et à mesure qu'on le chauffe. Quand on le maintient longtemps à 130°-140°, il se décompose et le camphre se sépare de la pyroxyline. A 195°, il se décompose brusquement; la pyroxyline se brûle et le camphre se vaporise en grande partie. On a pu le sublimer en vase clos. Le celluloïd s'enflamme facilement. Si on l'approche d'une bougie ou d'un foyer, il s'enflamme et brûle avec une flamme fuligineuse. On peut l'éteindre assez facilement en soufflant fort, et souvent alors il continue de brûler sans flammes et dégage alors d'abondantes vapeurs de camphre. Le celluloïd s'enflamme à 240°. Le celluloïd ne détone pas par le choc, et on ne peut même le faire détoner au moyen d'amorces. L'acide acétique cristallisable le dissout, et l'eau reprécipite de la solution le camphre et la nitrocellulose l'éther, le mélange d'éther et d'alcool, l'éther acétique, l'acétone, l'essence de térébenthine, les huiles grasses. L'alcool ne dissout pas le celluloïd, mais il le décompose peu à peu en dissolvant le camphre. L'acide sulfurique ne détruit pas le celluloïd, mais il le décompose rapidement à chaud. L'acide chlorhydrique n'agit que lentement. L'acide azotique l'attaque lentement à froid et rapidement à chaud La lessive de soude dissout à chaud le celluloïd.

Usages. Le celluloïd sert à imiter les objets en corne, en ivoire, en écaille, en marbre, etc., etc. Il est d'un travail très facile, car on peut le mouler, le tourner, le scier, le limer, le souder à lui-même, etc. La fabrication des peignes, épingles pour cheveux, etc., utilise une grande quantité de celluloïd. Celui-ci renferme quelquefois une petite quantité d'huile grasse qui lui donne plus de souplesse. Dans la broiserie, la fabrication des manches de parapluie (imitation ivoire), la fabrication des boules de billard, l'imitation d'ambre pour les bouts de pipe, les claviers de piano, on utilise le celluloïd.

On s'en sert aussi pour fabriquer des équerres, des rapporteurs, qui présentent sur leurs similaires en corne l'avantage de se dilater plus également. Pour la tabletterie, l'ébénisterie, on se sert de placages de celluloïd qui servent à imiter un grand nombre de produits coûteux et qui sont, la plupart du temps, d'un excellent effet. Le linge dit Américain est fait en celluloïd. Il est composé d'une toile recouverte de deux côtés de celluloïd blanc. On a également utilisé le celluloïd pour la fabrication de clichés pour l'impression. Enfin, le celluloïd se prête à mille petites industries, bimbeloterie, jouets, etc., et il serait oiseux d'énumérer le grand nombre des applications auxquelles il a donné lieu.

Ch. Girard.

CELLULOSE. I. Chimie.—Form. {Equiv. $(C^{12}H^{10}O^{10})^n$ / Atom. $(C^6H^{10}O^5)^n$}

La cellulose constitue la majeure partie des tissus qu'on rencontre dans les végétaux : cellules, fibres, vaisseaux. On admet qu'elle existe à différents états de cohésion, constituant diverses variétés qui, traitées à plusieurs reprises par les acides et les alcalis étendus, éprouvent divers changements, à la suite desquels la plupart d'entre elles sont ramenées à un état commun, la cellulose de Payen. Les jeunes cellules, la moelle de sureau, le papier non collé, le vieux linge blanchi plusieurs fois, sont constitués par de la cellulose presque pure; il en est de même du fin duvet qui enveloppe les semences du cotonnier, du tissu cellulaire interne de certains joncs, derniers produits qu'on peut utiliser pour préparer la cellulose. Pour cela, on fait tremper l'une de ces substances dans l'eau, on ajoute une solution étendue de potasse caustique et on porte à l'ébullition; on essore la masse, on la lave, on la délaye dans de l'eau et on y fait passer un courant de chlore; on lave une deuxième fois, on épuise le produit par l'acide acétique bouillant, on lave le résidu à l'alcool, à l'éther et à l'eau; puis on sèche à 100°.

La cellulose pure est blanche, translucide, sans odeur, ni saveur; sa densité est de 1,45; elle est insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, la benzine, etc., en général, dans tous les dissolvants neutres, y compris les lessives alcalines étendues. Jusqu'à présent, on ne connaît qu'un seul réactif susceptible de la gonfler, de la dissoudre et de l'abandonner intacte par une affusion d'eau, par les acides étendus et par certains sels, c'est une solution concentrée d'oxyde de

cuivre ammoniacal, constituant le réactif de Schweiger. On le prépare en dissolvant dans l'ammoniaque caustique de l'hyposulfate ou du sulfate basique de cuivre, ou encore en agitant pendant un temps suffisant, au contact de l'air, de la tournure de cuivre dans de l'ammoniaque caustique. Ce liquide ne commence à attaquer la cellulose que lorsqu'il est suffisamment concentré; étendue de beaucoup d'eau, la dissolution laisse précipiter la cellulose avec ses propriétés primitives, à cela près que la forme organisée a disparu ; on obtient une masse gélatineuse et amorphe.

Soumise à l'action de la chaleur, la cellulose n'est attaquée que vers 200° ; à 210°, du papier, chauffé dans un courant d'acide carbonique, se colore peu à peu, en perdant de l'eau. En présence de l'eau, à 200°, le papier brunit rapidement, le liquide se colore et se remplit de paillettes brillantes ; à l'ouverture des tubes, il se dégage de l'acide carbonique, et on constate la présence de la pyrocatéchine. A une chaleur plus élevée, la décomposition est plus profonde : il se dégage de l'hydrogène, de l'acide carbonique, de l'oxyde de carbone, du gaz des marais, tandis que le liquide contient de l'esprit de bois, de l'acétone, de l'acide acétique, des matières goudronneuses, etc.

Chauffée à 280° avec de l'acide iodhydrique très concentré et en grand excès, la cellulose est transformée en carbures saturés, notamment en hydrure de duodécylène $C^{24}H^{26}$ (Berthelot). L'acide nitrique ordinaire l'attaque vivement, avec dégagement de vapeurs rutilantes et production d'acide oxalique, tandis que le mélange de bioxyde de manganèse et d'acide sulfurique n'engendre guère que de l'acide formique (Wohler). Les alcalis caustiques et carbonatés, en solutions étendues ou même d'une concentration moyenne, n'ont pas sensiblement d'action à la température ordinaire ; d'après Schwartz, un tissu de coton, bouilli avec un lait de chaux, s'affaiblit sensiblement, si on opère au courant de l'air, et il en est de même lorsque les fibres sont en contact avec des substances qui l'oxydent lentement à l'air. Avec les lessives alcalines concentrées, la cellulose se gonfle, se désagrège lentement, mais seulement superficiellement si elle est compacte ; les tissus préparés avec les fibres végétales deviennent plus denses, se rétrécissent dans le rapport de 120 à 80, et acquièrent la propriété de se teindre en nuances beaucoup plus foncées (Persoz). Chauffée à 190° avec de l'hydrate de potasse, la cellulose se modifie lentement et fournit une masse qui, traitée par l'eau et neutralisée par un acide, donne un produit soluble à froid dans les liqueurs alcalines et susceptible de se transformer en glucose ordinaire (Pelouze). A une température plus élevée, il se dégage de l'hydrogène, avec production d'esprit de bois, le résidu contenant du formiate, de l'acétate et du carbonate de potassium. Chauffé à 260° avec de l'hydrate de potasse, le papier Berzelius fournit un peu de glucose.

Chauffe-t-on, vers 200°, 1 p. de sciure de bois avec 1 p. de potasse, 2 p. de soude et quantité suffisante d'eau pour former une pâte demi-solide, il y a formation d'acide oxalique (Vauquelin et Gay-Lussac). Sous l'influence de l'acide sulfurique, la cellulose éprouve des modifications intéressantes. Plonge-t-on le papier Berzelius, pendant une demi-minute seulement, dans de l'acide sulfurique étendu de la moitié de son volume d'eau, ce papier, après un lavage à l'eau et à l'ammoniaque étendue, devient cohérent, demi-translucide, et constitue le *parchemin végétal*, qu'on emploie dans les laboratoires comme membrane de dialyseurs. Ce papier parchemin possède, en effet, l'aspect, la couleur et la demi-transparence du parchemin animal ; il est très hygrométrique, devient souple et tenace sous l'influence de l'humidité ; plongé dans l'eau, il devient mou et comme gras au toucher. Industriellement, il est employé comme membrane osmotique dans la purification des liquides sucrés. Prolonge-t-on à froid l'action de l'acide sulfurique concentré sur la cellulose, ou bien fait-on bouillir cette dernière avec du chlorure de zinc ou de l'acide chlorhydrique, elle se transforme en *cellulose soluble*, composé qu'on isole comme l'amidon soluble et qui possède des propriétés analogues, mais qui est sans action sur la lumière polarisée.

L'acide phosphorique, en solution concentrée, se comporte comme l'acide sulfurique. Par une action plus prolongée de ces acides, en opérant sur le coton, il y a formation d'une dextrine dextrogyre, puis de glucose ordinaire (*sucre de chiffons*). Ces transformations successives répondent vraisemblablement à des dédoublements réguliers, la cellulose étant un polysaccharide dont le terme ultime d'hydratation est le glucose dextrogyre. Maintenue en contact pendant plusieurs jours avec l'acide sulfurique monohydraté ou avec l'acide chlorhydrique au maximum de concentration, la cellulose finit par se transformer en produits noirs, de nature ulmique ; le même changement s'opère immédiatement au contact du fluorure de bore gazeux. Enfin, la cellulose peut s'hydrater régulièrement sous l'influence des acides forts et se transformer en *hydrocellulose*, premier terme d'hydratation qui possède la composition des saccharoses, et qui répond à la formule $(C^{24}H^{22}O^{12})\ n$. Pour obtenir ce produit, on laisse pendant 12 heures du coton cardé dans de l'acide sulfurique à 45° B ; au bout de ce temps, le coton est devenu friable, bien qu'il n'ait pas changé d'aspect ; il s'oxyde facilement à l'air, se colore, devient soluble dans l'eau, en donnant une solution qui réduit la liqueur cupro-potassique. La chaleur favorise la formation de l'hydrocellulose ; aussi, le meilleur procédé de préparation consiste à faire réagir le gaz chlorhydrique humide sur du coton chauffé à 100° (A. Girard). Enfin, lorsqu'on broie la cellulose avec de l'acide sulfurique concentré, ajouté successivement, de manière à éviter toute élévation de température, on observe la production d'un produit analogue à l'empois, qui se précipite, par une affusion d'eau, sous forme d'une poudre blanche, amyloïde, colorable en bleu par l'iode, tandis qu'il reste de la dextrine en solution ; en faisant bouillir cette solution, la dextrine se convertit en glucose. En attaquant le papier par un mélange d'anhydride acétique et d'acide sulfurique, Franchimont a obtenu un liquide coloré ; une affusion d'eau laisse déposer une poudre qu'on lave à grande eau, puis à l'alcool froid, avant de la dissoudre dans l'alcool bouillant, qui l'abandonne, par le refroidissement, en lamelles ou même en belles aiguilles. Ce composé, qui est insoluble dans l'éther, soluble dans la benzine, fusible à 212°, paraît constituer un dérivé acétylé ayant pour formule $C^{80}H^{54}O^{54}$. M. Berthelot a d'ailleurs démontré que la cellulose, chauffée vers 180° avec les acides organiques, comme les acides gras, l'acide benzoïque, etc., donne naissance à des composés neutres, les *cellulosides*, analogues aux glucosides, et Schützenberger a constaté que ces combinaisons se forment encore plus facilement avec les anhydrides correspondants. Mais de tous les acides, celui qui donne les dérivés intéressants, c'est l'acide azotique.

Cellulosides nitriques. Ces dérivés, dont le mélange constitue le *coton-poudre*, *poudre-coton*, *pyroxyle* ou *fulmi-coton*, peuvent être représentés par les formules suivantes, en supposant n égal à 4 dans la formule de la cellulose $(C^{12}H^{10}O^{10})^n$:

Celluloside hexanitrique. . . .	$C^{48}H^{28}O^{28}(AzHO^6)^6$
— octonitrique. . . .	$C^{48}H^{24}O^{24}(AzHO^6)^8$
— décanitrique. . . .	$C^{48}H^{20}O^{20}(AzHO^6)^{10}$
— endécanitrique. . .	$C^{48}H^{18}O^{18}(AzHO^6)^{11}$

Le dernier produit, ou *coton-poudre proprement dit*, propre aux usages militaires, se prépare en plongeant du coton cardé dans un mélange froid formé de 1 p. en volume d'acide nitrique et 3 p. d'acide sulfurique ; après dix minutes de contact, on essore le produit, on le lave à grande eau, on le sèche à la température ordinaire. Il conserve sensiblement l'aspect du coton, étant toutefois un peu plus rude au toucher. Il est insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, l'acide acétique glacial, l'oxyde de cuivre ammoniacal, l'éther alcoolisé, soluble dans l'éther acétique. C'est

un corps dangereux, très explosif, qui s'enflamme par le choc, au contact d'un corps chaud ou à la température de 120° ; il brûle subitement, sans résidu, en dégageant un grand volume gazeux : azote, vapeur d'eau, oxyde de carbone, acide carbonique, etc. Réduit par compression à un petit volume, il constitue le *coton-poudre comprimé*, qu'on utilise dans les mines. Chauffé avec la potasse, il brunit, se dissout en partie, avec production de nitrates alcalins ; avec le protochlorure de fer, il dégage à chaud du bioxyde d'azote, et le coton se trouve régénéré avec ses propriétés primitives. Ces deux dernières réactions démontrent que le coton-poudre est bien un éther nitrique et non un dérivé nitré, comme on le croyait autrefois.

La *cellulose octonitrique* constitue la majeure partie du fulmi-coton qui sert à fabriquer le collodion. On la prépare en plongeant, par petites portions, 55 gr. de coton cardé dans un mélange refroidi à 30° de 1,000 gr. d'acide sulfurique monohydraté et 500 gr. d'acide azotique d'une densité de 1,367 ; après 25 à 36 h. de contact, on exprime le coton entre des baguettes de verre, on le lave à grande eau et on le fait sécher à air libre. Cette cellulose nitrique est soluble dans un mélange éthéro-alcoolique, et cette solution concentrée constitue le collodion, qu'on emploie en photographie et en chirurgie pour le pansement des plaies. Le fulmi-coton n'est pas très stable ; il se décompose dans plusieurs circonstances, notamment sous l'influence de la lumière. De Luca a trouvé dans la masse gommeuse, soluble dans l'eau, provenant de sa décomposition, les acides formique et oxalique ; cette altération est accompagnée d'un dégagement de bioxyde d'azote et de vapeurs nitreuses. La précaution la plus importante à remplir pour prévenir ces altérations, c'est de faire disparaître par des lavages à l'eau, ou même par des lessives alcalines étendues, toute trace d'acide sulfurique ou azotique (Melsens). E. Bourgoin.

II. Industrie — La cellulose, étant l'élément constituant du tissu des végétaux, est peut-être une des matières premières naturelles qui ont trouvé le plus d'applications dans l'industrie moderne. Elle forme la fibre ligneuse des bois, qui sont employés à la construction ou à l'ameublement de l'habitation humaine. Sous forme de longs filaments ou de faisceaux, elle constitue le lin, le chanvre, les fibres des urticées, le coton, etc., substances qui forment le groupe des fibres textiles si important au point de vue industriel, et qui servent pour la fabrication des tissus et des fils, du papier, du coton-poudre, du celluloïd, etc. L'industrie textile ne peut utiliser la cellulose que lorsqu'elle se présente sous forme de faisceaux de fibres, qui doivent être tenaces, souples, et le cas échéant, susceptibles d'être blanchies. Ces propriétés se rencontrent à un très haut degré, d'abord dans le lin, le chanvre et le coton ; on les trouve ensuite, bien qu'à un moindre degré, dans des succédanés du chanvre et du lin tels que l'agave, le phormium tenax, la ramie, etc., textiles que l'industrie commence à utiliser concurremment avec les précédents. Les préparations qu'il faut faire subir à la fibre de ces végétaux pour la rendre propre au tissage, consistent généralement à isoler les fibres les unes des autres, et à les débarrasser de la matière incrustante qui sert à les agglutiner. L'étude de ces procédés trouvera sa place dans la monographie spéciale de chacun des textiles cités plus haut.

Après l'industrie textile, c'est dans la fabrication du papier qu'il faut chercher la plus grande utilisation de la cellulose. Le papier consiste essentiellement en un mince feutrage de fibres végétales, que l'on obtient en soumettant celles-ci à une série d'opérations successives : la matière fibreuse, purifiée par des moyens mécaniques et chimiques, puis divisée en fibrilles ténues, est mise en suspension dans l'eau, étendue en couche mince, dont l'eau est éliminée par compression et dessiccation, de manière à avoir finalement une couche d'épaisseur uniforme, formée par les fibrilles feutrées et fortement serrées les unes contre les autres. La cellulose pour la fabrication du papier était autrefois empruntée à la tige du papyrus, puis au coton ; mais le papier de coton n'offrait pas de résistance, et ce n'est que par l'emploi des vieux chiffons de lin ou de chanvre, que l'on a pu arriver à obtenir un papier présentant les conditions voulues d'homogénéité et de résistance.

Le coton, c.-à-d. la substance filamenteuse enveloppant les semences de plusieurs plantes frutescentes du genre Gossypium, et les débris de tissus de lin et de chanvre ayant subi de fréquents blanchiments, sont constitués par de la cellulose presque chimiquement pure. Mais la consommation du papier augmentant dans de grandes proportions, il a été nécessaire de trouver des succédanés des chiffons pour la fabrication du papier. La paille, l'alfa d'Algérie, le sparte d'Espagne et le bois de certains arbres sont devenus la matière première indispensable de la fabrication du papier ordinaire, le chiffon étant réservé à la fabrication du papier de luxe. La paille et l'alfa, coupés à l'aide d'un hache-paille, sont bouillis dans une chaudière rotative avec une lessive de soude, puis lavés à l'eau bouillante ; la masse, blanchie avec du chlorure de chaux, est enfin complètement désagrégée. La cellulose est alors prête à la confection du papier.

La préparation de la cellulose de bois offre plus de difficulté, par suite de la grande quantité de matières incrustantes qui accompagnent le ligneux. Le tremble, le pin et le sapin sont les bois les plus employés. Deux procédés sont en présence ; le premier, qui donne un produit connu sous le nom de pâte de bois mécanique, consiste à défibrer le bois au moyen de meules de pierre, à tamiser le produit obtenu, et par un nouveau broyage sous des meules horizontales, à raffiner suffisamment la pâte pour qu'on puisse l'utiliser comme garnissage dans une pâte de chiffons ; le second procédé ou procédé chimique permet de retirer du bois la cellulose presque à l'état de pureté. La fabrication de la cellulose de bois n'a d'autre but que l'isolement de la fibre ligneuse pure, et la séparation de la substance incrustante contenue dans le bois. De nombreux procédés sont employés dans ce but. Ou bien, le bois découpé en rondelles est traité par l'acide chlorhydrique (procédé Bachet et Machard), ou, comme on le pratique à Pontcharra, près de Grenoble, par l'eau régale à froid ou à chaud, opérations qui transforment en dextrine la matière incrustante ; ou bien, comme dans les méthodes de J. Lee, Keegau et Singlair, on fait bouillir le bois avec une lessive de soude caustique sous une pression de 12 à 13 atmosphères. La pâte est ensuite désagrégée complètement et traitée par les procédés ordinaires de la papeterie. De nouveaux procédés, basés sur l'emploi des sulfites et de l'acide sulfurique, sont encore venus améliorer la fabrication de la cellulose de bois.

En chauffant sous pression le bois convenablement divisé avec des substances réductrices, par exemple une dissolution de sulfite de calcium, on obtient la cellulose sous la forme d'un magma fibreux, tandis que les autres parties constituantes du bois, devenues solubles, peuvent être facilement éliminées. On passe le produit au filtre-presse et après lavage et malaxage mécanique, la cellulose peut être employée à fabriquer des papiers, des cartons, etc., et même à produire des filets et des tissus grossiers. On retrouve en produit sec les 9/10 du bois traité. Ce même traitement permet d'extraire, de la paille et des écorces, des fibres extrêmement fines et résistantes. Enfin, il se substituerait avec avantage aux méthodes de rouissage du lin. Ce procédé a l'inconvénient de laisser mélangées à la cellulose quantité de particules de charbon, provenant des gommes, des résines et en résumé de tous les produits abandonnés dans le bois par la sève montante ou descendante, et qui, à partir de 80°, commencent à noircir et à charbonner. Des lavages et un blanchiment coûteux sont rendus nécessaires avant de pouvoir vendre le produit obtenu. M. Pictet a pensé que la plupart de ces difficultés pouvaient être supprimées par l'emploi d'un liquide convenablement choisi, qui aurait comme condition la propriété de dissoudre les

matières incrustantes et de fournir, à une température voisine de 80°, une pression de cinq atmosphères nécessaire pour faire passer dans l'intérieur du bois la liqueur dissolvante. Les solutions aqueuses concentrées d'acide sulfureux donnent une complète satisfaction à ce point de vue. La cellulose ainsi débarrassée des matières incrustantes est facilement blanchie au chlorure de chaux, et, par évaporation, on retire tous les sous-produits qui peuvent, suivant les cas, être d'une utilité immédiate. L'acide sulfurique à 55° Baumé environ produit sur la cellulose du papier une modification qui donne à celui-ci l'apparence et les propriétés du parchemin. C'est à MM. L. Figuier et Poumarède que l'on doit l'invention du parchemin végétal ou papyrine. La nature de la modification qui se produit dans le papier n'est pas connue d'une façon certaine; on suppose que par l'action de l'acide sulfurique, une partie de la cellulose du papier est transformée en cellulose colloïde, gélatineuse, et transparente quand elle est humide.

En effet, si par dissolution de la cellulose dans l'acide sulfurique concentré et en évitant l'échauffement, on obtient, après s'être débarrassé de l'acide par l'hydrate de baryte, de la cellulose colloïde soluble dans l'eau et qu'on en imprègne un papier non collé, en le soumettant à une forte pression, le papier présentera l'aspect du parchemin végétal, comme si celui-ci était constitué de cellulose colloïde emprisonnée dans un feutrage de cellulose non altérée.

Le papier parchemin est produit par l'action de l'acide sulfurique ou d'une solution de chlorure de zinc sur du papier non collé. Si on emploie l'acide sulfurique, la dilution la plus convenable est la suivante : 1 kilogr. d'acide concentré pour 125 gr. d'eau. On trempe le papier dans l'acide de manière qu'il soit uniformément humecté des deux côtés. Le temps de l'immersion dépend de la nature du papier, plus il est épais ou dense, plus longue doit être l'action de l'acide. Pour les papiers du commerce, le temps nécessaire pour que la transformation soit complète est compris entre cinq et vingt secondes. Lorsque l'acide a agi suffisamment longtemps, le papier est lavé à l'eau froide puis abandonné pendant assez longtemps dans de l'eau ammoniacale, puis de nouveau lavé à grande eau et enfin soumis à la dessiccation. Le papier parchemin se crispe, prend une mauvaise apparence, quand il se sèche spontanément. Dans l'industrie, la préparation du papier parchemin se fait d'une façon continue à l'aide du procédé suivant : une bande de papier sans fin est entraînée mécaniquement à travers une cuve à acide, puis à travers de l'eau, de l'ammoniaque et encore de l'eau, elle passe ensuite sur un rouleau de drap, afin de la dépouiller d'une partie de l'eau, et enfin sur des cylindres polis et chauffés par lesquels elle est pressée et lissée. Le papier parchemin bien préparé possède la même couleur et la même translucidité que le parchemin animal ; au point de vue de la résistance à la rupture, il offre les 2/3 de la résistance du parchemin et cinq fois plus que le même papier avant sa transformation. Plongé dans l'eau, il devient mou et flasque sans perdre de sa solidité, il ne se laisse plus traverser par les liquides que par dialyse.

C'est à son emploi que Dubrunfaut a eu recours pour la construction des osmogènes qui permettent de débarrasser, par dialyse, les mélasses des sels minéraux en dissolution. Le papier parchemin est peu altérable par l'humidité et est moins exposé que le parchemin animal à être attaqué par les insectes. Ces propriétés le rendent propre à la confection des diplômes, actes et papiers de valeur qu'il importe de conserver. La chirurgie l'a utilisé pour remplacer les bandes de toile dans le pansement des plaies à suppuration fétide. La possibilité de le souder à lui-même avec de la gélatine chromatée ou de la cellulose en solution dans de l'ammoniure de cuivre, permet de l'employer à faire des enveloppes de saucissons et d'autres préparations culinaires.

La préparation du coton-poudre nécessite l'emploi de cellulose dans un grand état de pureté; certaines variétés de coton à longue soie conviennent particulièrement pour cet usage. Le coton est débouilli, et lavé à plusieurs eaux avant d'être nitré (V. COTON-POUDRE). Une grande partie du coton-poudre fabriqué est utilisé, comme explosif, le reste sert à la préparation du collodion, qui trouve un si grand débouché dans la thérapeutique et dans l'art de la photographie (V. COLLODION). En dehors de ces usages, le collodion a été essayé pour la confection de cuirs artificiels et de la soie végétale.

Dans ces dernières années, l'industrie américaine a utilisé la cellulose pour la fabrication d'objets jusqu'alors construits exclusivement en métal. La cellulose comprimée est susceptible d'acquérir une dureté telle qu'elle se laisse tourner comme le bois ou le fer ; elle n'est pas altérée par l'humidité et n'est que peu sujette à la dilatation et à la contraction suivant la température. Des feuilles de carton enduites de glu chromatée et soumises à la compression peuvent servir à la confection de roues pour les wagons de chemins de fer, après l'application d'un bandage en acier au disque de cellulose comprimée. On fabrique de même des feuilles de cellulose comprimée qui servent à la confection de portes qui offrent plus d'élasticité et plus de légèreté que les portes de bois.

On fabrique maintenant d'une façon courante des bouteilles à l'aide d'une pâte composée de 10 parties de pâte de chiffons, 40 de pâte de paille et 50 de pâte de bois. On fait avec cette pâte des feuilles de carton ; chaque feuille est imprégnée sur ses deux faces d'une mixture composée de 60 parties de sang frais défibriné, 35 parties de chaux en poudre et 5 parties de sulfate d'alumine. On laisse sécher ; puis on donne une seconde couche ; puis enfin, on prend dix feuilles que l'on comprime à chaud dans des moules pour former la moitié de chaque bouteille. Finalement on réunit les moitiés deux par deux à chaud également et sous pression. Ces bouteilles ne sont attaquées ni par le vin, ni par l'alcool, ni par la plupart des liquides, et ne sont point cassantes comme les bouteilles de verre. Des procédés analogues servent à la fabrication de cuvettes pour les usages photographiques, de tubes en carton bitumé pour la canalisation du gaz d'éclairage, etc.

Sous l'action de la chaleur, la cellulose est transformée par l'acide sulfurique en dextrine et en glucose, transformation qui a été utilisée par quelques fabriques de glucoses. La transformation de la cellulose en acide oxalique sous l'influence de l'acide nitrique concentré et bouillant a été aussi utilisée industriellement. On obtient le même résultat d'après la méthode de Gay-Lussac, en calcinant vers 200° la cellulose avec cinq fois son poids de soude ou de potasse caustique. De la sciure de bois est empâtée dans une lessive sodico-potassique dans laquelle pour un équivalent de soude on prendra deux équivalents de potasse ; la solution doit marquer 37 à 38° à l'aréomètre de Baumé. L'appareil dans lequel est chauffée cette pâte se compose d'un grand cylindre tournant, dans lequel se meut une vis d'Archimède. Le cylindre est chauffé par un four qui l'entoure. La pâte, soulevée par la vis, traverse le cylindre de bas en haut et vient sortir à la partie supérieure sous la forme d'une masse très riche en oxalate alcalin. Cette masse est épuisée par l'eau bouillante, et la solution d'oxalate précipitée par un lait de chaux. L'oxalate de chaux insoluble est lavé à l'eau bouillante, puis traité par l'acide sulfurique, qui met l'acide oxalique en liberté ; il ne reste plus qu'à concentrer la solution dans des cuves de bois doublées de plomb et à l'abandonner à la cristallisation. On obtient en acide oxalique environ la moitié du poids du bois employé.

Ce procédé présente l'inconvénient d'exiger une grande consommation de combustible, mais la soude et la potasse sont régénérées à chaque opération et en même temps les gaz se dégageant de la masse de sciure surchauffée, peuvent être utilisés pour le chauffage des fours.

Sous le nom de *cofferdam* la cellulose a trouvé, il y a quelques années, un nouvel emploi pour la protection des bâtiments de la marine de guerre. Cette cellulose est obtenue en peignant et en déchiquetant simplement le périsperme corné de la noix de coco. C'est une matière excessivement légère, à ce point qu'un litre légèrement tassé ne pèse pas plus de 60 gr., tandis que sous le même volume, le liège, dont la légèreté est proverbiale, atteint 250 gr.

L'idée d'appliquer ce produit à la protection des navires vient d'une expérience acquise aux îles Seychelles, où l'on protégea efficacement les perrés des quais à l'aide de palissades de bambous dans l'intervalle desquelles la cellulose du cocotier était tassée. Il résulte des différents essais effectués en présence de commissions techniques, que le cofferdam possède d'efficaces qualités d'obturation pour aveugler toute voie d'eau produite dans la coque d'un navire par un engin quelconque ; à tel point qu'une couche de cellulose feutrée, pesant 120 kilogr. au mètre cube, traversée par un boulet plein, tiré à la distance de 50 m., avait si automatiquement rebouché l'ouverture causée par le projectile, qu'un homme robuste ne parvenait pas, malgré tous ses efforts, à y introduire le bras. En outre, la combustion du cofferdam serait nulle, ce qui mettrait les navires munis d'une semblable carapace à l'abri de l'incendie que peut provoquer l'éclatement d'un obus. Aujourd'hui tous les navires de guerre de construction récente sont munis d'un matelas de cofferdam placé au-dessous de la ceinture cuirassée, et destiné à les protéger contre les voies d'eau en cas de rupture de la cuirasse. Ch. GIRARD.

Celluloses nitrées (Pyrot.). — Toutes les matières formées essentiellement de cellulose, telles que le coton, le papier, la paille, la pâte de bois se transforment, sous l'action de l'acide azotique concentré, en matières explosives, possédant des propriétés spéciales différentes de celles de l'ancienne poudre noire, lesquelles permettent des applications très diverses et importantes à la pyrotechnie civile et militaire (V. BOIS PYROXYLÉ, COTON-POUDRE, FULMI-PAILLE, PYROXYLE).

Cette transformation tient à la réaction de l'acide nitrique sur la cellulose, réaction par laquelle l'acide nitrique se substitue à l'eau, dans la cellulose, sans en changer pour ainsi dire l'aspect physique. Mais, suivant le degré de concentration de l'acide nitrique, et suivant son mode d'action sur la cellulose, il peut se former des composés très divers, distincts par leur richesse en acide nitrique, ou autrement dit, par leur degré de nitrification.

Trois groupes distincts de celluloses nitrées. Au point de vue des propriétés physiques, ces composés divers peuvent être divisés en trois groupes distincts.

Le premier groupe comprend des celluloses à nitrification incomplète, n'ayant aucune application industrielle. Le deuxième groupe comprend des introcelluloses solubles dans un mélange d'alcool et d'éther, ainsi que dans l'éther acétique, connues et employées depuis longtemps en photographie sous le nom de *collodion*. Le troisième groupe enfin comprend des celluloses au maximum de concentration, véritables *fulmi-cotons* ou *cotons-poudre*, qui sont solubles dans l'éther acétique, mais insolubles dans le mélange d'alcool et d'éther. Quant aux formules chimiques proposées pour représenter la composition de ces diverses celluloses nitrées, elles sont extrêmement variables suivant les auteurs consultés (V. COTON-POUDRE et PYROXYLE). Pour simplifier, on rapporte d'ordinaire les trois groupes ci-dessus définis à trois types chimiques distincts : cellulose monoazotique, $C^{12}H^{8}O^{8}(AzO^{6}H)$; cellulose diazotique, $C^{12}H^{6}O^{6}(AzO^{6}H)^{2}$; cellulose triazotique, $C^{12}H^{4}O^{4}(AzO^{6}H)^{3}$; mais Berthelot a pris soin de faire remarquer que ces indications ne sont pas rigoureuses, et qu'en réalité la formule de la cellulose $C^{12}H^{10}O^{10}$ doit être remplacée par son multiple $C^{48}H^{40}O^{40}$, pour qu'il soit possible de représenter avec quelque précision tous les degrés de nitrification que peut offrir la cellulose.

Recherches de M. Paul Vieille. Des recherches méthodiques ont été faites sur la nitrification du coton, par M. Paul Vieille, l'habile ingénieur des Poudres et salpêtres, en vue de faire un choix définitif entre les formules très diverses assignées aux diverses celluloses nitrées, et en particulier aux produits de nitrification maxima et minima. Ces recherches sont basées sur l'emploi de deux méthodes distinctes de nitrification.

Dans la première méthode, M. Vieille emploie l'acide azotique pur à divers degrés de concentration et à la température de 11°, en immergeant le coton en ouate dans 100 à 150 fois son poids d'acide, ce qui supprime toute élévation de température, et permet de considérer le titre d'acidité du bain comme constant pendant la durée du trempage. L'opération se fait sur 3 grammes seulement de coton, dans des flacons en verre bouchés à l'émeri de 500 centim. c., dans des conditions propres à assurer une imprégnation complète et régulière de toutes les parties du coton. Dans la deuxième méthode de nitrification, M. Vieille emploie des mélanges sulfonitriques formés d'acide sulfurique ordinaire (densité 1,832) et d'acide azotique ordinaire (densité 1.316), en faisant décroître la proportion en volume de l'acide sulfurique par rapport à l'acide nitrique, depuis 3 vol. jusqu'à 1 vol. et même 0,90 vol. acide sulfurique pour la quantité constante de 1 vol. acide nitrique ; les conditions de trempage étant fixées comme dans la première méthode, de manière à assurer l'imprégnation complète de toutes les parties du coton, dans un bain acide à teneur sensiblement constante, dont la température reste à peu près invarible. Le degré de nitrification des produits obtenus était fixé par leur teneur en azote, évaluée par le dégagement de bioxyde d'azote, suivant la méthode indiquée par M. Schlœsing pour le dosage de l'acide azotique dans les nitrates, cette méthode ayant été modifiée sur quelques points de détail (ainsi qu'on le verra plus loin) pour l'application au cas spécial des explosifs. Le maximum de nitrification était déterminé, dans chaque cas, par l'analyse d'échantillons ayant subi des temps de trempage croissants, en fixant la limite, par l'emploi d'une dissolution d'iode dans l'iodure de potassium, qui donne une coloration noire ou verdâtre aux produits nitrés renfermant des traces de coton non attaqué.

Comme première conséquence de ces recherches, M. Vieille a reconnu qu'il se produisait dans les deux méthodes de nitrification, des sauts brusques du degré de nitrification, sensiblement pour les mêmes teneurs en azote correspondant au dégagement de 130, 140, 165 et 180 centim. c., de bioxyde d'azote, pour 1 gramme de cellulose nitrée, en ramenant le gaz à 0° et 760 millim. C'est ainsi que le degré de nitrification reste le même pour les proportions d'acide sulfurique de 2, 1,70, 1,50 (pour 1 acide nitrique), et s'abaisse brusquement pour la proportion de 1,40. La nitrification reste encore stationnaire pour les proportions d'acide sulfurique de 1,40, 1,30, 1,20 et s'abaisse de nouveau brusquement pour les proportions de 1,10 et 1,00. De même, le degré de nitrification du coton croît plus ou moins graduellement avec la concentration de l'acide azotique jusqu'à des dégagements de 108 à 128 centim. c. environ ; il s'élève alors à 140 centim. c. pour une faible variation du titre de l'acide, et il se maintient à ce chiffre pendant que la concentration de l'acide continue à croître d'une façon notable. Il s'élève de nouveau dans les mêmes conditions à 165, puis à 180 centim. c. environ, pour croître ensuite graduellement, jusqu'aux limites de nitrification correspondantes à la préparation du coton-poudre destiné aux usages militaires, qui sont définis par un dégagement de 208 à 212 centim. c. La fixité des sauts brusques du degré de nitrification ainsi établie, il devient possible de fixer les formules des celluloses nitrées, d'après les dégagements théoriques de bioxyde d'azote comparés aux dégagements observés, en les rapprochant des taux de nitrification limites observés et des taux de nitrification correspondant soit aux discontinuités signalées, soit à des changements dans les propriétés physiques.

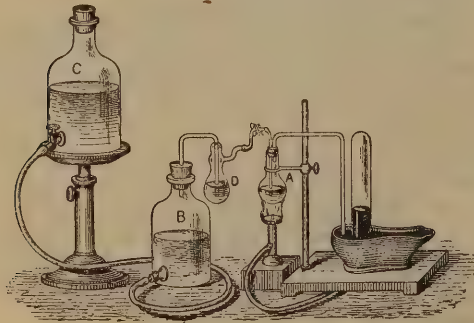
Finalement, en quadruplant l'équivalent de la cellulose, comme l'avait indiqué Berthelot, M. Vieille donne les formules suivantes aux trois groupes distincts de celluloses nitrées, indiqués plus haut.

		Dégagements d'AzO^2 pour 1 g^r matière	
		THÉORIQUES	DONNÉS PAR L'EXPÉRIENCE
		centimètres cubes	centimètres cubes
	POUDRE-COTON		
Cellulose endécanitrique	$C^{48}H^{29}(AzO^4)^{11}O^{40}$	214	215
Cellulose décanitrique	$C^{48}H^{30}(AzO^4)^{10}O^{40}$	203	»
	COLLODION		
Cellulose ennéanitrique	$C^{48}H^{31}(AzO^4)^{9}O^{40}$	190	192
Cellulose octonitrique	$C^{48}H^{32}(AzO^4)^{8}O^{40}$	178	182
	COTON FRIABLE		
Cellulose heptanitrique	$C^{48}H^{33}(AzO^4)^{7}O^{40}$	162	164
Cellulose hexanitrique	$C^{48}H^{34}(AzO^4)^{6}O^{40}$	146	143
Cellulose pentanitrique	$C^{48}H^{35}(AzO^4)^{5}O^{40}$	128	132
Cellulose tétranitrique	$C^{48}H^{36}(AzO^4)^{4}O^{40}$	108	109

Il convient, d'ailleurs, de remarquer que ces formules rendent convenablement compte de la production de sauts brusques de la nitrification, signalés ci-dessus, et de toutes les particularités de la réaction.

Détermination du degré de nitrification par le procédé Schlœsing. Nous avons mentionné plus haut l'emploi du procédé Schlœsing pour la détermination du degré de nitrification des celluloses nitrées. Il importe de revenir sur cette détermination, en raison de son importance capitale dans l'étude des explosifs nitrés.

L'appareil employé se compose essentiellement d'un ballon A de 150 centim. c. fermé par un bouchon en caoutchouc à deux trous. Ce bouchon est traversé par



Appareil pour déterminer le degré de nitrification des celluloses nitrées.

deux tubes. Le premier sert à introduire un courant d'acide carbonique produit dans un appareil à flacons conjugués B et C de disposition connue. Le deuxième est un tube de dégagement qui plonge dans une cuve à mercure.

On introduit dans le ballon A 25 gr. environ de sulfate de protoxyde de fer finement broyé dans un mortier. Ensuite, on pèse dans une capsule de porcelaine, environ 700 à 800 gr. de l'explosif nitré, que l'on introduit dans le même ballon A, après l'ovoir imbibé avec soin d'acide chlorhydrique pur. On lave avec 70 centim. c. environ d'acide chlorhydrique la capsule et le col du ballon. Puis on bouche le ballon. On fait ensuite passer de l'acide carbonique, pour chasser l'air du ballon et du tube à dégagement, jusqu'à ce que le gaz dégagé soit entièrement absorbable par la potasse. Puis on place le tube à dégagement dans une cuve à mercure, sous une cloche de 250 centim. c. environ, contenant environ 25 centim. c. d'une dissolution de potasse. On chauffe alors le ballon A, d'abord tout doucement pour régler exactement l'activité de la réaction, et surtout dans le cas des dynamites, pour empêcher la distillation de la nitroglycérine. La réaction est plus ou moins lente, suivant la nature de l'explosif (elle ne se produit qu'à l'ébullition dans le cas du coton-poudre) ; on reconnaît qu'elle est terminée par l'arrêt du dégagement gazeux dans la cloche, qui se produit au bout de 10 à 15 minutes. On a soin d'ailleurs, pendant l'opération, de régénérer la dissolution de potasse dans la cloche, en y introduisant des morceaux de potasse, car l'acide chlorhydrique du ballon distille en quantités assez considérables. Une fois le dégagement de gaz déterminé, on balaye le ballon A de toute trace de bioxyde d'azote, en continuant l'ébullition dans un courant d'acide carbonique. La cloche est alors transportée sur une cuve à eau, pour faire écouler le mercure excédent et enlever la dissolution de potasse et l'acide chlorhydrique. Quand la cloche ne contient plus que de l'eau pure, on peut alors mesurer le volume de bioxyde d'azote dégagé, en faisant les corrections d'usage, pour ramener ce volume à 0° et à la pression normale de 760 millim.

Propriétés des celluloses nitrées. Nous avons déjà indiqué plus haut comment les celluloses nitrées peuvent être divisées en trois groupes distincts, d'après leur degré de nitrification et leur solubilité caractéristique dans un mélange d'alcool et d'éther. Pour les applications à la pyrotechnie, il faut ajouter que les celluloses solubles possèdent la propriété de former, avec la nitroglycérine, des produits plastiques, constituant des *dynamites* (V. ce mot), ayant des propriétés spéciales, qui en recommandent l'usage en maintes circonstances.

Les celluloses insolubles, du type *fulmi-coton*, peuvent servir d'absorbant de la nitroglycérine, mais les dynamites ainsi formées ne sont que de simples mélanges, n'ayant pas la plasticité ci-dessus signalée (V. Dynamite).

Quant aux propriétés explosives des celluloses nitrées, elles dépendent directement du degré de nitrification. Il a même été établi, dans des expériences faites par la Commission des substances explosives, en vue de rechercher une méthode facile de mesurer la force explosive du coton-poudre, que les pressions développées en vases clos par les celluloses nitrées décroissent rapidement avec leur

degré de nitrification, et qu'il y a proportionnalité entre la valeur de ces pressions et la teneur en azote déterminée par le procédé Schlœsing (ci-dessus décrit). En sorte que la mesure de la puissance explosive d'un coton-poudre peut être ramenée à un dosage d'azote. Cette méthode s'applique d'ailleurs à la détermination du degré de nitrification dans tous les explosifs du même genre, tels que le *fulmi-son*, la *fulmi-paille*, la *nitroglycérine*, la *nitromannite*, les *pyroxyles* (V. ces mots). Comme le degré d'approximation dans le dosage d'azote fait par le procédé Schlœsing est au moins de 1/100e, la teneur en azote donne une mesure très facile et régulière de la puissance explosive des celluloses nitrées et des explosifs du même genre. Signalons, en terminant, que les celluloses nitrées présentent vis-à-vis des réactifs, tels que l'acide chlorhydrique, une stabilité décroissante avec leur taux de nitrification. Pour les produits du premier groupe, ci-dessus défini, la réaction commence à froid. Pour ceux du deuxième groupe, il faut chauffer pendant quelques instants. Enfin, pour les celluloses nitrées donnant plus de 200 centim. c. de bioxyde d'azote par gramme, la réduction ne commence qu'après une ébullition soutenue. Ces celluloses, à haut degré de nitrification, semblent donc acquérir le maximum de stabilité, en même temps que le maximum de puissance explosive. Cette observation a son importance, parce qu'elle explique, en même temps que les insuccès constatés dans les premières applications du coton-poudre, la sécurité actuelle de cet explosif, fabriqué dans des conditions appropriées, pour les usages militaires. L. FAUCHER.

BIBL. : BERTHELOT, *Sur la force des matières explosives;* Paris, 1883, t. II, pp. 29 et 228. — VIEILLE, *Mémorial des Poudres et salpêtres*, t. II, p. 212.

CELON. Com. du dép. de l'Indre, arr. de Châteauroux, cant. d'Argenton-sur-Creuse; 643 hab.

CELORIA (Giovanni), astronome italien, né à Casale-Monferrato (province d'Alexandrie) en 1842. Docteur en mathématiques de l'université de Turin, il alla compléter ses études dans les observatoires de Milan, de Berlin et de Bonn, et revint se fixer à Milan, où il est professeur de géodésie à l'institut technique supérieur, second astronome de l'observatoire de Brera et membre de l'institut lombard. Il s'est livré à d'intéressantes études rétrospectives sur les éclipses de soleil des 3 juin 1239 et 6 oct. 1241, sur les comètes de 1457 et 1472 et sur *Alcuni Eclissi di sole antichi e quello di Agatocle in particolare*, mémoire qui lui a valu, en 1870, le prix royal décerné par l'Académie *dei Lincei*. Il a calculé la latitude de l'observatoire de Brera (Milan), rectifié les éléments de la 73e petite planète (Clytie), étudié ceux de la comète de 1886 et pris part aux opérations exécutées en 1875 et 1881 pour déterminer les longitudes des principaux observatoires de France, d'Italie et d'Autriche. La météorologie lui doit également d'importantes contributions. Ses principaux travaux ont paru, sous forme de mémoires, dans les *Rendiconti* de l'institut lombard (ann. 1869 et suiv.) et dans les *Pubblicazioni del reale osservatorio di Brera* (Milan, 1873 et ann. suiv., gr. in-4). Il donne, en outre, chaque année une revue astronomique à l'*Annuario scientifico ed industriale* de Milan. Il a publié à part deux brochures de vulgarisation dans la *Biblioteca utile* de Milan, *la Luna* et *le Comete; Sulla Eclissi totale della luna del 4 ott. 1884* (Milan, 1885, in-8). Enfin, il a collaboré aux *Instruzioni scientifiche pei viaggiatori* de M. Arturo Issel (Rome, 1881, in-8). L. S.

CÉLOSIE (*Celosia* L.). Genre de plantes de la famille des Amarantacées, qui a donné son nom au groupe des Célosiées. Ce sont, pour la plupart, des herbes à feuilles alternes et décurrentes, à fleurs disposées soit en épis, soit en panicules axillaires ou terminales. Les étamines, au nombre de cinq, sont réunies inférieurement en cupule et l'ovaire, multiovulé, devient à la maturité un utricule polysperme, plus ou moins enveloppé par le calice et s'ouvrant par une fente circulaire. Les espèces connues, au nombre d'une vingtaine, habitent les régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Plusieurs d'entre elles, notamment les *C. margaritacea* L., *C. argentea*



Celosia cristata L.

Lamk et *C. cristata* L., toutes trois de l'Inde, sont cultivées en Europe comme ornementales. Le *C. cristata* L., connu sous les noms vulgaires de *Passe-velours*, *Amarante-Crête de coq*, est une belle plante annuelle, dont la tige dressée, rameuse et comprimée se termine par une panicule de fleurs très petites et très nombreuses, formant une sorte de crête plus ou moins large, de couleur variable : amarante, pourpre, rose, chamois, jaune d'or ou violette. Les épis terminaux des *C. argentea* et *C. margaritacea*, coupés et séchés, se conservent longtemps à la manière des Immortelles. On les emploie fréquemment pour composer des bouquets qui font, pendant l'hiver, l'ornement des appartements. Enfin, parmi les espèces employées en thérapeutique, il convient de citer le *C. paniculata* L., qui est préconisé, aux Antilles et à la Jamaïque, comme astringent et diurétique, puis les *C. trigyna* L. et *C. populifolia* Moq., dont les feuilles et les sommités fleuries servent, en Abyssinie, à préparer un remède anthelminthique, connu sous le nom de *Belbelta*. Ed. LEF.

CÉLOSOMIE (Tératol.). Les anomalies groupées sous cette dénomination tiennent à des arrêts de développement plus ou moins prononcés des parois antérieure et latérales du tronc. On sait que ces parois se forment chez l'embryon par le reploiement progressif des *lames latérales*, qui ne sont autre chose que la portion intra-embryonnaire de la somatopleure, comprise en dedans du soulèvement amniotique. Ce sont, en effet, ces lames qui s'incurvent peu à peu vers la face ventrale où elles finissent par se souder sur la ligne médiane, amenant ainsi le rétrécissement graduel et finalement la fermeture complète de la gouttière abdominale largement ouverte au début sur toute son étendue, depuis le capuchon céphalique jusqu'au capuchon caudal. La coalescence des bords libres des lames latérales droite et gauche ne se fait pas simultanément sur toute la longueur du tronc ; elle débute par l'extrémité antérieure, puis, lorsque la suture a atteint la région du foie, l'extrémité postérieure se ferme à son tour. Dès lors, les deux sutures antérieure et postérieure s'avancent, en sens inverse, l'une au-devant de l'autre, restreignant de plus en plus l'orifice ombilical, de forme annulaire, qui fait communiquer le cœlome interne (future cavité pleuro-péritonéale) avec le cœlome externe, tout autour du pédicule de la vésicule ombilicale (V. EMBRYON, AMNIOS, OMBILIC). Les lames latérales sont primitivement très minces et se composent uniquement du feuillet musculo-cutané du mésoblaste tapissé en dehors par l'ectoderme ; ce sont, en un mot, les deux *somatopleures* qui se soudent pour former la *membrane unissante inférieure*. Celle-ci se trouve renforcée plus tard par deux lames musculaires issues des masses

protovertébrales, qui s'avancent de chaque côté vers la face ventrale de l'embryon, s'insinuant dans l'épaisseur du feuillet musculo-cutané : ce sont les *lames ventrales* (Rathke). Grâce à cette adjonction, la paroi thoraco-abdominale acquiert sa constitution anatomique définitive. Elle se compose, à partir de ce moment : 1° de la peau, comprenant l'ectoderme et la lame superficielle du feuillet musculo-cutané ; 2° de la couche musculaire venue des protovertèbres (lames ventrales) qui renferme également les troncs nerveux rachidiens, et dans laquelle apparaissent bientôt les cartilages des côtes et des deux moitiés du sternum ; 3° de la séreuse pleuro-péritonéale répondant à la lame profonde du feuillet musculo-cutané.

L'occlusion de la cavité du tronc par la membrane unissante est un fait accompli dès la quatrième semaine ; le développement des lames ventrales est, au contraire, plus tardif. Jusqu'au milieu du deuxième mois, le cordon ombilical s'évase en une sorte de sac transparent contenant des anses intestinales et répondant à la portion de la paroi thoraco-abdominale qui est encore dépourvue d'éléments musculaires et fibreux, et constituée uniquement par la somatopleure se continuant avec l'amnios. Au fur et à mesure que cette paroi se complète, l'intestin rentre dans l'abdomen, si bien qu'à partir de la huitième semaine, on voit le cordon ombilical s'implanter directement sur le corps de l'embryon.

En s'aidant de ces notions préliminaires, il est facile de donner une interprétation satisfaisante de la plupart des anomalies caractérisant la famille des monstres célosomiens. Suivant que l'arrêt de développement se produit à un stade plus ou moins avancé de l'évolution, suivant qu'il frappe la totalité des lames latérales ou qu'il n'en atteint qu'une portion limitée, l'embryon pourra être affecté de fissuration thoraco-abdominale à tous les degrés, depuis les défectuosités partielles les plus insignifiantes jusqu'à l'absence complète de la paroi du tronc.

Dans les formes extrêmes, telles qu'elles se rencontrent notamment chez les acéphales, les lames latérales sont restées stationnaires dès les premières phases de leur évolution ; la membrane unissante ne s'est point formée, de sorte qu'après la rupture des enveloppes de l'œuf, on voit la masse des viscères thoraciques et abdominaux complètement à nu. Dans ces cas, le cordon ombilical fait défaut, le placenta est directement au contact des viscères avec lesquels il contracte souvent des adhérences ; la colonne vertébrale est fortement coudée en avant, et les talons arrivent même à toucher l'occiput. D'autres fois, la séreuse pariétale et l'amnios constituent une sorte d'énorme sac herniaire enveloppant le paquet viscéral et contenant dans ses parois les vaisseaux se rendant au placenta, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un rudiment de cordon très court.

Lorsque les lames musculaires ventrales ont pris un certain développement, la paroi du tronc existe sur les côtés et en arrière, tandis qu'en avant on observe comme ci-dessus une hernie totale ou partielle des viscères, recouverte par une poche transparente formée par la séreuse et par l'amnios et répondant à la membrane unissante du jeune embryon. Ces formes conduisent aux éventrations moins étendues ne remontant pas au-dessus du diaphragme, et l'on arrive ainsi insensiblement aux *omphalocèles* ou *hernies ombilicales* plus ou moins volumineuses qui rappellent les dispositions anatomiques normales de la septième semaine.

Les arrêts de développement partiels peuvent se montrer ailleurs qu'à l'ombilic. C'est ainsi qu'on observe sur le thorax une saillie du cœur pourvue ou non d'un péricarde (V. ECTOPIE DU CŒUR), des *fissures sternales* recouvertes par la peau et tenant à une réunion incomplète des deux moitiés primitives du sternum, des *défectuosités des côtes*, etc. Dans la région sous-ombilicale, la fente abdominale combinée avec une anomalie encore mal expliquée du pédicule allantoïdien et coïncidant avec l'absence de symphyse pubienne, etc., donne lieu aux malformations désignées sous les noms d'*exstrophie vésicale* et d'*épispadias* (V. ces mots). C'est I. Geoffroy Saint-Hilaire qui a créé pour les monstruosités graves caractérisées par une éventration étendue, compliquée de diverses anomalies des membres, des organes génito-urinaires, etc., la famille des *célosomiens* (de κήλη, hernie et de σῶμα, corps). Cette famille comprend les six genres suivants :

Monstres à fissure thoraco-abdominale (*thoraco-gastroschisis*, Fœrster) : 1° *Célosome*, éventration médiane ou latérale ; fissure, atrophie ou absence du sternum ; hernie considérable des viscères abdominaux, hernie du cœur ; 2° *Pleurosome*, év. latérale, sus-ombilicale, plus fréquente à gauche ; état rudimentaire du membre thoracique du même côté.

Monstres à fissure abdominale seulement : 3° *Schistosome*, év. latérale ou médiane, s'étendant à toute la longueur de l'abdomen ; le corps est comme tronqué inférieurement, les membres pelviens étant nuls ou très imparfaits, de même que les organes génito-urinaires ; 4° *Cyllosome*, év. latérale, occupant principalement la région inférieure de l'abdomen ; absence ou développement très imparfait du membre pelvien du même côté ; 5° *Agénosome*, év. médiane ou latérale, portant surtout sur la région sous-ombilicale ; absence totale ou état très rudimentaire des organes génito-urinaires ; 6° *Aspalasome*, év. comme dans le genre précédent ; les voies urinaires, les organes génitaux et le rectum s'ouvrent à l'extérieur par trois orifices distincts. Il faudrait ajouter aux genres établis par les deux Saint-Hilaire, le type *Chélonisome*, décrit par Joly, dans lequel la paroi thoraco-abdominale, complètement formée et pourvue de ses parties osseuses et musculaires, reste étalée des deux côtés du rachis, ses bords relevés vers la face dorsale de l'embryon.

La pathogénie des éventrations est encore fort obscure. La plupart des auteurs les expliquent par des adhérences anormales empêchant l'occlusion de la gouttière abdominale ou par une compression extérieure. La célosomie est plus fréquente chez l'embryon femelle ; elle est incompatible avec la survie et s'accompagne généralement d'autres anomalies graves. Même les petites hernies ombilicales constituent un danger pour la vie des nouveau-nés, à cause de l'inflammation du sac et des viscères pouvant se produire au moment de la chute du cordon. G. HERRMANN.

CELOUX. Com. du dép. du Cantal, arr. de Saint-Flour, cant. de Ruines ; 222 hab.

CELOVEC (V. KLAGENFURTH).

CÉLOX ou **CÉLÈS.** Navire ancien (V. NAVIRE).

CELS (Jacques-Martin), botaniste français, né à Versailles en 1743, mort à Montrouge le 15 mai 1806. Receveur des fermes à l'une des barrières de Paris, il donnait ses loisirs à la culture des plantes rares ; la Révolution étant venue le priver de sa place, il se retira à Montrouge et y créa un jardin célèbre et une pépinière, la plus belle de l'Europe à cette époque. Cels était membre de l'Académie des sciences dans la section d'économie rurale, après avoir été membre actif du Conseil d'agriculture et avoir préparé le code rural. Il a laissé des notes précieuses disséminées dans divers ouvrages, surtout dans Ventenat, *Descript. des plantes nouv. ou peu connues du jardin de J.-M. Cels* (Paris, 1800, in-fol.) Son successeur publia, en 1817, le *Catalogue des arbres, arbustes et autres, etc. cultivés dans l'établissement de J. Cels.* Dr L. HN.

CELS (Cornelis), peintre flamand, né à Lier en 1778, mort à Lier en 1859. Fils d'un marchand et destiné dès l'enfance à suivre la profession de son père, il n'obtint qu'après de longues instances d'entrer dans l'atelier du peintre Lems où il resta cinq ans. Il vint à Paris en 1800, y reçut l'accueil le plus cordial de son compatriote Suvée, partit avec lui pour Rome en 1801, et y resta jusqu'en 1807. Cels obtint à Rome le premier prix de l'académie de Saint-Luc, en 1804, avec un *Cincinnatus prenant congé de sa femme et de ses enfants*, et fut bientôt nommé

membre, puis professeur de cette académie. Il a peint, à Rome, une *Descente de croix* gravée dans les *Annales du salon de Gand* par de Bast, une *Rencontre de la Vierge et de sainte Elisabeth* qui se voit aux Augustins d'Anvers, et un autre tableau de sainteté pour les frères-prêcheurs de cette ville. De retour dans son pays, il séjourna à Anvers et à Bruxelles où il exposa une *Vénus* et une *Sapho* en 1816; il peignit à cette époque le *Martyre de saint Jean-Baptiste* pour l'église de Lier et le *Martyre de sainte Barbe* pour l'église Saint-Sauveur de Bruges. En 1818, on le retrouve à La Haye exposant, entre autres portraits, celui de la princesse d'Orange-Nassau; il fut nommé professeur à l'académie de Tournay en 1820.

F. Courboin.

CELSE ou **CELSUS** (Aulus-Cornelius), célèbre écrivain romain, dont on ne connaît exactement ni le nom, ni le lieu de naissance, ni l'époque où il a vécu. La plupart des éditions portent Aurelius-Cornelius Celsus, mais d'après un ancien manuscrit du Vatican, c'est Aulus; son nom de Cornelius indique, en outre, qu'il était membre de l'illustre maison Cornelia, ou du moins d'une naissance relevée. Celsus était un surnom, assez répandu du reste. Cælius Rhodiginus a fait naître Celse à Vérone, d'autres lui assignent Rome pour patrie; une seule chose paraît très probable, c'est qu'il résida à Rome. Celse était-il médecin? c'est très peu probable; son fameux traité *De re medica* faisait partie d'une encyclopédie, où il était traité de l'agriculture, de la rhétorique, de l'art militaire, etc.; il était donc un vulgarisateur. On admire la sagacité déployée par cet auteur dans la discussion des doctrines médicales, l'appréciation des indications thérapeutiques et celle des méthodes et des procédés chirurgicaux; c'est que probablement Celse possédait une vraie pratique, traitant ses parents, ses amis, ses esclaves et les esclaves de ses amis, sans exercer la profession pour vivre. Quintilien, Columelle, Pline citent Celse avec éloge; les Grecs ne le citent pas, probablement, dit Daremberg, parce qu'ils n'ont jamais pris l'encyclopédiste romain pour un médecin et que, d'ailleurs, ils possédaient les originaux où lui-même avait puisé.

A quelle époque Celse a-t-il vécu? Il parle de Thémison comme d'un auteur récent, il ne prononce pas le nom de Musa, médecin d'Auguste; Columelle, qui florisait quarante ans ap. J.-C., fait de lui des citations; enfin son style, de la meilleure latinité, est celui du grand siècle; il est donc très probable qu'il écrivait dans la première moitié du règne d'Auguste.

L'ouvrage de Celse est un admirable résumé de ce qui avait été fait en médecine et en chirurgie depuis Hippocrate jusqu'à l'an 30 ou 40 avant notre ère. Quoique partisan, jusqu'à un certain point, du méthodisme d'Asclépiade, il avait adopté un véritable éclectisme, prenant la vérité partout où il croyait la rencontrer. Malgré ses mérites, le livre de Celse fut à peu près éclipsé pendant la nuit du moyen âge; il est seulement cité par quatre auteurs : Isidore de Séville, Gerbert, Jean de Salisbury et Simon Januensis; c'est, paraît-il, Thomas Perentoncelli de Sarzana, pape sous le nom de Nicolas V (1447-1455), qui retrouva un manuscrit de Celse, celui duquel tous les autres ont été copiés; la plus ancienne édition de ses œuvres est celle de Florence (1478, pet. in-fol.), presque introuvable; l'édition de Milan (1481, in-fol.), est également très rare; ces éditions furent suivies d'une foule d'autres; celles de Targa (Padoue, 1769, in-4; 1815) sont parmi les meilleures; les éditions de Ritter et Albers (Cologne, 1830, in-8) et Daremberg (Paris, 1859, in-8), sont d'un format très commode. Les traductions françaises sont assez nombreuses; les meilleures sont celle de Ninnin (Paris, 1754, 2 vol. in-12); réimp. en 1821, puis réédité sans modifications sérieuses par Ratier et Fouquier (Paris, 1823, in-18); celle de Des Etangs (Paris, 1846, in-8), qui fait partie de la collection des classiques de Nisard; enfin celle de Védrènes, avec le texte en regard (Paris, 1876, gr. in-8). D[r] L. Hn.

Bibl. : Kuhnholtz, *Eloge de Celse*; Montpellier, 1838, in-8. — Broca, *Confér. hist.*; Paris, 1866. — Beaugrand (*Dict. encycl. sc. méd.*, 1re sér., t. XIII, p. 696). — Haeser (*Biogr. Lexic. hervorrag. Aerzte*, I, 686).

CELSE ou **CELSUS** (Apuleius), médecin romain contemporain du précédent, mais probablement plus jeune que lui; il vécut sous Auguste et sous Tibère. Scribonius Largus nous apprend qu'il naquit à Centuripes (Centorvi) en Sicile. Il fut le maître non seulement de Scribonius Largus, auteur d'un traité de la composition des médicaments et médecin de Claude, mais aussi de Vectius Valens, un des amants de la célèbre Messaline, qui fut mis à mort en même temps qu'elle. On a attribué à Apuleius Celsus des ouvrages sur l'agriculture et sur les vertus des plantes, qui ne sont probablement pas de lui. D[r]. L. Hn.

CELSE. Philosophe qui vivait à Rome sous les Antonins. On ne sait pas très exactement à quelle école il appartenait. Stoïcien selon les uns, platonicien selon les autres, épicurien d'après Brucker, qui a longuement discuté la question (*Hist. crit. philosop.*, t. II), il paraît être le même à qui Lucien a dédié son livre sur Alexandre. Celse semble s'être donné pour mission de réfuter le christianisme. Du moins, le seul ouvrage que nous connaissions de lui, intitulé *Discours véritable*, se proposait-il cet objet. Encore ne le connaissons-nous que par la réfutation qu'Origène en a faite.

CELSE (Magnus von), érudit suédois, né à Upsala le 6 janv. 1709, mort en 1784. Il était fils d'Olof Celsius l'ancien, et fut anobli en 1756. Entré à la Bibliothèque royale en 1729, il en devint directeur (1750), et en écrivit l'histoire en latin (Stockholm, 1751). Comme historiographe royal (1760), il publia *Apparatus ad historiæ suiogothicæ sectionem primam : Bullarium* (ib., 1782). On lui doit aussi une dissertation sur *Skokloster* (Upsala, 1729), et *Fragment de la loi de Småland*, avec version et notes dans *Acta Societatis scientiarum Upsaliensis* (1732, t.III). B-s.

CELSIA (Bot.). Genre de Scrofulariacées, établi par Linné (*Gen.*, n° 757) et appartenant au groupe des Verbascées. Ce sont des plantes herbacées ou sous-ligneuses, qui ne diffèrent des *Verbascum* qu'en ce que leurs fleurs renferment seulement quatre étamines didynames. On en connaît une trentaine d'espèces, disséminées dans diverses parties de l'ancien monde, dans la région méditerranéenne et dans l'Inde orientale. Quelques-unes d'entre elles, comme le *C. Cretica* L. et le *C. lanceolata* Vent., sont cultivées comme ornementales. Ed. Lef.

CELSING. Famille de diplomates suédois : 1° *Gustaf* Celsing (1679-1743). Etant auditeur militaire (1704), il suivit Charles XII jusqu'à Bender, fut chargé d'une mission à Constantinople (1709), anobli (1718), devint secrétaire du roi (1720), puis secrétaire d'Etat (1739-43). — 2° Son fils, *Gustaf* von Celsing (1723-1789), fut à divers titres accrédité auprès des sultans à partir de 1745, devint secrétaire d'Etat (1769), président du Conseil de commerce (1770), baron (1778). — 3° Le frère de ce dernier, *Ulrik* von Celsing (1731-1805) fut envoyé auprès du sultan (1770-79) et de l'électeur de Saxe (1783), ministre à Vienne (1786-89). Il légua à l'université d'Upsala sa précieuse bibliothèque, comprenant entre autres cinquante-cinq manuscrits orientaux. B-s.

CELSIUS (Magnus-Nicolai-Helsingus Metagrius), mathématicien et archéologue suédois, né le 16 janv. 1621 à Alfta (Helsingland), mort le 5 mai 1679. Il fut recteur de l'école cathédrale d'Upsala (1656), assesseur à la commission des Antiquités (1666), professeur de mathématiques à l'université d'Upsala (1668), pasteur de Vieil-Upsala (1677). Il était à la fois peintre, sculpteur et constructeur d'instruments astronomiques de son invention; il fut le premier à déchiffrer les runes dites du Helsingland, à propos desquelles il écrivit *De runis helsingicis* (Upsala, 1677); discours sur le même sujet, édité par son fils Olof (ib., 1707), ainsi que *Oreades helsingicæ* (1710). Il publia les almanachs pour 1658, 1660 et

1661), et *Computus ecclesiasticus* (1664-73; 2e édit., 1689). B-s.

CELSIUS (Olof), botaniste et théologien suédois, fils du précédent, né le 19 juil. 1670, mort à Upsala le 24 juin 1756. Il professa la théologie et les langues orientales à Upsala et fit plusieurs voyages en Europe, par ordre de Charles XI. Il fonda la société des sciences d'Upsala, de concert avec l'évêque Berzelius et Rudbeck le jeune, et fut l'un des protecteurs de Linné. — Ouvrages principaux : *De Lingua Novi testamenti originali* (Upsala, 1707, in-8); *De Synedrio judaico* (Stockh., 1709, in-8); *De Versionibus bibliorum Sueco-Gothicis* (Stockh., 1710, in-8); *De Legibus Hebræorum bellicis* (Upsala, 1722); *De Sculptura Hebræorum* (Upsala, 1726, in-8); *Hierobotanicon, seu de plantis Sanctæ Scripturæ dissertationes breves* (Upsala, 1745-47, 2 vol. in-8 ; Amsterd., 1748); cet ouvrage, sur les plantes de la Bible, fait encore autorité aujourd'hui. Dr L. Hn.

CELSIUS (Anders), astronome suédois, neveu du précédent, né à Upsala le 27 nov. 1701, mort le 25 avr. 1744, professeur d'astronomie à Upsala, à partir de 1730. Le gouvernement suédois le chargea de plusieurs missions scientifiques auprès des grands observatoires et lui fit accompagner les astronomes français venus pour mesurer un degré du méridien en Laponie (1736). Il fit construire à Upsala un observatoire. Il s'est occupé de mesurer l'intensité de la lumière et de la théorie des satellites de Jupiter. C'est lui qui a signalé les variations du niveau de la mer sur le littoral de la Suède. Il proposa, dans une dissertation sur la mesure de la chaleur (1742), le thermomètre centigrade, conforme au modèle actuellement adopté, sauf qu'il comptait les degrés à partir du point d'ébullition. Les principaux ouvrages de Celsius sont: *Dissertatio de nova methodo dimetiendi distantiam solis a terra* (Upsala, 1730) ; CCCXVI *observationes de lumine boreali, ab anno 1716 ad annum 1732* (Nuremberg, 1733, in-4) ; *Disquisitio de observationibus pro figura telluris determinanda in Gallia habitis* (Upsala, 1738) ; *Disputatio de novo in fluviis Norlandorum piscandi modo* (Stockholm, 1738); *De luna non habitabili* (ibid., 1740) ; *De initio anni veterum Suevo-Gothorum* (ibid., 1741) ; *Lettres sur les comètes* (en suédois) (Upsala, 1744).

Bibl. : Hopken, *Eloge funèbre d'André Celsius* ; Stockholm, 1746.

CELSIUS (Olof, le jeune), historien et poète suédois, né le 15 déc. 1716 à Upsala, mort le 15 févr. 1794. Fils d'Olof Celsius l'ancien, il fut anobli en 1756, et ses fils prirent le nom de von Celse. Après avoir été docent en histoire littéraire (1742), vice-bibliothécaire de l'université d'Upsala (1744) à laquelle il légua trois cent quarante-sept manuscrits, professeur d'histoire (1747), pasteur à Stockholm (1753), il devint évêque de Lund (1777). Membre de l'Académie suédoise dès sa fondation (1786) et bon orateur, il publia un grand nombre de discours académiques, d'éloges et de notices, notamment : *Sur le goût dans la prose et la poésie suédoises* (1768) ; *Vita Urbani Hjerne* (1739) ; *Blanca, Sueciæ regina* (1748); *Joh. et Arn. Messenii* (1741, 1753); *E. G. Tegel, Sal. von Otter* (1747); *Carl Gyllenborg* (1748); *Fr. Sparre* (1749); *P. Elvius* (1750); *Lars Benzelstjerna* (1758); *O. von Dalin* (1764); *C. R. Berch* (1781). C'était aussi un érudit ; il publia *Bibliothecæ Upsaliensis historia* (1745); des généalogies, des mémoires, et édita *Monumenta politico-ecclesiastica ex archivo Palmskœldi* (Upsala, 1750-53, in-4). Ses qualités de styliste et de critique donnent une grande valeur à l'*Histoire de Gustaf Ier* (Upsala, 1746-53, 2 vol. in-8 ; 3e édit., Lund, 1792 ; en allemand, Copenhague, 1749-53); à l'*Histoire d'Erik XIV* (Stockholm, 1774, in-8 ; 2e édit., 1795 ; avec additions en allemand par Mœller, Flensburg, 1777, et en français par Genet fils, Paris, 1777, in-12), et à son *Histoire ecclésiastique de la Suède*, jusqu'en 1022 (Lund, 1785-92, in-8). Ayant été malade pendant les six dernières années de sa vie, il ne put achever l'*Histoire de Johan III*. On loue moins ses œuvres poétiques : *Ingeborg*, tragédie (1737 et 1739); *Gustaf Vasa*, poème épique en sept chants (Stockholm, 1774, in-4); dix psaumes dans *Spécimen de Psautier suédois* (1765-67); *Premier chant de l'Enéide*, paraphrasé en vers (1762); *Elegia in discordem patriam* (1771). Il publia un journal comique en vers, *Svenska Nitet*, avec Hesselius (Stockholm, 1738, in-4), et la première revue critique en suédois : *Tidningar om the lærdas arbeten* (1742). B-s.

Bibl. : *Eloges*, par Tingstadius, son successeur à l'Académie suédoise; par S. Œdman, Stockholm, 1794, et par M. Norberg, id., 1795.

CELSO de Assiz Figueiredo (Affonso), vicomte de Ouro-Preto, homme d'Etat brésilien, né à Ouro-Preto le 21 févr. 1837. Elu à la chambre des députés en 1866, comme libéral, par la prov. de Minas-Geraes, il entra le 3 août dans le cabinet Zacarias de Vasconcellos, avec le portefeuille de la marine. Il rendit les plus grands services à la marine brésilienne à l'époque particulièrement difficile de la guerre du Paraguay. C'est à lui notamment qu'on doit l'organisation de l'escadre cuirassée qui força les batteries de Curupaïty et d'Humaïta. A l'avènement des conservateurs (16 juil. 1868), M. Affonso Celso, non réélu à la Chambre, remplit les fonctions de rédacteur en chef des journaux libéraux *Diario do Povo* et *A Reforma*. De nouveau député (1876-1877), il fut ministre des finances dans le cabinet Cansansão de Sinimbû (1878-1880). Entré au sénat le 26 avr. 1879, il devint rapidement un des leaders du parti libéral, fut nommé conseiller d'Etat et créé vicomte de Ouro-Preto en 1888. La même année, il avait défendu le projet du gouvernement relatif à l'abolition de l'esclavage, et fondé à Rio *A Tribuna liberal*. Le vicomte de Ouro Preto, qui est considéré comme l'orateur parlementaire le plus distingué du Brésil, fut président du conseil des ministres depuis le 7 juin 1889 jusqu'à la proclamation de la république du Brésil (15 nov. 1889). Il publia à Lisbonne un *Manifeste* condamnant la révolution, mais déclarant qu'il se conformerait aux décisions de l'assemblée constituante. Un décret du gouvernement provisoire du 20 déc. 1889 a prononcé le bannissement de M. de Ouro-Preto et de son frère M. Carlos Affonso de Assiz Figueiredo, ancien ministre.

Son fils, *Affonso* Celso junior, député, est un orateur et un poète de talent.

CELSOY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Neuilly-l'Evêque ; 283 hab. Le village ne remonte guère au delà du xiiie siècle ; son église, longtemps classée parmi les monuments historiques, fut bâtie au siècle suivant par les soins de Guibert de Celsoy, médecin des rois Jean, Charles V et Charles VI, mort à Paris le 28 août 1390. On voit encore aujourd'hui sa belle dalle tumulaire, accompagnée d'une curieuse épitaphe en vers français. A. T.

Bibl. : Em. Jolibois, *la Haute-Marne ancienne et moderne*; Chaumont, 1858-1861, gr. in-8, fig. et carte.

CELSUS (V. Celse).

CELSUS (Julius), critique grec du viie siècle, auteur d'une recension du texte des *Commentaires* de César ; on lui a attribué également, mais sans preuves, les ouvrages sur les guerres d'Afrique et d'Espagne, ainsi qu'une vie de César, qui accompagne souvent les *Commentaires* dans les éditions, et qui appartient en réalité à Pétrarque. (V. la nouvelle biographie générale de F. Didot, art. *Celsus*.)

CELSUS Albinovanus ou **CELSUS** d'Albinova. Ami d'Horace qui le nomme dans l'Epitre à Julius Florus (I, 3) et lui adressa à lui-même l'épitre VII. On voit là qu'il accompagnait alors Tibère en qualité de secrétaire dans son expédition d'Arménie (20 av. J.-C.), Horace lui reproche en riant de suivre de trop près ses modèles dans ses écrits (Ep. I, 3, 24). Il ne faut pas le confondre avec le poète Pedo Albinovanus, ami d'Ovide.

CELSUS Juventius, jurisconsulte romain qui vivait à l'époque d'Adrien, et sur lequel on n'a guère de renseignements. On sait cependant qu'il fut consul.

P. Celsus Juventius, fils du précédent et jurisconsulte distingué dont le *Digeste* nous a conservé cent quarante-deux fragments extraits de ses XXXIX *libri Digestorum*. Ses autres écrits sont : *Commentariorum libri* (au moins sept), *Epistolarum libri* (au moins onze), *Quæstionum libri* (au moins dix-neuf). Il fut membre du conseil de l'empereur Adrien et consul sous ce prince. Il a donné son nom au sénatus-consulte *Juventien* (V. ce mot), dont il fut chargé, avec les trois autres consuls, de développer la pensée et les motifs (loi 20, Dig., *De Hereditatis petitione*, VI, 2). Son nom est également attaché à la *condictio Juventiana* que certains interprètes ont tirée, bien à tort, d'un texte de lui (loi 32, Dig., *De reb. cred.*, XII, 1), et qui ne serait autre que l'action *ex mutuo* accordée au propriétaire d'une somme d'argent qu'un tiers aurait prêtée à son insu et en dehors des conditions de la *negotiorum gestio*. Il est enfin connu par la réponse peu polie qu'il fit à une consultation qui lui parut niaise, *Responsio Celsina* (L. 27, Dig., *Qui testam facere possunt*, 28). P. N.

Bibl. : Rivier, *Introduction au droit romain*, p. 282. — Maynz, *Cours de droit romain*, t. Ier, p. 294, note 31, no 193; t. II, p. 302, note 11 ; t. III, 476, note 16. — Accarias, t. II, nos 816 et 873.

CELTES. On a réuni sous le nom général de race celtique deux ou peut-être plusieurs races, d'origine aryenne ou indo-européenne, qui, à diverses époques de l'antiquité, se sont successivement répandues sur toute l'Europe, et dont la langue s'est conservée dans différents dialectes, aujourd'hui encore en usage dans certains cantons de la Bretagne, dans les montagnes d'Ecosse, en Irlande, dans le pays de Galles et dans l'île de Man. Ces dialectes sont aujourd'hui les derniers vestiges de « cette brillante race celtique qui a sillonné l'ancien monde, en tous sens, de ses colonies guerrières ». Partout ailleurs les Celtes, à la suite des conquêtes grecques et romaines et des invasions germaniques ou autres, ont été peu à peu absorbés par d'autres races, ou se sont fusionnés avec elles pour former des peuples nouveaux.

I. Ethnographie. Les noms des Celtes dans les textes grecs et latins. — Cette race, à différentes époques, a porté plusieurs noms dont le plus ancien est celui d'Hyperboréens. Par ce nom mythologique, les anciens Grecs désignaient d'abord, en général, tous les peuples inconnus, habitant le nord de l'Europe ; plus tard, ils l'appliquaient d'une manière plus restreinte aux peuples connus depuis sous le nom de Celtes. Ils appelèrent encore Hyperboréens les Gaulois qui, en 390, prirent la ville de Rome. Plus tard, nous trouvons dans les auteurs grecs et latins les trois dénominations suivantes : Κελτοί, *Celtæ* (*Celtici*), Κελταί ; Γαλάται, *Galatæ* ; *Galli*, Γάλλοι. *Galli* est une transcription latine de la forme grecque et celtique Γαλάται (*Galatæ*) et Γάλλοι dérive évidemment du latin *Galli*. Κελτοί et Γαλάται, que certains érudits (Cf. Schoepflin, *Vindiciæ celt.*, p. 3) ont considéré comme les modifications d'un même thème, sont pour M. d'Arbois de Jubainville des mots d'origine et de racines distinctes. Le savant celtiste donne au premier le sens de « haut » et au second celui de « guerrier ». Les Galates auraient été, d'après lui, les guerriers que les Grecs prirent à leur solde à l'époque du démembrement de l'empire d'Alexandre ; ce mot étranger aurait joué à peu près le même rôle en Grèce que le mot allemand lansquenet (*Landsknecht*) en France. La forme Κελταί qu'on ne trouve ni avant ni après Strabon correspond à la forme *Celtæ* de César. Ces trois noms n'ont pas fait en même temps leur apparition dans l'histoire. Pendant longtemps on ne connaissait que le terme de Celtes, en usage depuis l'an 500 environ av. notre ère. On le trouve pour la première fois dans un texte d'Hécatée de Milet, cité par Etienne de Byzance (fragm. 21 et 22, Müller-Didot, *Fragm. hist. græc.*, I, 2). Il est également employé dans les écrits d'un auteur inconnu, qui ont servi de source aux *ora maritima* d'Avienus. A cette époque primitive le mot Κελτοί, substitué à celui d'Hyperboréens, avait un sens vague et indéterminé. C'était un nom générique sous lequel se cachaient un nombre considérable de nations très diverses, à peine connues, occupant les régions occidentales et septentrionales de l'Europe. Le terme Γαλάται, encore inconnu à Aristote, mort en 322, est appliqué dès le IIIe siècle av. J.-C. aux peuples celtiques qui firent irruption en Grèce et pillèrent en 279 le temple de Delphes. Il est employé pour la première fois par Timée, dont les histoires se terminent en l'an 264 av. J.-C. (fragm. 37 Müller-Didot, *Fragm. hist. græc.*, I, 200). Un siècle plus tard seulement la forme *Galli* fait son apparition dans les *Origines* de Caton. (Herm. Peter, *Histor. roman. reliquiæ* 1, 61.) Désormais la confusion commence : les auteurs grecs et latins se servent des trois noms de la manière la plus arbitraire ; tantôt ils les considèrent comme synonymes et les emploient indistinctement et tour à tour pour désigner l'ensemble des nations celtiques ; tantôt ils semblent faire une distinction entre les Celtes et les Galates. C'est ainsi que Timée, Polybe et Strabon paraissent donner au mot Celtes un sens général tellement vaste qu'il comprend à la fois les Celtes et les Germains, pour réserver le mot Galates à un groupe ethnographique nettement délimité, et s'appliquant aux populations géographiquement déterminées, cantonnées dans l'Italie septentrionale, sur les rives du Danube et en Asie Mineure ; mais ces mêmes auteurs emploient, dans d'autres passages, le terme Γαλάται comme synonyme de Κελτοί. Dans d'autres écrits, on trouve les deux noms associés, comme devant se compléter l'un l'autre. D'autres écrivains enfin considèrent le terme Κελτοί comme un nom générique ; Plutarque dit : « Γαλάται, τοῦ κελτικοῦ γένους » (*Vie de Camille*, XV). La confusion était déjà bien grande quand, vers l'an 50 av. J.-C., Diodore de Sicile, sous prétexte de tirer la question au clair, a fini par tout embrouiller. Aussi faut-il se méfier du témoignage de cet auteur que Mommsen appelle le plus misérable des écrivains (*der elendeste der Scribenten*) et dont les écrits fourmillent d'inexactitudes et de contradictions. Diodore, dans un passage connu (V, 32), prétend que le nom de Celtes s'applique exclusivement aux peuplades établies au-dessus de Marseille entre les Alpes et les Pyrénées, tandis que celles qui habitent le long de l'Océan et de la forêt Hercynienne jusqu'à la Scythie se nomment Galates.

D'après cet auteur, la Germanie ne serait qu'une continuation de la Gaule, et pour lui, comme pour Cicéron et Salluste, les Germains ne seraient que des *Galli transrhenani*. (Cf. Müllenhoff, *Deutsche Alterthumskunde*; Berlin, 1887, II, 177-189.) Il faut s'en rapporter plutôt à César, le contemporain de Diodore, qui a connu de plus près les nations en question et qui, le premier, a fait une distinction entre les Celtes et les Germains, dont le nom avec le sens ethnographique moderne avait été prononcé à Rome, pour la première fois, en 73 av. J.-C. à l'occasion de la guerre servile. A son époque, les deux nations étaient séparées par le Rhin. Pour lui, tous les peuples en deçà de ce fleuve, même ceux qui n'étaient pas de race celtique, étaient des *Galli*, et les *Galli* étaient les mêmes que les *Celtæ*; il dit : *ipsorum lingua Celtæ, nostra Galli appellantur* (*De Bello gall.* I, 1). Il n'y a aucun motif pour soupçonner le grand historien de la Gaule de n'avoir pas été de bonne foi en écrivant cette phrase. Il est difficile d'admettre avec M. Lemière que c'était de parti pris et par politique que César s'attacha à faire oublier le nom des Celtes, nation odieuse aux Romains, pour lui substituer celu ide Gaulois. (P.-L. Lemière, *Etude sur les Celtes et les Gaulois*; Saint-Brieuc, 1873.) Cependant, même après César, la lumière n'était point encore faite ; dans une certaine mesure il a même contribué à augmenter la confusion ; car, d'une part, il étendit le nom

de *Galli* à toutes les nations établies entre les Pyrénées et le Rhin, et de l'autre, par le fait qu'il distingue entre les Gaulois et les Germains et qu'il assigne à ces derniers les contrées transrhénanes, on a fini par oublier qu'il existait, à cette époque encore, des nations celtiques ailleurs que dans la Gaule proprement dite.

On s'est demandé : les termes Celtes, Galates, Gaulois sont-ils réellement synonymes et désignent-ils historiquement un seul et même peuple ? ou bien sommes-nous en présence de deux peuples distincts, et dans ce cas les mots *Celtæ* et *Galli* sont-ils des noms ethniques successivement appliqués à des populations distinctes occupant à peu près les mêmes contrées ? Cette question, soulevée déjà à l'époque de César, a été vivement controversée de nos jours. MM. Amédée Thierry, Henri Martin et Alexandre Bertrand, pour ne citer que les noms les plus célèbres, se sont prononcés pour la dualité ethnique des Celtes. Leur thèse semble avoir été confirmée par les travaux récents d'éminents anthropologistes et ethnographes. Ceux-ci font même un pas de plus et considèrent les Celtes et les Gaulois ou Galates comme deux peuples de races complètement différentes : l'une, celle des Celtes, brachycéphale, de taille peu élevée et aux cheveux châtains, et l'autre dolichocéphale, de haute stature, au teint blanc et aux cheveux blonds. (Cf. Alex. Bertrand, *De la Valeur des expressions* Κελτοί *et* Γαλάται *dans Polybe*, dans *Rev. archéol.*, 2e série, XXXI, 1876, 1, et Broca, dans *Rev. d'anthrop.*, II, 1873, 577-628.) Roget de Belloguet admettait que les Celtes dolichocéphales blonds étaient venus se greffer sur le tronc préhistorique des Ligures et avaient produit un peuple mixte, les brachycéphales bruns, que déjà les anciens Grecs avaient appelé les Celto-Ligures. (V. *Ethnogénie gauloise* ; Paris, 1875, vol. II, *types gaulois.*) Cependant, en face de ces hypothèses il ne faut pas oublier que les textes classiques ne nous autorisent pas à faire une distinction entre les Celtes d'une part et les Galates ou Gaulois d'autre part. Avec César il faut se résigner à considérer ces deux dénominations comme des termes synonymes. Une distinction n'est possible qu'au point de vue chronologique : les mêmes peuples ont porté à différentes époques des noms différents. On peut appeler Celtes, les peuples indo-européens qui, vers le VIIe siècle avant notre ère, ont franchi le Rhin pour inonder successivement la France, l'Espagne et la Grande Bretagne ; on peut appeler Gaulois, les Celtes qui, vers le IVe siècle av. J.-C., ont envahi l'Italie septentrionale, et réserver le terme de Galates aux nations celtiques qui, au commencement du IIIe siècle, ont fait irruption en Grèce, se sont établies dans la vallée du Danube et ont pénétré jusqu'en Asie Mineure. D'après l'usage le plus généralement admis, le mot Celtes est un nom générique, s'appliquant à toutes les fractions de la puissante race ; sous le nom de Gaulois on comprend de préférence les populations des Gaules cisalpine et transalpine et sous celui de Galates on entend surtout ces hordes celtiques qui ont fondé un petit Etat en Asie Mineure.

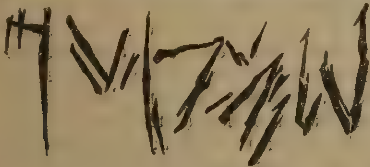
Langue des Celtes. — De l'ancienne langue des Celtes, il ne nous reste plus qu'un vocabulaire bien pauvre, composé d'un certain nombre de dénominations géographiques et de quelques noms propres qu'on a relevés tant dans les textes classiques que sur des monnaies. Aucun fragment de texte écrit ne s'est conservé. Nous ne possédons que treize inscriptions, toutes de la période romaine, que Pictet a essayé d'interpréter, mais dont il n'a pu donner une traduction digne de complète confiance. Nous avons donc perdu presque toute connaissance des formes et de la constitution grammaticale de cette ancienne langue. Toutefois ces éléments épars, quelque insuffisants qu'ils soient, loin de justifier l'hypothèse de la dualité de langue, émise par beaucoup d'érudits, semblent, au contraire, en prouver l'unité. M. Prichard a rassemblé dans toutes les parties du monde celtique les dénominations géographiques, et a démontré que la langue parlée au N. de la Gaule et dans les îles Britanniques était non seulement identique à celle qui était en usage dans la Celtique proprement dite, mais encore à celle dont on retrouve les traces en Espagne, au N. de l'Italie, sur les bords du Danube et dans l'ouest de l'Allemagne. (*Research into the physical hist. of mankind*, 1841, III, 114-123, 3e édit. ; cf. Müllenhoff, *Deutsche Alterthümer*, II, pp. 227 et suiv.) De plus, dans toute la littérature des anciens, il ne se trouve pas un mot qui fasse soupçonner l'existence de deux langues parlées par les peuples dits celtiques. On cite bien César qui, au commencement de ses *Commentaires*, dit que les différentes nations de la Gaule différaient entre elles par la langue ; mais tout le reste du livre prouve qu'il ne voulait parler que des variétés dialectales entre les différents idiomes gaulois. On invoque surtout ce passage de Sulpice Sévère du la fin du IVe siècle : *Tu vero vel celtice, aut, si mavis, gallice loquere...* (*Sulp. Sev. opera* ; Vérone, 1741, I, Dial. I, p. 96) ; mais on a proposé de le traduire : « Tu peux te servir de la langue celtique, ou autrement dit, gauloise. » Tacite, par contre, affirme de la manière la plus explicite que la langue parlée par les populations de la Gaule diffère peu de celle des habitants des îles Britanniques (*Agricolæ vita*, XI.) Cependant on admet généralement que le dialecte des Belges a été quelque peu mélangé d'éléments germaniques ; mais dans aucun auteur classique on ne trouve un texte qui permette d'admettre que ce mélange ait été tellement prononcé que les Belges n'auraient pas été compris des autres Celtes. Il n'y a donc pas de motifs sérieux qui nous fassent admettre la coexistence de deux langues celtiques dont l'une aurait été parlée par les brachycéphales bruns et l'autre par les dolichocéphales blonds. Tout porte à croire que les différentes langues celtiques, encore en usage de nos jours, sont sorties d'une tige commune.

La langue celtique paraît avoir persisté moins longtemps en Orient que dans les pays occidentaux. Une dernière mention de la langue des Galates parlée en Asie Mineure se trouve dans les commentaires bibliques de saint Jérôme, qui écrivait au IVe siècle de notre ère et qui nous apprend que les Galates, à côté de la langue grecque, se servaient encore d'un idiome qui leur appartenait en propre et qui était à peu près celui des Trévères (*Ad Gal.*, I, 2.) Inutile de réfuter les savants allemands qui prétendent qu'à l'époque du célèbre père de l'Eglise on parlait à Trèves un dialecte germanique et que par conséquent les destinataires de l'épître de saint Paul étaient des Germains. En Occident, la langue celtique a persisté jusqu'à nos jours. Refoulée dans des régions très circonscrites, « elle forme, dit M. Broca, au milieu des langues modernes qui l'entourent, des îlots comparables à ces sommets qui émergent encore au-dessus des eaux dans un pays inondé ». Des dialectes celtiques sont encore en usage en France dans la Bretagne, dans certains districts de l'Irlande, dans les montagnes d'Ecosse, en Angleterre dans le pays de Galles et dans l'île de Man. C'est Adolphe Pictet qui, le premier, dans son *Mémoire sur l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit*, paru en 1837, a rattaché ces différents dialectes à la souche indo-européenne. Très peu de temps après, deux savants allemands, Franz Bopp, dans son livre *Ueber die celtischen Sprachen in ihrem Verhältniss zum Sanskrit, Zend, Griechischen, Lateinischen Litthauischen, Gothischen und Slawischen* (Berlin, 1839) et Dieffenbach, dans ses *Celtica*, poursuivant la voie inaugurée par le savant linguiste genevois, ont également démontré les affinités de la langue celtique avec les autres langues indo-européennes ; mais l'honneur d'avoir fondé, sur une méthode rigoureuse et sur une base scientifique, la glossologie celtique appartient incontestablement à Zeuss qui, en 1853, a publié sa *Grammatica celtica*. Les disciples les plus distingués de Zeuss sont, en Allemagne, depuis la mort d'Ebel qui, en 1868, a publié la seconde édition de

la *Grammatica celtica*, revue et corrigée, M. E. Windisch, auteur des *Irische Texte*, en Angleterre M. Whitley-Stokes, et en France M. d'Arbois de Jubainville, qui s'est acquis une autorité considérable dans le domaine des études celtiques.

Les langues celtiques se divisent en deux branches principales : la *gaélique* et la *britannique*. La première se subdivise en deux groupes : le *manx* ou *mannois*, parlé dans l'île de Man, et le *gaélique proprement dit* avec deux dialectes : l'*irish* ou *fenish* en Irlande, et le *scottish* ou *gaélique albanach* en Écosse et les îles voisines. La branche britannique a trois groupes : 1° le *gallois*, parlé dans la principauté de Galles et dans le Cumberland, à l'O. de l'Angleterre, dans les montagnes du Galloway, dans le comté de Wigton, au S.-O. de l'Ecosse ; 2° le *cornish* ou *cornique*, parlé dans l'archipel du Scilly et éteint depuis un siècle dans la Cornouaille, mais dont on a des monuments écrits ; 3° le *breton-armoricain* avec quatre dialectes : le *léonard*, le *trécorrois*, le *cornouaillais* et le *vannetais* (V. Armoricain [linguistique], et Bretons [dialectes]). Le *breton-armoricain* est parlé dans la Bretagne française, à l'O. d'une ligne qui tend de plus en plus à se déplacer vers l'occident. Au IXe siècle ap. J.-C., passant au-dessus de l'embouchure de la Loire, près de Savenay, pour arriver au N. vers le Coesnon entre Dol et Avranches, au XIIe siècle partant de l'embouchure de la Vilaine pour arriver près de celle de la Rance, cette ligne part actuellement du voisinage de l'embouchure de la Vilaine et se dirige vers le N. pour aboutir à la mer, à l'E. de l'île Bréhat, entre Etables et Plouha, suivant MM. Aurélien de Courson, Hersart de la Villemarqué, Sébillot, Mauricet, Guibert et Elisée Reclus. M. Sébillot estime qu'il y a en France 1,340,600 personnes et dans les îles Britanniques 2,248,900 personnes qui peuvent se servir d'un dialecte celtique. (*Revue d'ethnographie*, 1886.)

Nous ne possédons aucun renseignement sur l'écriture en usage chez les peuples celtiques. S'ils possédaient un alphabet national, il doit avoir eu une certaine analogie avec l'écriture runique. Dans une exploration archéologique à Ballancourt (Seine-et-Oise), MM. J. Quicherat et H. Martin ont remarqué sur les parois d'une grotte une suite de traits gravés profondément, qui ne peuvent avoir été faits qu'avec une lame tranchante de métal.



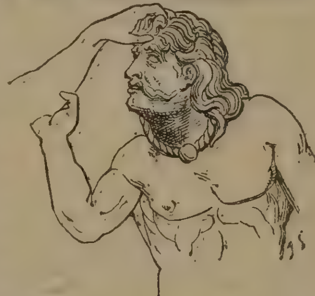
Inscription de Ballancourt.

Ces traits semblent former des caractères, dont M. H. Martin s'est rappelé avoir vu les analogues dans la chambre sépulcrale de plusieurs tumulus de l'Irlande. (V. J. Quicherat, *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, I, 147-148.) Ces signes rappellent en effet l'écriture en usage dans les pays scandinaves et germaniques. Du temps de César, les caractères grecs étaient en usage en Gaule (*De Bello gall.*, I, 29) ; on s'en servait dans toutes les relations publiques et privées autres que celles de la religion et de la science. L'alphabet grec se retrouve sur quelques monnaies et dans certaines inscriptions. Plus tard, après la conquête, les caractères romains se substituèrent aux lettres grecques.

Anthropologie. — En recueillant une grande quantité d'ossements, en étudiant les populations actuelles, en notant les différences physiques observables de nos jours, en faisant des recherches minutieuses sur la taille des habitants, la coloration des yeux et des cheveux, et en prenant de nombreuses mesures céphaliques et craniométriques tant sur des sujets vivants que sur des crânes recueillis sur divers points du territoire français anciennement occupés par des populations celtiques, les anthropologistes ont démontré qu'il existait en Gaule deux races nettement distinctes au point de vue ostéologique : 1° dans l'ancienne Armorique, où l'on parle encore des dialectes celtiques et au centre de la France, entre la Garonne et la Loire, c.-à-d. au cœur même de l'ancienne Celtique, une race au type brachycéphale que la plupart des savants considèrent comme les Celtes proprement dits, tandis que Henri Martin l'appelle les *celtisés* et Roget de Belloguet les *Celto-Ligures*, et qui a été consciencieusement étudiée par MM. Broca et Boudin (*Rev. d'anthrop.*, II, 577-628 ; *Mém. de la soc. d'anthr.*, I, 1-56 ; II, 221-239 ; III, 147-209) ; Guibert de Saint-Brieuc (*Ethnogénie armoricaine*, Saint-Brieuc, 1868) ; Beddoe (*Bull. de la soc. d'anthr.*, VI, 507-517), et d'autres savants ; 2° au N. de la Seine et de la Marne, dans l'ancien *Belgium*, une race dolichocéphale, que Henri Martin regarde comme les véritables Celtes, tandis que Amédée Thierry les appelle les *Kymris*, et que d'autres, en s'appuyant sur un passage de Diodore de Sicile, nomment de préférence les Galates, race dont le type se rapproche de celui des Germains, et dont M. le docteur Lagneau a fait l'objet d'études très approfondies. (*Rev. d'anthropol.*, 1875, pp. 624 et suiv.) De l'ensemble des documents fort incomplets, quoique déjà nombreux, malgré de notables différences dans les caractères des diverses populations celtiques observées, différences vraisemblablement attribuables à l'immixtion d'éléments ethniques multiples et encore mal déterminés, M. Lagneau a cherché à déduire d'une manière approximative la caractéristique suivante des deux races :



Type gaulois d'après l'aes gravé de Rimini.



Tête gauloise du sarcophage de la vigne Ammendola.

Celtes.	Belges (*Kymris, Galates, type germanique*).
Crâne sous-brachycéphale ou mésaticéphale, à région antérieure large et saillante ;	*Crâne* dolichocéphale ;
Cheveux lisses, plats, non bouclés, blonds ou châtain-clair dans l'enfance, bruns ou d'un châtain plus ou moins foncé dans l'âge adulte ;	*Cheveux* lisses, non bouclés, presque blancs dans l'enfance et blonds ou rouges à l'âge adulte ;
Dépression naso-frontale considérable ;	
Yeux à iris clair ;	*Yeux* bleu-clair ;
Face large à menton arrondi ; *teint* frais et coloré ;	*Face* allongée, à menton assez long ; *teint* d'une blancheur éclatante ;
Cou assez court ; *épaules* larges et horizontalement placées ; *poitrine* large et développée ; *courbes rachidiennes*, cervicale, dorsale et lombaire peu prononcées ;	*Cou* long ; *épaules* larges ; *thorax* développé surtout verticalement, aplati antérieurement ; *incurvations rachidiennes* donnant à l'attitude une certaine roideur non dépourvue de noblesse

Celtes (*suite*).	Belges (*suite*).
Membres bien musclés; *formes du tronc et des membres* un peu courtes et trapues; *Taille* petite.	*Ossature* grande et massive; *membres* volumineux; *tronc* large et élancé; *extrémités* fortes et grosses; *Taille* très élevée.

M. Lagneau rapproche ethnologiquement, sous la dénomination générale de Germains, les Galates-Cimbres-Kimmériens, les Belges, les Germains, les Francs, les Visigoths, les Burgondes, les Saxons et les Normands (*Rev. d'anthrop.*, 2e série, II, 470), et en même temps les dolichocéphales néolithiques connus sous le nom de *race des dolmens.* (V. Lagneau, art. *Celtes,* dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.*). Quant aux Celtes brachycéphales à la chevelure brune, on les présume également en dehors de la Gaule, dans d'autres régions anciennement habitées par la race celtique, mais envahies par de nombreux et divers immigrants. M. Hovelacque trouve à l'E. des Alpes des traces de l'invasion d'une race brachycéphale, de taille moyenne; il constate la traînée de cette race, d'abord à travers l'Allemagne du Sud, puis, plus loin dans la Roumanie actuelle, et il trouve une analogie frappante entre le crâne roumain et le crâne brachycéphale du centre de la France; « le Roumain, le Dace moderne, dit-il, est le Celte de l'Orient ». (V. *Bull. de la soc. d'anthr.*, 1874, 710.)

L'anthropologie constate l'existence de deux races celtiques nettement caractérisées, dont l'une offre un type identique à celui des Germains. La linguistique, par contre, établit comme fait indéniable que ces deux races anthropologiques parlaient une seule et même langue, foncièrement différente de la langue germanique. Pour les uns il y a donc dualité, et pour les autres unité de race: mais il est à remarquer que les deux sciences ne sont pas d'accord sur le sens et la définition de la notion de race. Tout ce qu'on a écrit sur la question de savoir si la langue celtique était une importation de la race dolichocéphale, ou si elle était parlée originairement par les bruns au type brachycéphale, doit être relégué dans le domaine de l'hypothèse, et d'autre part l'histoire ne nous fournit aucune donnée qui nous permette de considérer les uns comme une race conquérante, et les autres comme une race soumise.

Religion des Celtes. — Selon toute vraisemblance, cette religion était originairement une déification des phénomènes célestes et des grandes forces de la nature, c.-à-d. un polythéisme semblable à celui des Grecs et des Romains; mais nous n'en savons absolument rien. Nous ne possédons que quelques renseignements se rapportant au druidisme, religion de date relativement récente, que les Romains ont appris à connaître dans la Gaule transalpine et qui, s'il faut en croire César, aurait été une importation de l'île de Bretagne, importation dans tous les cas postérieure à l'expédition des Gaulois en Italie. Le druidisme n'a jamais pénétré dans les pays transrhénans, ni dans les régions transalpines. Venu des îles Britanniques, il s'est concentré dans la Gaule, où il a provoqué toute une révolution religieuse et sociale. Les renseignements sur cette religion des Gaulois proprement dits, fragmentaires et obscurs, se réduisent à deux chapitres de César, quelques lignes de Diodore et de Strabon, quinze vers de Lucain et une assertion du Grec Timagène, reproduite par Ammien Marcellin. Tout ce que les traditions celtiques d'Irlande et les *Triades du Mystère des Bardes de l'île de Bretagne* (traduites en français par Pictet dans la *Bibliothèque universelle de Genève,* nov. et déc. 1853) prétendent nous révéler sur les croyances religieuses des anciens Gaulois, doit, jusqu'à nouvel ordre, être relégué dans le domaine de la fantaisie. Quant aux inscriptions et monuments figurés datant le plus souvent de l'époque dite gallo-romaine, où la religion des conquérants s'était déjà adaptée à la mythologie des populations conquises, ils ne nous renseignent que sur les noms celtiques et certains attributs de quelques divinités.

Dans l'étude des institutions religieuses des Gaulois, il importe de distinguer trois éléments : les noms et les attributs des divinités; la doctrine; le sacerdoce et son rôle politique et social.

Divinités gauloises. Ces divinités peuvent être divisées en deux catégories, dont l'une comprend les grandes puissances célestes qui étendaient leur protection sur toute une région, sinon sur la Gaule entière, tandis que l'autre est celle des dieux topiques. Il est regrettable que César, identifiant les grandes divinités gauloises avec celles de Rome, ne nous ait pas conservé leurs noms indigènes. Voici ce qu'il dit à ce sujet : « Les Gaulois adorent principalement Mercure, et ils en ont de nombreuses images; ils le regardent comme l'inventeur des arts, le patron des chemins et des voyages; ils pensent qu'il a la plus grande puissance dans le commerce et les affaires. Après lui, ils adorent Apollon, Mars, Jupiter, Minerve. De ces dieux ils se font à peu près les mêmes idées que les autres peuples: Apollon éloigne les maladies; Minerve enseigne les éléments des métiers et des arts; Jupiter a l'empire du ciel; Mars préside à la guerre... Les Gaulois se disent tous descendus de *Dis Pater*... Pour cette raison, ils mesurent le temps écoulé non par les jours, mais par les nuits » (*De Bello gall.*, VI, 17-18). Mercure porte, suivant les localités, un grand nombre de surnoms dont on ignore la signification. (V. R. de Belloguet, *Ethnogénie gauloise,* II, 391-392, 2e éd.) Nous savons par Pline (XXXIV, 18), et par Minucius Félix (éd. de 1672, p. 49), que la cité des Arvernes, du temps de Néron, lui érigea une statue colossale, sculptée par Zénodore, et lui consacra, au sommet du Puy de Dôme, un des plus beaux temples de la Gaule qui porta le nom de *Vasso.* Il avait un autre sanctuaire au Donon, dans les Vosges, et un grand nombre de noms de lieux ont conservé le souvenir du culte qu'on lui rendait. Certains monuments le montrent à côté d'une divinité féminine, du nom de *Rosmerta.* Apollon également se rencontre souvent à côté d'une divinité féminine, *Sirona;* on leur érigeait des temples communs (Orelli, *Inscr. lat.*, nos 2001 et 2047), et quelquefois les eaux thermales étaient placées sous leur double protection. D'autres fois, le nom d'Apollon est associé à celui de *Dumona* (J. de Wal, *Myth. mon. epigraph. lat.*, 44, 225), qui comme lui était une divinité de la santé et de la médecine. Le dieu porte plusieurs épithètes gauloises, dont quelques-unes comme *Belenus, Borvo, Grannus,* se rencontrent aussi seules comme noms de divinités distinctes, et qui comme le nom d'Apollon lui-même, sont restées attachées à un certain nombre de localités (V. Belenus, Grannus). Une nation guerrière comme les Celtes avait une grande dévotion pour le dieu des combats, auquel ils vouaient, avant de combattre, tout le butin dont ils pourraient s'emparer. Le Mars gaulois porte un grand nombre d'épithètes comme *Segomo, Camulus* (V. ces mots), *Toutatès, Caturix, Albiorix, Cocosus.* Dans plusieurs inscriptions, *Segomo* et *Camulus,* non seulement sont les noms propres d'une divinité, mais sont même accompagnés d'épithètes particulières. Dans des inscriptions de Bath en Angleterre, et d'Altrip, près de Spire, le nom d'une déesse de la guerre, *Nemetona* ou *Nemon,* est associé à celui de Mars (V. Lysons, *Reliq. Brit. rom.*, I, pl. XI, 2; Hefner, *Das römische Bayern,* p. 85; Henzen, *Inscr. lat.*, no 5904). Minerve semble avoir empiété à la fois sur les attributions de Mercure, de Mars et d'Apollon; elle est une sorte de doublure féminine commune à tous les trois. Patronne particulière des femmes, elle présidait, en Vesta protectrice, à tous les soins du foyer domestique, enseignait les arts et l'industrie, était la providence des malades et des blessés, et chez les Gaulois cisalpins, la gardienne des drapeaux sacrés, qui ne sortaient de son temple que dans les grands dangers de la patrie. Dans trois inscriptions du midi de la France, cette déesse porte l'épithète gauloise de *Belisama* ou *Belisana.* (V., sur cette Minerve gauloise, le

mémoire de Chaudruc de Crazanne dans les *Mém. de la Soc. des Antiq.*, 1842, XVI). Dans Lucain (*Phars.*, I, 445), Jupiter porte le nom de *Taranis*, nom probablement indentique à ceux de certaines inscriptions : IOVI TARANVCO; DEO TARANVCNO; I(*ovi*), O(*ptimo*), M(*aximo*), TANARO; conformément à ce qu'indiquent les idiomes actuels, Taranis aurait été le dieu tonnant. (V. *Rev. celtique*, V, 229, 381.) M. Gaidoz distingue le dieu du Tonnerre d'avec le dieu du Soleil qu'on trouve ordinairement avec le symbole de la roue; il pense que, sous l'influence romaine, les deux dieux celtiques furent réunis en un Jupiter. (*Rev. archéol.*, 3e sér., VII, p. 65.) Plusieurs inscriptions votives des Alpes attribuent le nom de Jupiter à une divinité topique, par exemple IOVI PENINO. Lucain représente *Taranis* comme une des trois grandes divinités de la Gaule; les deux autres, il les appelle *Esus* et *Teutatès*. Nous savons que ce dernier nom est une épithète celtique de Mars; mais nous ignorons la signification de l'autre. Pictet le fait dériver du mot *asu*, l'un des noms sanscrits de l'Etre par excellence, et tous les savants, qui admettent que le monothéisme était la religion primitive des Celtes, regardent le mot *Esus* comme le nom du dieu suprême. On trouve le nom *Esus* avec les noms d'autres divinités, tant romaines qu'indigènes, dans l'inscription d'un autel érigé par les nautonniers de la Seine, et trouvé en 1711 sous le chœur de Notre-Dame de Paris. Sur ce monument le dieu est représenté auprès d'un arbre qu'il semble frapper d'une hache, et sur lequel on a prétendu qu'il coupait le rameau qui porte le gui. Lucien (*Herc.*, I-VI), mentionne un dieu *Ogmios*, une sorte d'Hercule gaulois, dieu de l'éloquence, de la bouche duquel partaient, dans les peintures où il était représenté, des chaînes attachées aux oreilles des hommes qui s'empressaient à le suivre. M. Hucher croit avoir reconnu ce symbole sur des médailles où l'on voit de petites têtes enchaînées à la tête principale. (*Rev. numism.*, 1850, pp. 106 et suiv., pl. III.) D'après une tradition irlandaise, il pourrait bien être l'inventeur de l'écriture dite d'*Ogham* ou d'*Ogum*. (V. O'Donovan, *Gram. irl.*, p. XLV.) Il faut encore mentionner *Epona*, déesse protectrice des chevaux, dont le nom et la figure se trouvent sur un grand nombre de monuments, et qui est d'ordinaire représentée par une femme assise sur une jument vigoureuse.

Les Romains n'ont point détruit le Panthéon gaulois; ils y introduisirent leurs propres divinités. Les Gaulois, à côté des anciens dieux, adoraient également ceux qui avaient été importés de Rome et même de l'Orient, comme Mithra, Serapis, Isis et Cybèle. Les divinités principales devinrent souvent, par la célébrité de leurs lieux de culte, des dieux topiques. C'est ainsi que nous trouvons au Puy-de-Dôme un *Mercurius Dumias* ou *Arvernus*, à Randau (Puy-du-Dôme) un *Mars Randosatus*, à Vence (comté de Nice), un *Mars Vintius* et à Contes (comté de Nice) un *Segomo Cunctinius*. Dans l'inscription MARTI ET VASIONI, le dieu de la guerre est associé au génie de la ville de Vaison.

Parmi les divinités secondaires, il faut citer en première ligne les divinités topiques proprement dites. C'étaient des déifications de forêts, de montagnes, de fleuves, de sources et de villes, comme nous les trouvons en grand nombre dans les inscriptions de l'époque gallo-romaine; *Dea Abnoba* (la forêt Noire); *Ardoinna* (V. ce nom); *Vosago* (les Vosges); *Deo Rheno* (le Rhin); *Deæ Sequanæ* (la Seine); *Deæ Icauni* (l'Yonne); *Vasioni* (Vaison); *Nemauso* (Nîmes); *Luxovio* (Luxeuil); *Deæ Bibracti* (Bibracte). Il faut encore ranger dans cette catégorie des divinités de second ordre les déesses-mères, (*matres, matræ, mairæ* ou *matronæ*). Dans beaucoup d'inscriptions leur nom est accompagné d'épithètes généralement topiques. C'étaient les génies tutélaires des provinces, des bourgs, des familles. Souvent elles sont représentées assises tenant sur leurs genoux un ou plusieurs enfants. Plus tard, ces figures furent prises pour des statues de la Vierge, connues sous le nom de « Vierges noires ». Le culte de ces déesses-mères s'est perpétué dans la croyance aux fées.

Doctrine religieuse. Les druides n'ont pas mis par écrit leur enseignement. Leurs élèves durent apprendre par cœur un nombre de vers tellement prodigieux, que quelques-uns d'entre eux, au dire de César, consacraient jusqu'à vingt ans à cette étude. De tout ce corps de doctrines il n'existe plus le moindre vestige : aucune formule de prière, aucun chant réellement druidique, pas même une inscription. Nous savons seulement par les auteurs classiques que les druides prêchaient l'immortalité de l'âme. Voici ce que César dit à ce sujet : « Ce qu'ils veulent faire croire, c'est que les âmes ne périssent pas, mais, après leur mort, passent des uns aux autres, et ils pensent que c'est là le plus grand stimulant du courage, en méprisant ainsi la crainte de la mort. » (*De Bello gall.*, VI, 14; cf. Strabon, IV, p. 197; Diodore, V, 306; Pomponius Méla, III, 2; Lucain, *Pharsale*, I, v. 458.) Il y avait donc au fond de ce dogme une sorte de métempsycose qui a fait penser à quelques auteurs que les druides avaient emprunté cette croyance à Pythagore ou à ses adeptes. Cette foi, singulièrement propre à exalter les vertus guerrières, explique la puissance exercée par les druides sur le peuple et la part immense qu'ils prirent au gouvernement spirituel et temporel de la Gaule. Cette croyance en une autre vie a dû être bien vive, vu qu'on empruntait de l'argent à charge de le rembourser dans l'autre monde (Valère Maxime, II, 10). Il est possible que la métempsycose ait pris une certaine place dans les spéculations eschatologiques des druides; mais le peuple certainement avait à ce sujet des espérances moins spiritualistes. Dans sa pensée, la vie nouvelle était l'exacte continuation de celle-ci. C'est ce qu'on voit non seulement par les contrats dont il a été question plus haut, mais encore par les usages funéraires : on brûlait ou on ensevelissait des armes, des ornements, on immolait des chevaux, des chiens, des esclaves près du mort, pour que tout ce qu'il aimait se retrouvât dans le monde inconnu et qu'il y continuât la vie qu'il avait menée sur la terre. Strabon (éd. Didot, p. 164) fait allusion à un autre dogme. D'après cet auteur, les druides enseignaient que le monde était impérissable, mais qu'il viendrait des époques où le feu et l'eau prévaudraient à leur tour. Enfin Roget de Belloguet range parmi les dogmes druidiques tout ce qui concerne la puissance et les vertus divines que les Gaulois attribuaient au gui, cette plante envoyée du ciel. D'après Pline, les Gaulois voyaient dans cette plante un remède universel, et lui avaient donné un nom qui signifiait en latin *omnia sanans*, guérissant tout. (*Hist. nat.*, XVI, 95.)

Sacerdoce. César nous apprend que les druides présidaient aux choses du culte, qu'ils avaient soin des sacrifices publics et privés, qu'ils interprétaient les traditions religieuses et instruisaient la jeunesse. Le druidisme était une propagande religieuse et sociale faite en Gaule par des initiés, dont l'école était dans l'île de Bretagne, et dont le succès fut si puissant qu'il leur procura la domination politique. Les druides ne constituaient pas une caste héréditaire; ils formaient plutôt un ordre puissant embrassant la classe lettrée tout entière et jouissant de grands priviléges ; les membres de cette association, recrutés dans les plus nobles familles, étaient dispensés du service militaire et exemptés de toute autre charge. L'organisation du collége des druides avait un caractère hiérarchique ; il y avait des bardes qui étaient à la fois poètes et chanteurs, des devins (*vates*) qui étaient chargés des sacrifices et étudiaient les sciences naturelles (φυσιολόγοι) et les druides proprement dits qui ajoutaient à cette étude celle de la philosophie et de la morale. (Strabon, éd. Didot, p. 164; Pline l'Ancien, XXX, 4.) Ces trois classes obéissaient à un seul chef. Si, à la mort de cette sorte de grand-prêtre, il y avait plu-

sieurs compétiteurs, c'était le suffrage des druides et quelquefois même la force des armes qui décidait.

Comme prêtres, les druides présidaient aux cérémonies religieuses. Nous n'avons aucun renseignement précis sur la manière dont ils célébraient leur culte. Des rites nous ne connaissons que ceux qui se rapportent à la manière de cueillir le gui du chêne, cérémonie dont on a peut-être exagéré l'importance, et enfin ceux relatifs aux sacrifices humains qui, le plus souvent, paraissent avoir été de solennelles exécutions de criminels. Comme mesure disciplinaire, ils pratiquaient l'excommunication. Enfin, ils étaient chargés d'interroger les volontés des dieux et de prévoir l'avenir dans le vol des oiseaux, les entrailles et le sang des victimes. Ils célébraient le culte en partie dans des temples et en partie dans des forêts. Pendant longtemps on a considéré les monuments dits mégalithiques ou mégalolithiques comme des lieux de culte celtiques. Cependant les cromlechs, dolmens, menhirs, peulvans n'ont pas le moindre rapport avec le druidisme. Ces monuments, faussement appelés pierres druidiques, qui d'ordinaire renferment des objets en silex et seulement exceptionnellement des objets en bronze, sont attribués par M. Alex. Bertrand à une race plus ancienne que les Celtes. Leur origine non celtique est encore prouvée par le fait qu'on ne les trouve pas seulement dans les régions jadis occupées par les Celtes, mais dans tous les pays du globe. D'autre part, les auteurs latins et grecs ne mentionnent pas ces pierres saintes et ne disent nulle part que les druides aient desservi ces autels en plein vent. Ils parlent toujours des sombres forêts à l'ombre desquelles ils auraient célébré leurs mystères.

A côté de leurs fonctions sacerdotales, les druides remplissaient encore celles de juges. Tous les ans, ils se réunissaient en assemblée générale dans la forêt sacrée du pays chartrain, considérée comme le vrai centre de la Gaule. Là, ils exerçaient les fonctions de la justice civile, criminelle et politique, jugeaient entre les particuliers, entre les tribus, entre les nations confédérées et excommuniaient ceux qui n'acceptaient pas leurs jugements. Comme juges, ils formaient avec les nobles les classes dirigeantes. Jouissant d'une haute considération, ils exerçaient une grande influence sur les destinées politiques du pays. Enfin, ils pratiquaient seuls l'unique espèce de médecine que la Gaule connaissait. Ils avaient certaines connaissances en histoire naturelle et étudiaient les vertus des plantes et les lois secrètes qui relient les phénomènes de la nature, les mystères de la terre et des astres (Ammien Marcellin, XV, 9). Ils pratiquaient la magie, et leur art de guérir avait un caractère mystique et religieux ; en somme, ils étaient autant sorciers que médecins. Les druides constituaient donc un ordre puissant, une théocratie nationale et patriotique, une sorte de clergé, dont les membres, les seuls lettrés du peuple, étaient à la fois prêtres, philosophes, pédagogues, médecins et magiciens. A tort, Pline l'Ancien fait dériver leur nom du grec δρῦς, chêne, l'arbre saint. Ce nom se rencontre en irlandais sous la forme *drui* ou *drai* (gén. *druad*, nom. plur. *druid*), qui a le sens de sorcier. Certains auteurs de la basse époque mentionnent également des druidesses. Selon toute apparence, c'étaient des sorcières, des diseuses de bonne aventure. (V. pour tout ce qui a été dit sur la religion des Celtes, dans Lichtenberger, *Encyclop. des sc. religieuses*, l'article *Gaulois*, signé H. Gaidoz.)

Extinction du druidisme. Généralement, on admet que le druidisme a fini par être exterminé à la suite des persécutions ordonnées par l'autorité romaine. En effet, Pline l'Ancien (XXX, 4) et Suétone (*Vie de Claude*, 25) nous disent que la religion des Gaulois a été détruite dès le règne de Tibère et celui de Claude ; mais d'autre part nous savons que pendant presque tout l'empire romain les druides continuaient à exister, et pendant tout ce temps les divinités gauloises étaient adorées à côté des dieux du panthéon romain. M. Fustel de Coulanges a démontré que Rome a seulement fait disparaître ce qui, dans les pratiques sacrées des Gaulois et dans leur divination, était en opposition avec les mœurs et les lois romaines. Sans persécuter les druides et sans proscrire les divinités gauloises, les Romains crurent devoir interdire les sacrifices humains et briser la hiérarchie et l'unité d'organisation du sacerdoce. Les druides perdirent l'importance politique et sociale qu'ils avaient encore du temps de César ; ils ne jouissaient plus de leurs privilèges, ils n'avaient plus de chef suprême et ne tenaient plus ces assemblées périodiques, où ils se réunissaient de tous les points du pays. Si, vers la fin de l'empire romain, le druidisme est tombé et si ses croyances n'existent plus, c'est qu'il s'est éteint de mort naturelle ; mais cette extinction n'a pas été le résultat d'une mesure politique ou d'un acte de violence ; elle s'est faite insensiblement, comme toute la transformation sociale et intellectuelle de la Gaule. « Les Romains, dit M. Fustel, n'eurent pas besoin de persécuter les druides ; les Gaulois les abandonnèrent. Les esprits incultes purent leur rester assez longtemps fidèles ; mais à la longue toutes les classes de la société, à mesure qu'elles s'éclairèrent, se séparèrent d'eux, et quand vint le christianisme, il n'eût pas même à le combattre. » (Fustel de Coulanges, *Comment le druidisme a disparu*, dans *Revue celtique*, IV, 37-59.) C'est en Bretagne et en Irlande que le druidisme se retira, après avoir quitté la Gaule. C'est là qu'il végéta longtemps encore, comme l'a démontré M. d'Arbois de Jubainville (*Rev. archéol.*, 1877, pp. 217-224) et c'est là qu'il mourut. Les bardes gallois de l'époque néo-celtique sont peut-être les héritiers des anciens druides. D'autre part, il faut admettre que le druidisme, disparu comme religion, résista à la religion des Romains et plus tard au christianisme comme superstition, garda dans les couches du bas peuple de secrètes affiliations et persista jusqu'à nos jours dans certaines pratiques curieuses.

Caractère, Mœurs et Coutumes des Celtes. — Nous ne connaissons le caractère des Celtes que par les écrits de leurs ennemis. Les auteurs grecs et latins, peu bienveillants pour ces barbares du Nord, se laissèrent quelquefois entraîner à des déclamations injurieuses et à des accusations injustes et exagérées, qu'on peut appeler de véritables calomnies. Le plus souvent les uns sont en contradiction avec les autres. Il est évident qu'en réunissant les traits épars sous lesquels les Celtes ont été dépeints, on obtient un portrait peu flatteur qui ne saurait prétendre qu'à une exactitude approximative. Le trait le plus saillant, qui imprime un cachet particulier à la race celtique, c'est sa vaillance ou plutôt sa passion des combats, jointe à un mépris de la mort poussé jusqu'à une sorte d'enivrement frisant la folie. Les Celtes jouent avec la mort, la provoquent, se livrent à elle comme des désespérés. Orgueilleux par nature, ils aiment à faire parade de leur courage ; souvent, au milieu du combat, ils rejettent les armes défensives et se dépouillent de leurs vêtements ; après le combat, ils déchirent souvent leurs plaies de leurs propres mains pour les grandir à tous les yeux. Eblouir les amis, faire trembler les ennemis est leur grande ambition. Très impressionnables et très irritables, ils tombent aisément dans les deux extrêmes de l'audace et de l'abattement ; aveuglés par la colère, d'un jour à l'autre, ils se jettent, avec une précipitation excluant toute prévoyance, dans les entreprises les plus inconsidérées et alors l'insuccès pouvait les déprimer et les rendre lâches ; « insupportables comme vainqueurs, ils tombent dans l'abattement s'ils sont vaincus », dit Strabon (IV, IV, 5). D'autres fois on les voit dans l'infortune tourner les armes contre eux-mêmes, pour ne pas survivre à leur liberté, exécuter leurs femmes et leurs enfants pour les empêcher de tomber entre les mains de l'ennemi. Un autre trait caractéristique était cette extrême mobilité d'esprit que César (*De Bello gall.*, IV, 5) appelle une infirmité gauloise.

Non seulement ils sont turbulents au conseil, indisciplinés dans les rangs et querelleurs entre eux, mais ils aiment le changement, ont un goût inné des révolutions et s'aventurent à la légère dans les entreprises les plus hasardées, et la plupart du temps dans ces entreprises le sens politique leur fait absolument défaut. Se laissant guider par l'ambition ou par la cupidité, les différentes nations celtiques, le plus souvent jalouses les unes des autres, n'ont pas le talent de centraliser leurs forces contre l'ennemi commun. En se débandant, elles l'aident à les vaincre successivement et à les réduire en définitive toutes sous le même joug. Un autre trait curieux, mais qui les caractérise bien, c'est la grande facilité avec laquelle ils se lient aux peuples étrangers avec lesquels ils vivent en contact. Vainqueurs ou vaincus, ils se fusionnent avec eux ou se laissent absorber par eux; de là, le grand nombre de peuples mixtes dans lesquels ils formèrent un des éléments constitutifs comme les Celto-scythes, les Celto-ligures, les Celtibères, les Gallo-Romains, pour ne citer que les plus connus.

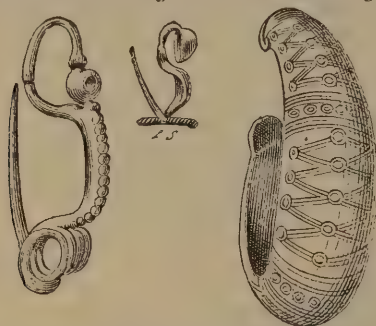
Toutefois, les Celtes valaient mieux que leur réputation. Ces hommes indomptables, capables d'atroces cruautés dans le délire de la victoire, sont toujours prêts à s'émouvoir aux plaintes des opprimés et à défendre les faibles contre les forts; ils punissent de mort l'assassin d'un étranger, tandis qu'ils n'imposent que l'exil au meurtrier de l'un de ses concitoyens; ils protègent les voyageurs; avec une franche et vive spontanéité ils prennent fait et cause, comme si elles leur étaient personnelles, pour toutes les injustices faites à leurs voisins; en un mot, il y avait dans leur naturel un grand fond de générosité. A leurs chefs ils se dévouent avec une fidélité à toute épreuve. Les écrivains de l'antiquité jugent les femmes celtes avec moins de sévérité que leurs maris et leurs pères. Strabon nous assure qu'elles étaient fécondes et bonnes nourrices, élevant bien leurs enfants. Epouses dévouées et fidèles, elles accompagnent leurs maris dans leurs expéditions guerrières. Malgré la vertu de leurs femmes, on reproche aux Celtes une passion effrénée pour leur propre sexe. On a aussi raconté que les Celtes de l'île de Bretagne vivaient dans une complète promiscuité : des groupes de dix ou douze hommes auraient eu les femmes en commun et les enfants étaient censés appartenir à l'homme qui le premier avait connu la mère, vierge encore. Enfin on accusait les Celtes d'ivrognerie. Il est de fait que le commerce des vins avait en Gaule, à Lyon surtout, une grande importance, avant que la culture de la vigne fût répandue dans la Gaule chevelue : « Avides de vins, dit Ammien Marcellin (XV, XII, 4), ils recherchent toutes les boissons qui y ressemblent; on voit souvent les hommes de la classe inférieure abrutis par une ivresse continuelle, errer en décrivant des zigzags. » Du temps de César, l'usage du vin était réservé à l'aristocratie dans les régions au N. de Lyon, ce qui n'empêchait pas le peuple de s'enivrer avec la *cervisia*, le *zythus* ou le *corma*. Les Celtes, très vains de leur personne, prenaient un soin particulier pour ne pas devenir ventrus. D'après Strabon (IV, IV, 6), il y avait une ceinture, sorte d'étalon public, mesurant le maximum de l'ampleur permise aux jeunes gens, et ceux qui dépassaient ce maximum étaient punis. L'histoire rapporte plusieurs exemples qui prouvent qu'ils étaient très ingénieux pour inventer des ruses de guerre. Leurs stratagèmes parfois ne manquaient pas d'originalité. Un jour les Celtes d'Illyrie, pour ne citer que ce fait, simulèrent une retraite précipitée en laissant dans le camp abandonné une quantité de mets purgatifs (Polyen, VII, 42). La race celtique, douée d'une certaine vivacité d'intelligence, était susceptible de culture et d'instruction littéraire. César admire leur talent d'imitation et leur aptitude d'invention (*De Bello gall.*, V, 52; VII, 22). On leur attribue en effet l'invention de plusieurs objets d'une utilité générale et adoptés par les nations civilisées, comme le savon, le tamis de crin, les tapis ornés, les matelas, les lits rembourrés, les cottes de maille. Enfin, ils doivent avoir inventé l'art d'émailler et d'argenter le cuivre.

Les Celtes habitaient généralement des villages (*vici*), dont les cabanes étaient disséminées dans les campagnes, au bord de l'eau ou au milieu des bois. D'après Polybe, les Gaulois qui envahissaient le N. de l'Italie au IV[e] siècle, groupaient leurs habitations en villages sans murailles. Du temps de cet auteur, il n'existait pas un seul bourg qui eût une enceinte murée dans la Gaule Cisalpine. Par contre, dans la Gaule Transalpine et en Bretagne, il y avait des enceintes fortifiées, appelées quelquefois *urbes*, mais le plus souvent *oppida*, espèces de camps retranchés, où, en temps de guerre, les populations se retiraient avec leurs troupeaux. Dans la Gaule septentrionale et dans le S. de l'Angleterre, ces places de refuge étaient de vastes enceintes circulaires, au milieu des bois, protégées par des arbres qu'on avait abattus. Mais dans l'intérieur de la Gaule et sur les bords du Danube, on avait de véritables forts dont les plus grands étaient des *oppida* proprement dits, tandis que les plus petits prenaient le nom de *castella*. Ordinairement situées sur des collines et entourées de fossés et de remparts, ces places renfermaient une population permanente et finirent par devenir des villes. Les Gaulois possédaient des *œdificia* épars dans la campagne; il y en avait de deux sortes : les uns étaient des maisons de maître, les habitations qui ont précédé les châteaux modernes ; les autres étaient des bâtiments d'exploitation habités par les cultivateurs au service des nobles. Les habitations, des cabanes de forme circulaire, étaient faites de planches et de claies d'osier et couvertes de chaume ou de roseaux (Strabon, IV, IV, 3). La maison de pierre, en Gaule, date de la civilisation romaine.

L'ameublement était bien simple. Assis sur des bottes de fourrage ou des fagots, les Celtes prenaient leurs repas sur des tables de bois fort basses. Ils couchaient par terre sur la paille, du temps de Diodore de Sicile, et sur des peaux d'animaux, plus tard sur les lits rembourrés et les matelas de leur invention. D'après un passage de Tite Live (XXXVI, 40), les *Boii* se servaient à table d'une grande quantité de vases de bronze et d'argent, dits *gallica*. Le pain, le lait, la chair de leur bétail et la viande de porc salé ou frais faisaient le fonds de leur nourriture (Strabon, IV, IV, 3). Certains auteurs prétendent que les Bretons de l'Irlande et des peuples celtiques, voisins des Scythes, mangeaient même de la chair humaine. Pline assure que les Celtes de la vallée du Pô mêlaient des fèves à tous leurs aliments, mangeaient de la farine de lin et beaucoup de raves. Sur les bords des rivières et le littoral de la mer, on se nourrissait de poissons grillés et accommodés avec du vinaigre, du sel et du cumin. Les riches buvaient du vin qu'ils faisaient venir de l'Italie ou des environs de Marseille ; les pauvres se contentaient de la *cervisia* qu'on appelait *zuthos* si elle était faite avec du blé et du miel, et *corma* quand elle était préparée sans miel. La nourriture du Celte de la Bretagne et du littoral de la mer du Nord était plus grossière et plus misérable. Des voyageurs grecs et romains, qu'on avait accueillis avec une hospitalité sympathique et questionnés avec une curiosité infatigable, ont raconté que les banquets des Gaulois étaient très somptueux ; des mets copieux étaient servis par des enfants des deux sexes sur des plats en argent ou en bronze, et les vins qui coulaient à flots étaient versés dans des coupes de même métal. Presque toujours ces fêtes, d'ordinaire très bruyantes, se terminaient au milieu des rixes.

Primitivement, les vêtements des Celtes étaient faits de peaux d'animaux, dont César trouve encore l'usage dans l'île de Bretagne, tandis que, de son temps, les Celtes de la Gaule portaient une tunique qui, d'après Strabon, avait des manches, était fendue et ne descendait, par devant comme par derrière, que jusqu'au haut des cuisses, telle qu'on la voit sur les monnaies gauloises. Sur la tunique était agrafé le *sagum*, manteau de laine épaisse ou légère, suivant la saison. Les saies affectaient les couleurs les plus

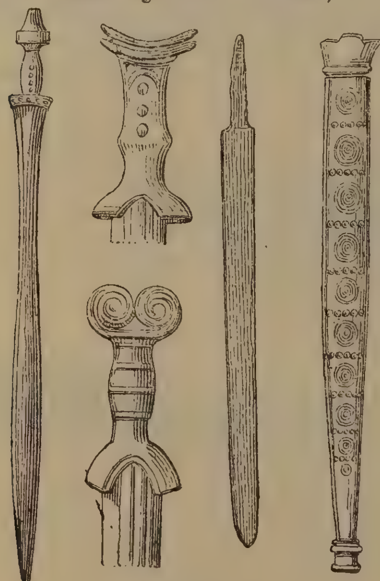
vives; il y en avait de bariolées, d'autres étaient quadrillées, d'autres enfin étaient semées de fleurs brodées ou appliquées. Ils portaient aussi des braies (*bracæ*, βράκαι, ἀναξυρίδες), sorte de pantalons enveloppant les jambes. Cette partie de leur costume doit avoir déplu aux artistes, car le plus souvent les figures des monuments gallo-ro-



Fibules et bracelet.

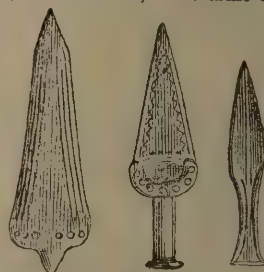
mains ont les jambes nues. Ils se coiffaient d'un capuchon (*cucullus*), qui souvent était attaché au *sagum*. Nous n'avons pas de renseignements sur le costume des femmes. Nous savons seulement qu'elles portaient des colliers en spirale et qu'elles avaient, comme les hommes, un goût très prononcé pour la parure et les couleurs voyantes. Hommes et femmes aimaient à relever leur ajustement par des bijoux en or, en argent et en bronze argenté, des colliers, des bracelets, des armilles, des anneaux de jambes, des fibules, des plaques de métal, souvent d'un assez beau travail. Inventeurs du savon, les Celtes donnaient des soins tout particuliers à l'entretien de la propreté du corps. Ammien Marcellin fait la remarque qu'on ne les voyait jamais couverts, comme dans d'autres pays, de sales haillons. Ils portaient les cheveux longs, les lavaient fréquemment avec de l'eau de chaux, les rassemblaient sur le haut de la tête et les laissaient retomber ensuite sur la nuque. Les uns se rasaient la barbe, les autres la laissaient pousser modérément, mais les nobles conservaient toujours des moustaches épaisses et longues.

Le luxe s'étendait également aux armes; ils les déco-

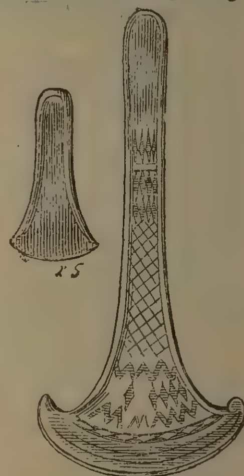


Epées.

raient de brillantes peintures et d'ornements ciselés en or et en argent. Leur armement se composait d'un casque d'airain, de forme conique, surmonté, tantôt de cornes d'urus et d'élan ou d'ailes d'oiseaux, tantôt d'une sorte de grand crochet; d'un bouclier immense, le plus souvent de forme rectangulaire, orné de différents dessins, quelquefois de figures d'animaux; d'un sabre énorme, à pointe mousse, suspendu au côté droit par une chaîne de fer ou de cuivre, dans un fourreau en fer, auquel, plus tard, on préféra la petite épée ibérique à pointe aiguë; d'une cuirasse en mailles de fer, dont l'usage cependant n'était pas généralement adopté; d'une lance, dont le fer était long de 50 cent. et large de 15; du *saunium*, autre arme de jet, droite vers la pointe et recourbée à la base en replis sinueux et qui faisait d'horribles blessures. Enfin, on mentionne parmi les armes des Celtes l'arc et la fronde. Leurs enseignes portaient généralement la figure d'un sanglier, d'après M. Hucher, l'emblème de la victoire. (*Rev. numism.*, 1852, 191; 1855, 160.) Ils se servaient aussi de plusieurs espèces de chars de guerre. On a prouvé récemment que les prétendus chars armés de faux que tous les historiens, sur la foi de Lucain et de Pomponius Mela, avaient attribués aux Gaulois, n'ont jamais existé. De leurs chars, ils entouraient souvent leurs campements pour les convertir de la sorte en fortifications de campagne. Quand César arriva dans la Gaule transalpine, l'usage des chars de guerre y avait disparu; il persistait encore dans les îles Britanniques, où Tacite le signale encore du temps d'Agricola. Les Celtes accompagnaient l'attaque de hurlements et des sons stridents d'une trompette appelée *karnon* ou *karnux*. Tous les Gaulois, à l'exception des druides, étaient soumis au service militaire. L'armée était composée d'infanterie et de cavalerie. Les *principes*, réunis en conseil de guerre, choisissaient les chefs. On ne sait guère quelle était leur organisation militaire et leur tactique. On redoutait leurs charges impétueuses. On les a accusés de massacrer tous les prisonniers et de couper les têtes des ennemis. La première imputation est certainement exagérée; mais quant au second point, on sait qu'ils avaient l'habitude de clouer les crânes de leurs ennemis, comme des trophées, aux portes de leurs maisons et de leurs villes, et Tite Live nous assure que les *Boii* enchâssaient les crânes des chefs ennemis et s'en servaient en guise de coupes.



Poignards.



Haches.

Les mœurs conjugales étaient dignes d'un peuple civilisé. L'épouse occupait dans la famille une position plus relevée que chez beaucoup d'autres peuples de l'antiquité. Elle n'était ni achetée, ni vendue; elle avait la liberté de choisir son mari. Un passage de César (*De Bello gall.*, VI, 19) semble indiquer que la monogamie était la règle et que la polygamie a pu exister à l'état d'accident et d'exception chez certains chefs. L'épouse apporte une dot, à laquelle le mari joint, après estimation de ses biens, une part égale. Les intérêts des apports communs sont économisés et ajoutés aux acquêts, ils appartiennent après décès

de l'un des deux conjoints au survivant. A part cette égalité des droits de la femme et du mari en ce qui touche la fortune, le mari a droit de vie et de mort sur la femme comme sur les enfants ; si un grand personnage vient à mourir de mort suspecte, ses parents assemblés font mettre à la torture sa femme, et, si le crime est prouvé, ils la livrent aux flammes. Strabon vante les femmes celtes comme bonnes éducatrices, et il résulte d'un passage de César (*De Bello gall.*, VI, 18) que les garçons restaient exclusivement sous leur direction jusqu'à ce qu'ils fussent en état de porter les armes. Avant ce moment, ils n'avaient pas le droit d'aborder leurs pères en public.


Lance et javelots.

Suivant Polybe, la fortune des Gaulois établis en Italie consistait exclusivement en or et en troupeaux. Ils vivaient de l'élevage du bétail ; sans ignorer l'agriculture, ils ne faisaient entrer les céréales que pour une faible part dans leur alimentation. La propriété immobilière était collective. Le sol, qui formait un vaste pâturage, enclavant de petites parcelles de terre cultivée, était commun à tous les citoyens. Les maisons, toutefois, doivent avoir été une propriété individuelle. Ce fut seulement après la conquête romaine que la culture des céréales prit en Gaule une grande extension. « Autrefois, dit Strabon (IV, I, 2), les Gaulois étaient guerriers plutôt que laboureurs, aujourd'hui ils sont forcés de cultiver la terre. » A cette époque, le domaine collectif du peuple fut partagé et transformé en propriétés individuelles (*fundi*). Un grand nombre de ces *fundi*, devenus aujourd'hui territoires de communes ou réduits à la condition de hameaux, ont conservé leur nom primitif, généralement dérivé d'un gentilice romain. (V. à ce sujet les différents articles de M. d'Arbois de Jubainville dans la *Revue celtique*, VIII et IX.)

Institutions politiques des Celtes. — Vers l'an 400 avant notre ère, c.-à-d. à l'époque où l'empire des Celtes, sous Ambigat, était à son apogée et occupait en Europe le premier rang, la royauté était la forme du gouvernement. Déjà, un siècle plus tard, la monarchie perd cette unité et se résout en un certain nombre d'Etats indépendants. A l'arrivée de César en Gaule, on peut considérer la monarchie comme n'existant plus. Sur ses ruines se sont établies des républiques qui sont, en général, aristocratiques. Les mots *rex*, *regnum*, qu'on rencontre encore dans les auteurs latins, ne répondent plus à l'idée d'un pouvoir absolu et héréditaire. D'ailleurs, sur les quarante-neuf chefs nommés dans les *Commentaires* de César, neuf seulement portent encore le titre de roi. A la tête de la plupart des Etats, nous voyons, à cette époque, des magistrats et un sénat. Les citoyens eux-mêmes étaient divisés en deux classes : les *equites*, cavaliers ou chevaliers, qui combattaient à cheval, et la foule (*plebs*), qui fournissait l'infanterie aux armées. Strabon (IV, IV, 3) nous apprend que l'aristocratie choisisssait un magistrat annuel ; mais que, pour la guerre, le chef militaire était élu par le peuple. Chez les *Aedui* et les *Lexovii*, le magistrat portait le nom celtique de *vergobret* ; mais chez eux, ce haut fonctionnaire, chargé principalement de rendre la justice criminelle, ne pouvait commander l'armée, parce qu'il lui était défendu de sortir du territoire de la cité. Sans doute, le magistrat suprême devait avoir sous ses ordres des magistrats inférieurs. César les mentionne quelquefois d'une manière générale, mais sans jamais entrer dans aucun détail sur la nature et la durée de leurs fonctions ou sur leur hiérarchie. Il indique souvent un certain nombre de personnages influents qu'il nomme *principes*. Ces *principes* ne remplissaient une fonction publique que lorsqu'ils se rendaient à une assemblée générale de la Gaule en qualité de *legati*.

A côté du magistrat, nous trouvons le sénat, conseil qui dirigeait les affaires publiques. On ignore comment le sénat était constitué et de quelle manière on procédait au choix de ses membres. On suppose que chaque famille aristocratique (*gens*) y était représentée par son chef. Il y avait différentes espèces d'assemblées (*concilium*, *conventus*). M. Ernest Desjardins en distingue quatre : 1° le *concilium armatum*, tenu au début d'une guerre et auquel prenaient part les *principes* d'une cité avec leurs clients, c.-à-d. tous les hommes en état de porter les armes ; 2° le *concilium* ordinaire, composé de la noblesse et des druides, dans lequel se discutaient les affaires politiques ; 3° le *concilium* des officiers, pendant la guerre ; c'était un conseil de guerre comme par exemple celui que présida Vercingétorix après la prise d'Avaricum ; 4° le *concilium* général de toute la Gaule, ou du moins de toute une région, auquel les chefs et des députés des différents Etats prenaient part pour y délibérer sur les intérêts communs de tous les peuples gaulois. Dans toutes ces assemblées l'aristocratie et le sacerdoce jouaient le rôle prépondérant. Aussi César déclare que la foule était privée de tout droit et réduite à une condition presque servile. L'homme du peuple, ordinairement chargé de dettes, était le vassal, le client, l'*ambactus* des grands seigneurs, des *equites* qui formaient avec les druides la classe des privilégiés. Dans la classe des *equites* se recrutaient les sénateurs et les cavaliers. D'après la composition de l'armée de secours envoyée à Vercingétorix lors du soulèvement général de la Gaule, on peut évaluer dans quelle proportion la population militaire de la Gaule se répartissait entre l'aristocratie et la classe inférieure. On peut admettre que pour un cavalier il y avait trente fantassins. Polybe (II, XVII, 12), en parlant des Gaulois qui sont venus conquérir le nord de l'Italie, dit que celui d'entre eux qui se fait le plus craindre, celui qui exerce la plus grande puissance est celui qui se montre entouré du nombre le plus considérable de serviteurs. Ces hommes forment avec leur chef une association de camarades (ἑταιρεία). Il faut distinguer entre deux espèces de clients : les uns, compagnons d'armes de leurs patrons, tenaient, quoique pauvres, un rang presque égal au leur ; les autres étaient des pâtres, des laboureurs, des ouvriers, et c'est de cette dernière catégorie que César dit que sa condition est presque celle des esclaves, qu'elle ne prend l'initiative de rien et n'est appelée à aucun *concilium*.

Les *equites* jouissaient de la terre cultivée à charge de redevance à l'Etat ; cette terre était cultivée et moissonnée par les clients de la seconde catégorie. Les pâturages étaient bien une propriété collective ; mais les bestiaux qu'on y menait appartenaient surtout aux nobles. Le grand seigneur, entouré de ses nombreux vassaux ou clients qui le soutenaient et défendaient, en échange de la protection qu'il leur donnait, pouvait, comme Orgétorix, tenir tête aux magistrats. La majorité du sénat, en effet, était impuissante contre le chevalier qui réunissait autour de lui, grâce à l'appui de ses vassaux, une force armée supérieure à celle dont la majorité du sénat pouvait disposer. (V. d'Arb. de Jubainville, *Rev. celt.*, VIII.)

Les Romains ont donc trouvé en Gaule une sorte d'organisation féodale, analogue, en principe du moins, à celle du moyen âge. La puissance romaine a arrêté le développement de la clientèle des chefs ; la chute de l'empire romain d'abord, ensuite l'affaiblissement des princes carolingiens ont fait faire à cette clientèle des progrès, d'où est résultée en partie la constitution féodale du moyen âge. (V. J. Flach, *les Origines de l'ancienne France* ; Paris, 1886, pp. 55-60.) Cependant, le système de clientèle ne s'appliquait pas seulement aux individus ; il s'étendait aux êtres collectifs ; un peuple faible était client d'un autre peuple plus fort que lui. C'est ainsi qu'il se formait des confédérations

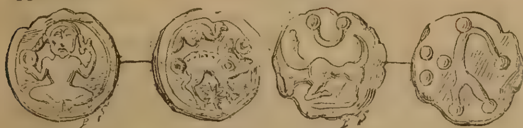
qui embrassaient presque toute la Gaule proprement dite. A l'époque de César, deux peuples rivaux, les Eduens et les Arvernes, se disputaient l'autorité politique suprême du pays, c.-à-d. le patronage sur les différents peuples gaulois.

Industrie des Celtes. — Originairement les Celtes étaient un peuple de pâtres ; peu à peu ils s'adonnèrent à l'agriculture, dont ils surent perfectionner les procédés primitifs. L'emploi de la chaux blanche et de la marne comme amendement des champs, la charrue à deux roues, le soc à forme de pelle, la herse, le tamis fait de crins de cheval, la saupoudration des raisins avec une certaine poussière pour en hâter la maturité, une certaine façon de tailler et d'étayer la vigne et même la falsification des vins pour leur donner le goût de poix, recherché par les Romains, sont des inventions que Pline, Varron, Strabon et d'autres auteurs attribuent aux Gaulois. En fait de céréales ils cultivaient, à l'époque romaine, en partie pour l'exportation, le froment (σῖτον), le blé de trois mois (*triticum trimestre*), le *siligo* ou *triticum hibernum*, le millet et le panic. Quand, sous la domination romaine, la culture de la vigne se fut développée en Gaule, le commerce des vins prit une grande extension, surtout à Lyon, où il existait une puissante corporation de marchands de vins (*vinarii*). (V. Greppo, *Essai sur le commerce des vins à Lugdunum et dans les Gaules*, dans *Rev. du Lyonnais*, t. XIII, pp. 449 et suiv.) Pour loger les vins, ils remplacèrent les outres et les amphores par des tonneaux de bois cerclé, de leur invention. La culture du chanvre était fort répandue dans la vallée du Rhône et en Auvergne ; mais surtout le lin et les tissus qu'on en fabriquait en Gaule jouissaient d'une grande renommée. Cette plante textile était particulièrement cultivée par les *Cadurci*, les *Caleti*, les *Ruteni*, les *Bituriges Cubi* et les *Morini*. Les Gaulois du Quercy se servaient aussi du lin pour fabriquer des matelas et pour rembourrer les lits. Les Gaulois fabriquaient également beaucoup de tissus en laine, des tapis brodés et surtout des saies (*sagum*), qu'ils savaient teindre avec une certaine habileté en se servant des baies du *vaccinium* (myrtille), et d'autres sucs végétaux. Dans le pays des *Morini* et sur les bords du Rhin on élevait des masses d'oies, dont on appréciait déjà le foie et qu'on expédiait en Italie. Athénée et Martial vantent les jambons de la Séquanie et d'autres produits de la charcuterie gauloise, fort prisés à Rome. Arrien, à plusieurs reprises, cite les Gaulois comme d'habiles chasseurs et loue beaucoup une race de chiens gaulois produite par le croisement avec des loups. Pêcheurs adroits, ils perfectionnaient l'art de construire des barques, pour lesquelles, dans la Gaule cisalpine, ils fabriquaient des voiles avec des joncs, tandis que les Venètes de l'Armorique employaient des peaux de bœufs pour le même usage.

Les Celtes n'étaient pas artistes. Nous ne pouvons juger de leur architecture que d'après quelques murailles de défense découvertes à *Avaricum* (Bourges), à *Bibracte* (mont Beuvray) et à Mursceint, dans le dép. du Lot, et par les *tumuli*, à noyau de pierre, formant de véritables cimetières et caractérisés par la présence, déjà abondante, du fer, à côté de nombreux bijoux et ustensiles en bronze et par l'absence complète d'armes et d'objets en pierre. M. Alex. Bertrand considère ces *tumuli* comme l'œuvre des Celtes. Il a démontré qu'ils se trouvent à l'E. d'une ligne, partant de Namur en Belgique, se dirigeant parallèlement aux côtes de l'Océan jusqu'à Soissons, pour s'incliner au S. sur Laon, puis sur Lyon, où elle se confond avec le Rhône. A l'O. de cette ligne s'étend la zone des monuments dits mégalithiques, contenant exclusivement des objets en pierre et en bronze, mais le plus souvent en pierre, jamais en fer, et qui sont l'œuvre de populations qui ont précédé les Celtes sur le sol gaulois. Les rares œuvres de sculpture, dont l'origine celtique est indéniable, sont des ébauches grossières et barbares. La peinture n'avait pour objet que le luxe des armes et était pratiquée par des ouvriers plus ou moins habiles. En somme, on peut dire qu'avant l'époque romaine les arts plastiques n'existaient pas. Les Celtes, par contre, doivent avoir eu un goût prononcé pour la musique. Les chants des bardes, accompagnés du son d'un instrument à cordes, jouissaient d'une certaine célébrité.

Les Gaulois étaient d'excellents métallurgistes et exploitaient de nombreuses mines. M. Daubrée a constaté dans une foule de régions de la France des monceaux de scories qui ne peuvent dater que de l'époque antérieure à la conquête romaine. (V. *Aperçu historique sur l'exploitation des métaux dans la Gaule*, dans *Rev. archéol.*, 1868, t. XVII, pp. 298-313.) Strabon (IV, ii, 2), parle des grandes exploitations de mines et de forges chez les *Bituriges Cubi* et les *Petrocorii*. Les Gaulois connaissaient l'art de ferrer les chevaux et les bœufs. (V. J. Quicherat, *Mélanges d'hist. et d'archéol.*, I, 167-186.) Ils possédaient du cuivre de bonne qualité en Aquitaine et au pays des *Ceutrones*, dans les Alpes. A Vaudrevange, près de Sarrelouis, M. Daubrée a relevé, à l'entrée d'une galerie pratiquée sur un point où la roche est parsemée de petits grains de cuivre carbonaté, l'inscription : OFFICINA EMILIANA, qui indique qu'il existait en cet endroit une exploitation industrielle. Cependant, la plus grande mine de cuivre exploitée par les Celtes était celle de la montagne de la Haya, près d'Irun, en Espagne. Le cuivre n'étant pas employé pur, mais toujours allié à l'étain, on s'est demandé d'où ils tiraient ce dernier métal, dont on ne connaissait pas autrefois une mine sur le territoire gaulois, pour fabriquer le bronze. Mais, il y a quelques années, M. Daubrée a constaté des traces d'exploitation de mines d'étain dans les dép. de la Haute-Vienne, de la Creuse, de la Corrèze et de l'Allier. (V. *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, t. LXVIII, séance du 10 mai 1869.) Le bronze leur servait à fabriquer des armes, des ustensiles, des plaques destinées à recevoir les actes publics et les contrats particuliers, des statues, comme par exemple celle du Mercure arverne de Zénodore et d'autres objets religieux. Les mines d'argent, très riches et très nombreuses en Espagne, sont fort rares en Gaule. Cependant Strabon (IV, ii, 2) cite celles des *Gabali* et des *Ruteni*. L'exploitation du minerai de plomb par les Celtes a été signalée sur différents points du territoire français ainsi que dans le S. de l'Allemagne. Les auteurs classiques admirent les procédés de l'étamage, du plombage et de l'argenture, pratiqués par les Gaulois avec une grande habileté. Les habitants d'Alesia appliquaient l'argent sur le cuivre et en fabriquaient les ornements des chevaux et les harnais des attelages. Nous savons par l'histoire de Bituitus qu'on a même argenté les chars. Pour leurs monnaies et leurs parures, les Gaulois tiraient l'or non seulement des mines du pays des *Tarbelli*, des Cévennes et des filons de quartz aurifère du Limousin, mais encore, au moyen du lavage, du lit de certains cours d'eau, du Rhin et du Tarn entre autres, et de quelques torrents des Cévennes et des Alpes. Ils en fabriquaient des armilles, des colliers, des bracelets, des bagues, des fibules, des ornements pour les cuirasses et d'autres bijoux. Des émaux champlevés étaient fabriqués sur les bords de l'Océan et dans plusieurs ateliers qu'on a trouvés garnis de tous leurs ustensiles sur le mont Beuvray, à Bibracte. MM. Bulliot et H. de Fontenay ont analysé l'émail découvert dans cette intéressante station et ont expliqué, après les avoir reproduits, les procédés de fabrication. Voici leur conclusion : « L'émaillerie était pratiquée dans la Gaule antérieurement à l'ère chrétienne, et les Romains, lors de la conquête, trouvèrent cette industrie florissante dans le pays des Eduens. » (V. Bulliot et H. de Fontenay, *l'Art de l'émaillerie chez les Eduens avant l'ère chrétienne*; Paris, 1875.) L'art monétaire, lorsqu'il n'a pas été une imitation plus ou moins maladroite des statères grecs et des deniers

romains, est absolument barbare. La plus grande partie des monnaies celtiques était imitée des statères de Philippe II, roi de Macédoine (360-336). C'est du règne de



Monnaies celtes.

ce prince, c.-à-d. du milieu du IV[e] siècle, que datent les débuts du monnayage celtique. Cet art, après une courte période de splendeur, dégénéra rapidement ; dès le



Céramique des dolmens.

I[er] siècle av. J.-C., il était en pleine décadence. (Voy. E. Hucher, l'*Art gaulois ou les Gaulois d'après leurs médailles*.) Aucun auteur ancien n'a fait allusion aux caractères distinctifs de la céramique gauloise en général, ou de l'un de ses produits. Mais il y a une grande différence entre la poterie, aux formes grossières, telle qu'on la trouve à l'âge des dolmens et qui est l'œuvre d'une civilisation beaucoup plus ancienne, et les produits de la céramique qu'on attribue aux Gaulois. Dans le dép. de Lot-et-Garonne, on a découvert d'anciens fours à potier. (Voy. *Rev. archéol.*, nouv. sér., 1868, t. XVIII, pp. 297-299, pl. XXIII.)



Céramique gauloise.

II. Histoire. Origine des Celtes. — La linguistique a démontré l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit et les a fait rentrer dans la grande famille des langues indo-européennes. Les Celtes sont donc d'origine aryenne. Leur berceau primitif se trouvait probablement en Asie ; mais ce n'est qu'après leur établissement en Europe qu'ils se sont séparés du tronc commun des peuples européens, dont ils formaient avec les ancêtres des Grecs et ceux des Italiotes l'un des trois rameaux principaux. Le premier qui s'en détacha était celui des peuples slavo-germaniques ; le second, celui qui devait peupler les contrées du S. et de l'O. de l'Europe, était composé des nations qui, dans l'antiquité, étaient connues sous les noms de Thraces, d'Illyriens et de Ligures. Le groupe gréco-italo-celte resta encore uni pendant de longs siècles et ne se divisa, selon toute probabilité, qu'à la suite de l'établissement des Scythes en Europe vers l'an 1500 avant notre ère. Il s'en détacha d'abord la race des Hellènes qui se dirigea vers le S. pour aller occuper la Grèce et les côtes de l'Asie Mineure, puis, deux cents à trois cents ans plus tard, ce furent les Italiotes qui émigrèrent pour prendre possession de la péninsule italienne, où ils finirent par se séparer en deux branches distinctes : les Latins et les Ombriens. Quoiqu'on ait appelé ces derniers *veteres Galli*, ils n'étaient point de race celtique ; ils n'étaient parents des Celtes qu'au même degré que les Latins. Les langues celtiques et les langues italiques se distinguent nettement les unes des autres ; cependant, elles sont de beaucoup plus proches parentes entre elles que ne le sont les idiomes italiques et le grec. (V. d'Arbois de Jubainville, *le Celtique et l'Ombrien*, dans *Rev. celtique*, III, pp. 40-46.) Le rameau des Celtes, après le départ des Italiotes, continuait à occuper la majeure partie de l'Europe centrale qu'il était seul à défendre désormais contre les empiètements des Scythes venant de l'Est.

La Celtique primitive. — L'Europe centrale peut être considérée comme le véritable pays d'origine de la race celtique. Là, cette race, détachée du tronc commun gréco-italo-celte, développa le type historique qui la caractérise et fonda un des empires les plus puissants et les moins connus. Les Grecs du VI[e] et du V[e] siècle désignaient du nom vague d'Hyperboréens tous les peuples inconnus du N.-O. Plus tard, ce nom qui avait primitivement une acception mythologique, fut identifié avec celui de Celtes, mais persista pendant quelque temps encore à côté de la nouvelle dénomination. Il est encore employé par Héraclide du Pont qui, vers la fin du IV[e] siècle, appelle Hyperboréens les Gaulois qui, en 390, s'emparèrent de la ville de Rome. Dans ces temps reculés, les voisins des Celtes étaient, à l'O. les Ibères, sur la rive gauche du Rhin, et à l'E., les Scythes qui s'avançaient par les steppes de la Russie méridionale pour aller faire la conquête de l'Europe. Plutarque, dans sa *Vie de Marius* (ch. XI), pour expliquer les invasions périodiques des peuples du Nord en général et celles des Cimbres et des Teutons en particulier, s'appuyant sur des renseignements puisés dans les écrits de Posidonius, émet l'hypothèse que la Celtique s'étendait, au N. du Pont, jusqu'à la Scythie et que le long de la frontière il y avait une zone, habitée par un peuple appelé les Celtoscythes, issus du mélange de deux nations. C'est de là qu'à diverses époques ce peuple mixte serait parti, tantôt sous le nom de Scythes, tantôt sous celui de Gaulois ou de Galates pour venir inonder de ses hordes barbares les régions méridionales de l'Europe. Ces mêmes Celtoscythes auraient été les Cimmériens des anciens, et plus tard les Cimbres dont l'invasion fut glorieusement arrêtée par Marius. M. Müllenhoff voit dans cette hypothèse du célèbre biographe un des plus anciens documents qui fasse mention des Germains ; « à la caractéristique de cette race, dit-il, il ne manque que le nom ». (V. *Deutsche Alterth.*, II, 162-189.) Quoi qu'il en soit, ces indications vagues nous permettent d'admettre que les Celtes, pendant cette période obscure, avaient pour voisins à l'E. les Scythes et vers le N.-E. les Germains, et qu'à mesure qu'ils perdaient, à l'E., du terrain à la suite des empiètements progressifs de ces deux voisins belliqueux, ils durent reculer peu à peu vers l'Occident et chercher, dans les vallées du moyen et haut Danube et sur les rives du Rhin, une compensation pour les territoires enlevés. Les Scythes, bientôt maîtres de toute la partie méridionale de la Russie, en étendant successivement leur domination sur la vallée inférieure du Danube et les plaines de la Hongrie, de l'Autriche et de la Styrie, finirent par intercaler un puissant empire entre celui des Celtes et la Grèce, empire auquel la plupart des auteurs grecs du VI[e] au IV[e] siècle assignent comme frontière occidentale les monts Rhipées et le pays des Hyperboréens. Cela revient à dire que les Scythes, à un moment donné, s'étaient avancés jusqu'aux monts Carniques. Vaincus par le fer des Scythes, les Celtes apprirent d'eux à se servir de ce métal précieux. D'après M. d'Arbois de Jubainville, ils leur auraient également emprunté l'usage du pantalon, auquel ils donnaient le nom de *braca*.

Pendant que dans le S. de l'Europe les Celtes durent se retirer devant les Scythes, ils furent refoulés simultanément dans les contrées septentrionales par les Germains, peuple alors inconnu et que, pendant longtemps encore, les

Grecs et plus tard les Romains confondirent et identifièrent avec les Celtes eux-mêmes. Il est difficile de déterminer jusqu'à quel point cette confusion était justifiée par des infiltrations d'éléments germaniques dans le monde celtique. La seule chose qu'on ait pu faire, a été de déterminer d'une manière approximative quelle était, à cette époque reculée, la position respective des deux nations. M. Müllenhoff démontre que beaucoup d'affluents de droite du Rhin, comme le Main, la Sieg (= *Sequana*), la Ruhr (= *Araura, Arauris*, l'Hérault), l'Embscher, la Lippe portent, comme le fleuve lui-même, des noms celtiques ; il ramène à la même origine le nom du mont Taunus et les noms de toute cette grande quantité de cours d'eau et de localités du N.-O. de l'Allemagne, qui, dans les documents du moyen âge, se terminent en *apa* (allem. *afa*, *affa*). Il en conclut qu'une zone de forêts, formée par le Harz et les hauteurs de la Thuringe avec leurs ramifications vers l'E., séparait jadis le territoire des Celtes de celui des Germains et que les deux nations ne se rencontraient que dans les plaines de l'Allemagne du Nord. (V. *Deutsche Alterth.*, II, 218-236.) D'après M. d'Arbois de Jubainville, les langues germanique et celtique possèdent en commun un certain nombre d'expressions dont plusieurs sont certainement d'origine celtique et qui rappelleraient une époque où les Germains vivaient sous la domination des Celtes. (V. *Rev. historique*, XXX, 20-34.) Sur ces temps reculés, on n'a que des renseignements fragmentaires et obscurs. L'histoire n'a enregistré que les faits qui se sont passés sur la périphérie méridionale de l'empire celtique, sans mentionner les changements et bouleversements qui se produisaient simultanément au centre.

Migrations des Celtes. — Vers la fin de cette première période obscure, une grande masse de peuples celtiques doivent avoir été concentrés près des sources du Danube et sur la rive droite du Rhin. C'est là qu'il faut placer le point de départ des grandes migrations celtiques. L'histoire ne nous fournit absolument pas de donnée permettant de déterminer la date à laquelle ces Celtes passèrent le Rhin pour la première fois. Aussi a-t-on dû abandonner le système chronologique établi par Amédée Thierry. D'après l'éminent historien des Gaulois, une première invasion en Gaule, celle des *Galls*, peuple de race celtique, aurait eu lieu vers l'an 1600 ou 1500 av. J.-C. ; elle aurait été suivie d'une seconde, celle des *Kymris*, peuple différent, quoique de même race, qui se serait effectuée de 631 à 587. M. Alex. Bertrand fait un pas de plus. Pour lui, les *Galls* sont des Celtes et les *Kymris* des Gaulois ou Galates, et il admet, probablement pour des raisons archéologiques, pour la Gaule, une période celtique s'étendant de l'an 1200 ou 1000 à l'an 600 ou 500 et une période gauloise ou galatique de l'an 600 ou 500 à l'an 250 avant notre ère. Mais rien ne nous autorise à faire reculer l'arrivée des Celtes en Gaule au delà du VIIe siècle, ni à considérer ce pays comme le centre d'où seraient parties ces grandes migrations celtiques qui ont bouleversé l'Europe et dont l'histoire a en partie gardé un souvenir précis.

Les différentes migrations des Celtes peuvent être réduites à trois. Toutes les trois ont leur point de départ dans les régions transrhénanes et pour objectif l'une des trois grandes péninsules de l'Europe méridionale : l'Espagne, l'Italie et la Grèce. D'après le nom que les auteurs anciens donnent, à différentes époques, au célèbre peuple voyageur, on pourrait appeler la première la migration celtique, la seconde la migration gauloise, et la troisième l'expédition galatique.

Migration des Celtes en Gaule, en Espagne et dans les îles Britanniques (VIIe siècle av. J.-C.?). — C'est en Espagne que les Grecs apprirent à connaître les Celtes, et c'est probablement là qu'ils entendirent pour la première fois prononcer le nom de Celtes. Quelques données fragmentaires, éparses dans les écrits des anciens, nous permettent de préciser, d'une manière approximative, la date à laquelle il faut placer la conquête de ce pays par les Celtes. Les *Ora maritima* d'Avienus nous ont conservé un ancien document, le *Périple*, écrit vers le milieu du VIe siècle, qui, dans son énumération des peuples de l'Espagne ne mentionne pas encore les Celtes, tandis qu'il présuppose déjà l'état florissant de la ville de Marseille, fondée vers l'an 600 par les Phocéens (*Ora maritima*, v. 694-702). Il faut donc placer la venue des Celtes en Espagne vers la fin du VIe siècle, en se gardant toutefois d'assigner à cet événement une date plus récente, vu qu'Hérodote (II, 33), au Ve siècle, parle des Celtes comme d'un peuple établi depuis un certain temps déjà dans la péninsule hispanique. Si les Celtes ont pénétré en Espagne vers la fin du VIe siècle, ils devaient avoir occupé une partie de la Gaule déjà depuis quelque temps. M. d'Arbois de Jubainville date le passage du Rhin du VIIe siècle. Avant les Celtes et après les Ibères, la Gaule était occupée par les Ligures. Refoulant ces derniers vers le S.-E. de la Gaule, les nouveaux conquérants prirent possession du N. et du centre du pays et s'avancèrent vers les rives de la Garonne, d'où ils gagnèrent l'Espagne. Comme, à l'époque de la rédaction du *Périple*, la présence des Celtes est signalée non seulement dans le N.-O. de la Gaule, mais aussi dans les îles Britanniques, et comme la langue commune aux Gaulois et aux habitants d'Albion, les *Britanni* proprement dits, s'est développée d'une manière uniforme sur les deux côtes de la Manche, on peut admettre que le courant migratoire venant du Rhin, après avoir atteint les côtes de l'Océan s'est séparé en deux : les uns se sont dirigés vers l'Espagne et les autres ont traversé la Manche. Dans l'un et l'autre pays, les Celtes ont trouvé des Ibères. Pour le mentionner en passant, César (*De Bello gall.*, V, 12) nous apprend que, quelque temps avant son arrivée en Gaule, une colonie de Belges était allée s'établir dans les provinces méridionales de l'Angleterre. (Sur l'histoire et l'ethnographie de la Grande-Bretagne pendant les siècles antérieurs à l'invasion anglo-saxonne, V. J. Rhys, *Early Britain. Celtic Britain*; Londres, 1885.)

Cependant la conquête de la Gaule ne s'était point faite du jour au lendemain. Pendant longtemps encore les Celtes n'y étaient point les seuls maîtres et probablement ce n'est que postérieurement à l'an 400, lors de leur expédition en Italie, qu'ils atteignirent le littoral gaulois de la Méditerranée. Ils durent préalablement chasser les Ligures des régions de l'Ouest, où leur nom, d'après Etienne de Byzance, est resté à la Loire (*Liger*), pour les refouler peu à peu vers le S.-E. de la Gaule. Un souvenir de ces conquêtes faites par les Celtes aux dépens des Ligures nous a été conservé par Avienus qui, reproduisant un document du VIe siècle, nous montre les Ligures rejetés dans les Pyrénées près de l'Océan, au milieu des neiges où les ont chassés les Celtes après avoir dévasté leur pays par de nombreux combats (*Ora marit.*, v. 131-137). Cependant Annibal, en 218, lors de son passage par la Gaule, ne rencontre déjà plus de Ligures entre les Pyrénées et le Rhône. Ils venaient d'être refoulés, vraisemblablement, par les *Volcæ*, dans les pays qui s'étendent à l'E. du Rhône jusqu'aux Alpes, où ils se soutinrent encore pendant longtemps. Aristote, mort en 322, place encore en Ligurie la perte du Rhône, à Bellegarde (*Meteorol.*, I, 13, § 30). La Provence, le pays que les Ligures avaient occupé avant les Grecs et où leur présence est attestée dès le IXe siècle, est également la région de la Gaule où ils se sont maintenus en dernier lieu. C'est là surtout que leur souvenir s'est perpétué et qu'il devait subsister très vivace encore à l'arrivée des Romains.

Vers la fin du VIe siècle, les Celtes, après avoir conquis sur les Ligures le N. et le N.-O. de la Gaule, rejetèrent les Ibères au delà de la Garonne, dans les vallées des Pyrénées et descendirent par l'O. en Espagne, alors en partie soumise depuis de longs siècles à

la suprématie des Phéniciens. Après s'être établis dans le N.-O. du pays, où Hérodote leur assigne les Cynèses (Cunètes) comme voisins, ils étendirent peu à peu leur domination jusqu'à Cadix (Strab., II, iv, 4). A côté des Phéniciens, les Celtes trouvèrent dans la Péninsule hispanique le peuple ibérien, avec lequel ils se mêlèrent pour former la nation des *Celtibères*. M. d'Arbois de Jubainville estime toutefois que ce nom ne désigne point un peuple mixte, mais plutôt un peuple celtique établi sur les bords de l'*Iber* (Ebro). Le nom même des Celtes se retrouve non seulement dans celui des Celtibères mais aussi dans *Celtici* (Κελτικοί), peuplade de la vallée inférieure du Tage, dans *Celti*, ville de la Bétique, et dans les inscriptions *Celtitanus* et *Celtaub*, trouvées sur des médailles. (V. Kuhn, *Beitræge*, III, 366-367.) En outre, la présence des Celtes en Espagne est attestée par la toponymie de nombreuses localités de la Celtibérie, la Lusitanie et la Galice. La domination des Celtes en Espagne dura près de deux cents ans. Ils durent se retirer au N. des Pyrénées devant les Carthaginois qui, sous Amilcar Barca et sous Asdrubal, firent, de 238 à 219 avant notre ère, la conquête du pays.

Migration des Celtes en Italie, en Illyrie et en Bohême (Expéditions de Bellovèse et de Sigovèse, ive siècle). Après le départ des bandes celtiques qui sont allées chercher fortune en Gaule, en Espagne et dans les îles Britanniques, le gros de la nation continuait à rester dans l'Allemagne occidentale, et c'est sur les bords du Rhin, dans les contrées du Main, et non dans l'intérieur de la Gaule que, suivant M. Müllenhoff, il faut localiser l'empire légendaire d'Ambigat, la grande pépinière des émigrations celtiques vers l'Italie d'une part et vers les pays à l'E. des Alpes et la Bohême d'autre part. C'est sur les bords du Rhin que Bellovèse et Sigovèse se seraient séparés.

Le récit que Tite Live nous a laissé de cette double expédition est une légende. On soupçonne les Insubres de Milan de l'avoir inventée. Après la conquête de la Gaule cisalpine par les Romains, ces Milanais tenaient à rattacher aux noms des rois Ambigat et Bellovèse les souvenirs d'un empire glorieux qu'ils plaçaient au centre de la Gaule. En énumérant avec soin les peuples qui auraient pris part à l'expédition, ils voulurent prouver que leur mère-patrie était au cœur même de la Gaule transalpine. Remplie de contradictions et d'invraisemblances, cette fable fait remonter à l'époque de la fondation de Marseille une première expédition des Celtes, suivie de plusieurs autres. Or, à côté de cette tradition légendaire, recueillie par l'historien de Padoue, il en existait une autre, dont on trouve des vestiges dans Polybe, Caton, Trogue-Pompée, Diodore de Sicile, Arrien et même dans Tite-Live. D'après cette dernière tradition, on aurait eu à Rome le souvenir d'une seule invasion de Gaulois en Italie, celle qui mit fin à l'empire des Etrusques et qui, par la prise de Rome, en 390 ou 389, faillit écraser la puissance naissante des Latins.

Le premier exploit des Celtes en Italie qui soit daté par les auteurs anciens est la prise de Melpum, ville florissante de la province septentrionale de l'Etrurie. D'après Pline (III, 23), cette cité serait tombée au pouvoir des Gaulois le jour même où les Romains sont entrés victorieux à *Veii*. A n'en pas douter, cette tradition légendaire doit mettre en évidence le fait historique que la domination des étrusques a succombé à la suite des attaques simultanées des Celtes au N. et des Romains au S. La chute de l'empire étrusque et la prise de Rome, voilà les seuls faits qui permettent de préciser la date de l'expédition gauloise en Italie. Si, avant cette époque, les Alpes avaient été franchies par les Celtes, Hérodote, au ve siècle, n'aurait pas manqué de signaler leur présence en Italie.

M. Müllenhoff fait observer que les *Boii* prirent part à la fois à l'expédition de Bellovèse et à celle de Sigovèse; donc, ils ont dû se trouver au point de départ du double mouvement. Ce point central ne doit être cherché ni en Gaule, ni en Bohême, mais entre les deux, dans une contrée rhénane, peut-être dans le bassin du Main ou dans celui du Neckar. Là, il s'est produit un mouvement simultané et parallèle vers le S. sur les deux rives du Rhin; les uns se sont dirigés à l'E. et les autres à l'O. des Alpes, et leur jonction s'est faite sur les bords de la mer Adriatique. Il est même possible qu'à la même occasion, à la suite du même ébranlement du monde celtique, les Belges à leur tour se soient détachés de la souche commune pour passer le Rhin et les Ardennes, d'où ils atteignirent les rives de la Marne et le cours inférieur de la Seine. La cause de tout ce mouvement doit probablement être attribuée à une pression exercée par les populations germaniques qui, venant du N.-E. et refoulant leurs plus proches voisins celtiques vers le S.-O. tendaient à se rapprocher du Rhin.

L'expédition des Celtes en Italie présuppose la conquête du S.-E. de la Gaule toujours encore occupé par les Ligures. Quant à la preuve que c'est par la Gaule que l'armée envahissante a pris son chemin et non par les défilés orientaux des Alpes, nous la voyons dans la présence des *Salluvii*, peuple ligure, dans cette armée. Avant de franchir les Alpes, les Gaulois ont dû s'arrêter un certain temps dans la vallée du Rhône, où quelques-unes de leurs tribus se sont même fixées et où, fusionnées avec les populations ligures, elles ont produit le peuple mixte des Celto-Ligures. Cependant, malgré cette fusion, à laquelle Roget de Belloguet accorde une importance exagérée, l'élément ligure continua à prédominer, au moins dans la vallée du Rhône, car Aristote, qui écrit pendant la dernière moitié du ive siècle, considère toujours encore cette vallée comme un pays ligure. Tandis que les uns se fixèrent au S.-E. de la Gaule, les autres, entraînant avec eux certains peuples ligures, comme par exemple les *Salluvii*, remontèrent la vallée de la Durance, traversèrent le pays des *Taurini*, passèrent le mont Genèvre et pénétrèrent dans le N. de l'Italie, où ils mirent fin à la domination des Etrusques. A peu près en même temps qu'eux, d'autres peuples celtiques venant par le chemin à l'E. des Alpes, se rapprochaient également de l'Italie. Trogue-Pompée raconte qu'une partie des émigrants se rendit en Italie et s'empara de Rome pendant qu'une autre bande, après s'être frayé un chemin à travers des peuples barbares, pénétrait jusqu'en Illyrie. Ceux-ci descendirent par la haute vallée du Danube, franchirent les Alpes Noriques pour pousser une pointe jusqu'aux côtes de la mer Adriatique. Ici, comme dans la vallée du Rhône, les Celtes s'avançaient lentement, refoulaient peu à peu les Illyriens, occupaient les terres conquises et finirent par se fusionner avec les populations indigènes. Le chemin qu'ils parcoururent est nettement désigné par toute une traînée de peuples celtiques, plus ou moins mélangés, parmi lesquels la tribu illyrico-celtique des *Iapodes* s'était le plus avancée vers le S. pour occuper les versants du *mons Albius*, dans l'Herzégovine actuelle; au N. des *Iapodes* et à l'O. des Alpes Juliennes, s'étaient fixés les *Carni*, et plus au N., les *Taurisci* occupaient le bassin supérieur de la Drave, les vallées de l'Ens et de la Salzach et s'étendaient jusque sur les bords du Danube. Théopompe est le premier auteur grec qui ait signalé la présence des Celtes dans les pays illyriens : en racontant dans le livre I de ses *Philippiques* les expéditions de Philippe de Macédoine, il fait incidemment mention d'une guerre que les Celtes, vers 360, auraient faite aux *Ardyæi*, peuple illyrien établi près du *mons Albius*, à l'endroit où nous trouvons plus tard les *Iapodes*. C'est sans doute de ces régions que les Celtes, en 334, envoyèrent une ambassade dans la vallée inférieure du Danube pour offrir leur alliance à Alexandre le Grand, alors en guerre avec les Triballes et les Gètes. (V. Ptolémée, fils de Lagos, cité par Strabon, p. 301; Arrien, *Anabasis*, I, 4; 6-8.) On peut dater de cette époque les premières relations politiques entre l'empire celtique et la puissance grecque. Le territoire occupé par les *Iapodes* dans le voisinage des *Ardyæi*, fut selon

toute vraisemblance enlevé aux *Autariates* qui, vers la fin du IVe siècle, étaient maîtres de la Pannonie et d'une grande partie de la Thrace et qui, en 299, chassés par les Celtes, vinrent, au nombre de vingt mille, faire irruption dans le N. de la Macédoine, où Cassandre leur céda un petit territoire, près du mont Orbélos. Les succès des Celtes dans leurs guerres contre les peuples de l'Illyrie ont dû être facilités par les victoires remportées sur ces mêmes peuples par Philippe de Macédoine, qui les battit successivement en 359, 356 et 344 et par celles d'Alexandre le Grand qui, avant de partir pour son expédition en Asie, avait conquis une partie de l'Illyrie. Dans les populations mixtes des pays illyriens au S. du Danube, comme dans la vallée du Rhône, l'élément indigène restait prédominant. Tacite (*Germ.*, 43) rapporte que les Pannoniens ne parlaient point la même langue que les Gaulois, et Strabon (VII, v, 1) pouvait parfaitement dire que, de son temps, l'Illyrie atteignait le Danube et touchait la Germanie. Ce mouvement migratoire fut arrêté à l'O. par une nouvelle nation, celle des Thraces, qui, vers 340, sous le nom de Gètes, fondèrent dans la vallée du Danube, aux dépens des Scythes, un puissant empire qu'ils intercalèrent entre celui des Celtes à l'O. et celui des Scythes à l'E. En attendant, le chemin, qui plus tard devait conduire les Celtes en Grèce, était tracé.

L'expédition, dite de Sigovèse, eut comme second résultat la conquête de la Bohême enlevée aux Scythes. En effet, nous trouvons plus tard des *Boii* établis au N. du Danube dans la Bohême actuelle. Posidonius nous apprend que, vers l'an 113 av. J.-C., les Cimbres et les Teutons les rencontrèrent au N. du fleuve, près de la forêt Hercynienne, et nous savons par Tacite que les Germains du temps d'Arioviste avaient donné à ce pays celtique au N. du Danube le nom germanique de *Boiohemum* (= demeure, pays des *Boii*). Les *Boii* quittèrent ces contrées vers l'an 60 av. J.-C. ; chassés par les Germains, ils passèrent le Danube, assiégèrent la ville de *Noreia* et s'établirent dans la Pannonie. Il faut donc admettre que le courant migratoire, parti des pays rhénans vers le commencement du IVe siècle et se dirigeant vers l'E., s'est scindé dans la haute vallée du Danube ; les uns, prenant par la rive gauche, sont allés conquérir la Bohême, tandis que les autres se sont dirigés vers le S.-E., où nous les avons vus occuper, à l'E. des Alpes, les pays illyriens entre le moyen Danube et la mer Adriatique.

Migrations des Celtes en Grèce et en Asie Mineure (IIIe siècle). Le déplacement des populations, qui eut lieu au commencement du IVe siècle à la suite de la triple expédition des neveux d'Ambigat, a amené sur les bords du Rhin d'autres peuples celtiques, venus des plaines de la Weser et refoulés par les Germains. Cette nation belliqueuse s'attacha à leurs talons et les suivit pas à pas à mesure qu'ils s'avançaient vers le S.-O. Toujours pressés par les Germains, les Celtes, vers le IIIe siècle, se virent forcés d'entreprendre une dernière migration importante. Double comme la précédente, celle-ci prit également son cours à la fois à l'E. et à l'O. des Alpes et avait, à son tour, son point de départ dans les contrées rhénanes. Au centre de ce mouvement se trouvait la nation des *Volcæ* qui, comme jadis les *Boii*, se scinda en deux branches, dont l'une suivit l'expédition se dirigeant vers l'E., et l'autre celle prenant le chemin opposé.

Nous l'avons vu, le chemin qui devait conduire les Galates en Grèce était tracé. Dès le commencement du IIIe siècle, des peuples celtiques étaient maîtres du bassin de la Morawa, d'où ils menaçaient la péninsule hellénique. Ils firent une première incursion en 281 sous la conduite de Cambaulès et pénétrèrent jusqu'en Thrace. L'année suivante, trois armées se mirent en marche : la première, commandée par Cerêthrius, alla attaquer les Triballes de la vallée de l'Isker ; Bolgios, avec la deuxième, se dirigea contre la Macédoine, tandis que plus à l'O. Brennus, à la tête d'une troisième, allait s'attaquer aux Illyriens. Ptolémée Ceraunos, qui s'opposa à Bolgios, fut tué, son armée défaite, et la Macédoine tomba au pouvoir des Celtes. En 279, Brennus, avec une puissante armée, traversa la Macédoine et la Thessalie et pénétra jusque dans le cœur de la Grèce ; mais avant que ce corps d'armée ait pris le chemin vers le S., il s'en était détaché, à la suite de dissensions intestines, une horde de 20,000 hommes, qui, sous la conduite de Léonorius et de Lutarius, traversa le S. de la Thrace pour passer, au commencement de l'année 278, en Asie Mineure (Pol., I, 6 ; Pausan., X, XXIII, 9 ; Tite-Live, XXXVIII, 16). Pendant ce temps, une autre bande de 15,000 hommes à pied et de 3,000 cavaliers partis des plaines de la Morawa s'avança vers l'E., pénétra en Thrace, battit les Triballes et les Gètes, s'avança au S. de la Thrace, dans la vallée du Nestos et du Strymon, où elle fut mise en déroute par Antigone Gonatas (Justin, XXV, 1-2 ; Trogue-Pompée, *Prol.*, 24-25). Peu de temps après, ce dernier prit à sa solde une armée de Celtes de 30,000 hommes, commandée par Bidorius, pour disputer à Antipater, son compétiteur, la couronne de la Macédoine (Polyen, IV, 6, 17). Désormais, on rencontre fréquemment des mercenaires galates dans les armées grecques et même il n'est pas rare de les trouver dans des camps opposés. Après la défaite de Brennus, près de Delphes, Bathanatus doit avoir ramené une partie de l'armée vaincue dans la vallée de la Morawa, tandis qu'une autre partie se retira dans le S. de la Thrace, où elle fonda au pied du mont Hæmus un petit empire, dont la capitale fut Thylé, mais qui s'écroula vers l'an 212 avant notre ère (Polybe, II. 45).

Cependant le courant principal de la migration du IIIe siècle traversa les Alpes orientales, les vallées de la Drave, de la Save et de la Morawa, descendit le Danube et s'approcha des côtes de la mer Noire. Toute cette vaste contrée fut conquise et couverte de villes, dont les noms, conservés par la géographie romaine, sont identiques à ceux de la Gaule propre. Sur cet immense parcours, nous trouvons deux *Cambodunum* (Kempten et Weilheim en Bavière) ; *Artobriga* près de Laufen en Bavière ; *Boiodurum* (Innstadt, en face de Passau) ; *Vindobonna* (Vienne en Autriche) ; *Bregetio* (O'Zöny en Hongrie) ; *Singidunum*, nom dont la première partie paraît dériver d'un peuple appelé *Sigynnes*, qu'Hérodote place au N. du Danube (Belgrade) ; *Durostorum* (Silistrie) et *Noviodunum* (Isaaktcha).

Les 20,000 Galates qui avaient passé sous Leonorius et Lutarius en Asie Mineure aidèrent le roi Nicomède à remonter sur le trône de la Bithynie. Probablement renforcés par les débris de l'armée de Brennus et d'autres bandes celtiques, ces Galates de l'Asie fondèrent sur les bords de l'Halys et du Sangarius un petit Etat, dans lequel nous trouvons trois peuples celtiques différents : les *Trocmi* ou *Trogmi*, les *Tolistobogii* et les *Tectosages*. Comme nous savons que des *Volcæ Tectosages* occupaient, à la même époque Toulouse et le territoire s'étendant le long de la Méditerranée depuis les Pyrénées jusqu'au Rhône, que les *Volcæ Arecomici* étaient établis un peu plus à l'O., près de *Nemausus*, et comme d'autre part les auteurs classiques nous apprennent que des *Tectosages* occupaient la forêt Hercynienne, où ils existaient encore du temps de César, il est permis de considérer ces Tectosages de la forêt Hercynienne comme la souche commune d'une partie des Galates de l'Asie Mineure, ainsi que des *Volcæ Tectosages* et *Arecomici* du midi de la Gaule. Il s'ensuit que ces *Volcæ* se trouvaient au centre de la migration du IIIe siècle et que cette migration avait son point de départ dans les pays transrhénans. Expulsés par les Germains, les *Volcæ* se sont séparés en deux bandes ; l'une remonta le Rhin, pénétra en Gaule, longea le Jura, gagna la vallée du Rhône, atteignit les bords de la Garonne et occupa le pays s'étendant entre les Pyrénées et le Rhône, le long du littoral de la Méditerranée, pays qu'ils forcèrent les Ligures, refoulés vers l'E., de leur céder. L'autre corps d'émigration suivit le cours du Danube et, entraînant les popula

tions celtiques qu'il rencontra sur son chemin, descendit en Grèce et de là passa en Asie Mineure. Puisque les *Boii*, jusque vers le IVe siècle, occupèrent la rive droite du Rhin et les contrées de la forêt Hercynienne, il faut admettre que les *Volcæ*, dont la principale tribu s'appelait les *Tectosages*, expulsés par les Germains du centre et du N. de l'Allemagne, sont venus occuper les contrées évacuées par les *Boii* vers l'an 400 ; mais les Germains, les suivant de près, les chassèrent en partie, vers le IIIe siècle, de la nouvelle patrie qu'ils s'étaient créée sur les bords du Rhin et près de la forêt Hercynienne. Selon toute probabilité, les *Volcæ*, dans ces différents changements de domicile, étaient toujours les plus proches voisins des Germains, vu que ceux-ci ont étendu le nom de *Volcæ* à toute la race celtique. Ce nom s'est conservé jusqu'à nos jours dans la langue allemande dans l'expression de *welsch* ou *waelsch*. Par le terme *Volcæ* (= *Walh*, plur. *Walhâs* ou *Walhos*), les anciens Germains désignaient d'abord tous leurs voisins de l'O., parlant une langue celtique et plus tard une langue romanisée. Aujourd'hui encore, les Allemands appellent *die Welschen* toutes les nations romanes en général et les Français et les Italiens en particulier.

L'invasion des Cimbres et des Teutons au IIe siècle av. J.-C., que les Belges réussirent à détourner de leur territoire et qui dévasta la Gaule et terrifia les Romains, pourrait bien être considérée comme une continuation des migrations celtiques, bien que les Cimbres soient des Germains tout comme les Teutons. Les Cimbres n'ont rien de commun ni avec les Cimmériens qu'on a considérés comme leurs ancêtres, ni avec les Cymrys, peuple celtique d'origine et de langue, qui, depuis le moyen âge, habite à l'O. des Anglo-Saxons une partie de la Grande Bretagne et que certains savants ont regardés comme les descendants des Cimbres.

DÉCADENCE DES CELTES. CONQUÊTE ROMAINE. — A son apogée, vers l'an 400 av. J.-C., quand les neveux d'Ambigat se séparèrent pour aller faire la conquête de l'Italie et des pays de l'Europe centrale, l'empire des Celtes se démembra et se disloqua, un siècle plus tard, par l'effet d'une révolution intérieure. Des débris épars de ce puissant et vaste empire, il se forma une foule de petites nations plus ou moins indépendantes les unes des autres, qui fatalement devaient successivement succomber à l'approche des légions romaines. On peut dire que la décadence de la race celtique commença quand, en 283, après une longue paix entre les Gaulois et Rome, le pays des Senons, dans la Gaule cisalpine, fut conquis par les Romains. Un siècle plus tard, la lutte recommença et dura jusqu'en 191 av. J.-C. Les Gaulois cisalpins, vaincus, durent se soumettre et se laisser absorber par la civilisation latine ou quitter la péninsule pour chercher une autre patrie, au nord des Alpes, auprès de leurs frères établis entre le Danube et la Drave, et où les peuples celtiques, plus ou moins fusionnés avec d'autres nations, durent plus tard également se soumettre au joug romain. Au moment même où succomba la Gaule cisalpine, les Romains attaquèrent, en Asie Mineure, la Galatie. Vaincus dans les deux batailles des monts Olympe et Magaba (190-191), les Celtes de l'Asie Mineure reconnurent le pouvoir des Romains et se laissèrent envahir par les mœurs étrangères. Ils ne gardèrent que leur langue qui, à en croire saint Jérôme, subsistait encore vers la fin du IVe siècle. Refoulés de l'Espagne, comme nous l'avons vu plus haut, absorbés par les peuples barbares, au milieu desquels ils s'étaient établis dans les régions du Danube, les Celtes, au IIe siècle avant notre ère, se concentrèrent dans la Gaule transalpine et les îles Britanniques, où, pendant une centaine d'années encore, ils réussirent à conserver leur indépendance et où leur domination eut un dernier éclat. Mais déjà, au milieu du IIe siècle, les Romains entrèrent dans la Gaule transalpine pour n'en plus sortir. La ville de Marseille, attaquée par des peuples ligures, les appela à son secours une première fois en 154 et une seconde fois en 125. A la suite de cette seconde expédition, ils créèrent en 122 *Aquæ Sextiæ* (Aix), et, après avoir défait les Allobroges et les Arvernes aux batailles de l'Isère et de Vindalium, ils fondèrent, en 118, la colonie de Narbonne, à laquelle ils donnèrent le nom de *Provincia Narbonensis*. Lors de cette première guerre déjà, et avant même d'avoir la pensée de pénétrer dans la Gaule chevelue, les Romains s'étaient assuré, au cœur même du pays, un puissant allié, les *Ædui*, qui étaient les rivaux et les ennemis nés des *Arverni*.

L'invasion des Cimbres et des Teutons faillit un moment compromettre la domination des Romains en Gaule ; mais, en 102, Marius extermina ces barbares près d'Aix. Désormais, la paix régna dans la Gaule transalpine jusqu'au moment où les Gaulois, menacés par les empiétements des Germains, crurent devoir appeler les Romains à leur secours. Le proconsul *Jules César* (V. ce nom) accourut en 58, et dix ans plus tard, après une guerre mémorable et après la brillante entreprise de Vercingétorix et une lutte désespérée, dont la dernière scène et la plus dramatique se passa à *Alesia* (V. ce nom), la Gaule était définitivement soumise et même pacifiée. En échange de son indépendance, Rome lui apporta l'ordre, la paix et la prospérité. Avec la domination romaine commença une brillante période de félicité qui ne s'est pas renouvelée depuis, même pour la France moderne.

Ce qui facilita l'absorption des peuples celtiques par les autres nations et ce qui rendit infructueuse la résistance des armes gauloises aux armes romaines, c'est que depuis longtemps déjà les Celtes n'avaient plus l'idée de patrie. Probablement avec la royauté, ils avaient complètement perdu la notion d'une unité nationale embrassant les différentes populations celtiques. La conception d'un Etat dans le sens romain du mot leur était absolument étrangère. Il y avait une foule de peuples celtiques, il y avait des Bituriges, des Eduens, des Arvernes et d'autres peuplades ; mais il n'y avait plus une nation celtique. Tel fut le premier symptôme et une des principales causes de leur décadence. A la suite de cette dislocation lamentable, les différents peuples, dépourvus de tout sentiment de solidarité, étaient incapables d'un effort commun. Jaloux les uns des autres, ils formaient, il est vrai, de vastes confédérations, s'étendant sur des régions entières et dans lesquelles les plus forts groupaient autour d'eux, à titre de clients, autant de peuples faibles que possible ; mais ces associations n'étaient faites que dans le but de disputer la suprématie politique aux confédérations rivales. La chute des anciens rois avait préparé l'avènement d'une oligarchie égoïste et mesquine, dont les membres se disputaient le pouvoir, même en face de l'ennemi, comme Liscus et Dumnorix, ou trahissaient la patrie commune comme Divitiacus et Commius. César sut admirablement tirer parti de ces rivalités et de ces divisions qui, jusqu'au dernier moment, et même pendant l'insurrection générale de 52, n'ont cessé d'affaiblir la force des Etats gaulois. Il en fut de même au sein des petites nations, où les chefs de la noblesse vivaient continuellement en dissension les uns avec les autres ou avec le sacerdoce druidique, dont ils enviaient l'influence. La plupart du temps, au moyen d'un grand nombre de clients, les personnages riches et influents, tenaient en échec le sénat et les magistrats et empêchaient le cours de la justice. César, dans tous les pays où il opérait, avait le talent de s'assurer parmi les mécontents un certain nombre d'alliés qui, par de lâches défections, ne craignaient point de trahir la cause du pays. La multitude appauvrie était tombée presque tout entière en clientèle, et cette clientèle, comme César le fait remarquer, tendait à dégénérer en une espèce de servage. Nécessairement, ce système du patronage et de la clientèle, un des grands vices de la constitution politique des états gaulois, devait faire le succès des Romains. La noblesse et le sacerdoce druidique, ligués ensemble, ont méconnu le réveil de la

plèbe méprisée, qui trop longtemps avait été tenue à distance par eux. Le soulèvement général, préparé et dirigé par Vercingétorix, a été un des symptômes les plus caractéristiques de la défectueuse organisation sociale des Gaulois à cette époque. « Vercingétorix, dit M. Albert Réville, cette personnification de la patrie naissante, ne représente pas seulement la Gaule unie et armée, préparant la défense du pays et soutenant héroïquement la lutte contre César, c'est aussi l'avènement de la classe dépossédée, c'est le peuple Gaulois qui brise ses liens d'obéissance, pour marcher émancipé, sous le chef qu'il s'est donné. Ce n'est pas précisément une révolution intérieure contre les druides et les *equites*, mais, ce qui revient au même, c'est un mouvement national accompli sans eux et malgré eux qui a ruiné leur prestige et détruit leur autorité. La Gaule succombe, mais le peuple gaulois ne périt point. » (*Revue des Deux Mondes*, 15 août 1877.)

Cependant la conquête de la Gaule par les Romains était nécessaire; car la Gaule, en pleine décadence et affaiblie par ses dissensions intestines, était déjà envahie et allait être subjuguée par les Germains. « En peu d'années, dit César, tous les Gaulois allaient être chassés de leur pays et tous les Germains étaient sur le point de passer le Rhin. » (*De Bello gall.*, I, 31.)

La Gaule, conquise en dix ans, fut vite rendue romaine. Les vainqueurs, pour assurer leur conquête et faire des vaincus non seulement des sujets soumis, mais de fidèles auxiliaires et bientôt des sujets dévoués, les traitaient avec douceur, respectaient leurs franchises municipales et leurs croyances religieuses, construisaient des routes, favorisaient le commerce et l'industrie, et fondaient des écoles qui, dans peu de temps, devinrent si florissantes qu'un siècle après la chute d'Alesia un Julius Africanus, habitant de la Saintonge, disputait à un citoyen de Rome, Domitius Afer, la palme de l'éloquence romaine. La rapidité avec laquelle la langue latine se répandit et avec laquelle les Gaulois s'assimilèrent les mœurs et imitèrent les arts de leurs maîtres, tient du prodige.

Un autre motif qui rattachait les vaincus aux Romains, c'est que désormais les populations de la Gaule étaient sûres de vivre en repos sous une domination énergique. Pour le peuple surtout, la paix était un bienfait inappréciable, dont il n'avait guère joui jusque-là. Avec la paix, le commerce et l'industrie purent se développer et répandirent le bien-être dans ces classes inférieures, qui, trop longtemps tenues dans une sorte d'esclavage, se relevèrent sous l'empire des Romains.

Enfin, ce qui facilita le maintien de la conquête, ce fut justement le système de la clientèle; car, en définitive, le résultat de la conquête fut ceci : tous les peuples Gaulois se trouvèrent placés dans la clientèle de Rome, sans que leur position politique ait été sensiblement modifiée. Bien plus, les Romains leur apportèrent un principe de droit, qui fut pour eux un véritable bienfait, d'après lequel tout Gaulois, investi de la personnalité juridique, eut la faculté d'appeler devant le magistrat son adversaire, et d'après lequel il fut interdit à qui que ce soit de se faire justice à soi-même. Dès lors, on vit cesser les guerres entre peuples, entre clientèles, entre familles. C'était une révolution favorable à la prospérité publique et à la félicité de chacun. (V. les articles déjà cités de M. d'Arbois de Jubainville dans les t. VIII et IX de la *Revue celtique*.) Bientôt, il n'y eut plus de Gaulois, mais des Gallo-Romains. Déjà, en l'an 70 ap. J.-C., sous le règne de l'empereur Vespasien, cette œuvre de transformation était un fait accompli.

La politique des Romains était bien simple et très rationnelle : ils se contentèrent de détruire les confédérations tant politiques que religieuses pour leur substituer la cité. Ruiner la patrie nationale et faire prospérer la patrie municipale, tel est le but qu'ils se sont proposé et qu'ils n'ont pas manqué d'atteindre. L'empereur Auguste, en l'an 27 av. J.-C., établit à Narbonne ce qu'on pouvait appeler la constitution provinciale et municipale de la Gaule. Il confirma la séparation du pays en deux parties distinctes : 1° l'ancienne province de la Narbonnaise ou simplement la Province, qui répondait à la *Gallia bracata*, ainsi appelée, non pour la distinguer du reste de la Gaule transalpine, où l'usage de porter des braies était également répandu, mais de la Gaule cisalpine, désignée sous le nom de *Gallia togata* et par conséquent considérée comme déjà romanisée à l'époque de César; 2° la *Gallia comata* ou *nova*, comprenant tout le pays conquis par César, s'étendant entre le Rhin, l'Océan, les Pyrénées et la Province, et auquel on conserva une sorte d'unité conventionnelle dont le culte de Rome et d'Auguste devint le lien. Cette *Gallia nova* fut subdivisée en trois provinces, pour la formation desquelles Auguste conserva les trois groupes ethnographiques d'Aquitains, de Celtes et de Belges, que César, dans la première phrase de ses *Commentaires*, avait si bien distingués. Seulement, pour les égaliser à peu près, il agrandit l'Aquitaine des quatorze peuples compris entre la Garonne et la Loire; Strabon (IV, I, 1), toutefois, a soin de nous avertir que cette répartition avait un caractère purement administratif, vu que les peuples au S. de la Garonne parlaient une autre langue que les Gaulois, différaient des autres peuples de l'Aquitaine par le type physique, les usages et les lois, et ressemblaient aux habitants de l'Espagne plutôt qu'aux Celtes. Entre cette Aquitaine de convention et le groupe des Belges s'étendait la Lyonnaise, qui répondait à l'ancienne *Celtique* proprement dite (V. ce mot). La Belgique, qui a dû céder à la Lyonnaise les *Caletes* et les *Veliocasses*, mais qui, en revanche, a gagné les peuples riverains de la frontière rhénane, était une zone mixte entre la Celtique et la Germanie. Après la création des trois provinces, Auguste détermina le territoire des cités, dont le nombre était à peu près égal à celui des peuples de la *Gallia comata* avant César. Du temps d'Agrippa (mort l'an 12 av. J.-C.), Strabon en comptait soixante. En l'an 21 de notre ère, ce nombre se trouva porté à 64, à la suite de l'adjonction de quatre cités rhénanes, qui faisaient partie des deux gouvernements militaires de Germanie, créés à la fin du règne d'Auguste ou au commencement de celui de Tibère. (V. E. Desjardins, *Géographie de la Gaule romaine*, III, pp. 155-172.) L. WILL.

BIBL. : V. les sources indiquées par E. DESJARDINS, *Géographie de la Gaule romaine*, I, pp. 15-62; la riche notice bibliographique à la fin de l'article *Celtes* de M. le Dr LAGNEAU, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. — RUELLE, *Bibliographie générale de la Gaule*; Paris, 1886, et les articles concernant les Celtes parus depuis dans la *Revue celtique*, la *Revue archéologique*, la *Revue d'anthropologie*, la *Revue historique*, le *Bulletin épigraphique de la Gaule*, et les autres publications périodiques du même genre. — D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, *les Premiers Habitants de l'Europe*; Paris, 1888.

CELTES ou **CELTIS** PROTUCIUS (Conrad PICKEL, connu sous le nom de), savant allemand, né à Wipfeld sur le Main, au S. de Schweinfurt, le 1er févr. 1459, mort à Vienne le 4 févr. 1508. Fils d'un vigneron, il s'enfuit de la maison paternelle à Cologne (1477) afin de s'adonner à l'étude. Il devint, à Heidelberg, l'élève d'Agricola (1484-5). Il voyagea en Allemagne et en Italie comme les humanistes du temps. Son premier ouvrage, *Ars versificandi et carminum* (Leipzig, 1486), lui valut une certaine réputation. A son retour d'Italie, l'empereur Frédéric III lui décerna, à la diète de Nuremberg, la couronne de laurier des poètes (1487). Il continua ses voyages à travers toute l'Europe centrale, fondant à Cracovie, à Mayenne, à Vienne, des associations imitées des académies italiennes. En 1492, on le nomma professeur de rhétorique et poésie à Ingolstadt; il exerça dans l'intervalle de ses voyages; en 1497, il fut appelé à professer à Vienne par l'empereur Maximilien, qui le mit en 1502 à la tête du collège des poètes. Le principal titre de Celtes aux yeux de ses contemporains fut son talent de composer des vers latins : nous citerons ses odes (4 livres, Strasbourg 1513), ses élégies (4 livres, Nuremberg, 1502), ses épigrammes

(5 livres, Berlin, 1881), des poèmes dramatiques, une épopée ébauchée (*Theodoriceis*). Les modernes lui savent beaucoup plus de gré d'avoir découvert au cloître de Saint-Emmeran (Ratisbonne) et édité l'œuvre de Hroswitha, et surtout d'avoir fait connaître la fameuse carte dite table de *Peutinger* (V. ce nom). Il édita aussi l'histoire de Frédéric I[er] de Ligurinus, retrouvée à Ebrach (Augsbourg, 1507). Ses éditions de classiques sont médiocres; son livre sur Nuremberg est oublié. Au point de vue pédagogique, Celtes fut un des promoteurs de l'étude du grec.

Bibl. : Klüpfel, *De Vita et scriptis Conradi Celtis*; Fribourg, 1828, in-4.

CELTIBÉRIE. Nom que les écrivains de l'antiquité donnent à une partie importante de l'Espagne centrale, habitée par des tribus où les éléments celtiques et ibériens s'étaient fondus.

Il est difficile de préciser les limites du pays que les Romains appelaient ainsi avant la conquête de la péninsule, et ce nom ne fut pas maintenu dans la nomenclature administrative ; même dans les auteurs, il ne demeura que comme une dénomination générale et un peu vague. Pour Tite Live (28, 1), la Celtibérie est sur la ligne de partage entre les versants de l'Océan et de la Méditerranée, au N., c.-à-d. dans les régions Cuenca Soria, Burgos, le sud-ouest de l'Aragon. Strabon l'étend depuis la limite méridionale du bassin de l'Ebre jusqu'aux sources du Douro, du Tage, du Guadiana ; Polybe prolongeait leur territoire au S. jusqu'aux sources du Bétis (Guadalquivir), et à l'E. jusqu'aux collines voisines de Sagonte. Enfin, plus d'un auteur paraît s'être servi du mot Celtibérie pour désigner toute l'Espagne Citérieure. Parmi les tribus celtibériennes, nous en connaissons trois par le texte de Polybe, les *Arevacæ*, les *Titti* et les *Belli ;* Strabon nous dit que, selon certains témoignages, on en comptait quatre, et selon d'autres cinq, et il nomme les *Arevacæ* et les *Lusones ;* Pline, dans un passage assez obscur, nomme les *Arevacæ* et les *Pelendones*. Les villes principales de la Celtibérie étaient la fameuse *Numantia* et *Bilbilis*. Les Celtibères occupant le centre même de la péninsule, ou nœud des vallées du Douro, du Tage et du Guadiana, eurent un rôle important dans l'histoire de l'Espagne antique. Ils résistèrent longtemps aux Carthaginois ; plus tard, soutenant ceux-ci contre les Romains, ils provoquèrent la perte des deux Scipions. On sait l'héroïque défense de Numance, la part qu'ils prirent à la révolte de Sertorius ; ce ne fut qu'après la mort de ce dernier qu'ils purent être soumis. Leur puissance, dit-on, avait été jadis très grande et ils avaient eu jusqu'à trois cents villes. Ils avaient une certaine civilisation dont témoignent surtout les monnaies de leurs villes, avec des légendes qu'on n'explique pas encore d'une manière satisfaisante. Leurs mœurs étaient fort originales, et les auteurs anciens, notamment Polybe, Strabon, Diodore de Sicile et Martial nous en donnent maint détail curieux (V. Celtes, p. 1073).

E. Cat.

CELTIDÉES. Groupes de plantes Dicotylédones de la famille des Ulmacées, caractérisé surtout par le fruit qui est drupacé. Elevé par quelques auteurs au rang de famille distincte, et réuni par M. H. Baillon (*Hist. des Plantes*, VI, p. 139) à la tribu des Ulmées, il renferme les six genres : *Celtis* Tourn., *Gironniera* Gaudich., *Trema* Lour., *Parasponia* Miq., *Aphananthe* Pl., *Chœtacme* Pl. et *Ampelocera* Kl.

Ed. Lef.

CELTILLUS, chef arverne, qui vivait dans la première moitié du I[er] siècle avant notre ère. On ne le connaît que par un passage de César (*De Bello gall.*, VII, 4), qui le nomme parce qu'il fut père de Vercingétorix. Un moment à la tête de la confédération de toute la Gaule, il fut tué par la noblesse de son pays pour avoir tenté d'y rétablir la royauté.

CELTIQUE (*Celtica*, Κελτική, Κελτία). Les auteurs grecs et latins emploient ce nom de deux façons différentes : 1° dans un sens général, l'étendant aux vastes pays occupés à différentes époques par les peuples celtiques ; 2° dans un sens restreint, l'appliquant à une partie géographiquement délimitée de la *Gallia comata*. Suivant Ephore, contemporain d'Alexandre le Grand, la Celtique constitue une des grandes sections du monde barbare et s'étend, vis-à-vis de l'Inde, entre l'Ethiopie et la Scythie (Fragm. 38 et 43, Müller-Didot, *Fragm. hist. græc.*, I, 244-245). Elle comprenait la plus grande partie de l'Espagne jusqu'à Cadix, une grande partie de la Gaule au N. des Cévennes et du bassin du Rhône, une portion considérable, sinon la totalité de la Germanie, la vallée supérieure et moyenne du Danube, les pays s'étendant sur le versant S. des Alpes Rhétiques et Carniques jusqu'à l'Adriatique et presque toute l'Italie septentrionale. La plupart des auteurs grecs en excluent la Grande-Bretagne, parce qu'ils n'appelaient point Κελτοί les Celtes des îles Britanniques. Plutarque, dans sa *Vie de Marius* (XI, 6), d'après des données fournies par Posidonius, étend même la Celtique depuis la mer Extérieure (océan Atlantique) jusqu'au *Palus Mæotis* et jusqu'à la Scythie Pontique. Avant l'ère chrétienne, les frontières du N.-E. de la Celtique étaient complètement inconnues. Les Grecs et les Romains n'avaient que des notions vagues et confuses sur toute la partie septentrionale du pays des Celtes. Sauf certaines modifications, c'était là l'étendue attribuée par Skymnus de Chio, Eratosthène, Aristote et d'autres auteurs anciens à ce vaste pays mal connu, aux contours vagues et indéterminés, qu'on désignait du nom de Celtique.

A l'époque de César, après de nombreux déplacements de populations, les frontières de l'ancienne Celtique s'étaient considérablement rétrécies. On appelait Gaulois tous les peuples qui habitaient à l'O. du Rhin, et Germains ceux qui habitaient les territoires à l'E. de ce fleuve (Denys d'Halicarnasse, XIV, 1), et on réservait le nom de Celtique à une partie de la Gaule chevelue, conquise par César. La Seine, avec la Marne, séparait ce territoire de celui des Belges, et au S. il touchait au pays des Aquitains. De ce côté, la vraie limite ethnographique, d'après M. Desjardins, ne devait être ni la Loire, ni la Garonne, mais la chaîne des monts de la Margeride et du Limousin. Voici, d'après le même savant, la liste des trente-six peuples et de leurs centres principaux compris, à l'époque de César, dans la Celtique proprement dite :

1° *Helvetii* avec *Aventicum*, Avenches ; 2° *Sequani* avec *Vesontio*, Besançon ; 3° *Lingones* avec *Andematunum*, Langres ; 4° *Ædui* avec *Bibracte* sur le mont Beuvray ; 5° *Segusiavi* avec *Forus Segusiavorum*, Forez; 6° *Senones* avec *Agedincum*, Sens ; 7° *Parisii* avec *Lutetia*, Paris ; 8° *Carnutes* avec *Autricum*, Chartres ; 9° *Turoni*, plus tard avec *Cæsarodunum*, Tours; 10° *Andecavi*, plus tard avec *Juliomagus*, Angers ; 11° *Namnetes* avec *Condevincum*, Nantes ; 12° *Veneti* avec *Darioritum*, Vannes; 13° *Osismi* avec *Vorganium*, Castell Ac'h ; 14° *Curiosolitæ* avec *Fanum Martis*, Corseul ; 15° *Redones* avec *Condate*, Rennes ; 16° *Ambivariti* avec *Ingena* (?), Avranches; 17° *Unelli* avec *Crociatonum*, Carentan ; 18° *Esuvii* avec *Aræegenuæ*, Vieux ; 19° *Lexovii* avec *Noviomagus*, Lisieux ; 20° *Aulerci Eburovices* avec *Mediolanum*, Vieil-Evreux ; 21° *Aulerci Cenomani* avec *Vindinum*, Le Mans ; 22° *Aulerci Diablintes* avec *Noviodunum*, Jublains ; 23° *Bituriges Vivisci* avec *Burdigala*, Bordeaux ; 24° *Vassates* avec *Cossium*, Bazas ; 25° *Nitiobriges* avec *Aginnum*, Agen ; 26° *Cadurci* (le Quercy) avec *Divona*, Cahors ; 27° *Ruteni* (le Rouergue) avec *Segodunum*, Rodez ; 28° *Gabali* (le Gévaudan) avec *Anderitum*, Javouls ; 29° *Helvii* (le Vivarais) avec *Alba Augusta Helviorum*, Aps; 30° *Vellavii* (le Velay) avec *Revessio*, Saint-Paulien ; 31° *Arverni* avec *Nemetum*, Clermont-Ferrand; 32° *Lemovices*, plus tard avec *Augustoritum*, Limoges ; 33° *Petrocorii* avec *Vesuna*, Périgueux ; 34° *Santones* avec *Mediolanum*, Saintes ; 35° *Pictones* avec *Limonum*, Poitiers ; 36° *Bituriges Cubi* avec *Avaricum*, Bourges. L'an 27 avant notre ère, quand

Auguste réorganisa les « trois provinces » de la Gaule, il détacha au S. de la Celtique les quatorze peuples qui se trouvent à la fin de la liste de M. Desjardins et qui habitaient entre la Loire et la Garonne; il les joignit aux neuf peuples ibéro-aquitains pour former la province d'Aquitaine. A l'E., il enleva tout le territoire qui, plus tard, devait former la grande Séquanaise, et avec ce qui restait de l'ancienne Celtique et deux territoires détachés du *Belgium*, ceux des *Caletes* et des *Veliocasses*, il forma une nouvelle province, qui eut Lyon pour métropole et porta le nom de Lyonnaise. L. WILL.

CELTIQUES (Langues) (V. CELTES).

CELTIS (Bot.) (*Celtis* Tourn.). Genre de plantes de la famille des Ulmacées, qui a donné son nom au groupe des Celtidées. Ce sont des arbres ou des arbustes dont on connaît plus de 60 espèces, répandues dans les régions tempérées du globe. Les deux principales, *C. australis* L. et *C. occidentalis* L. sont connues, la première sous le nom vulgaire de *Micocoulier de Provence*, la seconde sous celui de *Micocoulier de Virginie* (V. MICOCOULIER). Ed. LEF.

CELTIS (Conrad) (V. CELTES).

CÉLUNE (La) ou **SÉLUNE**. Rivière de France qui prend sa source dans les collines de Saint-Cyr-du-Bailleul (Manche), traverse Saint-Hilaire-du-Harcouet, Ducey, Pontaubault et se jette dans la baie du Mont-Saint-Michel après un cours de 60 kil. Elle reçoit à droite la Canse ou Cance, l'Oir et l'Airon; à gauche, le Beuvron. Elle est navigable sur un parcours de 8,750 m. du pont de Ducey à son embouchure; mais, à cause des grèves, la navigation ne peut avoir lieu que douze à quinze jours par mois, à l'époque des marées de vive eau de pleine et nouvelle lune.

CELUTA (Astron.). Nom de la 186e petite planète, découverte à l'Observatoire de Paris, le 6 avr. 1878, par Prosper Henry.

CÉLY-EN-BIÈRE. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. et cant. de Melun, sur un ruisseau affluent de l'Ecole; 525 hab. La seigneurie a appartenu jadis aux de Thou et aux Harlay. Le château, du XVe siècle, modifié au XVIIIe, a été presque entièrement détruit pendant la dernière guerre franco-allemande. L'église, sans caractère, et presque entièrement remaniée en 1857, possède des pierres tombales intéressantes. Les cerisiers, en grand nombre et renommés, font la richesse du pays. L'historien Alexis Monteil, mort dans cette commune en 1850, y est enterré. Sur le territoire de Cély, on a trouvé, en 1856 et années suivantes, un champ de sépultures gauloises dont l'exploration a fourni des colliers, des bracelets en bronze et autres objets, déposés presque tous au musée municipal de Melun. H. STEIN.

BIBL.: *Almanach de Seine-et-Marne et du diocèse de Meaux*, 1875, pp. 104-110. — J.-J. CHAMPOLLION-FIGEAC, *Cimetière gaulois de Cély, notice des fouilles faites d'après l'ordre de l'empereur*; Paris, 1861, in-8.

CEMBALO (V. PIANO).

CEMBOING (*Cenban, Cembein*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Jussey, près de la Mance; 700 hab. Deux moulins. La seigneurie a successivement appartenu aux maisons de Cemboing, d'Orsans et de Cult. Cette commune est la patrie du célèbre médecin *Athalin* (V. ce nom). L-x.

CEMBRA (Combat de). Combat victorieux livré par les troupes du général Joubert opérant dans le Tirol, le 20 mars 1797, aux Autrichiens commandés par le général Kerpen. Le 19 mars, le corps d'armée formant la gauche de l'armée de Bonaparte marchant sur Vienne, et placé sous les ordres de Joubert, éclairait les gorges de la Brenta et se trouvait en présence des deux divisions ennemies Kerpen et Laudon, séparées par l'Adige. Joubert résolut d'attaquer l'ennemi par sa gauche, et de se jeter sur les hauteurs de Cembra occupées par les troupes de Kerpen, après avoir forcé le passage du Lavis. Il confia le soin de cette attaque à sa propre division, pendant que les divisions Delmas et Baraguey d'Hilliers s'avanceraient sur la grande route de Botzen. Le 20 mars, la brigade Belliard commença l'attaque, franchit le Lavis sous un feu meurtrier et se lança sur les troupes de Kerpen qui, bientôt débordées par leur gauche, furent rejetées vers les hauteurs dans la direction de Botzen. L'ennemi eut 3,000 hommes environ tués, blessés ou faits prisonniers et laissa entre nos mains trois canons et deux drapeaux.

CEMBRO (V. PIN).

CEMELENIUM (V. CIMIEZ).

CEMENT (Métall.). Charbon de bois dur, le plus souvent de chêne, que l'on casse en fragments et que l'on emploie pour produire la cémentation. On a souvent essayé, mais sans succès, d'utiliser comme cément le charbon d'une opération précédente. On diminue un peu la dépense sans affaiblir sensiblement la propriété carburante du cément en repassant avec le charbon neuf un quart de charbon calciné. On tamise à cet effet le vieux charbon pour le débarrasser du poussier qui est à l'état de suie. Les ouvriers préfèrent le mélange, car ils prétendent que le charbon neuf employé seul agit trop finement sur le fer, et quand ils sont obligés de s'en servir, ils prolongent la durée de la cémentation, parce qu'il est nécessaire d'entretenir le fourneau à une température plus basse que lorsqu'on emploie le mélange indiqué. L. KNAB.

CÉMENTATION (V. ACIER [Fabrication de l']).

CEMPUIS. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Grandvilliers; 509 hab.

CÉNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Créon; 801 hab.

CÉNAC-ET-SAINT-JULIEN (*Senacum*). Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Domme; 1,376 hab. Cette localité, appelée aussi Domme-Basse, possédait au XIe siècle un prieuré dépendant de Moissac, dont subsiste l'église remontant à l'époque romane.

CÉNAC (Jean-Pierre-Blaise), homme politique français, né à Lourdes (Hautes-Pyrénées) le 4 févr. 1799, mort en 1882. Médecin à Argelès, il fut pendant tout le règne de Louis-Philippe un des agents les plus actifs du parti radical dans l'arrondissement de cette ville, qu'il eut à administrer, après le 24 févr. 1848, comme sous-commissaire du gouvernement provisoire. Elu représentant des Hautes-Pyrénées (le 5e sur 6, par 20,066 voix), il alla siéger à l'Assemblée constituante, où ses votes ne furent pas en opposition avec son passé. Non réélu à l'Assemblée législative, il se remit à exercer la médecine et ne parvint pas à rentrer dans la vie politique, malgré plusieurs tentatives, dont la dernière eut lieu lors des élections sénatoriales du 30 janv. 1876. A. DEBIDOUR.

CÉNAC-MONCAUT (Justin-Edouard-Mathieu), historien, archéologue et littérateur, né à Saint-Elix, près de Mirande (Gers), le 1er mars 1814, mort le 21 févr. 1871. Travailleur infatigable et érudit, il a laissé des œuvres très nombreuses. Il fut chargé de missions scientifiques dans les Pyrénées, en Espagne et dans les Pays-Bas (1853-57). Il a publié surtout un grand nombre de travaux relatifs à la France méridionale, à son histoire, à ses langues, à ses mœurs. L'un des plus importants est l'*Histoire des peuples et des Etats pyrénéens, depuis l'époque celtibérienne jusqu'à nos jours* (1853-54, 5 vol. in-8; une 3e éd. a été publiée après la mort de Cénac-Moncaut, en 1874, 4 vol. in-12). En 1856 et 1857, il a fait paraître des *Voyages archéologiques et historique* dans divers pays méridionaux, Béarn, Bigorre, comtés d'Astarac et de Pardiac, Labour et Guipuzcoa, Navarre, Comminges. Il faut citer aussi : *L'Espagne inconnue* (1861); *Dictionnaire gascon-français* (1863); *les Richesses des Pyrénées françaises et espagnoles* (1864); *Littérature populaire de la Gascogne* (1868). Il a laissé aussi des poèmes : *l'Europe et l'Orient*, en six chants (1857); *la Chute de Rome*, en douze chants (1865); puis des *Comédies politiques en vers et imitées de Molière* (1850); des romans historiques : *Adélaïde de Montfort* (1849); et quelques autres sous le titre général de *Aquitaine et Languedoc, romans his-*

toriques méridionaux (1843-44). On a encore de lui des *Eléments d'économie sociale* (1847) ; l'*Histoire du caractère et de l'esprit français depuis les temps les plus reculés jusqu'à la Renaissance* (1867-68, 3 vol. in-12) ; enfin l'*Histoire de l'Amour dans l'antiquité et dans les temps modernes*, en 2 vol. qui ont paru en 1862 et 1863. Cénac-Moncaut a été maire de Saint-Elix pendant vingt-sept ans (1842-69) et membre du conseil général du Gers pendant vingt-deux ans. On trouve la liste complète de ses œuvres, dont nous n'avons cité que les principales, dans Lorenz, *Catalogue général de la librairie française* (1840-1865 et 1866-1875). G. R.

Bibl. : Nigon de Berty, *Notice sur la vie et les œuvres de M. Cénac-Moncaut* (l'*Investigateur, Journ. de la Soc. des Etudes historiques*, t. XXXVIII, 1872, p. 28).— Du même, *Rapport sur l'ouvrage de M. Cénac-Moncaut, Histoire des peuples et des Etats pyrénéens* ; Paris, 1874 (l'*Investigateur*, 40e année, 1874, p. 130). — Léonce Couture, *J. Cénac-Moncaut* (*Revue de Gascogne*, 1871, t. XII, p. 274).

CÉNACLE. I. Archéologie. — Salle à manger chez les Romains. Quelques peintures de Pompéi nous ont conservé l'aspect de la salle à manger romaine ; après avoir reçu le nom de *cœnaculum*, elle prit plus tard, sous l'influence de la Grèce, la dénomination de *triclinium*, du mot τρίκλινον, qui indiquait la réunion de trois lits autour d'une table ; un quatrième lit demeurait libre pour le service. Viollet-le-Duc a donné une reconstitution de la salle à manger grecque et romaine, dans son *Histoire de l'habitation humaine ;* on y retrouve les dispositions générales et la décoration murale d'une maison riche. — Dans les premières basiliques chrétiennes, on désignait sous le nom de cène et de triclinium les salles où l'on recevait les pèlerins et où l'on célébrait diverses cérémonies. Le mot de cénacle ou *cenacolo* s'applique en Italie aux réfectoires des couvents. C'est ainsi que la salle dans laquelle se trouve la *Sainte Cène* de Léonard de Vinci, au couvent des Grâces à Milan, est d'ordinaire désignée sous le titre de *Cenacolo*. Ant. V.

II. Histoire religieuse. — Nom donné à la chambre où Jésus-Christ fit le souper pascal dans lequel il institua la sainte Cène, la veille de sa mort. En l'église construite à Jérusalem par l'impératrice Hélène, se trouvait une salle où l'on prétendait que ce souper avait eu lieu.

III. Histoire littéraire. — Par extension, le mot *cénacle* (*cœnaculum*) signifia une réunion formée d'hommes groupés dans un but commun. Dans l'histoire de la littérature, on appelle proprement *Cénacle*, un cercle restreint de littérateurs et d'artistes qui se forma, vers 1828, autour de Victor Hugo, et qui réunissait en d'intimes soirées les chefs du romantisme. Sous le nom de *Petit Cénacle*, on désigne un autre groupe de romantiques qui se constitua vers la même époque, mais dont les membres, plus jeunes, étaient les admirateurs et disciples des membres du *Cénacle*.

En histoire littéraire, ce vocable ne s'est appliqué à aucun autre groupement, mais il semble que c'est ici le lieu de parler de certaines réunions, qui sont de véritables cénacles, au sens plus compréhensif du mot, quand surtout ces réunions se tiennent autour d'une table comme c'est le cas pour le *Souper d'Auteuil*, et le *Dîner Magny*. Peut-être convient-il d'ajouter quelque chose sur les *Parnassiens* et de dire un mot des *Décadents*.

Vers 1823, des jeunes gens crurent le moment propice pour se créer un petit monde heureux, abrité et recueilli, où le public n'aurait que faire. Victor Hugo, Alfred de Vigny, Jules de Rességuier, Emile Deschamps, son frère Antony, Ulric Guttinguer et d'autres, se réunirent autour d'un recueil, la *Muse française* (1823-1824), qui ne dura que deux ans, mais qui fut l'occasion d'une intimité très étroite entre plusieurs de ceux que nous venons de nommer ; on s'appelait par son nom de baptême, on se donnait des soirées où on lisait des vers. « C'était, dit Sainte-Beuve, à qui nous empruntons la plupart de nos renseignements (*Portraits contemporains*, éd. 1876, t. I., pp. 408 et suiv.), c'était au premier abord, dans ces retraites mondaines, quelque chose de doux, de parfumé, de caressant et d'enchanteur ; l'initiation se faisait dans la louange ; on était reconnu et salué poète à je ne sais quel signe mystérieux, à je ne sais quel attouchement maçonnique ; et dès lors, choyé, fêté, applaudi à en mourir. Je n'exagère pas ; il y avait des formules de tendresse, des manières adolescentes et pastorales de se nommer ; aux femmes, par exemple, on ne disait *Madame* qu'en vers ; c'étaient des noms galants comme dans la *Clélie*. Le mépris pour la vulgarité libérale avait provoqué dans un coin cette quintessence. La chevalerie dorée, le joli moyen âge de châtelaines, de pages et de marraines, le christianisme de chapelles et d'ermites. Ces pauvres orphelins, ces petits mendiants faisaient fureur et se partageaient le fond général des sujets, sans parler des innombrables mélancolies personnelles. »

Une vraie fête de famille pour le groupe de la *Muse française* fut la représentation de *Clytemnestre*. L'auteur, Alexandre Soumet, qui ne prit pas une part active aux controverses théoriques de la querelle entre romantiques et classiques, mais fournit des vers à la *Muse*, s'essayant dans l'art dramatique, obtint coup sur coup divers succès. *Clytemnestre*, une tragédie en 5 actes et en vers, qui dormait en carton depuis quinze ans (Soumet était né en 1788), fut représentée au Théâtre-Français le 7 sept. 1822. Au grand complet, ses amis vinrent applaudir ; ce fut là leur plus belle soirée. L'autre succès fut, le 9 nov. de la même année, la représentation de *Saül* à l'Odéon. Soumet y gagna un fauteuil à l'Académie, où il succéda à Aignan le 9 juill. 1823.

La chute de Chateaubriand amena par contre-coup la dissolution de la coterie ; elle mit la désunion dans les rangs des royalistes qui collaboraient à la *Muse* ; le groupe se dispersa, la *Muse* cessa de paraître. En fin de compte, le résultat de cette tentative ne fut point mauvais pour l'art et la poésie. Ceux que leur tempérament prédestinait au mauvais goût périrent des travers qu'ils y acquirent : il n'y eut qu'un médiocre dommage ; les natures saines et fortes en sortirent triomphantes. Hugo en guérit facilement, et c'est à peine s'il s'en ressent dans ses premières *Ballades*. De Vigny en garda, ce qui lui sied fort, une grâce un peu subtile et mystique. L'avantage de la *Muse* fut pour eux qu'ils eurent dès lors un public, et ne furent pas tentés de découragement, célèbres en petit comité, alors que le grand public ignorait encore jusqu'à leur nom.

On ne s'était pourtant pas complètement perdu de vue. Vers 1828, l'accalmie politique permit à beaucoup de se tourner vers la littérature qui redevint de mode. On put espérer que la voix des poètes écoutée serait entendue. Le cercle se reforma autour de Hugo, cercle très restreint où nous retrouvons Alfred de Vigny, Emile et Antony Deschamps. Sainte-Beuve, qui s'était fait remarquer par des comptes rendus (dans le *Globe*), sur les productions de la nouvelle école (*Cinq-Mars*, d'Alfred de Vigny ; le 2e vol. des *Odes et Ballades*, 1826), habitait alors, voisin de Hugo, rue Notre-Dame-des-Champs.

Des relations s'étaient établies entre eux : lors du compte rendu des *Odes et Ballades*, Sainte-Beuve fut du cercle dont faisaient aussi partie le sculpteur David (d'Angers) et le peintre Louis Boulanger. Plus tard y vint Musset. La ferveur enthousiaste des romantiques baptisa du nom de *Cénacle* cette réunion de leurs chefs. Et à quelques-uns de ces derniers, qui considéraient l'art comme un sacerdoce, et eux-mêmes comme les apôtres de l'art nouveau, cette dénomination ne parut pas trop ambitieuse.

« On devisait les soirs ensemble, on se laissait aller à l'illusion flatteuse qui n'était, après tout, qu'un vœu ; on comptait sur un âge meilleur qu'on se figurait facile et prochain. Dans cette confiance indifférente, le présent échappait inaperçu, la fantaisie allait ailleurs ; le vrai moyen âge était étudié, senti dans son architecture, dans

ses chroniques, dans sa vivacité pittoresque. Les soirées de cette belle saison des *Orientales* se passaient innocemment à aller voir coucher le soleil dans la plaine, à contempler du haut des tours de Notre-Dame les reflets sanglants de l'astre sur les eaux du fleuve ; puis, au retour, à relire les vers qu'on avait composés. Ainsi, les palettes se chargeaient à l'envi, ainsi s'amassaient les souvenirs. L'hiver, on eut quelques réunions plus arrangées, qui rappelèrent peut-être par moments certains travers de l'ancienne *Muse* ». (Sainte-Beuve.)

Victor Hugo fit les *Orientales ;* Sainte-Beuve prépara son *Joseph Delorme*. Cela dura ainsi jusqu'aux représentations d'*Hernani* (25 févr. 1830). A partir de ce moment, Hugo échappe à ses amis, emporté par les luttes de théâtre ; et la grande mêlée dramatique amène forcément la dissolution du *Cénacle*.

Sainte-Beuve l'avait chanté avec un enthousiasme presque religieux dans une pièce de *Joseph Delorme* : le *Cénacle*, qui se termine ainsi :

Ils étaient grands et bons. L'amère jalousie
Jamais chez eux n'arma le miel de poésie
De son grêle aiguillon,
Et jamais, dans son cours, leur gloire éblouissante
Ne brûle d'un dédain l'humble fleur pâlissante,
Le bluet du sillon.

Il s'en repentit et, dans ses *Portraits contemporains*, il se reproche d'avoir trop poussé à l'idée du Cénacle en le célébrant. Mais il constate que cette année amena pour Victor Hugo « sa plus paisible et sa plus riche efflorescence lyrique », les *Orientales*.

La vérité, c'est que ce fut alors une splendide aurore littéraire que suivit un beau jour, c'est que cette réunion n'eût pas été l'œuvre des jeunes si, à côté des généreuses qualités de la jeunesse : l'enthousiasme et la foi, elle n'en avait eu les défauts corrélatifs, si elle n'avait péché par inexpérience et manque de mesure.

Œuvre de jeunes, elle mourut jeune.

Le Cénacle parnassien. Vers 1866, un groupe de jeunes littérateurs se réunissait chaque samedi chez M. Leconte de Lisle, leur doyen et leur maître, boulevard des Invalides. Ils étaient réunis par leur commune admiration pour ce maître et par une esthétique dont ils devaient dans la suite plus ou moins s'écarter. On les appela *Parnassiens* parce qu'ils avaient publié en commun un volume appelé le *Parnasse contemporain*.

Les plus assidus à ce cénacle étaient MM. Catulle Mendès, Sully Prudhomme, François Coppée, André Theuriet, Villiers de l'Isle Adam, Georges Lafenestre, Emmanuel des Essarts, Paul Verlaine, Léon Valade, Albert Mérat, Henry Houssaye, Léon Dierx, Anatole France, Armand Silvestre, Gaston Paris, Louis Menard, Armand Gouzien et Jose-Maria de Hérédia. A très peu d'exceptions près, comme on le voit, ces écrivains tant raillés à leurs débuts ont conquis une légitime et parfois glorieuse notoriété. On les raillait de se recommander des formules de l'art pour l'art, on leur reprochait de « sacrifier le fond à la forme ». On les appela les *Impossibles*, ce qui les contraignit à s'en faire gloire. Ils répondaient que célébrer les avatars des dieux de l'Inde ou les amours cosmiques des Olympiens est préférable à conter les galanteries des grisettes et des étudiants. Il est certain qu'ils fortifièrent la poésie française en lui enseignant à rendre soit les objets extérieurs, soit les sentiments archaïques. Ce furent souvent des poètes érudits et des écrivains savants. Ils ne se contentaient pas de l'à peu près. Ils eurent le don du vers plastique, le sens de l'épithète rare et du relief.

L'un d'eux, M. Henry Houssaye a tracé le tableau suivant de ses soirées du samedi chez Leconte de Lisle : « On causait philosophie, esthétique, histoire, surtout littérature, avec toute la liberté, toute la franchise, tout l'enthousiasme des vingt ans. On passait en revue les œuvres du passé et du présent, tantôt aveuglé par l'admiration, tantôt armé d'une critique sévère jusqu'à l'injustice. Les discussions érudites, les théories transcendantes, les leçons dignes du Collège de France étaient souvent interrompues par quelque proposition baroque, et c'étaient des explosions de fou rire. Parfois, l'un des hôtes de Leconte de Lisle lisait quelque sonnet, quelque court poème. La lecture terminée, on parlait de l'œuvre à cœur ouvert, ne ménageant ni les conseils, ni les censures, car le cénacle n'était point une société d'admiration mutuelle. Puis, on reprenait la conversation sur les Grecs de Sophocle ou sur les Romains de Ponsard, sur la sélection naturelle ou sur les religions comparées. »

Dans ces dernières années on a vu le *Dîner Magny* où parurent successivement George Sand, Sainte-Beuve, Renan, Berthelot, les Goncourt, Taine, le prince Napoléon, Paul de Saint-Victor, Scherer, etc. On y causait librement et savamment. On s'y piquait principalement d'avoir l'esprit large et une curiosité méthodique. Mais on n'y avait pas d'esthétique spéciale. Au contraire, on se targuait d'admirer et de dédaigner violemment dans le cénacle réaliste qui se forma après la guerre de 1870, à Medan, chez M. Emile Zola, puis se continua au *Grenier* de M. Edmond de Goncourt, assisté de M. Alphonse Daudet. MM. Guy de Maupassant, Paul Alexis, Léon Hennique, Henry Céard, Huysmans, Jules Case, Geoffroy en furent successivement les membres les plus connus. A côté de ces romanciers naturalistes ou réalistes, on pourrait citer au même titre le *Cénacle des Décadents* où apparurent successivement MM. Edouard Rod, Jean Moréas, Paul Adam, Jules Tellier et d'autres nombreux prosateurs ou poètes, dès cette heure plus ou moins connus. Sans qu'on insiste davantage sur ces groupes *naturalistes* ou *décadents*, il convenait de les signaler, soit pour le talent de leurs chefs, soit parce qu'ils ont donné prétexte à de nombreux articles dans la presse. Un cénacle est au début de tout mouvement intellectuel. Même il convient de rappeler que c'est dans un cénacle où il passa sept années d'études et de veilles laborieuses, — au collège Coquerel, avec Jean Dorat, Jean Antoine de Baïf, Remy Belleau, etc. — que Ronsard, en 1542, jeta les fondements de la révolution littéraire qui changea l'avenir de notre langue et de notre poésie.

Maurice Barrès.

Bibl. : 1° Archéologie. — Ernest Bosc, *Dict. raisonné d'architecture*. — Viollet-le-Duc, *Histoire de l'habitation humaine*.

2° Histoire littéraire. — Pour le cénacle de Ronsard *(la Pléiade)*, V. Sainte-Beuve, *Tableau de la Poésie française au* xvi*e siècle*. — Pour le cénacle romantique, V. Gautier, *Histoire du Romantisme*. — Sainte-Beuve, *Causeries, Portraits*. — Pour le cénacle parnassien, V. les diverses études sur Leconte de Lisle : Bourget, *Psychologie contemporaine ;* Jules Lemaitre, *les Contemporains ;* Barrès, *les Taches d'encre*. — Pour le *Dîner Magny*, V. *Journal des Goncourt*. — Pour les réalistes et les décadents, V. les journaux depuis dix ans et notamment Paul Alexis, *Emile Zola, notes d'un ami*. — Anatole Baju, *l'Ecole décadente*.

CENAGE (Anc. droit français). Droit payé par le fermier de la pêche d'une rivière (de *Cenaticum*).

CENALIS (Robert) (V. Ceneau).

CENANS. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Montbozon ; 212 hab.

CENCHREÆ. Port de Corinthe à l'O. de cette ville, sur le golfe Saronique, aujourd'hui Kenkri. Le port était profond et sûr. Le bourg ou la ville était célèbre par un temple de Vénus avec une statue de marbre ; près du port on voyait une statue en airain de Poseidon. Non loin de là se trouvaient les bains d'Hélène. (V. Thuyc., VIII, 20 ; Strabon, p. 380 ; Pausanias, II, 2 ; Tite Live, XXX, 17 ; Pline, IV, 4 ; Apulée, Mét. X.)

CENCHRUS (*Cenchrus* L.). Genre de plantes de la famille des Graminées et du groupe des Panicées, composé d'herbes ordinairement annuelles, à feuilles planes, à épis simples et terminaux. Les épillets, au nombre de un à cinq, sont sessiles au centre d'un involucre à divisions coriaces, soyeuses ou spinescentes et plus ou moins soudées à la base de manière à former un disque solide. Les fruits sont des caryopses oblongs, souvent très durs.

Les *Cenchrus* habitent les régions tropicales du globe. On en connaît une trentaine d'espèces. La plus importante est le *C. granularis* L., dont la racine est employée, dans l'Inde, contre les engorgements de la rate et du foie.

Ed. Lef.

CENCI (Francesco), riche patricien romain du XVIe siècle, d'une illustre famille qui descendait du tribun Crescentius et qui donna à Rome au XIIe siècle un cardinal. Ce personnage se souilla des plus odieuses débauches, poursuivit de ses criminelles obsessions ses deux plus jeunes fils et laissa les autres manquer de tout malgré ses énormes richesses. Condamné par le pape Clément VIII à servir une rente à deux de ses fils, il fut assassiné en son château de Rocca di Petrella par des brigands salariés, à la suite d'un complot domestique ourdi par sa femme Lucrezia, par sa fille Béatrice et par l'un de ses fils Giacomo (9 sept. 1598) (V. ci-dessous).

CENCI (Béatrice), héroïne italienne célèbre par la tragique légende qui s'attache à son nom, née à Rome le 12 févr. 1577, décapitée sur la place du Pont-Saint-Ange le 11 sept. 1599, c.-à-d. à l'âge de vingt-deux ans. Il y a autour des Cenci une histoire et une légende ; la légende est vraisemblable, d'une très haute vérité humaine ; l'histoire ramène les faits au niveau d'une brutale et sanglante anecdote dénuée de toute signification morale. Il n'est donc point du tout nécessaire que les données historiques, d'ailleurs mal établies, prennent en cette aventure la place de la narration des chroniqueurs. Nous rapporterons d'abord la légende, puis nous indiquerons les corrections qu'y ont apportées de récents historiens ; enfin nous examinerons la Béatrice Cenci de la poésie, celle qui inspire un chef-d'œuvre à Shelley, à un autre des pages saisissantes, à d'autres d'honnêtes tentatives. Pour la légende, nous suivons le récit que Stendhal semble avoir traduit sous une forme concordante à un texte contemporain, peut-être adoucie, très peu arrangée, dans les *Cenci*.

Il y a dans la galerie du palais des Barberini, à Rome, un portrait de jeune fille que l'on attribue à Guido Reni et qui représente Béatrice quelques jours avant sa fin tragique : « La tête, dit Stendhal, est douce et belle, le regard très doux et les yeux fort grands : ils ont l'air étonné d'une personne qui vient de pleurer à chaudes larmes. Les cheveux sont blonds et très beaux. » Elle était la fille de Francesco Cenci, gentilhomme romain de mauvaises mœurs, doué de la vanité bizarre de vouloir dépasser ses contemporains moins en crimes qu'en débauches scandaleuses ; fils sacrilège et adultérin d'un clerc, trésorier du pape, il se maria deux fois ; en dernier lieu avec Lucrezia Petroni. Il n'eut d'enfants que de son premier mariage, et la plupart avaient hérité des mauvais instincts de leur père, qui d'ailleurs les haïssait et les persécutait au delà de toute mesure. Sorti de prison pour la troisième fois, la dernière, grâce à l'énorme fortune volée par son père sur les deniers publics et qui lui permettait de payer au lieu de subir le châtiment de son infâme conduite, viols, assassinats par procuration, sacrilèges, blasphèmes, etc., il se trouva obligé, selon l'ordre du pape, de doter l'une de ses filles. Il en conçut une grande colère et, avant que pareil déboire lui arrivât avec Béatrice, alors âgée de quatorze ans, il l'emmena ainsi que sa femme, alla s'enfermer avec ses prisonnières au château de Pétrella. Là, cet horrible maniaque se livra sans frein à des accès du sadisme le plus extraordinaire. Enfin, après avoir essayé de dompter par le cachot et par la faim le caractère entier et déjà violent de la jeune fille qui résistait à ses caprices, il la viola et continua quelque temps, sous les yeux mêmes de sa femme, un commerce incestueux avec elle. Il semble avoir dominé momentanément Béatrice au point qu'elle n'était plus que l'esclave d'un monstrueux faune ; mais, peut-être sous l'influence de Lucrezia, la jeune fille se révolta : ayant vainement tenté de faire parvenir au pape une supplique exposant son malheur, elle songea à se délivrer du tyran qui, non content de l'avoir déshonorée, l'accablait de mauvais traitements (un nerf de bœuf figura parmi les pièces à conviction). Lucrezia accueillit l'idée, monsignor Guerra, qui aimait Béatrice et songeait à quitter le manteau pour l'épouser, se laissa persuader ; enfin Giacomo Cenci, fils aîné de Francesco, avait tant à se plaindre de son père qu'à la première ouverture il accepta d'organiser l'assassinat. Deux amis des enfants Cenci, Olimpio et Marzio, firent l'office de sicaires, et comme ils hésitaient devant le vieillard endormi, Béatrice ranima leur courage en les menaçant de les chasser, de faire la besogne elle-même et de les punir de leur lâcheté par la mort, qu'ils sauraient peut-être recevoir s'ils ne savaient pas la donner.

Le forfait ne demeura pas longtemps ignoré ; le corps avait été jeté nu dans les fossés, comme si Francesco eût été poignardé et dépouillé par des voleurs, mais diverses circonstances fixèrent les soupçons ; Lucrèce, Béatrice, Giacomo et le plus jeune des Cenci, Bernardo, furent arrêtés, ainsi que Marzio. Crainte d'indiscrétions, Guerra avait voulu faire tuer les deux sicaires, mais Olimpio seul fut atteint ; quant à lui, il gagna la France sous un déguisement. Ni la torture de la corde, ni la torture des cheveux n'arrachèrent un aveu à Béatrice ; à l'exception de Marzio qu'elle fascinait, les autres avouèrent. Ils furent tous condamnés à mort, et sauf Bernardo que sa jeunesse fit gracier, exécutés, Béatrice la dernière, après avoir subi de nouvelles tortures ; les femmes décapitées, les hommes écartelés. Avant de se livrer au bourreau Béatrice lui aurait dit : « Tu me lies le corps pour le supplice, mais tu délies mon âme pour l'éternité. » Elle fut pudique à ce dernier moment, trait peut-être essentiel : elle réussit, comme on lui ôtait son voile, à dérober aux regards ses épaules et sa gorge en posant rapidement sa tête sous la *masmaja*. La prison où elle avait attendu le dernier supplice était située à l'emplacement de l'*Apollo*, l'un des grands théâtres actuels de Rome ; ce souvenir a été conservé, entre autres, mais presque rien n'a été oublié par le peuple de ce qui rappelle la mort de celle dont la légende a fait une martyre de la tyrannie et de la cruauté des papes.

L'histoire a prétendu modifier du tout au tout le caractère de Béatrice. Ce n'est plus la vierge victime de l'impudicité d'un père dénaturé, c'est une fille débauchée qui a un amant et qui fait assassiner son père parce que celui-ci l'a séquestrée par une juste précaution. On s'est appuyé pour justifier ce revirement sur un seul et faible argument, le fait que Béatrice dans son testament établit d'assez vagues dispositions envers un enfant qui n'est pas même nommé ; quant à la légende dans son ensemble, elle serait contredite par l'acte d'accusation dont on a retrouvé un abrégé destiné aux avocats. Mais voilà, il semble, une singulière source où aller puiser la vérité, car si ces sortes de documents sont, à l'heure actuelle, bien loin d'être impartiaux, ils doivent, à cette date et à Rome, inspirer une moindre confiance encore. Enfin, rien ne vient nier le viol, et dès lors, que Béatrice, à laquelle son père refuse le mariage, ait eu un amant, cela ne justifie pas les tentatives de défiguration que de fort bonne foi a essayées un très sagace chercheur, M. Bartolotti : son caractère, un peu amoindri, demeure intact, le drame subsiste et la logique n'est pas blessée. Cette chronique des Cenci, faite pour passionner toujours les historiens et les poètes, doit à ces derniers la meilleure part de sa célébrité, presque tout son intérêt psychologique et toute sa valeur littéraire. Les Cenci appartiennent à Shelley. C'est dans la profondeur de sa poésie comme dans une transparence énigmatique que Francesco et Béatrice montrent clairement l'étrange et mystérieuse complexité de leurs natures. Le portrait du Guide révéla à Shelley une femme « triste et abattue, mais dont le désespoir est relevé par une noble patience ». Son Francesco, pareil au monstre légendaire, voudrait à la fois violer sa fille et la dévorer, boire son souffle et son sang. Il la traîne « par ses cheveux d'or,

la piétine, la prive de sommeil, lui fait subir la prison et la famine dans la solitude de la Pétrella, » afin que vaincue, elle s'offre d'elle-même à l'inceste. D'ailleurs, céder ou mourir, c'est le dilemme, mourir dans les tortures physiques de la faim, mourir sans confession, l'enfer! Tout est réuni de ce qui peut diminuer chez la jeune fille sa part légère de faute et atténuer le crime final. Telle la donne la préface des *Cenci*, telle le poème : « Béatrice semble avoir été une de ces rares personnes en qui l'énergie et la douceur habitèrent ensemble, sans se détruire l'une l'autre ; sa nature était simple et profonde. » Ce n'est plus la figure, après tout un peu trouble, de la légende, coupable de trop de beauté, tentatrice involontaire ; aux mains du poète, elle devient une charmante jeune fille, le cœur encore gros d'un chaste amour expirant ; triste des laideurs plus que des douleurs de sa destinée ; des crimes avérés de son père, de la désolation de tous les siens plus que de sa propre et irrévocable misère. Son père, voit-on dès le premier acte, elle ne peut plus l'aimer ; ses injustices ne tolèrent plus chez elle ni l'affection, ni le respect : après le crime infâme dont elle a été victime, le sentiment de l'injustice devient tout à coup le besoin de justice et la nécessité du châtiment commence de l'obséder. Ici, Béatrice n'est plus la Romaine, simple femme à l'esprit d'une élémentaire logique qui se venge d'un crime par un crime : c'est la femme qui juge et se croit à un certain moment l'instrument de la justice. Profonde transformation qui, d'une anecdote scandaleuse, fait un drame eschylien et chrétien à la fois, où domine la fatalité, mais une fatalité secondée par la justice non moins inexorable. Le crime appelle le crime ; après le viol accompli, sortant de son effrayante stupeur, et ses divagations enfin s'apaisant : « Il faut agir, s'écrie-t-elle ; quelque chose est nécessaire ; oui, la mort, le châtiment. » Voilà l'idée. Béatrice revêt alors un caractère supra-humain : elle exécute l'arrêt porté par sa conscience ; le crime qui l'a souillée n'a pas été la cause, mais seulement l'occasion de sa destinée de justicière. Elle dit aux sicaires hésitants : « Vous savez que c'est un acte haut et saint ! » Devant le tribunal, elle parle comme une mystique révolutionnaire, elle parle comme Shelley pensait, philosophe comme lui, athée, ou presque, pessimiste, victime des aveuglements humains et des inexorables destins. Cette Béatrice, où le poète finit peut-être par s'incarner un peu trop, est une des plus étonnantes figures du théâtre et de toute la poésie anglaise. Offert aux théâtres de *Covent Garden* et de *Drury Lane*, ce drame fut refusé ; publié en volume il inspira à la *Literary Gazette* l'espoir « que d'ici à cinquante ans on ne reverrait pas un livre aussi plein de pollution, d'impiété, d'infamie ». Les chefs-d'œuvre, en effet, sont rares. Parmi d'autres, évoquanti les personnages de ce drame noir — *rouge et noir* — les pages du poète anglais William Savage Landor sont remarquables ; elles portent le simple titre : *Cinq Scènes*. Les premières dévoilent, opposée à la candeur de Béatrice, la hideuse âme de Francesco, supputant ce que lui coûtera d'or le forfait médité ; puis, le pape et la jeune fille : tout a été consommé, le stupre, le parricide, et Clément accable Béatrice de son suprême courroux. Le dialogue est très beau, très naturel, d'un caractère de merveilleuse simplicité. Aux reproches, aux menaces, aux malédictions, Béatrice jure et rejure son innocence, voulant dire : le crime de mon père a précédé mon crime. Poignante, la dernière de ces brèves scènes note les questions, les répliques, les exclamations des gens du peuple qui voient le supplice ; le lecteur le voit dans leurs paroles, tant l'art du poète est suggestif. On assiste à la naissance de la légende : « C'est une sainte qui meurt ! C'est une martyre livrée au bourreau ! » Venues après le drame de Shelley, les *Scènes* de Landor ne lui empruntent rien : poésie moins haute, plus humaine. Le 23 mai 1833, M. de Custine fit représenter à la Porte-Saint-Martin une *Béatrice Cenci*, tragédie en cinq actes. On y trouve la Béatrice traditionnelle amoindrie par de très mauvais vers et un Francesco qui a recours à des subterfuges inutiles à sa violente nature. La tragédie de Niccolini, d'une meilleure versification, n'est guère plus intéressante ; les acteurs du drame original y sont travestis sans raison et multipliés sans raison encore ; la Béatrice, pourtant, est assez habilement analysée, plutôt trop ; moins éloquente et plus concentrée, elle frapperait davantage. Quant au roman de Guerrazzi, qui fut et demeure encore assez lu en Italie, c'est le récit romantique des infortunes d'une angélique créature, où l'on ne voit plus qu'une Béatrice transfigurée selon les procédés romantiques et devenue « l'ange du parricide » ; cette idée prêtait plutôt à du mélodrame qu'à de la psychologie passionnelle. Shelley seul, décidément, puisque Landor n'a prétendu qu'à une esquisse, sut évoquer la vraie Béatrice, douée d'une âme « forte et originale ». R. DE GOURMONT.

BIBL. : *Histoire véritable de l mort de Jacques et de Beatrix Cenci, et de Lucrèce Petroni Cenci, leur belle-mère, exécutés pour crime de parricide, le samedi dernier 11 septembre 1599, sous le règne de notre saint père le pape Clément VIII, Aldobrandini.* (C'est le titre du manuscrit en italien de Rome traduit par Stendhal et inséré dans ses *Chroniques italiennes*; Paris, 1855, in-12.) — *Geschichte der Hinrichtung der Beatrice Cenci und ihrer Familie unter Papst Clemens VIII in Rom*; Vienne, 1789, in-8. — A. de MALARTIC, *Relation de la mort de Giacomo et Béatrice Cenci et de Lucrèce Petroni, leur belle-mère*; Paris, 1828, in-8. — *Vita di Beatrice Cenci, tratta dal manoscritto antico, con annotazioni sul processo e condanna*; Rome, 1849, in-8. — Carlo Tito DALBONO, *Storia di Beatrice Cenci e di suoi tempi con documenti inediti*; Naples, [illegible]4, in-12. — P.-T. PERRENS, *le Procès des Cenci, d'après les documents nouveaux* (*Rev. des Deux Mondes*, 15 août 1865). — BARTOLOTTI, *Francesco Cenci e la sua famiglia*; Florence, 1879, 2e édit. — A. GEFFROY, *la Légende de la Cenci* (*Rev. des Deux Mondes*, 15 avr. 1880). — P.-L. BRUZZONE, *Il testamento di Beatrice Cenci* (*la Domenica letteraria*; Rome, 10 févr. 1884). — E. GEBHART, *la Vérité sur une famille tragique. Les Cenci* (*Etudes méridionales. La Renaissance italienne*; Paris, 1887, in-16). — Percy B. SHELLEY, *the Cenci, a tragedy in five acts*; Italie, 1819, in-8. — Le même, *les Cenci, drame, traduction de Tola Dorian* (Princesse Mestchersky); Paris, 1883, in-16. — Ed. DOWDEN, *the Life of Percy B. Shelley*; Londres, 1886, t. Ier, pp. 277 et suiv., 2 vol. in-8. — G. SARRAZIN, *Shelley : Les Cenci* (*Poètes modernes de l'Angleterre*; Paris, 1885, in-18). — Walter Savage LANDOR, *Five Scenes* (*The Last fruit of an old tree*, p. 487); Londres, 1853, in-8. — M. de CUSTINE, *Beatrice Cenci, tragédie en cinq actes*; Paris, 1833, in-8. — G.-B. NICCOLINI *Beatrice Cenci, tragedia* (*Opere*, Florence, 1847, t. II, 2 vol. in-12, 2e éd.). — F.-D. GUERRAZZI, *Beatrice Cenci, Storia del secolo* XVI; Pise, 1854, 2 vol in-8.

CENCI (Filippo), graveur italien au burin, du XIXe siècle, élève de Raphaël Morghen. Ses planches les plus importantes sont *la Fornarina*, de la galerie de Florence, et *le Portrait de Bindo Altoviti*, de la galerie de Munich.

CENDAL (Art décoratif). Etoffe de soie, sorte de taffetas uni (*cendatum*, *scindalium* en latin ; *sendell* en anglais ; *zendado* en italien ; *cendal* en espagnol ; *zendale* en allemand). On n'est pas fixé sur l'origine de ce nom, qui pourrait dériver soit de l'arabe, soit du grec σινδών, soit de sedal, fil de soie, soit du nom même de la prov. de Sindu, en Chine, d'où elle provenait, au dire de Marco Polo. Pendant tout le moyen âge, ce fut avec le samit, l'étoffe la plus en usage ; mais comme pour sa fabrication on a employé depuis la soie filée jusqu'à la bourre de soie, ce nom a pu paraître s'appliquer à plusieurs étoffes qui, en résumé, n'étaient cependant qu'une seule et même ; aussi devait-on la vendre au poids, et les cendaux tiercelins, qu'on pourrait appeler renforcés, étaient ainsi nommés parce que, au poids, ils valaient un tiers en plus. Le cendal était teint de plusieurs couleurs, bien que le plus souvent rouge vermeil, d'où l'expression rouge de cendal ; mais les inventaires en citent de noirs, de pers (qui ont pu quelquefois faire croire à une étoffe de Perse, tandis que cette couleur vient du mot italien, *perso*, vert obscur), de verts, de jaunes, de bleus gris, d'ynde (bleus), de ploncques, de pourpres. Il n'était jamais broché, mais quelquefois peint d'oiseaux et de paysages, comme cer-

taines étoffes de soie légère qui nous viennent aujourd'hui de Chine. On en faisait des bannières, des enseignes, des couvertures et des draps de lit, des vêtements civils et religieux ; on finit par n'en plus faire que des doublures, et au XVIe siècle il devint une étoffe de qualité tout à fait inférieure.

Jusqu'au XIIIe siècle, il paraît avoir été exclusivement une étoffe d'importation. Dans les cadeaux d'Haroun al Raschid à Charlemagne, on voit figurer une pièce de cendal. Vers 1250, il semble que la Sicile, que Venise commencent à en fabriquer ; Candie avait déjà commencé. Cependant les inventaires nous conservent encore les noms différents qui lui venaient de son pays d'origine. Cendal d'Aumarie, d'Andria en Phrygie, de l'Inde, de Tyr, d'Afrique, de Russie, mais ce dernier nom indique seulement le pays par lequel il passait : c'étaient certainement des cendaux de Perse et de Chine. Plus tard, des fabriques assez nombreuses s'ouvrirent en Italie, mais au XVIe siècle la fabrication des magnifiques étoffes brochées d'or et d'argent fit dégénérer l'industrie ancienne; on n'utilisa plus dès lors cette étoffe unie que pour des usages tout à fait ordinaires; nous pourrions, à ce moment, la comparer au florence de nos jours. F. DE MÉLY.

BIBL. : DUCANGE, *Glossarium* v° *Cendalium*. — Francisque MICHEL, *Recherches sur le commerce, la fabrication et l'usage des étoffes de soie, d'or et d'argent* ; Paris, 1854, 2 vol. in-4. — VIOLLET-LE-DUC, *Dict. du mobilier*, v° *Etoffes*, t. III, p. 358. — W. HEYD, *Hist. du commerce du Levant* ; Leipzig, 1886, in-8. — Henry HAVARD, *Dict. de l'ameublement*, t. I, p. 614. — Victor GAY, *Glossaire archéologique du moyen âge et de la Renaissance*, p. 295.

CENDRAS. Com. du dép. du Gard, arr. et cant. (O.) d'Alais; 888 hab.

CENDRE I. CHIMIE. — On donne en chimie agricole le nom de *cendres* aux résidus fixes que laissent les végétaux à l'incinération. Indépendamment du carbone, de l'hydrogène, de l'oxygène et de l'azote, constituant les éléments fondamentaux des tissus, on trouve toujours dans ces dernières des matières minérales qui proviennent exclusivement du sol, contrairement à l'opinion de Braconnot : phosphates, sulfates, silice, alcalis, fer, etc. Suivant Th. de Saussure, Garreau, Deherain, etc., ces matériaux sont très inégalement répartis dans les diverses parties du végétal. En général, les cendres augmentent avec l'âge dans les feuilles, ce qui est conforme avec les lois physiologiques. Dans le bois, la proportion augmente du centre à la périphérie ; d'après Th. de Saussure, pour le chêne, on a les chiffres suivants pour 1,000 p. :

Cœur de chêne.......	2
Aubier..............	4
Ecorce..............	60

De même, dans le peuplier, tandis que le tronc écorcé ne fournit que 0,8 °/₀ de cendres, l'écorce en donne 7,0 °/₀. Quant aux racines, bien qu'elles constituent les organes d'absorption des matières minérales, elles sont moins riches en cendres que les organes aériens ; 1,000 p. de turneps desséchés contenaient 80 p. de cendres seulement, alors qu'on en trouvait 130 dans les feuilles (Johnston) ; pour la même quantité, Garreau a trouvé 70 p. dans les racines de tabac et 230 dans les feuilles. Bien plus, la proportion de cendres fournies par les racines semble diminuer avec l'âge. D'ailleurs, cette proportion peut varier dans plusieurs circonstances, suivant la nature du terrain, la culture, les engrais, etc. C'est ainsi que les betteraves, qui donnent 6 gr. par kilogr. à l'état normal, peuvent en fournir jusqu'à 8 gr. lorsque le sol a été amendé par des engrais chimiques.

Les substances minérales constituant les cendres des végétaux sont nombreuses ; beaucoup d'entre elles n'y existent qu'en minimes quantités ou même accidentellement. Il convient de citer en première ligne les alcalis et les bases alcalino-terreuses : potasse, soude, chaux, magnésie. Dans un travail important, Péligot a démontré que la soude est beaucoup moins répandue dans le règne végétal qu'on ne le croyait généralement. On la rencontre surtout dans les Atriplicées et les Chenopodées : aroche, *Atriplex hasta*, *Chenopodium murale*, tétragone, betteraves ; mais quelques plantes de ces familles en sont dépourvues, comme les épinards, le *Chenopodium chinoa*. A l'exception des plantes qui se plaisent au bord de la mer, comme les *Salsola*, qui fournissent depuis un temps immémorial à l'industrie la soude dite *naturelle*, on peut dire que les végétaux ont peu de tendance à s'assimiler la soude, alors que les sels de potasse constituent de puissants engrais. Tout le monde sait que les plantes terrestres fournissent à l'incinération la *potasse perlasse*, d'où le nom d'*alcali terrestre* donné à la potasse par les anciens chimistes, par opposition à la soude, qu'ils appelaient *alcali marin*. En opérant avec le plus grand soin sur les *végétaux lavés*, Péligot n'a pas trouvé trace de soude dans le blé, l'avoine, la pomme de terre, le chêne, les feuilles de tabac, de mûrier, de ricin, de pivoine ; dans les haricots, le souci, la pariétaire, le panais, le *Gypsophila pubescens*. Une autre base alcaline, qui est assez répandue dans les végétaux, mais toujours en faible quantité, c'est la lithine dont la présence est révélée par l'analyse spectrale. On la rencontre dans tous les bois d'Odenwald, les potasses commerciales de la Russie, les céréales du Palatinat, les feuilles de la vigne, du tabac, du raisin. Elle est parfois accompagnée de traces de rubidium, par exemple dans le tabac, le café, la betterave (Grandeau). On a signalé la présence de l'alumine dans quelques végétaux ; dans un vin du Midi, il en existait 6 milligr. par litre (Bourgoin). Il est rare de brûler du bois, des feuilles, des racines, sans voir les cendres présenter une teinte rougeâtre due à l'oxyde de fer, contenant parfois des traces de manganèse. D'après Zöller, ces deux métaux se rencontrent de préférence dans les plantes aquatiques : *Nymphæ acerulea*, *dentata* et *lutea*, *Hydrocharis Humboldti*, *Nelumbium asperifolium*, *Victoria regina*. D'après Braun, on rencontre le zinc dans les tiges du *Viola calaminaria*, plante qui ne croît guère que dans les terrains zincifères, aux environs d'Aix-la-Chapelle par exemple, à tel point que ce *Viola* sert, dit-on, de guide dans la recherche des minerais de zinc. On trouve du cuivre, à l'état de traces, dans beaucoup de produits végétaux : froment et seigle (Meyer), avoine, orge, riz, cacao, pain, son. D'après le docteur Galippe, ce métal est très répandu dans les végétaux et l'homme en absorbe journellement dans son alimentation.

Les acides minéraux qu'on rencontre dans les végétaux sont surtout la silice, l'acide sulfurique, l'acide phosphorique. La silice se trouve dans les chaumes des Graminées ; suivant Guibourt, le *Tabaschir* est une excroissance siliceuse du grand bambou des Indes ; l'acide sulfurique est plus rare, sans doute parce que les sulfates sont rapidement réduits dans l'acte de la végétation. Mais c'est l'acide phosphorique qui joue un rôle prédominant dans la végétation ; on l'a rencontré plus spécialement dans les grains des céréales, et tout le monde sait que le phosphate de chaux est exploité en France comme engrais sur une grande échelle. Les terrains siliceux de la Bretagne sont devenus fertiles par l'emploi du phosphate de chaux, employé tantôt en nature, tantôt à l'état de superphosphate. Les analyses ci-dessous, dues à Berthier, sont tout à fait démonstratives (V. page suivante).

Les haloïdes, chlore, brome, iode, se rencontrent dans certains végétaux, notamment dans les plantes marines. C'est ainsi que l'iode se retire surtout des fucus, où il n'existe toutefois qu'en petite proportion. En comparant entre elles les analyses de cendres provenant d'une même espèce végétale trouvée dans des sols différents, on constate que la composition centésimale varie fort peu. C'est ainsi que la paille de froment contient régulièrement de 65 à 70 °/₀ de silice, tandis que les grains de blé ne fournissent guère à l'analyse que des phosphates. D'après Malaguti et Durocher, les Graminées, les Fougères et

Richesse en phosphate dans 100 p. de cendres.

PHOSPHATES	GRAINS A L'ÉTAT NATUREL												GRAINS DÉCORTIQUÉS		
	Blé blanc.	Blé d'Egypte.	Seigle.	Orge.	Avoine.	Riz.	Maïs.	Haricots.	Haricots.	Pois.	Lentilles.	Moutarde.	Gruau.	Orge.	Riz.
Phosphate de potasse ...	50	51.7	48.5	52.5	7.5	24.1	41.5	42.7	76.8	66.7	61.7	26.3	50	36.6	57
— chaux.....	22	20	29.2	15	16.5	24.1	18.5	8.4	9.7	22.2	6.5	39.8	15.4	25	21
— magnésie .	28	28.3	»	25	20	24.1	38	14.3	6.4	6.6	19.6	23.9	33.1	21.6	20
— manganèse	»	»	18.3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Total............	100	100	96	92.5	44	72.3	98	65.4	92.9	95.5	87.8	90	98.5	83.2	98

les Ericacées renferment surtout de la silice ; ce principe diminue considérablement dans les Légumineuses, tandis que la potasse s'y accumule ; la chaux domine dans les plantes qui croissent sur les terrains calcaires :

Carbonate de chaux et silice dans 100 p. de cendres.
(Berthier et Zoller.)

SUBSTANCES DOSÉES	BOIS		FEUILLES VIVANTES				FEUILLES MORTES						
	Mûrier	Pin	Mûrier	Pin	Vigne	Maïs	Mûrier	Pin	Noyer	Marronnier	Platane	Peuplier	Vigne
Carbonate de chaux..	47.73	68.74	53	65.82	51	11	53.73	84.9	73.17	48.3	54	84.8	62.62
Silice.................	»	6.43	27.7	2.6	10.2	33	26.19	1.6	4.74	24	»	7	6.63
Total.......	47.73	75.17	80.7	68.42	61.2	44	79.92	86.5	77.91	72.3	54	91.8	69.25

La potasse et la soude, la chaux, la magnésie, le fer et le manganèse, les chlorures, les phosphates et les silicates sont répartis dans les proportions suivantes, d'après Berthier, dans 100 p. de cendres provenant de différentes tiges :

SUBSTANCES DOSÉES	Vigne	Millet	Lin	Roseaux de Nemours	Paille de froment	Paille de seigle	Foin	Luzerne	Haricots	Canne à sucre
Potasse...........................	»	3.5	»	»	3.4	»	»	»	»	22
Carbonate de potasse et de soude......	16.4	29.4	32.8	»	»	18.5	12.2	14.14	15.52	»
Chlorure de potassium..................	2.2	1.1	1.61	0.78	2.9	3	3.64	1.9	1.94	»
Sulfate de potasse.....................	4.4	4	6.68	3.01	0.3	5	1.3	2.66	1.94	»
Phosphate de potasse...................	»	2	»	»	»	0.4	»	»	»	»
Silicate —	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»
Chaux..................................	»	»	»	»	15.7	»	»	»	»	10
Carbonate de chaux.....................	49.82	8.2	33.4	6	»	0.5	22.62	64.26	65.38	»
— de magnésie................	3.85	»	3.54	»	»	»	7.29	6.07	»	»
Acide carbonique.......................	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
Oxyde de fer...........................	»	»	»	»	2.6	»	»	»	»	»
Phosphate de chaux.....................	15.7	7.4	20.6	6.6	9	9.1	11.31	8.43	5.8	»
— de magnésie................	»	»	»	»	»	»	»	»	2.17	»
— de fer.....................	1.83	0.9	»	»	»	»	1.64	»	1.45	»
Acide phosphorique.....................	»	»	»	»	1.2	»	»	»	»	»
Silice.................................	5.8	43.2	2.36	78.22	73.9	61.5	39.8	2.24	5.8	68

Ces tableaux, et d'autres qu'il est inutile de rapporter, démontrent que les phosphates dominent singulièrement dans les végétaux alimentaires, notamment dans les graines des céréales ; que les matières insolubles dans l'eau pure, mais solubles dans le gaz carbonique, comme le carbonate de chaux et la silice, existent surtout dans les feuilles et dans les bois : il est au contraire impossible d'établir rien de précis sur la composition des cendres des tiges herbacées et des racines. Notons aussi que les quantités de cendres et de silice contenues dans les feuilles, par exemple, varient beaucoup suivant que ces feuilles ont été lavées ou non à l'ébullition avec une lessive étendue de potasse ou de soude, comme l'indique le tableau suivant, pour 100 gr. de feuilles séchées à l'air.

FEUILLES incinérées.	CENDRES		SILICE		SILICE dans 100 p. de cendres	
	Feuilles normales.	Feuilles lavées.	Feuilles normales.	Feuilles lavées.	Feuilles normales.	Feuilles lavées.
Chêne.......	6.4	1	0.8	»	12.5	»
Lilas........	5	1	0.5	0.3	10	3
Sapin	2.44	2.44	0.26	0.13	10	5
Marronnier..	7.4	0.8	1.4	0.03	18	37
Fougère.....	12.7	2.6	4.1	0.193	32.3	74.2
—	12.7	2.7	4.1	0.18	32.3	66.6

Lorsqu'il s'agit de déterminer la nature des principes immédiats contenus dans un végétal, on commence ordinairement par sécher la matière à 100-120°, cette dessiccation permettant la division et la pulvérisation, qui facilitent ensuite l'action des dissolvants. La matière étant convenablement séchée, on en met à part une portion qui doit être soumise à l'incinération. Cette dernière opération exige beaucoup de soin, afin d'éviter les pertes occasionnées par une chaleur trop brusque ou trop élevée. Pour éviter les volatilisations partielles ou les réductions, il faut incinérer dans un moufle chauffé au rouge sombre, à

l'abri de la lumière, et dont la porte entr'ouverte laisse circuler l'air convenablement; tout le carbone se trouve brûlé au bout de quelques heures. On peut aussi carboniser légèrement la substance dans une capsule de platine ou de porcelaine, sur la lampe à alcool; on ajoute alors une solution pure et concentrée de baryte caustique, telle qu'après l'incinération, les cendres contiennent environ la moitié de leur poids de baryte; on dessèche le charbon humecté, puis on le brûle dans un moufle, à une température aussi basse que possible. Il reste une cendre poreuse, légère, non colorée, qu'on soumet à l'analyse, en se rappelant qu'elle contient un grand excès de carbonate de baryum. S'il s'agit de matières animales, il arrive parfois que le résidu contient des produits cyaniques; on chasse l'acide cyanique en humectant la masse avec de l'eau et en portant ensuite lentement le tout au rouge. On favorise parfois l'incinération par l'addition d'un réactif riche en oxygène, comme l'acide azotique, ou un azotate, celui d'ammonium par exemple, qui ne laisse pas de résidu. Les acides minéraux, sulfurique, phosphorique, silicique, les bases alcalines ou alcalino-terreuses, les haloïdes, le fer, etc., sont déterminés et dosés par les méthodes usuelles. Il convient d'épuiser d'abord les cendres par l'eau bouillante, de traiter ensuite par l'acide azotique étendu le résidu insoluble dans l'eau, puis d'examiner séparément les deux solutions et ce qui reste indissous. On aura recours à l'analyse spectrale pour rechercher certains métaux rares, comme le lithium, le rubidium, le cesium. Il est à noter qu'en traitant les matières organiques par l'acide nitrique étendu, on parvient souvent à leur extraire les matières animales qu'elles renferment, de telle sorte que, dans beaucoup de cas, on peut substituer à l'incinération le traitement par voie humide (V. Analyse chimique).

Ed. Bourgoin.

II. Technologie. — La *cendre de houille* est une matière provenant des résidus laissés par la combustion de la houille et que l'on emploie dans la confection de certains mortiers. Les cendres destinées à cet usage doivent être pures, exemptes de parties terreuses et de houille imparfaitement brûlée; on les passe, dans un état bien sec, au blutoir ou au tamis de 36 mailles par centimètre carré. Quand cette opération, qui doit avoir lieu dans un endroit couvert, est terminée, il faut que la cendre soit parfaitement tenue à l'abri de la pluie et de l'humidité, soit dans les magasins de l'entrepreneur, soit dans le transport, soit à pied d'œuvre; car toute cendre mouillée doit être rejetée comme impropre à la confection de bons mortiers.

La *cendre d'orfèvre* est le résidu des foyers où l'on fond l'or et l'argent, des débris de creusets, des balayures d'ateliers, etc., et que l'on brûle pour en retirer les matières précieuses que ces résidus peuvent contenir. L'exploitation des cendres d'orfèvre est l'objet d'une industrie spéciale, celle des *laveurs* ou *fondeurs de cendres*.

III. Economie domestique. — Tout le monde sait que les cendres des substances végétales peuvent être employées à faire la lessive, mais toutes ne sont pas propres à cet usage. Leur composition et leurs qualités varient avec le genre de combustibles qui les ont produites. Celles fournies par les principales essences de nos forêts, les arbres fruitiers, les sarments, les arbres résineux tels que le pin et le sapin, les tiges des plantes vertes, sont excellentes. Il faut au contraire éviter de se servir des cendres de bois blanc, flotté ou pourri, de celles de bruyère ou d'arbres croissant sur le bord de l'eau, à cause de leur peu d'action. — Les cendres d'aune et de châtaigner donnent une lessive tellement foncée que la blancheur du linge en est souvent altérée. Quant à celles provenant de souches d'arbres, elles renferment généralement de la terre, et peuvent tacher le linge. Pour faire une bonne lessive, nous conseillons donc de passer au crible ou au tamis les cendres de végétaux ci-dessus spécifiés comme propres au lessivage, en les choisissant bien cuites, c.-à-d. ayant séjourné longtemps dans le foyer et contenant par suite moins de charbon et de matières étrangères. — Placés dans un endroit sec, les cendres peuvent se conserver indéfiniment; exposées à l'humidité elles s'altèrent et perdent rapidement leurs qualités (V. Lessive).

IV. Economie rurale (V. Engrais).

V. Géologie. — *Cendres volcaniques*. Projections volcaniques représentant la lave dans son plus grand état de division (V. Laves).

VI. Liturgie. — *Mercredi des cendres (dies cineris et cilicii, caput jejunii)*. A la messe du mercredi qui suit le dimanche de la Quinquagésime, l'Eglise latine pratique une cérémonie qui a pour objet d'inaugurer les pénitences du carême. La liturgie de cet acte a le caractère d'une supplication faite par les pécheurs s'humiliant pour implorer leur pardon. Il y est rappelé que ce pardon fut obtenu par les Ninivites qui avaient pris le sac et la cendre pour exprimer leur repentir. Plusieurs faits mentionnés dans la Bible et par des auteurs païens attestent d'ailleurs que, chez les anciens, se couvrir la tête de cendres était un signe d'affliction. Dans les premiers siècles du christianisme, ce signe était imposé à ceux qui étaient soumis à la pénitence publique. C'est à cette longue tradition que se rattache la cérémonie dont il s'agit ici. Les cendres qui y sont employées proviennent ou sont censées provenir de la combustion des rameaux bénits l'année précédente. Le célébrant les asperge trois fois d'eau bénite et les encense de trois coups; puis il chante l'antienne : *Immutemur habitu, in cinere et cilicio jejunemus et ploremus ante Dominum*. Enfin, il imprime les cendres, en forme de croix, sur le front des assistants agenouillés, commençant par le clergé et disant à chacun : *Memento, homo, quia pulvis es et in pulverem reverteris*. Ce sont les paroles de la condamnation prononcée par l'Eternel contre Adam, après sa désobéisance (*Genèse*, iii, 19). — La liturgie de l'église épiscopale d'Angleterre a supprimé la cérémonie des cendres, mais elle a gardé la célébration du jour. Son culte exprime, avec une profonde spiritualité, le désir de pardon et les résolutions de pénitence qui doivent animer le chrétien à l'entrée du carême.

E.-H. Vollet.

Bibl. : Chimie. — Berthier, *Mémoires d'agriculture*, 1853. — Boussingault, *Economie rurale*.

CENDRE (Le). Com. du dép. du Puy-de-Dôme, cant. de Veyre-Monton et arr. de Clermont; 594 hab. La seigneurie du Cendre appartint successivement aux familles de Cournon, de Montmorin, de Saillant, de Verdonnet et de Varennes. — On a voulu voir dans le camp de Gondole, situé aux environs, celui qu'établit César pour assiéger Gergovie. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'on a trouvé il y a quelques années, en fouillant le sous-sol, des antiquités romaines.

L. F.

CENDRE (Louis-Gustave), ingénieur français, né à Donzy (Nièvre) le 1er oct. 1842. Entré à l'Ecole polytechnique en 1861, et à l'Ecole des ponts et chaussées en 1863, il a été nommé ingénieur ordinaire en 1866, ingénieur en chef en 1882 et inspecteur général le 16 févr. 1889. De 1878 à 1880, il a exécuté dans le Dauphiné diverses lignes de chemins de fer. Du 1er mars au 31 déc. 1883, il a été directeur de la construction des chemins de fer au ministère des travaux publics et a pris, en cette qualité, une part très large et très active à l'élaboration de la partie technique des *conventions* (V. Chemin de fer). Devenu ensuite directeur des chemins de fer (construction et exploitation) au même ministère, il a quitté ce poste en 1885, est resté quelque temps au service de la Compagnie royale des chemins de fer portugais et a été désigné le 1er févr. 1886, comme directeur des chemins de fer de l'Etat, fonctions qu'il occupe encore (févr. 1890). Il n'a publié qu'un mémoire : *Construction du pont de Claix, près Grenoble* (*Annales des ponts et chaussées*, 1879, Mém., I).

L. S.

CENDRECOURT (*Sendrecort, Sandrecourt*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Jus-

sey, près de la Saône ; 636 hab. Deux moulins. La seigneurie a successivement appartenu aux familles de Sandrecourt, Bésard de Jussey, Thomassin de Vesoul, Bichin et Richard. L'église date de 1786. L-x.

CENDRÉE. I. Technologie. — Cendre provenant des fours à chaux que l'on chauffe avec de la houille ; on en fait un mortier appelé mortier de cendrée et qui se compose de trois parties de chaux vive pour deux parties de cendrée. Pour fabriquer ce mortier, on éteint la chaux, on la réduit en poudre fine et on la bat avec la cendrée, sans ajouter d'eau ; on obtient, au bout de plusieurs jours, une pâte grasse et fine. Ce mortier est excellent employé à l'air ; on en fait usage dans le nord de la France, où on l'appelle *cendrée de Tournai*. Il y a un autre mortier que l'on nomme mortier de *cendrée de Nîmes* et qui provient de ce qui reste au fond du four, lorsque l'on a ôté la chaux. On mouille légèrement ce résidu ; on le passe au crible et on le corroie une fois par vingt-quatre heures pendant quatre ou cinq jours avec un rabot et en y mettant très peu d'eau. On emploie ce mortier aussitôt après sa confection ; il est bon pour les constructions dans l'eau.

L. Knab.

II. Chasse (V. Chasse).

CENDREY. Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. de Marchaux ; 301 hab.

CENDRIER. I. Technologie. — Partie d'un foyer située en contre-bas de la grille qui reçoit le combustible, et dans laquelle tombent les cendres. Ses dimensions dépendent de celles du foyer et de la quantité d'air qu'on veut se procurer, et par conséquent, de la nature du combustible que l'on emploie. Le cendrier des fourneaux de cuisine est hourdi et carrelé en carreaux de terre. Les cendriers faits en plâtres et plâtrés avec fantons et entretoises, se mesurent au mètre superficiel et s'évaluent à 50 °/₀ de légers, dans le règlement du prix des ouvrages en maçonnerie. On compte en plus les trous et scellements de fantons et entretoises évalués à 0,05 de légers. Le cendrier des chaudières à vapeur fixes est souvent une simple fosse en maçonnerie ménagée dans le sol (V. Chaudière). L. Knab.

II. Chemins de fer. — Le cendrier est un accessoire des foyers de locomotives, qui a pour but, conformément aux prescriptions de l'ordonnance du 15 nov. 1846 (art. 11), d'arrêter les escarbilles et morceaux de charbon incandescents qui pourraient passer à travers la grille et devenir une cause d'incendies. Un arrêté ministériel du 1er août 1857 a fixé comme il suit les dispositions à adopter pour ces appareils : « Aux parois latérales et à la face d'arrière du foyer seront adaptées, sans aucun jeu, des feuilles de tôle descendant jusqu'à 12 centim. au-dessus du niveau des rails, cette cote s'appliquant aux machines complètement garnies d'eau et de coke (aujourd'hui de houille). La plaque d'arrière pourra être échancrée dans sa région moyenne, si cela est nécessaire, par suite de la saillie des dômes des plaques tournantes ; elle pourra également être munie d'une porte pour faciliter le tirage pendant la marche en arrière. » En fait, les cendriers que l'on emploie sur la plupart des machines sont des caisses complètement fermées par le bas et sur les côtés et pouvant s'ouvrir, à l'avant ou à l'arrière, à l'aide de portes. L'usage de ces cendriers, fermés de toutes parts, s'est généralisé de plus en plus, par suite des facilités que procure la manœuvre de leurs portes pour régler le tirage, et on peut dire qu'ils ont presque partout remplacé les cendriers sans fond qui ne sont que des appareils de sûreté réglementaires, sans influence sur la consommation du combustible.

En hiver, lorsque la voie est couverte d'une certaine épaisseur de neige, le cendrier peut devenir d'une application impossible. Un décret du 30 mars 1874 a prévu le cas et admis que les compagnies pourraient être autorisées par arrêté ministériel à faire circuler, sur certaines sections de lignes et pendant des périodes déterminées, des locomotives dépourvues de cendrier. G. Humbert

CENDRIER (François-Alexis), architecte français, né à Paris le 12 févr. 1803. Elève d'Antoine-Laurent Vaudoyer et d'Hippolyte Lebas, M. Cendrier entra à l'Ecole des beaux-arts en 1821 et y obtint, en 1827, le second grand prix d'architecture sur un projet de muséum d'histoire naturelle. Après un assez long voyage en Italie, il fut nommé architecte de la compagnie du chemin de fer d'Orléans, puis, en 1840, de la compagnie du chemin de fer de Paris à Lyon, et c'est en cette qualité que, pendant vingt années, il fit construire les gares de Paris, Melun, Fontainebleau, Montereau, Sens, Auxerre, Dijon, Mâcon, Chalon et Lyon-Perrache, cette dernière offrant, ainsi que celle de Paris, un remarquable caractère monumental. Il faut encore citer, dans les travaux dirigés par M. Cendrier pour la compagnie de Paris à Lyon, la construction de maisons, à la fois habitations d'employés et bureaux de stations, qui constituaient alors un véritable progrès architectonique, et dont les dessins, ainsi que ceux de plusieurs gares construites par lui, ont été publiés dans la *Revue générale de l'Architecture*. Le dernier survivant, avec M. Albert Lenoir, des cent premiers fondateurs (en 1840) de la société centrale des architectes français, M. Cendrier fut nommé chevalier de la Légion d'honneur en 1850, lors de l'occupation des bâtiments de la gare de Paris sur le boulevard Diderot. On doit aussi à M. Cendrier le tombeau de Félix de Beaujour au cimetière de l'Est, à Paris. Charles Lucas.

CENDRIEUX. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Périgueux, cant. de Vergt ; 965 hab.

CENDRURE (Techn.). Défaut de certaines pierres calcaires ; ce sont des fentes ou cavités remplies d'une substance étrangère pulvérulente. Lorsque ces fentes existent dans les marbres, on doit les vider et les boucher avec un mastic susceptible de recevoir le poli. L. Knab.

CÈNE (Sainte). I. Histoire. — Dernier repas célébré par Jésus-Christ avec ses apôtres à la veille de son supplice, et qui devint l'origine de la communion chrétienne. D'après les trois premiers évangiles, où a été consignée la tradition la plus ancienne de l'Eglise, ce repas a été la célébration de la Pâque juive. En distribuant le pain, Jésus aurait dit : « Prenez, mangez, ceci est mon corps donné pour vous. Faites ceci en mémoire de moi. » En faisant circuler la coupe, il aurait dit également : « Buvez-en tous, car ceci est mon sang, le sang de la nouvelle alliance qui est répandu pour plusieurs pour la rémission des péchés. » (*Evangile selon S. Mathieu*, xxvi, 26-29 ; *selon S. Marc*, xiv, 22-25 ; *selon S. Luc*, xxii, 14-20 ; cf. *1re épître aux Corinthiens*, XI, 23-33.) Ces diverses relations ne diffèrent que par des traits secondaires. Elles supposent toutes, chez Jésus de Nazareth, une conception théologique arrêtée sur la signification que l'Eglise devait attacher à sa mort, et sur la substitution du christianisme, considéré comme nouvelle alliance, au judaïsme considéré comme ancienne alliance. On doit donc les tenir comme exprimant la doctrine des premières communautés chrétiennes, plutôt que comme ayant gardé le souvenir d'un événement réel. Le procédé, qui consiste à antidater les institutions en leur donnant la forme de la prévision ou de la prophétie au lieu de les énoncer comme ayant commencé d'exister à l'époque réelle de leur naissance, est tellement familier aux écrivains bibliques qu'on ne doit pas s'étonner de voir les chrétiens suivre ici l'exemple que les juifs leur donnaient à cet égard dans l'institution de la Pâque, par exemple, rapportée à la sortie miraculeuse d'Egypte, etc. La Pâque chrétienne, qui n'est en réalité que la transformation, graduellement accomplie, de la Pâque juive, est ici présentée comme ayant été établie et réglée à l'avance antérieurement à la mort de Jésus, dont elle est la commémoration. — L'*Evangile selon S. Jean*, désireux avant tout de dégager le christianisme des liens intimes qui l'attachent au judaïsme, change à la fois la date et la signification de la dernière Cène (chap. vi et xiii-xvii). M. Vernes.

II. Liturgie (V. Communion).

III. Beaux-Arts. — La peinture s'est largement inspirée du dernier repas du Christ avec ses apôtres, d'après le texte de l'Evangile. Dès le début, la Cène a fait partie des grandes légendes et de la symbolique du christianisme. Cette représentation devait avoir sa place dans les banquets des premiers fidèles, et plus tard il était naturel d'en retrouver l'image dans les réfectoires des cloîtres et des couvents. La Cène fut peinte fréquemment sur les murs des catacombes; les archéologues qui se sont occupés des premiers siècles de l'Eglise, citent plusieurs fresques retrouvées à



Cène d'après une fresque de Giotto (Madonna dell'arena, à Padoue).

Rome, au Vatican. Nous connaissons surtout aujourd'hui quelques grandes toiles, entre autres celles de Raphaël, de Véronèse, du Tintoret, de Rubens; en remontant dans l'histoire de l'art, nous retrouvons un certain nombre de représentations gothiques, sculptures et bas-reliefs, plaques d'émail, diptyques et retables: Giotto a retracé plusieurs fois la Cène. Enfin, la plus célèbre des Cènes est la fresque de Léonard de Vinci à Milan. Fra Angelico l'a peinte dans le couvent de San Marco, à Florence; Andrea



Cène (fragment), d'après Andrea del Sarto (Couvent de Saint-Salvi, près de Florence).

del Sarto, dans celui de San Salvi. En Flandre, ce sujet a été traité par Dirk Stuerbout (église Saint-Pierre) à Louvain, par Coxie, Lambert Lombard, ou plutôt Pierre Coucke, si l'on ajoute foi à l'opinion de M. Hymans (musée de Bruxelles). Parmi les peintres de l'école française, Philippe de Champaigne s'est signalé en exécutant la même composition. Au musée de Madrid, on peut voir une *Cène*, très caractéristique, de Juan de Juanes. Celle d'Holbein, au musée de Bâle, se distingue par la puissance de l'expression, et un profond réalisme marqué surtout dans la tête de Judas. De nos jours, Flandrin nous a donné une merveilleuse *Cène*, d'un exquis sentiment religieux, à l'église Saint-Germain-des-Prés. Ant. V.

CENE Dalla Chitarra, poète italien, né à Arezzo dans la seconde moitié du XIII[e] siècle. On manque de détails biographiques sur lui. Il n'est connu que par une série ou *couronne* de douze sonnets sur les douze mois de l'année : ces sonnets sont une parodie assez spirituelle de ceux qu'un autre poète, Folgore da San Gemignano, avait composés sur le même sujet. Ils ont été publiés avec les œuvres de ce dernier. Ant. T.

Bibl. : Navone, *le Rime di Folgore da San Gemignano e di Cene dalla Chitarra di Arezzo*; Bologne, 1880.

CENEAU (*Cenalis, Coenalis*, d'où le sobriquet: *le Soupier* [Robert]), prélat, controversiste et historien, né en 1483 à Paris, mort à Paris le 27 avr. 1560. Nommé docteur de la faculté de théologie de Paris en 1513, il fut appelé par François I[er], en 1523, au siège épiscopal de Vence; en 1530, à celui de Riez, et en 1532, à celui d'Avranches. Sous le titre de *Historia gallica* (Paris, 1557 et 1581, in-fol.), il publia plusieurs dissertations sur l'origine des Francs et des Burgondes et les commencements de leur domination en Gaule. Cet ouvrage, dédié au roi Henri II, fut bientôt suivi d'un autre qui comprenait l'*Histoire ecclésiastique de Normandie*. Mêlé aux grandes discussions religieuses de son époque, le prélat érudit écrivit une série d'ouvrages de controverse, dont les plus connus sont: *Pro tuendo sacro cœlibatu* (Paris, 1545, in-8); *Tractatus de utriusque gladii facultate, usuque legitimo* (Paris, 1546, in-12, et Leyde, 1558); *Axioma de divortio matrimonii mosaïci per legem evangelicam refutato* (Paris, 1549, in-8); *Traductio larvæ sycophanticæ petulantissimæque impietatis Calviniacæ* (Paris, 1556, in-8); *Methodus de compescenda hæreticorum ferocia* (Paris, 1557, in-8). Comme évêque de Riez, il publia les *Statuts synodaux* de ce diocèse et écrivit un traité érudit sur les poids et mesures, qui parut sous le titre *De Liquidorum leguminumque mensuris, seu vera mensurarum ponderumque ratione* (Paris, 1532, 1535, 1547, in-8). L. W.

Bibl. : Genebrard, *Chronographia*; Cologne, 1581, p. 1157. — Sainte-Marthe, *Gallia christiana*, II, col. 408; III, col. 1,228; IV, col. 497-499. — Jœcher, *Gelehrtenlexikon*.

CÉNEVIÈRES. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Limogne, sur la rive gauche du Lot; 572 hab. Le château, qui se dresse sur un rocher à pic dominant le Lot, passe pour avoir été construit par le duc d'Aquitaine Waifre. Les plus anciennes des constructions qui subsistent ne sont pas antérieures au XIII[e] siècle; les plus récentes sont du XVI[e] siècle. On y conserve de belles tapisseries. Sur le territoire de la commune, grotte du Giron, près de laquelle sort une source abondante. Vins de Miérac, les plus estimés de la région. Un pont de pierre traverse le Lot.

CENIA. Petit fleuve d'Espagne, porte d'abord le nom de *Fredes* (chute remarquable ou Salto de Fredes), puis celui de Mangraner, prend ensuite celui de Cenia d'après un bourg qu'il arrose; forme la limite entre les provinces de Castellon de la Plana et de Tarragone (anc. royaumes d'Aragon et de Valence) et se jette dans la Méditerranée à la Torre del Sol del Riu, à quelques lieues au S. du delta de l'Ebre. Ce petit fleuve, qui n'a guère que 60 kil. de cours, a de l'eau toute l'année, sert à l'irrigation des terres et fait mouvoir un bon nombre de moulins et de fabriques.

CENICENSES (V. Cænicenses).

CENIS (Mont) (*Mons Geminus*). Montagne et col des Alpes occidentales, entre la France et l'Italie. Le nom désigne surtout le col; toutefois, on l'a appliqué aussi à une crête voisine qui s'élève à 3,594 m. d'alt. Son sommet est formé par une roche calcaire inaccessible. Le col (entre Lans-le-Bourg et Suse) est à 2,098 m., un peu plus loin le col du petit mont Cenis est à 2,200 m. Le col proprement dit est un des meilleurs de la chaîne des Alpes; il est formé par un plateau couvert de pâturages, au milieu desquels est, à 1,913 m. d'alt., un petit lac de

2,500 m. de long, qui s'écoule vers l'Italie par la Cenise, affluent de la Doire Ripaire. Sur le versant français, les eaux vont à l'Arc. Le col du mont Cenis est depuis l'antiquité un passage fréquenté. On l'a fait traverser par Annibal ; le fait est douteux ; mais Pompée, Pépin, Charlemagne y ont conduit leurs armées ; en 1691, Catinat le franchit avec son artillerie, après avoir élargi le chemin. De 1802 à 1811, Napoléon y fit tracer une belle route de voiture avec 26 refuges. Non loin du lac et du village de Tavernette s'élève (à 1,939 m.) un hospice, qui remonte à Louis le Pieux. Napoléon l'a reconstruit et y a établi des religieux (1801). Cette route a beaucoup perdu de son importance depuis le percement du tunnel.

TUNNEL DU MONT CENIS. — Ce tunnel, qui relie les réseaux des chemins de fer français et italien entre les vallées de l'Arc et de la Doire Ripaire, a été percé sous le col de Fréjus, à 20 kil. au S.-O. du mont Cenis, à 10 kil. à l'E. du mont Tabor, entre Modane et Bardonèche. Il a 12,230 m. de long, s'ouvre en France à 1,203 m., atteint 1,363 m. au centre, sous une montagne qui le domine de 1,600 m., débouche près de Bardonèche à 1,355 m. La chaleur au centre approche de 30°. Les travaux d'art, qui ont fait époque, seront décrits au mot *Tunnel*, les machines employées l'ont été en partie au mot *Air* (V. ces mots). Nous nous bornerons donc à retracer sommairement l'histoire de cette gigantesque entreprise industrielle. L'initiative du projet appartient au gouvernement sarde, qui possédait alors les deux versants des Alpes. Le relief du sol indiquait les vallées parallèles de la Doire Ripaire et de l'Arc pour relier Turin et Chambéry. Vers 1840, M. Médail indiqua la direction de Bardonèche à Fourneaux, et proposa un tunnel de 12 kil. à niveau uniforme. M. Mans lui substitua un projet de 12 kil., de Modane à Bardonèche, avec inclinaison de 0,02 par mètre. Colladon proposa l'air comprimé. Sommeiller précisa enfin les moyens d'exécution. En 1857, une loi fut votée pour tracer une galerie conformément à son projet. En août 1857, on commença les travaux du côté italien. Ils furent poussés activement à partir de la convention de 1862 avec le gouvernement français, lequel partage l'honneur de cette grande entreprise que ses ingénieurs menèrent à bien. Le 26 déc. 1870, les deux galeries creusées en sens inverse se rencontrèrent ; le 21 sept. 1871, le tunnel fut solennellement inauguré ; il avait coûté 75 millions.

CENNE-MONESTIÈS. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. N. de Castelnaudary ; 740 hab. Réunion de deux anciennes communautés différentes. Cenne n'est pas cité avant le XIVe siècle ; bien que compris dans le diocèse de Carcassonne, il faisait partie du comté de Lauragais, et la seigneurie, possédée au XIVe siècle par la famille de la Jugie, fut aliénée par la reine-comtesse, Catherine de Médicis, en 1556 ; elle finit par appartenir aux barons de Ferrals. Dévasté par les huguenots au XVIIe siècle, Cenne fut toujours beaucoup moins important que son annexe, Monestiès. Ce dernier lieu (*Monasterium*) est cité dès 1014 ; c'était un prieuré et une terre appartenant à l'abbaye de Montolieu ; une partie du territoire relevait du roi et était aux mains des barons de Saissac. — Il y avait autrefois à Cenne une fabrique royale de draps ; aujourd'hui encore, le village est plus industriel qu'agricole, et on y compte plusieurs maisons importantes pour les draps communs.

BIBL. : MAHUL, *Cartulaire de Carcassonne*, IV, 521-528.

CENNI (Géog. anc.). Peuple de la Vindélicie, qu'on a rattaché aux Alamans (Dion Cassius LXXVII, 14).

CENNINI (Cennino), peintre florentin, né à Colle di Val d'Elsa en 1360, mort à Padoue en 1440. Elève d'Angiolo Gaddi avec qui il collabora à de nombreuses fresques, à Florence et dans les autres villes de Toscane, notamment dans l'église San Francesco de Volterra, sur l'Enfance de Jésus. Il a écrit un *Trattato della Pittura*, publié par Tambroni (Rome, 1821), et d'une façon plus complète par MM. Milanes (Florence, 1859). Cet ouvrage a été traduit en français par M. Mottez (Paris, 1858) et en anglais par Mme Merrifield (Londres, 1844).

CENNINI (Bernardo), orfèvre et typographe florentin, qui vivait dans la deuxième moitié du XVe siècle. Il introduisit l'imprimerie à Florence ; ses fils Domenico et Pietro faisaient les poinçons de leurs matrices et le second était correcteur. Le premier livre sorti de chez eux est le *Commentaire de Servius sur Virgile*, ouvrage publié sans titre et portant la mention *Absolutum opus nonis octobribus M.CCCC.LXXII. Florentiæ (per Bernardum Cenninum)*; les dates *VII idus novembres MCCCCLXXI et VI idus januarias M.CCCC.LXXI* se lisent à la fin des livres des *Bucoliques* et des *Géorgiques*. F. COURBOIN.

BIBL. : FANTOZZI, *Notizie biografiche originali di Bernardo Cennini, orafo fiorentino, primo promotore della tipografia in Firenze* ; Florence, 1839, in-8.

CENOBIÉES (Bot.). Famille d'Algues de l'ordre des Chlorophyrées habitant exclusivement les eaux douces. Leur thalle est constitué par une petite cellule à croissance très limitée et qui ne se cloisonne jamais. Un certain nombre de ces thalles forment bientôt, par leur association, une colonie de forme déterminée qui vit comme un thalle simple. La multiplication se fait à l'aide de zoospores, et chez beaucoup de Cénobiées par des œufs formés par isogamie ou par anthérozoïde et oosphère. La famille se divise en deux tribus : *Hydrodictyées* (thalle à cils caduques et colonie immobile) et *Volvocinées* (cils persistant après l'union des thalles et colonie mobile) (V. ces mots). H. F.

CÉNOBION (Bot.). Nom donné par Mirbel aux fruits qui, comme ceux des Borraginacées, des Labiées, se séparent en plusieurs pièces à la maturité. Ce nom n'a pas été adopté.

CÉNOBITE (V. ANACHORÈTE).

CENOMANI. Un des quatre peuples gaulois de la nation aulerque (V. AULERCI), qui, à l'arrivée des Romains, était établi dans la Celtique transligérine. Leur capitale était *Vindinum* ou *Suindinum* ou, d'après la table de Peutinger, *Sub dinum* (Le Mans) et ils avaient pour voisins, au N., les *Esuvii* et les *Aulerci Eburovices* ; à l'E., les *Carnutes* ; au S., les *Turoni* et les *Andecavi*, et à l'O., les *Aulerci Diablintes*. Sous Auguste, ils formaient une *civitas stipendiaria* de la *provincia Lugdunensis* ; au IVe siècle, ils faisaient partie de la *Lugdunensis III^a*, dont la *civitas Cenomanensium* était une des neuf cités. A l'époque carolingienne, le *pagus Cenomanicus* répond en tout point au vaste diocèse du Mans. Leur territoire a formé une partie du Maine. M. J. Quicherat croit que le mot *Maine* ne dérive pas du latin *Cenomanicum*, mais de la variante *Cenomania*, qui, ainsi qu'en témoigne la forme *Cilmannis* de l'ancien nom du Maine, a dû être originairement *Cilmaine* ou *Celmaine*. — Tite Live raconte qu'à la suite de l'expédition de Bellovèse, une bande de Cénomans, sous la conduite d'Elitovius, vint se fixer en Italie vers *Brixia* (Brescia) et Vérone, le long du Pô. M. d'Arbois de Jubainville ne voudrait pas « confondre les *Cēnŏmănī* d'Italie avec les *Cēnŏmānī* de Gaule. *Cenomani* dans :

Te jubet agnates visere Cēnŏmănos

n'est pas le même que Cenomani, le Mans : la quantité et l'accent diffèrent. Dans *Cenomani* de Gaule, la syllabe *man* est longue et accentuée ; c'est pour cela qu'elle subsiste dans le Mans. Dans Cenomani d'Italie, au contraire, la syllabe *man* est brève et atone ; en français, elle aurait disparu. En Italie, *Cenomani* est un nom de peuple ; en Gaule, c'est un surnom des *Aulerci*. » Il est possible que ce nom, en passant les Alpes, ait changé de quantité et d'accent, mais on ne peut pas en conclure que les Cénomans du Maine et ceux de la vallée du Pô n'aient pas une souche commune. L. WILL.

BIBL.: TITE LIVE, V, 35 ; XXI, 55. — CÉSAR, *De Bello gall.*, VII, 75. — PLINE L'ANCIEN, *Hist. nat.*, III, XIX, 23 ; IV, XVIII, 32. — Jean-Chrysostome ZANCHIUS, *De Origine*

Orabiorum sive Cenomannorum libri III; Venise, 1531, in-8. — Ant. SAMBUCA, *Memorie istorico-critiche intorno all' antico stato de' Cenomani (cisalpini) ed ai loro confini*; Brescia, 1750, in-fol. — Aug. VOISIN, *les Cénomans anciens et modernes. Hist. du dép. de la Sarthe*; le Mans, 1862. — E. DESJARDINS, *Géographie de la Gaule romaine*, II, 206, 497. — J. QUICHERAT, *De la Formation française des anciens noms de lieux*; Paris, 1867, p. 24.

CÉNOMANIEN. L'étage cénomanien, premier terme de la série crétacée, correspond à un changement considérable dans le régime de la sédimentation des mers septentrionales. A cette date, les dépôts détritiques, c.-à-d. de désagrégation et de transport qui avaient prévalu aux époques antérieures, notamment pendant toute la durée du Gault, se localisent en quelques points spéciaux, laissant place, presque partout, dans la zone tempérée, à cette roche blanche, tendre et traçante, riche en enveloppes calcaires de foraminifères, qu'on a nommée la craie. Dans le bassin anglo-parisien, c'est une craie grise, mouchetée de points verts de glauconie, qui vient, à cette date, combler cette grande dépression dont les sables verts et les argiles du Gault avaient préalablement garni le fond. L'extension prise par cette *craie glauconieuse*, dans toute l'étendue de la Normandie, de la Champagne, de la Picardie et de la Flandre atteste quel calme régnait au N. et à l'E. du bassin de Paris, dans la mer cénomanienne; au S. et à l'O., un régime plus agité a donné naissance à une puissante série de sables ferrugineux, souvent agglomérés en grès, qui s'étendent largement depuis le Berry jusqu'aux confins de la Normandie, en passant par le Perche et le Maine. Plus tardivement apparaissent ensuite, dans la zone méditerranéenne, de puissantes assises calcaires où dominent les coquilles épaisses de mollusques appartenant à la famille des Chamacées, Caprines, Ichthyosarcolithes, avec déjà de vrais *rudistes*, soit des représentants aujourd'hui éteints d'un mode d'activité analogue à celui des organismes coralligènes et destinés à prendre ensuite leur principal développement dans les étages crayeux plus récents. L'histoire du cénomanien dans l'Europe comprend ainsi un certain nombre d'épisodes régionaux; l'un méridional, essentiellement méditerranéen, caractérisé par ces calcaires à *rudistes* et localisé dans le cénomanien supérieur (carentonien de Coquand); les deux autres septentrionaux, *crayeux*, dans les parties centrales des bassins, *arénacé*, quand on se rapproche des anciens rivages de la mer cénomanienne.

Transgressivité cénomanienne; distribution de la première mer crétacée. La distribution géographique de ce terrain, qui marque le début du système crétacé proprement dit, est aussi très différente de celle du Gault. Presque partout, aussi bien en Europe qu'en Amérique, le cénomanien s'annonce par un phénomène de transgressivité bien marqué; ces dépôts s'étendant bien loin au delà des limites atteintes par les argiles albiennes et venant se répandre, sur des couches disloquées de divers âges, en particulier sur des terrains primaires où on peut les voir débuter par des conglomérats attestant bien l'effet de cette invasion marine sur un sol depuis longtemps émergé. Telle est la signification qu'apportent des sables chargés de cailloux roulés, le plus souvent agglomérés en un poudingue glauconieux dit *tourtia* qui, dans les régions du nord de la France et du Hainaut, se présente avec tous les caractères d'un dépôt de ravinement, sur les diverses couches du dévonien ou du carbonifère; tourtia qui renferme, avec des fossiles roulés empruntés aux terrains sous-jacents, la faune du cénomanien crayeux typique. Cette même disposition transgressive du cénomanien, avec son facies littoral sableux sur des assises primaires depuis longtemps émergée, s'observe dans l'O. du dép. de la Sarthe, sur les confins de la Mayenne, ainsi que dans la Loire-Inférieure et la Vendée. En remontant plus au nord sur la bordure du bassin de Paris, on voit ces mêmes sables s'étendre indifféremment dans l'Indre, la Vienne, l'Indre-et-Loire et les Deux-Sèvres sur les divers termes de la série jurassique depuis l'astartien jusqu'au bathonien. Dans le Calvados et la Seine-Inférieure la même transgression peut s'observer, le cénomanien, cette fois crayeux après avoir débordé les divers étages infracrétacés et même jurassiques plus anciens, venant s'appuyer directement, entre Villers et Dives, sur l'oolithe corallienne de Trouville. Dans le S. et l'E. du bassin de Paris il n'en est plus de même, aucune discordance semblable ne s'introduit entre le cénomanien et le gault, et le facies littoral fait complètement défaut; mais dans cette direction les affleurements crayeux sont loin d'indiquer les limites atteintes par la mer cénomanienne. Dans l'Yonne, sur la bordure du Morvan, et sur les Ardennes l'extension prise par les argiles à silex formées, sur place, au détriment de la craie jointe à la présence, sous cette forme siliceuse, d'oursins de la craie glauconieuse (*Holaster suborbicularis, H. nodosus, Epiaster crassissimus, Discoidea cylindrica*, etc.) atteste que le cénomanien s'étendait bien loin au delà des points où on l'observe. Il demeure donc acquis que dans ces régions la bordure meuble sans consistance de ces dépôts marins a été partout enlevée par l'érosion. C'est ensuite dans le dép. de l'Aube qu'on peut mieux juger de l'importance de cette dénudation; entamant tout à la fois la craie marneuse turonienne et la craie grise cénomanienne elle a fait naître, depuis la vallée de l'Armençon jusqu'à celle de la Marne, en avant d'une falaise crayeuse haute par place de 150 m., une zone très découverte de terrains plats parsemés de cours d'eau nombreux courant à l'aventure et très souvent à sec. C'est la *Champagne humide*, vaste plaine d'érosion où le sol, assis sur les sables et argiles infracrétacés, se partage entre les prés et les bois; disposition bien expressive, qui implique nécessairement la disparition d'une large bande crayeuse et la destruction de toute la zone littorale dans cette direction. Ces faits, bien significatifs au point de vue de l'ancienne extension de la mer cénomanienne, ne sont pas spéciaux au bassin de Paris; dans les provinces méditerranéennes où le facies crayeux disparaît complètement et se trouve principalement remplacé par les puissantes constructions des rudistes, le grand développement de ces calcaires et leur transgression sur des assises d'âge divers est de même à signaler. Dans le bassin du Rhône, en particulier, on peut voir les calcaires à *Caprotines* se développer largement dans la presqu'île des Martigues sur les divers termes de l'aptien et de l'urgonien sans interposition de Gault. En Angleterre le cénomanien, sous la forme d'abord de grès verts (*Upper green sand*), puis de marnes glauconieuses (*Grey chalk* et *Chloritic marl*), dépassant de beaucoup notamment dans l'O., les limites du bassin crétacé de Londres et du Hampshire, s'étend jusqu'en Ecosse, après avoir laissé des traces bien nettes de son passage en Irlande. Dans chacune de ces régions son support est soumis à de grandes variations, sa distribution géographique restant toujours très différente de celle du Gault et des assises infracrétacées plus anciennes; c'est ainsi que dans l'O. on le voit recouvrir transgressivement les divers termes de la série jurassique, puis venir s'appuyer directement sur les terrains primaires dans le



Fig. 1. — Trangressivité du terrain de craie dans le Devonshire (d'après M. Ramsay).

pays de Galles; et ici encore les grands escarpements qui, le plus souvent, terminent les affleurements crayeux, sont loin de marquer les limites atteintes par les mers crétacées.

Dans le Hainaut, la Scandinavie, la Bohême, ce sont les terrains paléozoïques qui servent de base au cénomanien et la même transgressivité s'observe en Asie, dans le massif de l'Himalaya.

Le début du cénomanien a donc été marqué par un grand changement dans la géographie terrestre et par un retour

bien marqué de la mer sur des régions qu'elle avait depuis longtemps abandonnées. La transgressivité cénomanienne, qui imprime à cette époque un caractère bien particulier, est, en effet, le résultat d'un grand mouvement d'oscillation de l'écorce qui, introduisant dans la distribution réciproque des terres et des mers une grande modification, a provoqué un remaniement considérable de la carte du monde.

Caractères généraux de la faune Cénomanienne. Ces grands mouvements du sol, qui ont introduit au début du cénomanien des changements si profonds dans la géographie terrestre, ne coïncident pas avec une modification notable de la faune marine. Quelques espèces persistantes du gault, en effet, notamment l'*Ammonites inflatus* des argiles albiennes de l'Ardenne, de Folkestone, de l'Allemagne du Nord (*Flammenmergel*), sont encore fréquentes, à la base, dans une zone de passage qui, dans certaines localités, paraît se relier intimement au gault avec lequel certains auteurs l'ont décrite ; mais bientôt elles disparaissent et dans la craie glauconieuse, où les céphalopodes sont encore dominants, les ammonites diversifiées offrent un grand nombre d'espèces nouvelles (*A. Varians*, *A. Mantelli*, *A. Rotomagensis*, etc.), destinées, pour la plupart, à ne pas survivre au cénomanien ; en même temps apparaissent, en grand nombre, des oursins au test fragile, d'un type plus récent, qui fourniront, avec le genre *Holaster*, les espèces caractéristiques, puis des lamellibranches pour la plupart fixés, eux-mêmes très différents de ceux qui avaient peuplé les mers du gault. La prédominance marquée de ces bivalves, notamment des Ostracées développées par bancs puissants, dans les formations arénacées, où les céphalopodes deviennent rares, parfois même absents, vient en témoignage des conditions littorales qui ont présidé à leur dépôt. Enfin, dans les grands massifs calcaires carentoniens de la zone méditerranéenne, où les *Caprines* et les *Caprinelles* remplissent, vers la fin du cénomanien, le rôle tenu jusqu'alors par les requienies, dans les mêmes régions, à l'époque du cénomanien moyen et supérieur (*Urgonien*), on peut constater la première apparition des vrais rudistes, sous la forme des *Radiolites* (*Sphérulites*, auct), qui deviendront ensuite, aux époques turonienne et sénonienne suivantes, avec des *Hippurites*, les véritables artisans de ces *calcaires construits*.

L'étage cénomanien dans le bassin anglo-parisien. Cette invasion marine qui marque le début du cénomanien, a eu pour effet, dans le bassin de Paris, de reporter les rivages, au N., au S. et surtout à l'O., bien au delà des limites atteintes par les mers antérieures infracrétacées et même jurassiques. La mer anglo-parisienne, qui, au moment où se déposaient les argiles vertes du Gault, ne dépassait guère vers l'O. une ligne s'étendant du Sancerrois à l'embouchure de la Seine, envahit alors les confins de la Bretagne et du Cotentin, où ces dépôts, principalement sableux, viennent s'appliquer transgressivement, par places, sur les terrains paléozoïques. C'est dans ces conditions que se présente la puissante série des sables et grès ferrugineux qui donnent lieu, entre la Sarthe et le Loir, aux deux régions verdoyantes du *Maine* et du *Perche ;* puis de véritables bancs d'huîtres apparaissent, fournissant des *marnes à ostracées*, qui deviennent, au même titre que les sables jaunes, les éléments caractéristiques du cénomanien de l'Ouest; formations essentiellement littorales qui prennent dans la Sarthe, autour du Mans, un tel développement que cette localité a pu être choisie pour donner son nom à l'étage. Quant au *facies* *crayeux*, c'est dans le centre, le N. et l'E. du bassin qu'il est le mieux développé ; dans toute cette étendue, il a pour principal représentant une craie *glauconieuse*, c.-à-d. chargée d'hydrosilicate de fer et de potasse, habituellement distribué sous la forme de petits grains verts (*glauconie*) représentant parfois des moules intérieurs de foraminifères et réunis souvent en si grand nombre qu'ils communiquent à la craie leur coloration, en lui donnant un aspect sableux ; craie verte, qui longtemps est restée désignée sous le nom de *craie chloritée*, quand on croyait les petits grains en question formés par la chlorite.

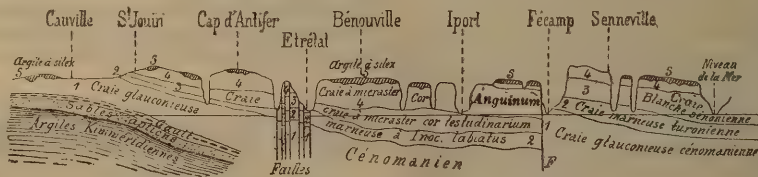


Fig. 2. — Le cénomanien (craie glauconieuse) dans les falaises de la Manche (d'après M. Hébert).

Dans le N. du bassin de Paris, la craie grise cénomanienne, amenée au jour par failles, affleure, en plusieurs points, dans la vallée de la basse Seine, entre Vernon et le Havre, notamment à Rouen, où se présente, à la côte Sainte-Catherine, la couche fossilifère célèbre, qui a souvent valu à la craie glauconieuse le nom de craie de Rouen (*Rotomagien*). On la trouve ensuite largement découverte, à l'embouchure de la Seine, sur les deux rives du fleuve, et surtout dans les blanches falaises de la Manche qui se développent de part et d'autre de la Seine et permettent son exploration facile sur une grande étendue ; soit dans la direction de Villers et de Dives, où cette craie disposée en retrait au sommet des falaises, s'étend transgressivement sur les couches jurassiques, soit dans la direction opposée où, par suite du plongement général des couches au N.-E., elle disparaît, sous le niveau de la mer, au delà du cap d'Antifer, à Vieux-Port. Dans toute cette étendue, l'épaisseur de cette craie, qui forme à elle seule presque tout l'escarpement des falaises de Honfleur, d'Orcher, du cap de la Hève et de Bléville, n'est pas moindre de 60 m. On peut y distinguer, d'après M. Hébert, trois zones qui sont, à partir de la base, 1° zone à *Holaster suborbicularis* et *Turrilites Bergeri*, 2° zone à *H. nodulosus* (*H. carinatus*) et *T. tuberculatus*, 3° zone à *H. subglobosus* et *T. costatus*. La zone inférieure, représentée par une assise de marne glauconieuse, parfois sableuse, avec nodules phosphatés, épaisse de 4 à 5 m., constitue, sur l'argile albienne, dans tous les points de la Seine-Inférieure où elle affleure, un niveau d'eau très régulier ; on y remarque, avec une prédominance marquée de l'*Ammonites (Schlœnbachia) inflatus*, ce mélange precédemment cité de quelques espèces persistantes du Gault, telles que *Amm. splendens*, *A. auritus*, *A. varricosus*, *Plicatula radiola*, avec des formes franchement cénomaniennes, *A. Mantelli*, *A. varians*, *Pecten asper*, *Ostera haliotidea*, *O. conica*, *Epiaster crassisimus*. Avec la zone moyenne commence la craie proprement dite, d'abord chargée de glauconie et divisée en couches régulières par des cordons de silex gris, conservant souvent la texture de spongiaires. Dans cet ensemble de lits très glauconieux, épais de 10 à 15 m., les espèces les plus répandues sont : *Nautilus triangularis*, *N. radiatus*, *Amm. Lewesiensis*, *A. varians*, *A. Mantelli*, *Hamites ornatus*, *Turrilites tuberculatus*, *Avellana cassis*, *Inoceramus striatus*, *Pecten asper*, *Janira*, *quinquecosta*, *Spondylus*, *striatus*, *Ostrea carinata*, *Rynchonella compressa*, *R. Cuvieri*, *Terebrirostra lyra*, *Holaster nodulosus*, *H. marginalis*, *Discoïdea subuculus*, *Cidaris vesiculosa ;* à la base, de nombreux Polypiers, Spongiaires et Bryozaires forment ensuite des bancs réguliers. A cette assise succède une craie plus blanche, contenant de gros silex noirs cornus, plus espacés mais toujours en lits réguliers, dans laquelle se

présente la faune spéciale de la célèbre couche fossilifère de Rouen qui représente dans le cénomanien crayeux l'horizon le plus élevé (fig. 4). Les espèces les plus caractéristiques sont : *Am. Gentoni, Am. Cenomanensis, Am. Rotomagensis, Turrilites costatus, T. Gravesi, Scaphites æqualis S. obliquus, Baculites baculoïdes, Pecten asper, Inoceramus striatus, Terebratula biplicata, Discoïdea cylindrica*, etc.

Au delà de la vallée de la Seine, un ensemble bien accusé de dislocations qui ont affecté le pays de Bray, l'Artois et le Boulonnais, a déterminé la réapparition du cénomanien dans chacune de ces régions, notamment dans le Boulonnais où il se présente très développé dans les falaises du Cap Blanc-Nez, en devenant presque exclusivement marneux. La glauconie est concentrée, à la base, dans des sables verts à nodules phosphatés, peu épais (1^m50 à 8 m.), mais très fossilifères (*Am. Renauxianus, A. laticlavius, A. navicularis, A. varians, Nautilus expansus, Pleurotomaria gaultina, Inoceramus articularis, Terebratula biplicata, T. subglobosa, Ostrea carinata, O. hippopodium, Discoïdeas ubuculus*, etc.) ; ces sables reposent sur une marne argileuse (7 m.) qui renferme l'*Amm. inflatus* et en représente la zone ; tout le reste du cénomanien est ensuite à l'état de marne crayeuse dépourvue de silex. C'est cette marne, très argileuse dans ses assises inférieures qui, largement exploitée aux environs de Boulogne-sur-Mer, fournit le ciment estimé qu'on connait. C'est en même temps dans cette assise imperméable qu'on a proposé de creuser le tunnel sous-marin entre la France et l'Angleterre ; ce même faciès marneux (*Chalk Marl* des Anglais) se poursuivant sur la côte anglaise voisine. Dans la marne crayeuse du Boulonnais, où la stratification, qui fait habituellement défaut dans la masse bien homogène de la craie, devient bien marquée par une série de zones alternativement claires et foncées, on peut distinguer un premier horizon riche en céphalopodes (*Am. Rothomagensis, A. Mantelli, A. Coupei, A. falcatus, A. varians, Turrilites tuberculatus, T. costatus, Scaphites æqualis, Nautilus lævigatus, N. elegans*...), correspondant à la zone à *H. subglobosus* ; la craie à *Scaphites æqualis* de Rouen est ensuite représentée au sommet, par une prédominance bien marquée des espèces caractéristiques de ce niveau (*A. Cenomanensis, A. Lewiensis, A. Gentoni, Turril. costatus, Holaster subglobosus, H. Trecensis, Discoïdea cylindrica*, etc.)

Fig. 6. — Coupe de l'embouchure de la Seine d'après M. Lennier.

Dans le N.-E., au voisinage de l'Ardenne, les conditions littorales prédominant, ont donné naissance à de grands dépôts sableux, qui, maintenant consolidés par de la silice hydratée en un grès tendre, poreux, connu dans l'Argonne sous le nom de *gaize* ou *pierre morte*, se dessinent, dans l'orographie de cette région, par leur tendance bien marquée à former, au-dessus du Gault, une ligne de crêtes escarpées. Cette gaize, qui représente le faciès arénacé de la zone à *Am. inflatus* dans son plus complet développement, forme un massif lenticulaire, atteignant 100 m. d'épaisseur dans la Meuse, à Monblainville, et se terminant en biseau au N. près d'Attigny (Ardennes), au S. vers Meltaincourt (Marne). Rudimentaire dans le Réthelois, on la retrouve bien développée dans la Thierache où elle affecte un caractère plus sableux ; partout elle reste toujours très fossilifère et renferme principalement : *Am. inflatus, A. Renauxianus, Turrilites Bergeri, T. Puzosianus, Hamites virgulatus, Anisoceras alternatus* ; 30 espèces de Gastropodes, 62 Lamellibranches dont les plus fréquentes sont : *Cardita Dupiniana, Lima Archiacina, Pecten laminosus, P. hispidus, Ostrea conica, O. vesiculosa* ; des brachiopodes (*Rynch. compressa, Tereb. ovata, Kingena Lima*) et des oursins, *Epiaster distinctus, Holaster suborbicularis*. Les formes persistantes du Gault qui donnent à cet horizon son caractère particulier sont ensuite les suivantes : *Am. splendens, A. auritus, A. falcatus, Natica Gaultina, Inoceramus sulcatus, Plicatula pectinoïdes, Ostrea canaliculata*, etc. Les couches qui se développent ensuite, débordant les unes au-dessus des autres, s'étendent transgressivement sur les diverses assises du Gault et restent constamment glauconieuses ainsi que l'indique la succession suivante établie dans la région ardennaise, par M. Ch. Barrois (V. à la page suivante).

Fig. 4. — Le cénomanien à la côte Sainte-Catherine, près de Rouen.

Au delà de l'Ardenne, ce même faciès littoral se poursuit dans la Flandre et le Hainaut, en se traduisant cette fois par un poudingue glauconieux, à galets de quartz, rempli de débris de fossiles, désigné sous le nom de *Tourtia* par les mineurs qui le rencontrent dans tous les puits creusés dans la Flandre, pour l'exploitation de la houille. Tout, dans la nature de ce conglomérat, indique clairement qu'il s'est formé tout près du rivage et la faune, très riche qu'il renferme, est en parfaite concordance avec cette origine. Partout en effet ce tourtia repose directement sur les terrains primaires, tantôt en couches bien réglées reposant sur les calcaires carbonifères creusés de poches préalablement remplies par des sables aachéniens (fig. 5), tantôt sous la forme de lambeaux isolés, épargnés par les dénudations, qui tous se sont rendus célèbres pour le nombre et la belle conservation de leurs fossiles. La faune essentiellement littorale se montre riche en gastéropodes, en lamellibranches fixées (*Ostracées*), en brachiopodes, exceptionellement robustes, surtout en échinides qui sont alors, dans le tourtia du Tournage et de Montignies-sur-Roc, ceux des grès du Maine et de toutes les régions où le cénomanien prend le faciès sableux (*Catopygus, Columbarius, Codiopsis doma, Pygaster truncatus*, etc.) ; ceux de Sasseguies, Boussières, Avesnes dans le bassin de la Sambre et de Tournai renferment ensuite des espèces qui permettent de les synchroniser avec les sables glauconieux de la région ardennaise à *Pecten asper*. Quand on s'écarte ensuite du massif ancien de l'Ardenne pour se diriger vers le S., les sables disparaissent dès qu'on a franchi l'Aisne et le faciès crayeux reparait bien développé dans la Marne et l'Aube. La craie cénomanienne qui se présente dans ces conditions, superposée à la gaize, très argileuse dans l'Aube et rendant marécageuse toute la région du Grand-Orient à l'E. de Troyes, ou d'autres fois directement appliquée sur les argiles du Gault, est grise sans silex et le plus souvent exempte de glauconie ; ses couches inférieures qui de-

Fig. 5. — Le *Tourtia* aux environs de Tournai, d'après M. Munier-Chalmas. — 2. Craie marneuse à *Inoceramus labiatus*. — 1. Zone à *Belemnitella plena* ; T. Tourtia (Cénomanien). — a. Poches et fentes remplies de sables aachéniens.

RÉTHELOIS	ARGONNE
Marne glauconieuse avec nodules de phosphate de chaux noirâtres et fossiles phosphatés (2 m).	Sables verts très glauconieux avec veines de marnes blanches (5 à 6 m.).
A. Laticlavius, Arca Passyana, A. Mailleana, Pecten hispidus, P. elongatus, Cardium subventricosam, Cyprina quadrata, Plicatula inflata, Venus faba, Kingena lima, etc.	
Sables verts foncés très glauconieux de la Hardoye (4 à 5^m). *P. Asper, P. hispidus, P. elongatus, O. lateralis, O. carinata, O. conica, Rynchonella depressa*, etc.	Sables glauconieux du Monthois, très riches en *Pecten asper* (8 à 10^m).
Marne grise argilo-siliceuse de Givron, piquetée de glauconie (30 m.). *Am. varians, A. Coupei, Turr. tuberculatus, Pecten laminosus, P. elongatus, Terebratulina striata, T. rigida, Rynch. compressa.*	Manque.

viennent la *craie ammonitifère* de Leymerie, présentent, à l'état de moules recouverts d'un enduit ferrugineux, des Céphalopodes, *Amm. Rotomagensis, A. varians, Turrilites costatus*, tandis qu'au sommet se tient comme d'habitude l'*Holaster subglobosus* dans les parties où, devenue argileuse, elle est assez résistante pour fournir du moellon. Cette craie, devenue très épaisse dans l'Yonne et la Nièvre (20 à 30 m.) et trop homogène pour qu'on puisse y introduire des divisions sans le secours de la paléontologie, se poursuit ainsi sur tout le reste de la bordure méridionale du bassin de Paris jusqu'à la Loire; à peine a-t-on franchi le fleuve que les sables commencent à se montrer. C'est d'abord la zone inférieure à *Am. inflatus* qui, jusque-là exclusivement argileuse avec couche subordonnée d'*ocre jaune* (0^m50), exploitée à l'ouest d'Auxerre dans les rivières de Pourrain, Diges, Parly, affecte sur la rive gauche, dans le Sancerrois, la forme d'un gravier glauconieux, chargé de nodules de phosphate de chaux, activement exploités à Vailly; ils prennent ensuite plus d'importance dans la Sologne, en se présentant à divers niveaux au milieu de marnes crayeuses exploitées pour l'amendement des terres. Au delà de Vierzon, où ces sables s'agglomèrent en grès, on assiste ensuite à la disparition progressive de l'élément calcaire, puis finalement quand on arrive au Mans, tout le cénomanien devient sableux, sauf à la partie supérieure où se présente une *marne* à *ostracées* qui déjà s'était amorcée dans le Loir-et-Cher, sur les grès à trigonies de Vierzon. Sous ce banc d'huîtres, très continu, qui porte encore la marque bien caractérisée d'un dépôt littoral, la série des sables et grès ferrugineux du Mans atteint une épaisseur de 90 m. mesurée exactement d'après un sondage pour puits artésien exécuté place des Jacobins. La nappe d'eau cherchée a été rencontrée au contact des argiles oxfordiennes qui servent de support à cette puissante masse sableuse et constituent, à sa base, un niveau d'eau important.

La craie reparaît ensuite dans le sud-est de la Sarthe, en se traduisant par l'intercalation, au milieu des sables cénomaniens, de couches crayeuses à faune de Rouen, qui permettent de subdiviser en deux assises cette puissante formation arénacée (*Sables du Maine, Sables du Perche*); elle reprend ensuite toute son importance dans l'Eure où le cénomanien, devenu presque tout entier crayeux, se raccorde avec celui de la Normandie.

La coupe suivante (fig. 7), empruntée à la description géologique du dép. de la Sarthe, par M. Guillier, fait connaître la disposition des diverses assises sableuses cénomaniennes qui se développent aux environs du Mans.

Les sables glauconieux à *O. vesiculosa* de la base, chargés de galets quartzeux, quand débordant leur support jurassique, ils viennent s'appuyer sur les roches granulitiques ou paléozoïques du massif armoricain, notamment dans les golfes qui s'enfonçaient jusqu'aux confins de la Mayenne, l'un au S. d'Alençon, l'autre au N. de Loué, ainsi qu'autour de la région de Perseigne, constituée alors à l'état d'île (fig. 6), représentent un dépôt littoral très constant dans son allure et très continu sur toute la bordure O. du bassin de Paris, depuis le Berri jusqu'aux approches de la Normandie où ils servent de support, au S. de la vallée de la Seine, dans l'Eure, au tuffeau micacé à *Am. Mantelli* (Z. à *Holaster carinatus* et à *Pecten asper*). L'argile glauconieuse à minerai de fer de la Sarthe, apparaît ensuite comme un faciès littoral d'une craie verte qui, après s'être annoncée dans le nord-est du département, entre Vibraye et Montmirail, où elle renferme *A. Mantelli, Turrilites tuberculatus, Pecten asper, Hemiaster bufo*, etc., prend plus de développement dans l'Orne; ses bancs durs siliceux fournissent alors d'excellentes pierres de taille, de grande dimension; la Madeleine, la Brandière, Saint-Jean-de-la-Forêt, Appenay dans la Perche-Ornais) qui sont les principaux centres d'exploitation, en représentent les divers affleurements. Dans les environs de Ballon (Sarthe), cette même assise, devenue arénacée, renferme des grès remplis d'orbitolines (*Grès à O. concava*) avec une faune remarquable de petites bivalves et l'*Hemiaster bufo*. Dans le Maine, la masse puissante des sables cénomaniens inférieurs qui se développe ensuite sur cette zone à *Pecten asper*, est susceptible de deux divisions : l'inférieure comprend sur une épaisseur de 30 à 40 m. une première série de sables et de grès calcaires, plus ou moins glauconieux, caractérisée par une faune spéciale d'oursins, *Anorthopygus orbicularis, Codiopsis doma, Goniopygus Menardi, Calopygus columbarius, Pygaster truncatus*, qui, par leur constance à ce niveau, constituent un excellent point de repère au milieu de

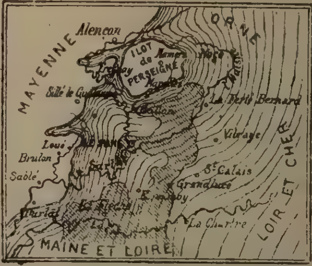


Fig. 6. — Carte montrant, avec le rivage de la mer cénomanienne dans la Sarthe, la distribution des bancs *d'Ostrea biauriculata* (d'après M. Guillier).

Bancs à huîtres biauriculées (marnes à ostracées).

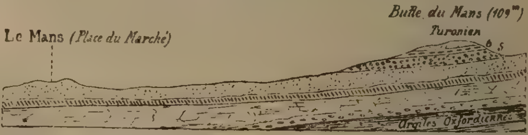


Fig. 7. — Le cénomanien aux environs du Mans (d'après M. Guillier). 1. Sables glauconieux à *O. vesiculosa*. — 2. Argile glauconieuse et grès ferrugineux à *Pecten asper*.— 3. Grès à *Anorthopygus orbicularis*. — 4. *Grès du Maine à Am. Rotomagensis et trigonies*. — 5. *Sable du Perche à Rynchonella compressa*. — 6. Marne à Ostracées (*Ostrea biauriculata*).

ces assises sableuses. Dans ces grès très fossilifères, les espèces les plus fréquentes sont ensuite : *Am. Cuningtoni, A. Vibrayeanus*; des bivalves *Arca, Lima, Pecten* qui portent toutes le nom spécifique de *Gallieni, Perna lanceolata, Terebratula lima, T. biplicata, Terebratulina Menardi.* L'assise supérieure d'épaisseur presque égale, plus complexe dans sa composition, admet au milieu des sables généralement plus fins que les précédents, et à stratifications obliques, des amas lenticulaires accidentels d'argiles, riches en empreintes végétales réparties parmi les fougères, cycadées, conifères et les dicotyledonées (*Magnolia Sarthacensis*, d'après M. Crié, *C. rend. de l'Institut*, 22 sept. 1884), et qui renferment, également dans un état de conservation remarquable, des Pentacrines (*P. Cenomanensis*), des Ophiures, des Astéries, des Oursins avec leurs radioles. Vers le sommet un banc de grès peu épais ($1^{m}50$) mais très régulier, bien connu des carriers qui exploitent les sables pour mortiers, sous le nom de *Jalais*, condense pour ainsi dire la faune de cette assise ; avec des débris de reptiles, poissons et crustacés, 200 espèces de mollusques, plus de 30 échinodermes, des polypiers, des spongiaires, des foraminifères et surtout, en grand nombre, des byozoaires constituent un ensemble paléontologique remarquable donnant à cette assise un caractère particulier; avec des espèces caractéristiques par leur fréquence fournies par des trigonies, *T. sulcataria, T. crenulata, T. spinosa, T. sinuata, T. Deslongchampsi, T. affinis*, on rencontre également, mais plus rares, des formes qui se tiennent spécialement dans les régions crayeuses, et qui déjà s'étaient montrées dans les sables sous-jacents à *Anorthopygus orbicularis*, ce sont : *Am. varians, A Rotomagensis, Turr. costatus, Scaphites æqualis, Baculites baculoïdes, Avellana cassis, Discoïdea subuculus, Cid. vesiculosa*, etc. Aux approches de l'ancien rivage cénomanien, ces sables, soudés en une masse homogène à ce point que les deux divisions précédentes deviennent méconnaissables, prennent, dans leurs affleurements, où la glauconie s'oxyde sous l'influence des eaux météoriques, une teinte ocreuse caractéristique et s'agglomèrent en grès ferrugineux dit *roussard* largement exploité, depuis des siècles, pour les grandes constructions de la région (mur d'enceinte et cathédrale de la ville du Mans). Par contre, dans la direction opposée, c.-à-d. dans l'E. du département, une modification importante se produit ; au travers des grès à trigonies, très différenciés, commencent à apparaître, sous la forme de lits minces intercalés, des marnes crayeuses à fossiles de Rouen qui prennent de plus en plus d'importance à mesure qu'on se dirige vers l'Orne où elles deviennent une craie blanche à silex contenant *A. Rotomagensis, Turrilites costatus, Scaphites æqualis* etc., craie qui devient soudée à des couches également crayeuses mais plus glauconieuses où se rencontrent cette fois, avec le *Pecten asper*, les espèces de cette zone (*A. Mantelli, Tur. tuberculatus, Epiaster, crassissimus*...), les sables et grès inférieurs à *An. orbicularis* ayant eux-mêmes disparu. Cette substitution d'une assise crayeuse renfermant les espèces de la zone à *Holaster subglobosus* aux grès à trigonies du Maine, s'observe déjà très nettement dans toute la région orientale du dép. de la Sarthe, comprise entre les communes de Sceaux, Saint-Ulphace, Theligny, Lamnay, où cette craie riche en fossiles phosphatés à test nacré, utilisée comme pierre de taille, se montre directement superposée aux sables à *An. orbicularis*. C'est ensuite cette craie qui devient, dans cette direction, le support direct d'une nouvelle et dernière assise de sables fins ocreux avec gros blocs de grès noduleux dont le principal développement se fait dans le Perche. Ces sables et grès dits *du Perche*, après avoir traversé l'Orne, apparaissent concentrés, dans le haut des collines boisées de la région, sur la même base crayeuse, fort épais et réunis en une seule masse ; ils n'admettent plus de facies crayeux comme les précédents et ne subissent guère de variations sensibles dans leur composition, depuis les environs du Mans où on les observe directement appliqués sur les grès du Maine, jusqu'à cette région du Perche où on peut les voir largement étendus, comme dans l'Orne, sur la craie à *Scaphites æqualis*. Leur faune aussi, notablement appauvrie et différente de celle des sables cénomaniens inférieurs, reste partout la même ; on peut y recueillir de nombreux crustacés condensés à la base, dans de petits nodules gréseux engagés dans des sables argileux (*Caillanassa Cenomanensis, Lithophyllax Trigeri, Ponellana antiqua*, etc.; Milne-Edwards, *Ann. des Sciences zoolog.*, 4[e] série, 1869, t. XIV), et dans la masse totale des sables les espèces les plus fréquentes deviennent : *A. navicularis, A. Cenomanensis, A. Sarthacensis, Strombus inornatus, Ostrea columba, O. carinata, O. conica* et surtout *Rynchonella compressa*. Les *marnes à ostracées*, très riches en *Ostrea biauriculata* qui terminent le cénomanien de l'Ouest, et le séparent de la craie marneuse turonienne, limitées à un maximum de 10 m. de puissance, se traduisent toujours, au-dessus de ces sables du Perche, par un cordon de marnes blanches, bien caractérisé, rempli d'huîtres ; les *Ostrea biauriculata* et *pseudo-vesiculosa* spéciales et caractéristiques, avec *O. columba, O. flabellata*, des horizons inférieurs, se développant à ce niveau en bancs puissants, qui se poursuivent avec ce même caractère, après avoir pris leur maximum de développement dans la partie centrale du dép. de la Sarthe (fig. 6), au S. dans le Maine-et-Loire, les Deux-Sèvres et la Vienne; à l'E., ils diminuent d'épaisseur et disparaissent dans le N. pour faire place à des marnes à *Terebratulla Carentonensis*, qui, dans le Perche, supportent la craie marneuse à *Inoceramus labiatus;* avec les huîtres précédemment citées, *Am. navicularis, Rynchonella alata, Terebratula pectita, T. phaseolina*, et surtout la plupart des Gastropodes et Acéphales qui avaient prédominé dans les divers horizons sableux sous-jacents, principalement abondants quand sur leur limite O. ces marnes deviennent gréseuses, complètent la faune de ce dernier horizon. Au Mans même et sur la rive droite de la vallée de l'Huisne, à Yvré-l'Evêque, on peut constater le fait fort intéressant de l'intercalation au milieu de ces marnes à huîtres biauriculées, d'un niveau coralligène bien caractérisé, représenté par un banc de polypiers (*Trochocyatus gracilis, Stylocyathus dentalinus, Parasmilia Guillieri, Thamnastrea ambigua*) où se tiennent des rudistes *Radiolites Fleuriausa, Caprinella triangularis, Caprotina semistriata, C. costata, C. striata*. C'est la première apparition bien caractérisée, dans les régions septentrionales, de ce groupe bien particulier de mollusques, destinés à jouer un si grand rôle dans la zone méditerranéenne, où leurs coquilles accumulées contribueront à édifier de puissantes assises calcaires.

Angleterre. En Angleterre, les conditions qui avaient motivé la formation dans le Boulonnais d'un faciès qu'on peut qualifier de marneux, ont prévalu dans les deux bassins de Londres et du Hampshire, où, à l'exception des couches glauconieuses de la base (*Upper green sand*), le cénomanien très étendu, notamment sur les deux bords du Weald, dans la région des *Downs*, est presque tout entier à l'état de marne grise (*Chloritic-marl*) ou de craie marneuse (*Chalk-marl*), ainsi que l'indique le tableau de la page suivante.

L'ensemble de sédiments arénacés et argileux auxquels une prédominance bien marquée de la coloration verte due à la glauconie a fait donner le nom d'*Upper green sand*, (par opposition à un grès vert inférieur placé sous les argiles du gault) comprend deux subdivisions : la première sous le nom de *Gaize de Devize*, dans le bassin du Hampshire, avec ses grès tendres poreux et ce mélange d'espèces albiennes et cénomaniennes qui caractérisent la zone à *U. inflatus*, reproduit exactement, dans ces régions plus septentrionales, tous les caractères de la gaize de l'Argonne; sur les bords de ce bassin, dans le Devonshire, où la craie

	BASSIN DU HAMPSHIRE		BASSIN
	NORD	SUD	DE LONDRES
CHALK MARL.	2. Craie marneuse sans silex, avec pyrites, à *Scaphites æqualis*. 1. Marnes crayeuses, riches en spongiaires (*P. Meandrina*) et en petits brachiopodes (30 m.).	Craie marneuse avec silex grisâtres fondus dans la masse (9 à 10 m.).	Marnes grisâtres à *Holaster subglobosus* (20 m.).
CHLORITIC MARL.	Marne glauconieuse à nodules phosphatés (2^{m}).	Craie glauconieuse à nodules phosphatés avec un lit continu d'*H. subglobosus* à la base (2 à 3 m.).	Craie et marnes glauconieuses de Folkestone (1 à 2 m.).
UPPER GREEN SAND.	Sables et grès verts micacés de Warminster (2 m.).	Sables et grès quartzeux avec silex (3 à 4 m.).	Marnes sableuses vertes et calc. glauconieux à *Pecten asper* (3 m.). Glauconie de Folkestone.
	Gaize de Devize; sables fins micacés avec grès tendres (10 à 12^{m}).	Sables argileux avec grès tendre et poreux (gaize) devenant grossiers et chargés de galets dans le Devonshire (15 à 30 m.).	Argile marneuse, à *Am. inflatus* (20 m.).

supérieure, très réduite, est chargée de grains de quartz, ces sables inférieurs deviennent grossiers, remplis de galets ; c'est aussi dans cette direction que vient se placer le célèbre gisement fossilifère de Blackdown, qui correspond cette fois au *grès meulier*, non moins célèbre, de Bracquegnies dans la Flandre belge et dont les espèces principales sont : *Hamites alternatus*, *Trigonia alæformis*, *T. spinosa*, *Cyprina cuneata*, *Ostrea conica*, *O. canaliculata*, etc. Le second horizon, qui devient surtout sableux et chargé de glauconie (*sables de Werminster*) avec ses oursins, *H. nodulosus*, *Epiaster crannissimus*, ses nombreux brachiopodes (seize espèces) et ses lamellibranches fixées, devient le représentant exact de la zone ardennaise à *Pecten asper*. Dans la craie grise chloritée (*Chloritic-marl*), elle-même très fossilifère, notamment dans l'île de Wight, on remarque ensuite une prédominance bien marquée des céphalopodes rotomagiens de la zone moyenne à *Am. Mantelli ;* enfin, dans la marne crayeuse du sommet qui devient l'assise la plus épaisse et la plus constante du cénomanien anglais. Ce sont surtout les espèces de la zone à *Holaster subglobosus* qui sont les plus répandues, *Am. Rotomagensis*, *A. Cenomanensis*, *Scaphites æqualis*, etc. Rien de semblable aux dépôts sableux de nos provinces occidentales ne s'observe dans la Grande-Bretagne où la zone noduleuse à la *Belemnitella plena*, qui marque le début du turonien, vient partout, comme dans les falaises de la Manche, directement s'appliquer en concordance sur la marne crayeuse du sommet. C'est seulement plus au N., en Irlande, qui devient la contrée la plus occidentale de l'Europe où les couches crétacées aient été signalées, qu'on peut constater la présence d'un cénomanien presque tout entier sableux ; mais dans ses sables et grès irlandais toujours chargés de glauconie, l'absence complète des espèces des grès du Maine et de la Sarthe, jointe à la fréquence de l'*O. conica* et du *Pecten asper*, autorise à les rapporter à un développement exagéré des sables de Werminster.

Sud-ouest de la France : Charentes et région pyrénéenne. Le trait dominant du cénomanien du S.-O., c'est l'importance prise par ces calcaires construits par les caprines et ce fait se produit dès la Charente-Inférieure où ce faciès subcoralligène destiné à prévaloir dans les régions méditerranéennes à mesure qu'on se rapproche des Pyrénées et des Alpes, apparaît à ce point développé au sommet de l'étage que cette nouvelle série d'assises calcaires, qui constitue le cénomanien supérieur, a pris nom de *carentonien*. Dans les Charentes, la transgressivité précédemment indiquée comme marquant d'une façon bien nette le début de la série crétacée s'accuse par la superposition directe du cénomanien aux couches jurassiques, sans trace d'infra-crétacé, et l'invasion marine sur des espaces depuis longtemps émergés, qui marque le début de cette nouvelle série, se traduit par l'apparition, sur les argiles gypsifères purbeckiennes, où sur les calcaires marins portlandiens, de grès grossiers, affectant par place l'allure d'un conglomérat, et d'argiles noirâtres glauconieuses ou sableuses. Cette première assise qui ne renferme au début que des tarets (*Teredo Fleuriausi*) c.-à-d. des mollusques perforants engagés dans les lignites des argiles noires, devient plus fossilifère au sommet et renferme avec les orbitolines (*O. concava*) et l'*Ostrea columba minor* des grès jaunes de Ballon, une riche faune d'oursins. Avec des espèces très rares ou inconnues ailleurs, telles que *Claviaster Biltremieuxi*, on peut récolter près de l'embouchure de la Charente, dans les sablières célèbres de Charas et dans la falaise N. de Fouras, où ce niveau affleure à marée basse, *Anorthopygus orbicularis*, *Catopygus carinatus*, *Peltates acanthoïdes*, *Pygurus rostratus*, etc. soit les oursins des faciès sableux de l'Ouest associés à *Panopæa striata*, *Pterocera pelagica ;* non loin de là, les argiles lignitifères de la base, bien développées à l'île d'Aix, se signalent à leur tour par le nombre de troncs d'arbres, réduits le plus souvent à l'état de jayet, qu'on y rencontre ; les conifères y abondent et se traduisent non seulement par de fines ramules qui permettent de les attribuer à des *Sequoia*, mais par des gîtes de succin. C'est ensuite sur ces grès et argiles à lignites, désignées anciennement sous le nom de *gardonien* par Coquand, qui les assimilait à tort à des formations de même nature, bien développées dans le Gard, mais qu'on sait être maintenant plus récentes, que s'élèvent les calcaires construits dits *à Ichthyosarcolithes* divisés en deux assises par des grès et des argiles tégulines où se développent, par bancs, les huîtres souvent bivalves des marnes à Ostracées du Maine (*Ostrea biauricalata*, *Exogyra flabellata*, *Ex. columba*) ; *Radiolites* (*Sphérulites*) *foliaceus* se tient spécialement dans le banc inférieur, alors que *Rad. Fleuriausi* est étroitement localisé à celui du sommet. Ces bancs à rudistes s'observent en place dans les falaises de l'île Madame, et sur la plage où sont répandues à profusion les masses volumineuses des organismes constructeurs de ces calcaires, on peut recueillir aisément ces singuliers rudistes dont les moules internes cloisonnés fournissent les ichthyosarcolithes caractéristiques. Avec *Caprina adversa*, *Ichthyosarcolithes (Caprinella) triangularis*, *Caprotina quadrifida*, *Toucasia lævigata*, des polypiers, de nombreux foraminifères et surtout des oursins qui, trouvant des conditions d'existence favorables dans les eaux peu profondes, et vraisemblablement agitées où se sont élevées ces constructions coralligènes, ont pris là un développement exceptionnel. A Angoulême, les bancs inférieurs épais de 20 m., et devenus solides sous forme d'un calcaire blanc où les caprines accumulées sont spathisées, fournissent une pierre de taille

estimée, largement exploitée dans une zone qui s'étend depuis Nersac, près de cette ville, jusqu'à Saint-Savinien (Charente-Inférieure). Au-delà, ce banc n'offre plus qu'une pierre gélive sans application industrielle; disposés en effet en amas lenticulaires, ces calcaires principalement développés dans le N. près des limites atteintes par la mer cénomanienne dans cette région, disparaissent rapidement vers le S.-E. et finalement dans le Sarladais (Dordogne), les couches à huîtres biauriculées, devenues marneuses avec un grand développement d'argiles tégulines activement exploitées, subsistent seules, en mettant fin au cénomanien comme dans le Maine.

Bassin du Rhône. Le cénomanien, largement représenté dans le S.-E., vient attester par son grand développement qu'à cette date la mer devait recouvrir en son entier le bassin du Rhône; de plus, la présence dans les hautes vallées de la Tille, de la Saône, de l'Oignon et du Doubs, de calcaires cénomaniens à faune de Rouen, conservés à l'état de lambeaux dans des failles où ils se montrent associés à des parties gaizeuses contenant la faune de Gault, fournit la preuve qu'un large détroit, situé sur l'emplacement de la Côte-d'Or, entre le Morvan et les Vosges, ouvrait une communication facile entre la mer anglo-parisienne et celle qui couvrait au même moment le Jura, le Languedoc, la Provence avec une notable partie des Alpes du Dauphiné et de la Savoie. C'est dans cette dernière région que vient se placer la localité célèbre des Fiz (Haute-Savoie) où, depuis longtemps, Brongniart, en signalant la présence des céphalopodes de la craie glauconienne (*Am. varians, A. Mantelli, A. inflatus, Tur. Bergeri*) dans des calcaires noirs portés maintenant sur les plus hauts sommets des Alpes savoisiennes, a pu montrer l'extension jusque-là méconnue de la mer dans cette direction. On peut constater de même cette persistance remarquable de la faune de la craie verte des régions septentrionales, dans de grands massifs de marnes et de calcaires qui se poursuivent, avec une grande régularité, depuis la Drôme montagneuse orientale (Nyons, Dieulefit) jusque dans les Alpes-Maritimes à Drap, près de Nice, après avoir traversé toute la région orientale des Basses-Alpes (Anglès, Saint-Lyons, Vergons). Les dépôts gréseux de rivage ne sont pas moins développés, mais subissent alors de grandes variations de faune et d'aspect. Les uns très fossilifères, glauconieux et calcarifères, bien représentés dans le nord de la région alpine à la Fauge (Isère), soit dans la Drôme occidentale, ainsi qu'au mont Ventoux (Vaucluse), renferment encore les diverses espèces rotomagiennes distribuées dans le même ordre, si bien qu'en combinant la localité classique de la Fauge avec celle non moins connue de Clausayes dans la Drôme, on obtint la série suivante : 1° grès verts riches en *Discoïdea cylindrica*, où se fait le plein développement du *Tur. Bergeri* et des *Ammonites falcatus, inflatus, varians;* 2° calcaires sableux, où les espèces les plus fréquentes deviennent *Belemnites ultimus, Turril. costatus, A. Rotomagensir, A. varians, Scaphites æqualis, Pecten asper, Holastes subglobosus.* Localement, les grès à trigonies du Maine sont ensuite bien représentés avec leurs trigonies caractéristiques (*T. sulcataria, T. affinis, T. Deslongchampsi*) dans le bassin d'Uchaux, à Mondragon, où ils viennent se placer sur des couches à fossiles de Rouen et du Havre, en se montrant ensuite recouverts par des grès lignitifères (lignites de Mondragon à *Gervilia Renauxiana*) avec grès verts à *Ostrea columba* associés, qui tiennent la place des calcaires à Ichthyosarcolithes de l'Aquitaine. En d'autres points, un faciès plus littoral est offert par des assises, d'abord calcaires où l'*Orbitolina concava*, très abondante, se montre accompagnée de quelques espèces rotomagiennes, puis gréseuses, où deviennent très abondantes les grandes *Ostrea columba* (*var. major*) du Maine, mais sans présenter de rudistes. Beynes, Escragnolles, dans le sud des Basses-Alpes, le Gard, Vaucluse, dans la région rhodanienne, sont les points où ces dépôts toujours fort épais (200 à 250 m.), mais peu fossilifères, sont le mieux représentés. En dernier lieu pour rencontrer cette fois des points, dans ce bassin du Rhône où les bancs lenticulaires à rudistes reparaissent en prenant toute l'importance qu'ils avaient atteinte au voisinage de la grande chaîne des Pyrénées, il faut se rapprocher, dans la direction de la Méditerranée, d'une seconde zone littorale qui s'étendait en basse Provence, le long d'une terre émergée en forme d'isthme, dont le massif des Maures et de l'Esterel faisait partie. La première apparition bien caractérisée de ces bancs à Ichthyosarcolithes, se fait à la Bedoule où M. Hébert (fig. 8), a depuis longtemps signalé (*Bull. soc. géol. de France*, 1872, t. XXIX, 2e sér.) l'importance prise dans cette région par des calcaires construits identiques à ceux des Charentes, où dominent toujours les mêmes espèces (*Caprina adversa, Ichthyosarcolithes triangularis, Caprotina quadripartita, Radiolites foliacea*...) et qui présentent à leur base un niveau, très riche en oursins, renfermant *Anorthopygus orbicularis, Codiopsis doma, Goniopygus major* du Maine. Le cénomanien, après avoir débuté sur des marnes noires aptiennes, par des couches sableuses où les grandes orbiloitnes de Ballon (*O. concava*) sont associées aux céphalopodes et aux oursins de la zone à *Pecten asper* du Nord (*Am. Mantelli, Holaster carinatus*...), se termine sous les assises marneuses du turonien, par un banc d'ostracées fourni par *O. columbo* et *O. flabella.* Dans la région, plus méridionale du Beausset, le cénomanien se complète par un second banc de caprines venant se placer sur ces marnes à ostracées qui, très développées, admettent à la base, quand elles viennent directement s'appliquer sur les calcaires blancs de l'urgonien (Turben, dans le N.-E. de Beausset), des couches saumâtres, gréseuses et lignitifères, remplies de cyclades, de corbules, de potamides et de mélaniès; en même temps elles se complètent par une zone de calcaire marneux, plus marin, où l'on rencontre, avec *Ceratiles Vibrayeanus*, de nombreux oursins; parmi il en est, tels que *Heterodiadema Libycum*, qui se signalent par une distribution géographique très étendue; cette espèce largement répandue dans les assises élevées du cénomanien supérieur en Algérie se poursuivant toujours au même niveau en Tunisie, dans la Tripolitaine et jusque dans les déserts lythiques, d'après Zittel.

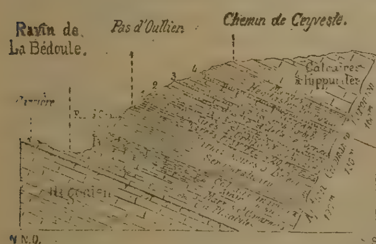


Fig. 8. — Coupe de la Bedoule à Ceyreste, d'après M. Hébert.

Régions étrangères: Algérie.—En Algérie, le cénomanien est de beaucoup, parmi les terrains qui entrent dans la constitution géologique de notre colonie, celui qui se trouve être le plus répandu. Ses couches puissantes, surtout calcaires, épaisses par places de 500 m., fortement redressées, ont donné naissance à presque tous les massifs montagneux, en particulier à cette longue série de chaînes parallèles qui du N.-O. au S.-E., limitent au S. la région déprimée des chotts et la sépare du Sahara. Ici encore deux faciès distincts, soit deux séries de couches, parallèles et nettement synchroniques, caractérisées chacune par une faune spéciale, sont à noter. Les unes, dans le N. de l'Atlas, très répandues dans le Tell algérien, offrent dans leur ensemble, avec une prédominance marquée, des céphalopodes et des oursins rotomagiens, une affinité bien grande avec la craie glauconieuse du Nord; les autres dans le S., limitées à la région des hauts plateaux, ne présentent plus

que des espèces communes avec les grès du Maine, avec une faune spéciale d'huîtres et d'oursins, propre à la région saharienne et correspondant à un type particulier du cénomanien, qui, se poursuivant par l'Égypte jusque sur les bords de la mer Rouge, a été désigné par Zittel sous le nom d'*africano-syrien*. C'est dans cette direction que l'*Heterodiadema Libycum* prend son plein développement; on le rencontre associé à un grand nombre d'Hemiasters spéciaux, tous de grande taille, *H. Batnensis, H. Desvauxi, H. Merlei, H. Gabrielis, H. Loriolis*, et les ostracées qui, nombreuses, donnent à ce cénomanien des hauts plateaux, un caractère s'écartant de tous les types précédemment décrits, sont principalement représentées par *O. syphax, O. Africana, O. Biskraensis, O. Mermeti, O. Delettrei, O. cameleo*. Quant aux espèces communes avec les dépôts gréseux de la Sarthe, elles sont surtout fournies par les échinides habituels du faciès côtier, *codiopsis doma*, *Goniopygus Menardi*, *Holectypus Cenomanensis*, etc., et des ostracées, *Ostrea columba*, *O. flabellata* qui remplissent, comme dans le Maine, des couches entières.

Après avoir constaté la rareté des rudistes dans les puissantes assises du cénomanien algérien, on peut noter ensuite comme trait saillant de la faune le développement exceptionnel pris par les oursins, notamment l'infinie variété de ses grands Hémiasters et la rareté des espèces pélagiques de la craie cénomanienne du Nord.

Ch. Vélain.

Bibl. : Hébert, *Documents relatifs au terrain crétacé du midi de la France et du bassin de Paris*, dans les *Bull. de la Soc. géolog. de France* depuis 1864. — Toucas, *Sur les terrains crétacés du Beausset* (*Mém. de la Soc. géol. de France*, 1876, t. IX. 2e série). — Ch. Barrois, *Terrain crétacé du nord de la France*, dans les *Ann. de la Soc. géol. du Nord*, t. I, II et V. — *Rech. sur le terrain crétacé supérieur de l'Angleterre et de l'Irlande*, thèse pour le doctorat, 1876. — Fallot, *Sur les étages moyens et supérieurs du terrain crétacé supérieur*, thèse pour le doctorat, 1885. — Péron, *Essai d'une description géologique de l'Algérie*; Paris, 1883. in-8. — Cotteau, Péron et Gauthier, *Echinides de l'Algérie* 4e fascicule; *Cénomanien*; Paris, 1878. — Péron et Gauthier, *Notes pour servir à l'histoire du terrain de craie dans le S.-E. du bassin anglo-parisien* (*Bull. de la Soc. des sciences nat. de l'Yonne*, 1887, t. XLI). — *Réunion ext. de la société géolog. dans les Charentes*, 1887. — De Lapparent, *Traité de géologie*, 1888, 2e édit. — Woodwards, *Géologie de l'Angleterre*; Londres, 1887.

CENON. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Carbon-Blanc; 1767 hab.

CENON. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Châtellerault, cant. de Vouneuil-sur-Vienne, au confluent de la Vienne et du Clain; 612 hab. Importantes fabriques de coutellerie; moulins. — Cette localité est fort ancienne; elle est mentionnée dès le VIIe siècle dans la vie de saint Léger et on lui attribue un triens mérovingien sur lequel on lit SANNONNO. Sur le territoire de cette commune, sur la rive gauche du Clain, sont les vestiges très intéressants du *Vieux Poitiers*, ancienne station romaine. Un menhir haut de 2m66 porte l'inscription suivante en langue gauloise : RATN BRIVATIOM FRONTV TARBEILNIOS IEVRV, ce qu'on traduit par : Tarbellinus a élevé près du pont ce monument à Frontus; mais cette interprétation n'est pas certaine. Pan de mur romain avec arcade, ruine d'un temple antique; nombreux débris de constructions et de substructions. Les principales antiquités exhumées sur ce terrain ont été recueillies par le musée de Poitiers. Église romane et vestiges d'une église antérieure. Ce fut au Vieux-Poitiers (*in loco qui dicitur Vetus Pictavis*) que Carloman et Pépin, fils de Charles-Martel, se partagèrent le royaume en 742.

CENOSPHÆRA (Zool.). C'est un genre établi par Ehrenberg qui, d'après Haeckel (*Die Radiolarien*, 1862), renferme diverses espèces appartenant au genre *Collosphæra*. Ces espèces sont les *C. plutonis*, de la zone abyssale dans l'océan Pacifique et la *C. porophæna*, de la Méditerranée. On sait que le genre *Collosphæra* Müller appartient à la division des *Radiolaria polyzoa* d'après la classification d'Haeckel.

R. Moniez.

CÉNOTAPHE. Mot qui signifie : *tombeau vide*. Il désigne toute espèce de monument funéraire dans lequel ne reposent pas les cendres ou le corps de celui à qui il est élevé. L'usage paraît en avoir été commun à tous les peuples de race indo-germanique. Il repose sur cette idée que le mort, dans l'autre monde, doit retrouver une demeure pour y jouir du repos. Lorsqu'un accident quelconque, naufrage ou décès dans un pays éloigné, rendait impossible l'ensevelissement effectif, on n'en élevait pas moins une tombe au mort, comme les Troyens font à Misène, dans l'*Enéide* (III, 303 et suiv.); puis on invitait à haute voix les mânes à y venir habiter. Le Cénotaphe peut n'être qu'un tombeau honoraire (*honorarius tumulus*) élevé à un personnage célèbre, ailleurs que dans le pays où il était réellement enseveli. Enfin, il était d'usage de s'élever à soi-même des monuments funèbres, de son vivant; l'empereur Auguste fit ainsi construire son mausolée au N. du Champ de Mars. Ces sortes de monuments s'appelaient *cénotaphes*, jusqu'au jour où ils recevaient les cendres de celui qui les avait fait construire. J.-A. H.

De nos jours, on élève aussi des cénotaphes comme monuments commémoratifs sur des champs de bataille; tels sont le cénotaphe de Gustave Adolphe à Lützen et celui de Moreau à Dresde.

Ch. Diehl.

CÉNOTÉ (Géogr. phys.). Dans le Yucatan, au Mexique, on appelle *cénotés* des espèces de puits naturels pratiqués au-dessus des nappes d'eau souterraines par l'effondrement partiel de la voûte calcaire qui recouvre ces nappes. C'est un phénomène analogue à celui des *katavothres* de Grèce, des *foibe* du Karst, des *avens* des Causses et autres fissures qui absorbent les pluies dans les terrains de chaux.

CENS. I. Droit romain. — On entendait par là le recensement quinquennal des personnes et des biens des citoyens romains, et son objet était de servir de base au recrutement de l'armée, à l'exercice des droits politiques et au recouvrement de l'impôt. Le cens fut établi par Servius Tullius qui divisa la population en cinq classes suivant la fortune de chacun, et souvent le mot cens est employé pour désigner cette fortune (*census equester, census senatorius*) (V. Classes). Son institution fut confirmée par les comices, mais elle fut supprimée, c'est là du moins une opinion assez répandue, par Tarquin le Superbe, puis rétablie par le consul Valerius Publicola. Le cens, ou plus exactement le droit de figurer sur les registres du cens, était une prérogative du citoyen romain. C'est par leur inscription sur ces registres que les habitants de l'Italie réalisèrent l'acquisition du droit de cité qui leur avait été conféré après la guerre sociale (V. Cité [droit de]), et on peut rattacher à la même idée la *manumissio censu* (V. Affranchissement).

Du cens jusqu'à l'Empire. — Lors des opérations du cens, chaque citoyen devait déclarer au magistrat qui y présidait, les *curatores tribuum* dans le principe, puis les consuls, enfin les censeurs, ses noms et prénoms, son âge, sa famille, le nombre de ses esclaves, et ses biens de toute nature, sans distinction entre les *Res mancipi* et les *Res nec mancipi*, d'après l'opinion généralement admise. S'il s'agissait d'immeubles, la déclaration devait mentionner leur situation et leur contenance. Cette déclaration était désignée sous le nom de *Professio censualis* et devait être d'une exactitude rigoureuse, à peine de confiscation des objets omis. Elle se renouvelait chaque fois qu'avaient lieu les opérations du cens, c.-à-d. tous les cinq ans. Avant le recensement, les censeurs publiaient un édit, *Lex censui censendo* ou *formula censendi*, indiquant de quelle façon ils entendaient estimer et taxer la propriété, etc. Ils étaient assistés d'ailleurs pour cette estimation, d'experts assermentés que l'on appelait *juratores*. C'était au Champ de Mars que se tenait l'Assemblée des citoyens, *concio*. La nuit précédente, les censeurs consultaient les auspices, puis un héraut invitait le peuple

à se réunir. Après les invocations aux dieux, on tirait au sort le nom du censeur chargé de présider l'assemblée, et l'on procédait au recensement, *censere*, *censum accipere*. On verra au mot Censeur que c'était à l'occasion du cens que les censeurs exerçaient leur pouvoir disciplinaire. Les renseignements recueillis servaient à la rédaction des registres du cens, *tabulæ censoriæ*, déposés aux archives des censeurs et, à l'expiration du lustre, à l'*ærarium*.

Les citoyens étaient, selon leur fortune respective, placés dans l'une des cinq classes instituées par le roi Servius Tullius, et appelés à contribuer à l'impôt dans une proportion qui variait suivant les classes. Dans la première classe se trouvaient les chevaliers, *equites*, qui étaient pris parmi les plus riches, d'où l'on tira plus tard l'idée d'un *census equester*. Tous ces citoyens étaient désignés sous le nom d'*assidui* (*Assem duere* ou *dare*), et on les opposait aux *proletarii* qui, à raison de la modicité de leur avoir, étaient placés en dehors des classes. Certains textes les désignent aussi sous le nom de *capite censi*, car ils n'étaient inscrits sur les registres du cens que pour la mention de leurs personnes, et ne payaient aucun impôt. Ils ne faisaient pas de service militaire, en règle générale, et n'étaient appelés que si une levée en masse s'imposait. Ils étaient alors armés et équipés aux frais de l'Etat.

Du cens hors de Rome. — Dans le principe, les opérations du cens n'avaient lieu qu'à Rome. Plus tard, les censeurs locaux, *Censores municipales* furent autorisés à y procéder sauf à envoyer leurs registres à Rome. La *Lex Julia municipalis* généralisa ce système. Suivant ses dispositions, le cens devait, dans chaque ville, être terminé dans les soixante jours à compter du moment où les magistrats locaux apprenaient que le cens avait eu lieu dans la capitale ; les registres étaient transmis aux censeurs de Rome. Le cens n'était pas inconnu dans les provinces, il existait en Sicile avant la conquête, et les vainqueurs l'introduisirent fort probablement partout.

Du cens sous l'Empire. — Sous le régime impérial les censeurs disparurent, mais les empereurs qui héritèrent de leurs fonctions firent souvent procéder aux opérations du cens. On a vu au mot Cadastre qu'Auguste ordonna la délimitation et la description géographique de l'Empire ; il prescrivit, en outre, un recensement général de la personne et des biens de tous ses sujets (an de R., 735). C'est pendant ce recensement attesté par l'Evangile (Saint Luc, II, v. 1) que naquit Jésus-Christ. On voit donc qu'il était pratiqué dans les provinces, et il y était procédé dans chaque cité par des délégués du rang de chevaliers, *magistri ad census accipiendos*. Les recensements de toute la province étaient centralisés par les *legati a censibus*, *censitores*, et envoyés à Rome où ils étaient déposés à l'*ærarium*. Etait-il procédé aux opérations du cens en même temps dans toutes les provinces? C'est là l'objet d'une discussion dans le détail de laquelle nous n'avons pas à entrer. C'est sous l'Empire qu'on voit apparaître le *census senatorius* exigé de ceux qui aspiraient à la dignité de sénateur et qui était d'un million de sesterces.

A partir de Dioclétien, le recensement forme la base, l'assiette de la *capitatio humana* et de la *capitatio terrena*, et la haute direction des opérations appartenait au préfet du prétoire. On était d'une rigueur extrême en ce qui concerne la sincérité de la déclaration ; la moindre inexactitude était punie de mort (Const., I, C. th., 13, 11), et la torture était employée contre ceux dont les affirmations étaient jugées suspectes. Les fonctionnaires négligents ou coupables étaient frappés avec la dernière sévérité. Cela suffit pour montrer combien, dans la pratique, le cens offrait de vices et d'inexactitudes.

Paul Nachbaur.

II. Droit politique en Grèce et à Rome (V. Constitution).

III. Droit féodal. — I. Toute redevance périodique en argent ou en nature due à un seigneur soit par des sujets de la seigneurie soumis à son autorité, soit par les possesseurs de terres roturières comprises dans la même seigneurie. Cette définition vise la distinction fondamentale du cens personnel et du cens réel. Du cens personnel, il n'y a pas lieu de parler longuement ici, par la raison qu'il est plutôt désigné sous d'autres noms : *chevage* ou *taille* (V. ces mots). Il est cependant intéressant de constater que dans les principaux documents de la période franque (*Polyptique d'Irminon*, II, p. 112 de *Saint-Rémi*) la redevance des colons est appelée *census;* que beaucoup de serfs affranchis devaient un cens annuel comme condition de la liberté et comme signe récognitif du droit de leur ancien maître ; qu'enfin, en dehors des serfs affranchis, il était des personnes sujettes qui, de temps immémorial, devaient un cens personnel. Il n'est même pas impossible que ce cens ait été une dérivation lointaine de la capitation romaine. Au surplus, il était souvent assez malaisé de distinguer en fait le cens personnel du cens réel, par la raison que les colons ou les serfs affranchis possédaient très ordinairement des terres de la seigneurie, pour lesquelles ils étaient, en outre, astreints à un cens réel.

II. Quant au cens réel, la question d'origine est aussi complexe qu'intéressante. Tantôt c'est le prix de la concession d'une terre, en vertu d'un contrat plus ou moins librement formé par le preneur ; c'est ce qu'on peut dire de la précaire pour l'époque franque, de la censive et du champart pour l'époque féodale. Tantôt le cens n'est pas dû, en vertu d'un contrat de concession, mais il vient soit de la conversion en cens foncier de l'ancien impôt public, soit de la condition mise par le seigneur à l'affranchissement de la personne ou de la terre, soit enfin de l'oppression seigneuriale imposant le cens à d'anciennes terres allodiales dont les possesseurs étaient trop faibles pour défendre leurs franchises ; souvent le cens ne fut ainsi qu'une coutume abusive qui perpétuait une contribution volontaire à l'origine. Tous ces éléments, d'autres encore, entrent dans la formation historique du cens réel, mais il serait téméraire de vouloir déterminer d'une façon trop précise la part de chacun. Nos anciens jurisconsultes ont été portés la plupart à exagérer le rôle de la convention et certains celui de l'usurpation seigneuriale. La première doctrine a inspiré les premiers décrets de la révolution : si le cens personnel a été aboli sans indemnité comme se rattachant à la mainmorte personnelle avec l'ensemble des droits composant la féodalité dominante, le cens réel, au contraire, fut rattaché d'une façon trop absolue, sans doute, à la féodalité contractuelle. Néanmoins, il n'en fut ainsi que du cens réel proprement dit et non de la mainmorte réelle, toute mainmorte, la mainmorte réelle comme la mainmorte personnelle, ayant été imprudemment abolie, sans indemnité, par l'art. 1 du décret du 4-11 août 1789. Il en serait résulté strictement que rien n'aurait subsisté du cens dû par les possesseurs de terres serviles. Mais ceci ne pouvait être dans l'intention du législateur, puisqu'il maintenait, sauf rachat, le cens à la charge des censitaires libres ; il n'avait pu vouloir faire aux anciens serfs une condition meilleure qu'aux roturiers. Aussi quand le comité féodal eut débrouillé les questions que soulevait l'application des principes proclamés dans la nuit du 4 août, il fit reconnaître que, malgré l'abolition de la mainmorte réelle ou personnelle, les fonds continueraient d'être assujettis aux cens et corvées réelles antérieurement établis (art. 2, décret du 15 mars 1790) « à moins que les dites charges ou les droits de mutation ne se trouvent excéder les charges et droits usités dans la même seigneurie ou établis par la coutume ou l'usage général de la province, relativement aux fonds non mainmortables tenus en censives (art. 4 du même décret) ». Par là, le cens servile et celui des anciennes mainmortes affranchies étaient ramenés au taux du cens ordinaire des censives libres. La suite des réformes révolutionnaires ne présente plus un

système particulier applicable au cens, il n'y a pas lieu de l'exposer ici (V. Féodalité, Lois abolitives).

III. Quelle que fût son origine, le cens était récognitif de la seigneurie. C'était une manifestation essentielle du domaine direct et une conséquence si nécessaire de la seigneurie que, sur les territoires relevant d'eux, les seigneurs pouvaient (dans les pays où la règle était: Nulle terre sans seigneur), réclamer un cens même des tenanciers dont les terres, de temps immémorial, n'en avaient payé aucun (arrêt du 28 août 1776, Vic. de Tonnerre et marquis de Courtanvaux). A défaut d'un seigneur, la même prétention eût été émise par le roi au nom de la directe universelle de la couronne (V. Alleu).

Le cens consistait ordinairement en une redevance modique (par exemple, un ou deux sous par arpent) plutôt honorifique que représentative du revenu réel des héritages. C'était le *chef cens* ou *droit cens*. La modicité du cens seigneurial rend compte de l'expression *menu cens* qui servait aussi à le désigner. Mais, fréquemment, à ce cens seigneurial était adjointe une autre prestation plus en harmonie avec les revenus (par exemple, 10 sous par arpent) dite *gros cens* ou *cher cens*, à raison de son importance relative, ou encore *croît de cens* (*incrementum census*) ou surcens, à cause de son adjonction au menu cens. Si le chef cens se rattachait à la seigneurie, il n'en était pas de même de ces autres redevances, souvent postérieures à la concession primitive, souvent stipulées au profit d'un autre que le seigneur originaire. Malgré tout, la distinction, en fait, du chef cens et du gros cens n'était pas toujours possible; lorsqu'elle l'était, il y avait un grand intérêt à faire la distinction. Le chef cens était récognitif de la seigneurie; le gros cens n'avait pas ce caractère, c'était un revenu. — Le chef cens n'avait-il eu de tout temps qu'une valeur nominale? Ce point fait difficulté. La plupart de nos anciens auteurs tenaient pour l'affirmative; le seigneur, en stipulant le cens, n'a voulu que perpétuer par une redevance minime le souvenir de son droit. Au contraire, Argou et Hervé mettaient en doute la modicité primitive du cens; ils pensaient que le cens avait tout d'abord été fixé en raison des revenus, mais que l'argent avait perdu notablement de son pouvoir depuis l'époque reculée à laquelle remontaient beaucoup d'acensements. On pourrait ajouter à l'appui de cette thèse que beaucoup de terres acensées avaient pris par la culture une valeur nouvelle; que l'ancien cens était très faible, parce qu'il s'agissait de terres fort peu productives. Quoi qu'il y ait une grande part de vérité dans ces considérations, on doit reconnaître que le cens, dès les temps les plus anciens, n'a pas été représentatif du revenu. Qu'on n'oublie pas, en effet, que dans les précaires et les censives de reprise, c'était un ancien propriétaire de terre libre, d'alleu, qui devenait passible d'un cens qui n'était exigé que pour établir l'état nouveau de dépendance de la terre.

Quoi qu'il en soit, le chef cens, à cause de son caractère récognitif de la seigneurie, était, dans le droit commun coutumier, soumis à des règles spéciales; il était imprescriptible, comme la seigneurie elle-même, et indivisible entre les héritiers du censitaire. Cependant, dans plusieurs coutumes (Orléans, art. 121; Blois, Bourbonnais, Normandie, etc.), le cens était divisible. L'indivisibilité était de droit commun; elle préservait le droit seigneurial des conséquences nuisibles du morcellement de la censive, auquel rien ne s'opposait. Quant au surcens, ayant un caractère patrimonial et n'ayant aucun caractère seigneurial, il était prescriptible et divisible entre les héritiers du censitaire (d'où le nom de *cens cottier* qui lui est assez souvent donné). Par suite de la même opposition, le chef cens n'entrait pas en compensation, tandis que le surcens y était admis. Le premier, à la différence du second, n'était ni saisissable, ni réductible comme un fermage en cas de stérilité de fonds. Enfin, de droit commun, le chef cens était portable, c.-à-d. que le censitaire devait s'acquitter du cens au manoir du seigneur, ce qu'indique cette règle de Loisel: « Cens n'est requérable ains rendable et portable » (*Inst. cout.*, règle 531); le surcens, au contraire, était quérable. Toutes ces règles étaient des déductions logiques du principe que le chef cens représente la directe, tandis que le surcens a un caractère exclusivement pécuniaire. Aussi Hervé, logique avec son système historique sur le cens, véritable revenu à l'origine, appliquait, sauf l'indivisibilité, les mêmes règles qu'au surcens.

Pour obtenir le paiement du cens, le seigneur jouissait d'une voie d'exécution spéciale, plus simple, plus expéditive que les voies ordinaires, la saisie censuelle (V. Censive). Elle avait remplacé la confiscation ou commise qu'avait connu le vieux droit où l'on disait: *qui neglexit censum perdit agrum*. On retrouve dans le *Bordelage* (V. ce mot) cette sanction primitive, mais elle avait disparu dans le droit commun. En outre, le défaut de paiement du cens faisait encourir une amende, le *défaut* ou *oubliage*, dont le taux était variable selon les coutumes; à Paris, elle était de cinq sols. La seule échéance du terme la faisait encourir, mais on décidait généralement que le délai de grâce accordé par le seigneur impliquait remise de l'amende, le censitaire, par la demande d'un délai, ayant suffisamment marqué sa déférence envers le seigneur. Une seule amende était due même pour les cens arriérés de plusieurs années, mais la dette du cens s'arrérageait.

IV. De différentes variétés du cens. — 1° *Cens accordable*, tenure en censive, qui, outre le cens, permettait au seigneur de réclamer des lods et ventes. Dans la coutume du Berri, où cette locution était employée, les *accordements* étaient, en effet, synonymes de lods et ventes, sans doute à raison de ce qu'anciennement les lods et ventes faisaient l'objet d'une transaction entre le seigneur censier et le censitaire. Le cens était dit non accordable lors, au contraire, qu'il ne comportait pas de lods et ventes; 2° *Cens de bourgeoisie*, n'était autre chose que le cens ordinaire (procès-verbal de la coutume du Perche); 3° *Cens coutumier*, expression synonyme de cens accordable; 4° *Cens double*, droit du seigneur censuel au double du cens, au cas de mutation du censitaire. Ce profit était dû sans préjudice du cens ordinaire (Cout. du Perche); 5° *Cens héréditał*. La coutume d'Amiens (art. 137) appelle cens héréditał ou à vie le cens dû en vertu d'aliénations consenties par des censitaires si la rente n'était pas seigneuriale. Cette aliénation n'était pas opposable au seigneur ou aux tiers jusqu'à l'accomplissement des formalités du *nantissement* (V. ce mot); 6° *Cens à quête* (Cout. de Blois); c'était le cens que le seigneur devait demander ou faire demander par ses agents en présence de témoins, à l'époque convenue pour mettre le censitaire en demeure et le rendre passible de l'amende de cens non payé; 7° *Cens rendable*, synonyme de cens portable au seigneur; 8° *Cens requérable* avait la même signification dans la coutume d'Orléans que le cens à quête. C'était une exception, comme on l'a vu par la règle 551 de Loisel; 9° *Cens rogo*, nom donné au cens requérable dans le procès-verbal de la coutume de Melun (de *rogare*, demander); 10° *Cens truant* (coutume locale de Soesme, Berri), cens double en cas de mutation du censitaire; ainsi appelé peut-être par opposition à des lods et ventes plus élevés, car *truant* voulait dire pauvre ou mort. (La Curne de Sainte-Palaye, *Dict. histor.*, v° *Truant.*)

Paul Cauwès.

IV. **Droit ecclésiastique** (V. Cathédratique).

V. **Droit politique moderne.** (V. Banquets réformistes, Capacités [adjonction des], Candidature, Charte, Élection, Éligibilité, Suffrage universel.) — Dans le droit politique moderne, le mot cens désigne la quotité d'impôts exigée par la loi pour donner aux citoyens l'exercice du droit électoral ou du droit d'éligibilité. En France, le cens électoral a été aboli par la révolution du 24 févr. 1848, et n'a plus été rétabli depuis, du moins directement; mais il existe encore dans différents pays de l'Europe. Nous nous proposons d'indiquer comment le cens électoral

a été établi en France, et comment il y a été maintenu ; nous dirons ensuite quelques mots des législations étrangères qui l'ont conservé.

I. Généralités. — Une première question se pose tout d'abord. Le cens peut-il être justifié au point de vue de la morale et du droit? En d'autres termes, le droit de propriété peut-il être pris pour base du droit de vote? Les partisans du cens disent que : si légiférer est une fonction, élire le législateur est encore, à un certain degré, une fonction. Or toute fonction exige des garanties, des aptitudes, un intérêt direct à ne pas se tromper, et c'est même l'intérêt qui est la garantie prédominante. Voilà pourquoi le droit de propriété est pris pour base du droit de vote, et pourquoi le cens est la condition la plus ordinaire du suffrage restreint. Ils ajoutent que l'Etat ne peut subsister sans un impôt prélevé sur les citoyens, et que le vote de l'impôt étant attribué aux représentants de la nation, celui qui n'acquitte pas l'impôt n'a pas besoin de voter. Mais on leur répond que les impôts directs ne constituent point, à eux seuls, les charges publiques ; que tout citoyen, le pauvre comme le riche, contribue à ces charges en acquittant, sinon directement, du moins indirectement, les impôts dissimulés dans les prix de vente, et qu'au surplus, outre le vote de l'impôt, la compétence législative comprend encore le vote du contingent militaire, et la confection des lois qui régissent l'état des personnes, les intérêts moraux de la famille et de la société. Il ne faut point oublier d'ailleurs que celui qui ne paye pas l'impôt n'en contribue pas moins, par son travail, à la production des ressources de la société. Il n'est donc pas exact de dire que tels citoyens ont plus que d'autres intérêt à ce que l'Etat soit bien gouverné. Mais on fait observer que ceux qui ne sont pas contribuables ont une tendance naturelle à envisager sans appréhension les dangers des innovations qui, bouleversant les fortunes et méconnaissant les droits acquis, ne leur font rien perdre, puisqu'ils ne possèdent rien. On en conclut que « la vraie raison du cens est que ceux qui présentent le plus de garanties pécuniaires sont mieux placés pour voir comment l'Etat est gouverné, surtout lorsqu'ils y apportent les garanties d'instruction, de réflexion, d'expérience et de lumières qui accompagnent ordinairement la fortune. » Mais en fait, il n'y a aucune corrélation entre le mérite des hommes et leur fortune. D'autre part, une loi qui, en dernière analyse, propose pour but aux citoyens de s'enrichir afin de devenir désintéressés, ne saurait se justifier en saine morale.

Pour conclure sur ce point, nous dirons que le cens électoral a eu et a encore deux sortes d'adversaires : ceux qui se déclarent uniquement opposés au cens élevé, tel qu'il existait en France sous la Restauration et sous la monarchie de Juillet, lui reprochant, comme au temps de la royauté parlementaire, de n'être ni une garantie de moralité, ni une garantie de capacité ; et ceux qui repoussent également le cens élevé et le cens modique, tel que l'avait établi la première Assemblée constituante et tel que l'admet encore la législature belge, c.-à-d. les partisans du suffrage universel. C'est au nom de ces derniers que parlait M. Stuart Mill, lorsqu'il disait : « C'est une injustice personnelle de refuser à quelqu'un, à moins que ce ne soit pour empêcher de plus grands maux, le privilège élémentaire d'apporter sa voix (et une voix qui doit être comptée pour quelque chose) dans la décision d'affaires où il est aussi intéressé que les autres. Si on l'oblige à payer, s'il peut être obligé à se battre, si on exige qu'il obéisse implicitement, il devrait avoir le droit de savoir pourquoi, de donner ou de refuser son consentement, de voir compter son opinion pour ce qu'elle vaut, mais pas davantage. Dans une nation adulte et civilisée, il ne devrait pas y avoir de parias, pas d'hommes frappés d'incapacité, si ce n'est par leur propre faute. Tout homme est dégradé, qu'il le sache ou non, lorsque d'autres, sans le consulter, s'emparent d'un pouvoir illimité sur sa propre destinée. »

II. Le Cens en France. — *Le cens sous la Révolution.* L'élection pour les Etats généraux fut réglementée par l'ordonnance royale du 24 janv. 1789. Le vote fut direct pour les nobles et les ecclésiastiques bénéficiers ; à deux degrés pour les ecclésiastiques non bénéficiers, les chapitres et les communautés religieuses et pour tout le tiers état. Dans ces dernières catégories, tous les Français âgés de vingt-cinq ans, domiciliés et compris au rôle des impositions, furent admis à choisir les électeurs, lesquels concoururent seulement à l'élection des députés. Bien que l'obligation de payer une contribution eût été admise par les rédacteurs de l'ordonnance du 24 janv. 1789, l'idée d'imposer légalement des conditions générales de cens a été produite pour la première fois dans le comité de constitution de l'Assemblée constituante. Le décret du 22 déc. 1789 divisa les citoyens en citoyens actifs, ou ayant le droit de voter, et citoyens passifs, ou n'ayant pas le droit de voter. Parmi les conditions que devait remplir le citoyen actif, figurait celle de payer une contribution de la valeur de trois journées de travail. On n'était éligible à l'Assemblée nationale qu'à la condition de payer une contribution directe équivalente à la valeur d'un marc d'argent (54 livres), et, en outre, d'avoir une propriété foncière quelconque. Ce décret, connu sous le nom de *décret du marc d'argent*, avait été fortement combattu par le côté gauche de l'Assemblée. Grégoire, Rœderer, Dupont de Nemours, Buzot, Pétion, Robespierre, l'avaient critiqué tour à tour comme portant atteinte à l'égalité des droits, garantie par la Déclaration, et comme protégeant l'aristocratie des richesses. Mais le comité avait répondu à ces objections, qui portaient principalement sur la condition d'éligibilité, en invoquant la nécessité d'éloigner des assemblées les hommes sans fortune, et par là trop accessibles à la corruption, et le comité l'avait emporté. Le décret du marc d'argent fut l'objet de vives et persistantes attaques de la part des sociétés populaires et de la presse. L'auteur de l'*Ami du peuple*, Marat, publia un article intitulé : « Supplique de dix-huit millions d'infortunés, privés de leurs droits de citoyens actifs, à l'Assemblée nationale », dans lequel il tint aux députés le langage suivant : « ...Avez-vous bien réfléchi qu'imposer à trois journées de contribution directe les citoyens actifs, c'est rayer de leur nombre les trois quarts des habitants du royaume? Il ne restera donc dans l'Etat qu'un très petit nombre de sujets qui pourront prétendre à l'honneur d'être citoyens. Malheur qui menace la liberté publique ; car, dès que le droit de suffrage sera restreint à l'homme aisé, les élections ne tomberont que sur les riches, l'empire sera donc leur partage, et le peuple sera livré sans défense à leur merci. Qu'aurons-nous gagné à détruire l'aristocratie des nobles, si elle est remplacée par l'aristocratie des riches? » Le principal rédacteur des *Révolutions de Paris*, Elysée Loustalot, visa surtout les conditions d'éligibilité : « Voilà donc, dit-il, l'aristocratie des riches consacrée par un décret national ; je me trompe, c'est par un décret des représentants de la nation... D'un seul mot on prive les deux tiers de la nation de la faculté de représenter la nation. » Et il ajouta, dans un beau mouvement d'éloquence : « Quoi ! l'auteur du *Contrat social*, quoique domicilié en France depuis vingt ans, n'aurait pas été éligible !.... Quoi ! cette précieuse portion de citoyens, qui ne doit qu'à la médiocrité ses talents, son amour pour l'étude, pour les recherches profondes, ne sera pas éligible ! Je m'attends à entendre, dans nos futures assemblées d'électeurs, ce singulier dialogue : « Messieurs, je vous propose de députer à l'As« semblée nationale M....., vous le connaissez, il suffit « de le nommer pour réunir en sa faveur tous les suf« frages. — Il ne paye pas une contribution d'un marc « d'argent... » Mais celui qui s'éleva avec le plus de véhémence contre le décret du marc d'argent fut Camille Desmoulins : « Il n'y a qu'une voix dans la capitale, dit-il, et bientôt il n'y en aura qu'une dans toutes les provinces contre le décret du marc d'argent : il vient de constituer la France

en gouvernement aristocratique, et c'est la plus grande victoire que les mauvais citoyens aient remportée à l'Assemblée nationale. Pour faire sentir toute l'absurdité de ce décret, il suffit de dire que J.-J. Rousseau, Corneille, Mably, n'auraient pas été éligibles... » Puis, s'adressant à l'ancien ordre du clergé, que l'on accusait d'avoir soutenu le décret, le rédacteur des *Révolutions de France et de Brabant* s'écria : « Pour vous, ô prêtres méprisables, ô bonzes fourbes et stupides, ne voyez-vous donc pas que votre Dieu n'aurait pas été éligible ! Jésus-Christ, dont vous faites un Dieu dans vos chaires, dans la tribune, vous venez de le reléguer parmi la canaille ! Et vous voulez que je vous respecte, vous, prêtres d'un Dieu prolétaire, et qui n'était pas même citoyen actif ! Respectez donc la pauvreté qu'il a ennoblie. »

Dans ces discussions, la condition du marc d'argent fut l'objet des plus vives critiques. Vingt fois, on en demanda la suppression, par des pétitions ou par des motions faites à la tribune, qui furent constamment écartées par l'ordre du jour. Enfin les comités de constitution et de revision se décidèrent à donner satisfaction à un vœu qui paraissait si général ; mais, en même temps, ils crurent nécessaire de reporter sur les électeurs les garanties qu'on avait précédemment demandées aux éligibles. Voici la disposition qu'ils firent figurer dans le projet de constitution, en laissant en blanc la valeur de la contribution directe exigée des électeurs : « Les comités de constitution et de revision ont pensé que pour conserver la pureté de la représentation nationale qui, dans notre constitution est la première base de la liberté, il importait d'assurer autant qu'il est possible l'indépendance et les lumières dans les assemblées électorales, et de ne mettre ensuite aucune borne à leur confiance et à la liberté des choix qu'elles sont chargées de faire ; en conséquence, ils proposent à l'Assemblée de supprimer la condition du marc d'argent attachée à l'éligibilité des membres du Corps législatif, et d'augmenter la contribution exigée pour les électeurs. » Les comités s'étaient réservé de proposer le taux proportionnel de cette contribution pendant la discussion. Le 11 août 1791, Thouret prit le premier la parole en leur nom pour justifier la disposition que nous venons de reproduire. Une longue discussion s'engagea à ce sujet. Combattue par Pétion, Robespierre, Rœderer, Buzot, Lanjuinais, Grégoire, Dauchy, Fréteau, la proposition des comités fut défendue par Prugnon, Beaumets, Barnave, Anson, Thouret, Chapelier et Dandré. L'Assemblée décida que la question serait ajournée jusqu'à la fin de la revision. Après des conférences entre les comités des contributions publiques, de constitution et de revision, l'Assemblée décréta, le 27 août, presque sans opposition, d'abord la suppression du marc d'argent, puis l'admission de tous les citoyens actifs au corps législatif, quelle que fût leur contribution, et enfin les conditions pour être électeur. Pour être citoyen actif, il fallait, entre autres conditions, payer une contribution directe au moins égale à la valeur de trois journées de travail. Pour être électeur, il fallait de plus remplir les conditions suivantes : Dans les villes au-dessus de six mille âmes, celle d'être propriétaire ou usufruitier d'un bien évalué sur les rôles de contribution à un revenu égal à la valeur locale de deux cents journées de travail, ou d'être locataire d'une habitation évaluée sur les mêmes rôles à un revenu égal à la valeur de cent cinquante journées de travail ; — dans les villes au-dessous de six mille âmes, celle d'être propriétaire ou usufruitier d'un bien évalué sur les rôles de contribution à un revenu égal à la valeur locale de cent cinquante journées de travail, ou d'être locataire d'une habitation évaluée, sur les mêmes rôles, à un revenu égal à la valeur de cent journées de travail ; — et dans les campagnes, celle d'être propriétaire ou usufruitier d'un bien évalué sur les rôles de contribution à un revenu égal à la valeur locale de cent cinquante journées de travail, ou d'être fermier ou métayer de biens évalués sur les mêmes rôles à la valeur de quatre cents journées de travail. Les électeurs nommaient les membres de l'Assemblée nationale et des assemblées de département et de district. Tout citoyen actif pouvait être élu représentant. Mais pour être éligible aux administrations de district, on devait, en outre, payer une contribution directe au moins égale à la valeur de dix journées de travail.

L'acte constitutionnel du 24 juin 1793 s'inspira de principes tout différents. Il décida que les assemblées primaires, chargées d'élire l'Assemblée nationale, seraient composées de tous les citoyens domiciliés depuis six mois dans chaque canton. Les considérations qui portèrent le comité de constitution de la Convention nationale à rejeter toute condition de cens furent éloquemment développées dans le rapport de Condorcet. « Nous n'avons pas cru, dit Condorcet, qu'il fût possible, chez une nation éclairée sur ses droits, de proposer à la moitié des citoyens d'en abdiquer une partie, ni qu'il fût utile à la tranquillité publique de séparer un peuple activement occupé des intérêts politiques en deux portions, dont l'une serait tout, et l'autre rien, en vertu de la loi, malgré le vœu de la nature, qui, en les faisant des hommes, a voulu qu'ils restassent tous égaux... Nous avons cru que l'intérêt public, d'accord avec la justice, nous permettait de ne souiller par aucune tache d'inégalité le système de nos lois, et, pour la première fois sur la terre, de conserver dans les institutions d'un grand peuple toute l'égalité de la nature. » Mais l'acte constitutionnel ne fut jamais mis en vigueur. La Convention qui l'avait voté, adopta, avant de se séparer, la Constitution du 5 fructidor an III, aux termes de laquelle les conditions de l'électorat furent ramenées aux règles établies dans la Constitution de 1791. La qualité de citoyen ne fut accordée qu'aux hommes nés et résidant en France, inscrits sur le registre civique de leur canton, ayant demeuré pendant une année sur le territoire de la République, et payant une contribution directe, foncière ou personnelle. Les citoyens furent seuls admis à voter dans les assemblées primaires pour les électeurs chargés d'élire les membres du corps législatif, les juges et les administrateurs de département. Quant à ces électeurs, ils devaient remplir toutes les conditions exigées des électeurs par la Constitution de 1791. Il n'y avait qu'une seule différence. Dans les campagnes, était électeur le fermier ou métayer de biens évalués à la valeur de deux cents journées de travail, tandis que la Constitution de 1791 voulait que ces biens eussent une valeur de quatre cents journées de travail. Le rapporteur, Boissy-d'Anglas, justifiait ainsi ces dispositions : « Nous devons être gouvernés par les meilleurs ; les meilleurs sont les plus instruits et les plus intéressés au maintien des lois : or, à bien peu d'exceptions près, vous ne trouverez de pareils hommes que parmi ceux qui, possédant une propriété, sont attachés au pays qui la contient, aux lois qui la protègent, à la tranquillité qui la conserve, et qui doivent à cette propriété et à l'aisance qu'elle donne l'éducation qui les a rendus propres à discuter avec sagacité et justesse les avantages et les inconvénients des lois qui fixent le sort de leur patrie. L'homme sans propriété, au contraire, a besoin d'un effort constant de vertu pour s'intéresser à l'ordre qui ne lui conserve rien, et pour s'opposer aux mouvements qui lui donnent quelques espérances ; il lui faut supposer des combinaisons bien fines et bien profondes pour qu'il préfère le bien réel au bien apparent, l'intérêt de l'avenir à celui du jour. Si vous donnez à des hommes sans propriété les droits politiques sans réserve, et s'ils se trouvent jamais sur les bancs des législateurs, ils exciteront ou laisseront exciter des agitations sans en craindre l'effet ; ils établiront ou laisseront établir des taxes funestes au commerce et à l'agriculture, parce qu'ils n'en auront senti, ni redouté, ni prévu les déplorables résultats, et ils nous précipiteront enfin dans ces convulsions violentes dont nous sortons à peine, et dont les douleurs se feront si longtemps sentir sur toute la surface de la

France. » Partant de ces considérations, la commission dont Boissy-d'Anglas était l'organe ne s'en tint pas aux conditions de l'électorat ; s'inspirant des principes qui avaient présidé à la confection de la Constitution de 1791, elle voulut que, pour être éligible au corps législatif, on possédât une propriété foncière quelconque ; mais cette dernière disposition ne fut point admise par la Convention.

Le Cens depuis la Révolution. La Constitution du 22 frimaire an VIII fut, selon l'énergique expression de M. Mignet, « une constitution de servitude ». Elle accordait au Sénat, primitivement nommé par les consuls, le droit de choisir lui-même dans la liste des candidats nationaux les membres du Tribunat et du Corps législatif. La charte du 4 juin 1814, qui établit le gouvernement parlementaire en France, admit en même temps un cens d'éligibilité et un cens électoral. Pour être élu député, il fallait être âgé de quarante ans et payer une contribution directe de 1,000 fr. ; on n'était électeur qu'à condition de payer une contribution directe de 300 fr. et d'être âgé de trente ans. Ces dispositions furent l'œuvre de la commission, composée de trois commissaires royaux, de neuf sénateurs et de neuf membres du Corps législatif, que Louis XVIII chargea de préparer le travail constitutionnel. Parmi eux se trouvait un des vice-présidents du Corps législatif, M. Félix Faulcon, homme honorable et honoré. Il avait, raconte M. Duvergier de Hauranne, sans beaucoup de succès, combattu le projet, comme aristocratique et comme propre à exclure de la Chambre une foule d'hommes de bien et d'honorables fonctionnaires, quand tout à coup : « Et moi-même, dit-il, je ne crains pas de me produire en exemple ; membre de l'Assemblée constituante, je n'ai pas cessé, depuis ce moment, de donner mon temps à mon pays, tant que j'ai pu le faire avec honneur. Je me trouve président du Corps législatif, et, parce que quelques souvenirs honorables et une pauvreté noble sont tout ce qui me reste, je ne suis plus éligible. Je juge, par la douleur que je ressens, de celle que vont éprouver tous ceux qui me ressemblent. » Ces paroles produisirent une assez vive émotion ; d'abord chacun se tut, enfin M. Beugnot, commissaire royal, faisant un effort sur lui-même, répondit que, malheureusement, l'imperfection des institutions humaines était telle que, presque toujours, en stipulant dans l'intérêt du plus grand nombre, elles blessaient quelques intérêts particuliers. La disposition fut maintenue et elle fut reproduite dans la charte. En agissant ainsi, la royauté nouvelle était dans son rôle : en apparence, la contre-révolution avait triomphé en 1814 ; en réalité le libéralisme était monté sur le trône avec Louis XVIII, et, sans le vouloir, l'auteur de la charte avait organisé la puissance politique de la bourgeoisie.

L'Acte additionnel du 22 avr. 1815 ne fut, comme l'a dit un historien, « autre chose que la charte de 1814, heureusement corrigée ». Il n'imposait ni cens électoral, ni cens d'éligibilité ; mais il maintenait les collèges électoraux à vie de l'an X. A son retour de Gand, Louis XVIII rendit une ordonnance portant convocation d'une nouvelle Chambre et soumettant à la revision des deux Chambres plusieurs articles de la charte, notamment ceux qui fixaient les conditions d'âge et de cens imposées soit aux élus, soit aux électeurs. Les élections amenèrent le triomphe des ultra-royalistes. Le 18 déc., un projet de loi relatif aux élections fut présenté à la Chambre des députés par M. de Vaublanc, ministre de l'intérieur. A ce projet, la commission, par l'organe de M. de Villèle, en opposa un autre qui devait assurer la domination du parti ultra-royaliste. Alors s'engagea, entre les *ultras* et les constitutionnels, une lutte acharnée, à laquelle l'ordonnance du 5 sept. 1816 portant dissolution de la Chambre « introuvable » mit un terme. « Les royalistes, dit un des historiens de M. de Serre, les royalistes repoussaient le système de l'élection directe, concentrée dans les mains des contribuables à 300 fr., parce qu'ils redoutaient d'en voir sortir, à leur détriment, la prépondérance exclusive des classes moyennes. Les constitutionnels, au contraire, s'attachaient d'autant plus à ce système qu'ils en espéraient le succès de la politique modérée ; ils combattaient le suffrage à deux degrés, étendu aux petits contribuables, croyant qu'il pourrait unir dans une alliance favorable aux passions extrêmes les intérêts aristocratiques et les classes populaires. » Après la dissolution de la Chambre, les élections assurèrent le triomphe des opinions modérées, et la loi du 5 févr. 1817, qui fut la mise en application de la charte, eut pour effet d'assurer dans les collèges électoraux la prépondérance de la classe moyenne. Mais après l'assassinat du duc de Berry, la loi du 29 juin 1820 institua le double vote. Elle accorda aux plus imposés, réunis dans les collèges de départements, la nomination de cent soixante-douze nouveaux députés, et laissa au corps électoral existant, réuni sous le nom de collèges d'arrondissements, le choix des deux cent cinquante-huit membres dont la Chambre était alors composée. Cette loi, qu'on appela la *loi du double vote*, fut une des plus impopulaires de la Restauration. Elle resta en vigueur jusqu'aux journées de Juillet, et substitua pour un temps l'influence de l'aristocratie à celle de la classe moyenne. Après la révolution de 1830, la charte fut revisée. Les conditions de l'éligibilité et de l'électorat furent déterminées par une loi ordinaire, celle du 19 avr. 1831. Le cens de l'électorat fut fixé à 200 fr. Furent néanmoins admis au droit de vote, en payant 100 fr. de contributions directes : les membres et correspondants de l'Institut ; les officiers des armées de terre et de mer jouissant d'une pension de retraite de 1,200 fr. au moins et justifiant d'un domicile réel de trois ans dans l'arrondissement électoral. Le cens d'éligibilité fut fixé à 500 fr. Sous la monarchie de Juillet, le cens fut également la base de la représentation des communes, des arrondissements et des départements. La législation électorale de 1831 subsista pendant toute la durée de la monarchie de Juillet. Nous avons dit ailleurs (V. Banquets réformistes, Capacités [adjonction des]) les vives discussions auxquelles elle donna lieu et les événements dont elle fut l'origine.

La révolution de 1848, qui établit la République et fonda le suffrage universel, supprima tout ensemble le cens électoral et le cens d'éligibilité. Le décret du 5 mars 1848 porte, en effet : « Sont électeurs tous les Français âgés de vingt et un ans, résidant dans la commune depuis six mois, et non judiciairement privés ou suspendus de l'exercice des droits civiques. — Sont éligibles tous les Français âgés de vingt-cinq ans, et non privés ou suspendus de l'exercice des droits civiques. » — Dans la proclamation qu'il adressa à la nation française, le 16 mars, au sujet des élections, le Gouvernement provisoire commenta en ces termes la disposition qui supprimait le cens : « L'élection appartient à tous sans exception. — A dater de cette loi, il n'y a plus de prolétaires en France. — Tout Français en âge viril est citoyen politique. Tout citoyen est électeur. — Tout électeur est souverain. — Le droit est égal et absolu pour tous. Il n'y a pas un citoyen qui puisse dire à l'autre : « Tu es plus souverain que moi ! » Les *Bulletins de la République*, publiés par le ministère de l'intérieur, célébrèrent à plusieurs reprises la mesure qui avait aboli le cens électoral. La Constitution du 4 nov. 1848, confirma en ces termes les décisions du gouvernement provisoire touchant l'abolition du cens : « Sont électeurs, sans condition de cens, tous les Français âgés de vingt et un ans, et jouissant de leurs droits civils et politiques. — Sont éligibles, sans condition de domicile, tous les électeurs âgés de vingt-cinq ans. » Mais, par la loi du 31 mai 1850, l'Assemblée législative revint indirectement au système censitaire. Elle décida que, pour être électeur, il fallait être Français, âgé de vingt et un ans accomplis, jouir des droits civils et politiques, et être domicilié dans la com-

mune ou dans le canton depuis trois ans au moins. Le domicile électoral pouvait être constaté par l'inscription au rôle de la taxe personnelle, ou par l'inscription personnelle au rôle de la prestation en nature pour les chemins vicinaux. Un des orateurs qui combattirent le plus vigoureusement cette loi de réaction, M. Jules Grévy, en fit très nettement ressortir le caractère : « Quel rapport, dit-il, y a-t-il entre la contribution personnelle et le domicile? Je sais bien que, pour être porté sur le rôle de la contribution personnelle, il faut être domicilié; mais je sais aussi que tous ceux qui sont domiciliés ne sont pas portés au rôle de la contribution personnelle. (*A gauche*, très bien! très bien!) Lors donc que votre loi nous présente l'inscription au rôle de la contribution personnelle comme une preuve de domicile, votre loi ment. La disposition que vous nous apportez ne prouve pas le domicile, elle prouve la contribution; ce n'est pas la preuve du domicile que vous demandez, c'est la preuve du cens (*Approbation à gauche*)... Remarquez toutes les habiletés, toutes les finesses de cette loi. On n'a pas osé, on n'a pas pu vous demander franchement, brutalement, le rétablissement du cens; on n'a pas pu dire : Ne seront électeurs que ceux qui payeront depuis trois ans un cens égal au montant de la contribution directe; mais, sous prétexte d'organiser une preuve du domicile, on impose en réalité une condition; on établit, sous forme de preuve, une véritable condition de cens; ce n'est pas trois ans de domicile qu'on exige, c'est trois ans de cens; et la preuve, c'est que les citoyens qui n'ont que trois ans de domicile sans payer le cens, vous n'en voulez pas; vous ne prenez que ceux qui ont le cens et qui le payent depuis trois ans. Et ce terme de trois ans est une aggravation de la condition du cens; jusqu'à présent on n'avait jamais exigé, pour le cens, un stage de trois ans. » Le premier acte du président Louis-Bonaparte, lors du coup d'Etat, fut de supprimer la loi du 31 mai. Le décret du 2 déc. 1851 porte, en effet, la disposition suivante : « Le suffrage universel est rétabli. La loi du 31 mai est abrogée. » Un autre décret du même jour appela à participer au plébiscite « tous les Français âgés de vingt et un ans jouissant de leurs droits civils et politiques ». Enfin, la Constitution du 14 janv. 1852 déclara que « les députés seraient élus par le suffrage universel, sans scrutin de liste », et le décret organique du 2 févr. 1852 ajouta que « seraient électeurs sans condition de cens, tous les Français âgés de vingt et un ans accomplis, jouissant de leurs droits civils et politiques ».

En 1874, la commission des trente tenta de refaire une nouvelle loi du 31 mai. Le projet de loi qu'elle présenta à l'Assemblée nationale, au sujet des élections législatives, portait la majorité électorale de vingt et un à vingt-cinq ans, fixait la durée de la résidence à trois ans pour les électeurs domiciliés hors de la commune où ils étaient nés, et à un an pour les autres, établissait enfin une différence, au point de vue des facilités d'inscription sur le registre électoral, entre les électeurs portés au rôle de la contribution personnelle ou au rôle de la prestation en nature, et ceux qui ne payaient aucun impôt. Elle alla plus loin dans le projet de loi relatif aux élections municipales. La loi de 1837 admettait, dans les communes ayant moins de 100,000 fr. de revenu, les électeurs les plus imposés à voter en nombre égal aux conseillers municipaux sur les propositions d'emprunt ou d'imposition extraordinaire. La commission des trente proposa d'attribuer, dans toutes les communes, et d'une façon permanente, la moitié de la représentation municipale, non pas seulement aux citoyens, mais aux *personnes* (ce qui aurait autorisé les femmes, les mineurs, les incapables, les étrangers à la commune à intervenir par un mandataire) aux personnes les plus aisées, sur le seul vu du chiffre de leurs impôts directs. Combattues par MM. Ledru-Rollin, Louis Blanc, Oscar de La Fayette, Jules Ferry, Bardoux, ces tentatives de rétablissement de la législation censitaire furent repoussées par l'Assemblée nationale. On peut donc dire que le cens électoral a vécu en France; mais il existe encore dans quelques autres pays

III. Le Cens a l'étranger. — En Angleterre, le *Representation of the people act* du 6 déc. 1884 a donné aux habitants des comtés, dans le Royaume-Uni, les mêmes droits électoraux qui appartenaient aux habitants des bourgs depuis 1867. Le droit de suffrage appartient, soit dans les bourgs (villes envoyant des députés au Parlement), soit dans les comtés (les autres villes et la campagne) : 1° en vertu du droit d'habitation, à tout individu habitant depuis un an, en qualité de propriétaire, locataire, employé ou agent, soit une maison entière, soit un logement distinct ne formant qu'une partie de maison, quelle que soit d'ailleurs la valeur de l'habitation, pourvu qu'elle soit imposée à la taxe des pauvres et que tous les termes de l'impôt aient été régulièrement acquittés; 2° en vertu du droit d'occupation, à tout individu occupant depuis un an, en qualité de propriétaire ou de locataire, une propriété bâtie ou non bâtie d'un revenu net de 10 livres sterling; 3° en vertu de la *lodger franchise*, à tout individu qui, comme seul locataire et séparément, a occupé pendant un an un même logement d'un loyer de 250 francs par an dans une même maison, et y a effectivement résidé. Le droit électoral appartient également à tout individu, ne fût-il pas propriétaire, qui occupe un logement distinct en vertu d'une fonction ou d'un emploi, pourvu qu'il n'y habite pas en commun avec des supérieurs ou des gens de même condition que lui. Il n'y a pas de cens d'éligibilité.

Dans les colonies australiennes de l'Angleterre, la propriété est également une des bases du système électoral.

En Allemagne, il faut distinguer entre les élections au Reichstag de l'Empire et les élections aux Chambres représentatives des divers Etats. Les membres du Reichstag sont élus par tous les sujets allemands majeurs et jouissant de leurs droits civils et politiques, et ne vivant pas d'aumône. — Dans le royaume de Prusse, les électeurs primaires sont partagés en trois classes, selon la quotité des impôts directs qu'ils payent, tant à l'Etat qu'aux districts et à la commune. L'ensemble des contributions directes de la section ou de la commune est divisé en trois parties égales. Les plus forts imposés sont réunis jusqu'à concurrence du premier tiers de la somme; puis viennent, par ordre décroissant des cotes, les contribuables moins imposés jusqu'à concurrence du deuxième tiers; enfin les contribuables restants forment la troisième classe, dans laquelle on range encore les électeurs qui ne paient pas d'impôt. Il y a également un cens électoral pour la nomination des membres des diètes de cercle et des conseils communaux. — En Bavière (loi du 21 mars 1881), est électeur au premier degré, pour la Chambre des députés, tout sujet bavarois âgé de plus de vingt et un ans, payant à l'Etat, depuis six mois, une contribution directe. Est éligible, tout sujet bavarois âgé de plus de vingt-cinq ans et remplissant les mêmes conditions. Il y a également un cens électoral pour la nomination des diètes de cercle et des diètes de district. — En Saxe, les électeurs de la Chambre des députés doivent, entre autres conditions, payer un impôt direct d'au moins trois marks (3 fr. 75) par an. La loi exige comme condition d'éligibilité le payement d'une contribution annuelle de trente marks (37 fr. 50). Il y a également un cens électoral pour la nomination des membres des diètes de district et des conseils communaux des villes. — Dans le Wurttemberg, les électeurs primaires payent une contribution directe, et les deux tiers des électeurs secondaires sont pris parmi les contribuables les plus imposés. — Dans le grand duché de Bade, pour être éligible à la seconde Chambre, il faut justifier, soit d'un capital de 40,000 florins, soit de la jouissance d'une rente annuelle de 1,500 florins (loi du 25 août 1876). — Pour être électeur municipal dans les villes, il faut avoir acquitté régulièrement, pendant deux ans, les contri-

butions communales et payer une contribution directe dans le grand-duché.

En Autriche, la Chambre des députés est élue par quatre catégories d'électeurs, qui représentent : 1° la grande propriété ; 2° les villes ; 3° les chambres de commerce et d'industrie ; 4° les communes rurales (loi du 21 déc. 1867 et 2 avr. 1873). Les conditions de l'électorat ne sont pas uniformes dans la première catégorie : la grande propriété est en moyenne celle qui paie 100 florins d'impôt. Les députés des circonscriptions rurales sont nommés par deux classes d'électeurs : les uns votent directement ; ce sont les propriétaires fonciers qui ne payent pas un chiffre d'impôts assez élevé pour appartenir à la catégorie de la grande propriété. Les autres électeurs inscrits sur les listes pour la nomination des conseils communaux nomment des électeurs du second degré, lesquels forment, avec ceux qui ont le vote direct, le collège pour la nomination du député. L'élection des diètes de la Cisleithanie est régie par des édits impériaux rendus d'après les anciennes chartes de chaque Etat. — En Hongrie, pour être électeur de la Chambre des députés, il faut justifier d'un revenu de 105 florins (262 fr. 50). Les membres des conseils provinciaux et des conseils des communes sont nommés par les mêmes électeurs qui élisent les membres de la Chambre des députés.

En Belgique, pour être électeur du Sénat ou de la Chambre des représentants, il faut, entre autres conditions, payer au moins 42 fr. 32 c. de contributions directes (arrêté royal du 5 août 1881). Il n'y a pas de cens d'éligibilité pour la Chambre des représentants ; mais, pour être éligible au Sénat, il faut payer une contribution directe, patente comprise, de 2,116 fr. Le cens est de 20 fr. pour les électeurs provinciaux et de 10 fr. pour les électeurs communaux. — Dans les Pays-Bas, pour être électeur des membres de la seconde Chambre, il faut payer en impôts directs un cens qui varie de 20 à 160 florins (42 à 338 fr.). — Dans le grand-duché de Luxembourg, le cens exigé de l'électeur est de 30 fr. en contributions directes. Le cens est réduit de moitié pour les élections municipales.

En Italie, pour être électeur, il faut payer annuellement un impôt direct de 19 lire 20, non compris le montant de l'impôt communal, ou bien être locataire de biens ruraux dont le fermage atteint au moins le chiffre de 500 lire, ou bien encore payer un loyer dont le montant minimum varie de 150 à 400 lire suivant l'importance de la population. La condition de cens n'est pas requise pour l'éligibilité aux fonctions de député.

En Espagne (loi du 28 déc. 1878), sont électeurs des membres de la Chambre des députés tous les Espagnols âgés de vingt-cinq ans accomplis et payant une contribution annuelle d'au moins 25 fr. pour impôt foncier depuis plus d'un an, ou de 50 fr. pour contribution industrielle depuis plus de deux ans. Des conditions de cens sont imposées également aux électeurs des députations provinciales et des conseils communaux (loi du 20 août 1882). — En Portugal, sont électeurs de la Chambre des députés tous les Portugais majeurs qui jouissent d'un revenu de 100,000 reis (555 fr. 55) provenant de biens fonds, de capitaux, de leur commerce ou de leur industrie, ou d'un emploi inamovible. Le cens d'éligibilité est de 400,000 reis (2,222 fr. 20) de revenu annuel provenant de biens fonds, capitaux, commerce ou industrie, ou d'un emploi inamovible. Les électeurs des conseils de district doivent remplir les conditions de cens exigées des électeurs de la Chambre des députés.

En Suède, tout électeur ou éligible pour la seconde Chambre doit posséder en toute propriété ou en usufruit un immeuble, à la campagne ou à la ville, évalué pour l'assiette de l'impôt à 1,000 rixdalers (1,400 fr.) au moins, ou bien avoir affermé, pour cinq ans au moins, un immeuble agricole évalué pour l'assiette de l'impôt à 6,000 rixdalers (8,400 fr.) au moins. Sont éligibles à la première Chambre tous les Suédois âgés de trente-cinq ans qui ont été propriétaires, pendant les trois dernières années, d'un immeuble d'une valeur de 80,000 rixdalers (111,000 fr.) au moins, ou qui payent ou ont payé au Trésor, pendant la même période, des contributions calculées sur un revenu annuel de 4,000 rixdalers (5,500 fr.) au moins de capital ou de travail. Tous les citoyens payant impôt sont électeurs et éligibles pour les conseils communaux. — En Norvège, pour être électeur du premier degré du Storthing, il faut remplir l'une des conditions suivantes : 1° être ou avoir été fonctionnaire ; 2° être propriétaire ou fermier, pour plus de cinq ans, d'une terre cadastrée ; 3° être bourgeois d'une ville, ou posséder dans une ville un domaine ou un fonds d'une valeur d'au moins 600 kroner (840 fr.) ; 4° être tenu, dans le Finmark, à la capitation depuis cinq ans ; 5° avoir, pour l'année précédente, payé à l'Etat ou à la commune des impôts directs sur une évaluation de revenu de 500 kroner (700 fr.) au moins à la campagne, et de 800 kroner (1,120 fr.) dans une ville ou un bourg (loi constitutionnelle du 4 juill. 1884). Les conseils provinciaux et communaux sont élus par les habitants ayant droit de vote aux élections législatives. — En Danemark, il y a, pour la première Chambre, des électeurs primaires censitaires à Copenhague et dans les villes ou bourgades assimilées aux villes. — En Russie, les électeurs des conseils communaux des villes doivent être propriétaires d'un immeuble situé sur le territoire de la ville et soumis à la contribution foncière, ou d'un établissement commercial ou industriel, et avoir résidé depuis deux ans dans la ville en payant les impôts. — Le cens électoral existe à des degrés divers en Bulgarie, en Serbie, en Roumanie.

Aux Etats-Unis, le droit de suffrage est soumis à des conditions différentes, suivant qu'il s'agit d'élection concernant le gouvernement fédéral ou d'élection n'ayant rapport qu'au gouvernement de chaque Etat. Dans le premier cas, il n'y a plus aujourd'hui de condition de cens pour l'élection du président et des membres du Congrès. Dans le second cas, les conditions de cens ne sont plus exigées, depuis la guerre de sécession, que dans un petit nombre d'Etats. En Pennsylvanie, il faut avoir payé les taxes depuis deux ans. Dans la Géorgie, il faut avoir payé toutes les taxes requises pendant l'année qui précède l'élection. Dans Rhode-Island, si l'on est né sur le territoire de l'Etat, il suffit d'avoir un revenu de 1 dollar ; dans le cas contraire, il faut posséder un capital de 134 dollars, ou avoir un revenu de 7 dollars. — Au Brésil, du temps de l'Empire, étaient électeurs de la Chambre des députés, des conseils provinciaux et des conseils communaux les citoyens actifs, c.-à-d. ceux qui possédaient un revenu liquide de 500 fr. au moins provenant d'immeubles, d'une industrie, d'un commerce ou d'un emploi. Le gouvernement provisoire de la République vient de rendre un décret accordant le droit de vote à tous les citoyens sachant lire et écrire (1890).

Lucien DELABROUSSE.

BIBL. : 1° DROIT ROMAIN. — DAREMBERG et SAGLIO, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*. V° CENSUS. — WILHEMS, *Droit public romain*, pp. 272 et suiv. — ORTOLAN, *Histoire de la législation romaine*, n°s 57 et suiv. — MISPOULET, *les Institutions politiques et romaines*, I, pp. 42, 100 ; II, pp. 246 et suiv. — BOUCHÉ-LECLERQ, *Manuel des institutions romaines*, pp. 26-28, 65-67.

2° DROIT FÉODAL. — *Encycl. méthod.*, sect. *Jurispr.*, v° *Cens* ; Paris, 1782, t. II, 10 vol. in-4. — GUYOT, *Répert. de jurisprudence*, v° *Cens* ; Paris, 1784, t. II, 17 vol. in-4. — HERVÉ, *Théorie des matières féodales et censuelles* ; Paris, 1786, t. V, pp. 1 à 221, 7 vol. in-12. — LOISEL, *Institutes coutumières* ; Paris, 1846, t. II, pp. 12 et suiv., 2 vol. in-12. — POTHIER, *Tr. du cens, Œuvres* ; Paris, 1861, t. IX, pp. 751 et suiv., 10 vol. in-8. — DE LAURIÈRE, *Glossaire du droit français* ; Niort, 1881, p. 107, in-4. — GARSONNET, *Histoire des locations perpétuelles* ; Paris, 1887, pp. 402 et suiv., in-8. — FUSTEL DE COULANGES, *Recherches sur quelques problèmes d'histoire* ; Paris, 1865, pp. 161 et suiv., in-8. — FLACH, *Origines de l'ancienne France* ; Paris, 1886, pp. 389 à 472, in-8.

3° DROIT POLITIQUE MODERNE. — Maurice BLOCK, *Dictionnaire général de la politique*, v° *Election* ; Paris, 1873-1874, 2 vol. gr. in-8. — Du même, *Dictionnaire*

de l'administration française, v° *Elections*; Paris, 1877, gr. in-8. — Du même, *l'Europe politique et sociale*; Paris, 1869, pp. 17-19, in-8. — Stuart Mill, *le Gouvernement représentatif*; Paris, 1865, ch. viii, pp. 189-190, in-18. — Ordonnance du 24 janvier 1789. — Eugène Pierre, *Histoire des assemblées politiques en France*; Paris et Versailles, 1877, appendice, p. 525, in-8. — Décret du 22 décembre 1789, art. 3, et 32. — Lallement, *Choix de rapports, opinions et discours*, prononcés à la tribune nationale depuis 1789 jusqu'à ce jour; Paris, 1818-1825, t. VI, pp. 72-108; t. XII, pp. 262-264; t. XV, p. 125, 23 vol. in-8. — J.-P. Marat, *Œuvres*, recueillies et annotées par A. Vermorel; Paris, 1869, pp. 113-114, in-18; *Ami du Peuple* du 30 juin 1790. — *Révolutions de Paris*; Paris, 1789-1794, t. II, n° 17 (1er au 7 nov. 1789), p. 10, 17 vol. in-8. — Camille Desmoulins, *Révolutions de France et de Brabant*; Paris, 1789-1791, 86 nos, n° 1, in-8. — Constitution du 3-14 sept. 1791, tit. III, ch. i, sect. 2, art. 2 et 7. — Acte constitutionnel du 24 juin 1793, art. 11 et 28. — Constitution du 5 fructidor an III (22 août 1795), art. 8, 35 et 41. — Charte constitutionnelle du 4-10 juin 1814, art. 38 et 40. — Duvergier de Hauranne, *Histoire du gouvernement parlementaire en France*; Paris, 1857-1872, t. II, ch. ii, pp. 170-171, 10 vol. in-8. — Acte additionnel aux Constitutions de l'Empire, art. 27. — Charles de Lacombe, *le Comte de Serre, sa vie et son temps*; Paris, 1881, t. I, p. 191, 2 vol. in-8. — Loi du 5 fév. 1817, art. 1. — Loi du 29-30 juin 1820, art. 2. — Charte constitutionnelle du 14 août 1830, art. 32 et 34. — Loi du 19-23 avril 1831, art. 2, 3, 4 et 59. — Décret du 5 mars 1848, art. 6 et 7. — *Bulletins de la République*, 13 mars-6 mai 1848, 25 nos in-fol., nos 2, 5 et 9. — Constitution du 4 novembre 1848, art. 25 et 26. — Loi du 31 mai 1850, art. 2 et 3. — Jules Grévy, *Discours politiques et judiciaires, rapports et messages*; Paris, s. d., t. I, pp. 318-320, 2 vol. in-8. — Décrets du 2 décembre 1851, art. 2. — Constitution du 14 janvier 1852, art. 36. — Décret organique du 2-21 février 1852, art. 12. — *Journal officiel* des 4, 5, 10, 12, 20 juin 1874. — *Annuaire de législation étrangère*, années 1874, 1877, 1878, 1882, 1883, 1884, 1885. — *Bulletin de la Société de législation comparée*, 1887. — Dalloz, *Code des lois politiques et administratives, Elections*; Paris, 1888, t. I, pp. 882-898, 4 vol. in-4.

CENSABLE. Ce mot, dans la coutume de Bourgogne, se disait des héritages et des tenanciers qui devaient payer une certaine redevance à titre de cens, à un seigneur qui prenait alors le nom de seigneur censier : « Si une maison est censeable à un ou plusieurs, celui qui a l'utile seigneurie ne pourrait démolir ladite maison, sans la licence du sire censier » (art. 99 de la coutume de Bourgogne-duché). On disait aussi censal : « On ne peut donner par testament la chose censal à Eglise » (art. 95, ibid.). Ces deux mots s'employaient surtout pour les fonds de terre; ceux qui les tenaient s'appelaient plus volontiers censitaires tenanciers.

Bibl. : Renauldon, *Diction. des fiefs*; Paris, 1765, v° *Censeable*.

CENSE (Anc. droit français). I. Synonyme de censive et de cens : bailler à cense (*C. du duché de Bourgogne*, ch. xi *des Censes*) (V. Censier, Cens). — II. Métairie baillée à rente ou affermée, prendre à cense et à ferme. — III. Rente constituée assignée sur un héritage dans le pays messin. Les ordonnances de Metz appellent *cense bâtarde* une rente constituée à prix d'argent et non assignée sur un fonds, autrement dit une rente volante. On sait que la légitimité de ces rentes n'a pas été admise sans difficulté; de là, sans doute, cette dénomination de rente ou cense bâtarde (V. Rente constituée). — IV. Dans le Hainaut, la cense était le fermage du droit de pêche dans une rivière (Hainaut, ch. ciii). P.-L. C.

Bibl. : Bourdot de Richebourg, *Cout. général*; Paris, 1724, t. II, pp. 372 et 1179, 4 vol. in-fol. — *Encycl. méthod.*, section *Jurisprudence*, v° *Cense*; Paris, 1783, t. II, 10 vol. in-4. — De Laurière, *Glossaire du droit français*, v° *Bastardes*; Niort, 1881, in-4.

CENSEABLE (V. Censable).

CENSEAU. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Nozeroy, dans le val de Mièges; 602 hab. Commerce important de fromages de Gruyère et de bois de sapin. Exploitation de tourbières et de carrières de pierre réfractaire. Dans l'église (xviiie siècle), curieux maître-autel de marbres de diverses couleurs.

CENSEREY. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Liernais; 527 hab.

CENSEUR. I. Droit romain. — Le censeur était un magistrat romain créé en l'an 311 av. J.-C., du moins suivant l'opinion généralement admise, et dont la fonction primitive était de présider aux opérations du cens, c.-à-d. d'apprécier dans quelle classe tel citoyen devait être rangé. C'est de là que vient son nom (*censere*, apprécier, arbitrer, Varron, *De Linguâ latina*, 5, 81). Le censeur était élu par les assemblées centuriates, dans le principe, pour une période de cinq années, *lustrum*, espace de temps compris entre deux recensements, et dans la suite pour une période de dix-huit mois. Le restant du *lustrum* s'écoulait alors sans que Rome eût de censeurs, et leurs attributions, du moins celles qui étaient étrangères aux *census*, étaient dévolues aux consuls. Il y a toutefois, sur ce point, des divergences entre les interprètes. Les censeurs étaient au nombre de deux et, primitivement, on ne les choisissait que parmi les patriciens. Ce fut en l'an 403 av. J.-C. que l'on vit, pour la première fois, un plébéien, Marius Rutilius, admis à ces fonctions. En 415, une loi Publilia, proposée par le dictateur plébéien Publius Philo, établit le partage entre les deux ordres. Les censeurs avaient droit à la chaise curule et à la toge de pourpre. Sous l'empire, il n'est plus question de la censure; l'emploi subsista cependant sous le nom de *præfectura morum*, et c'était l'empereur qui en était investi.

Attributions des censeurs. La première de leurs attributions, celle qui motiva leur création, était la tenue des registres du cens. Nous renvoyons à ce qui a été dit au mot Cens sur la manière dont s'effectuait cette opération : rappelons cependant que c'était à l'occasion du cens, à l'occasion de ce classement de chaque citoyen à son rang, que les censeurs exerçaient leurs fonctions de gardiens des mœurs publiques, *regimen morum*. Lors de la *recognitio equitum*, revue des cavaliers, qui était passée par eux, ils excluaient des centuries de chevaliers ceux dont la tenue leur paraissait peu satisfaisante; d'autres étaient simplement frappés d'une réprimande; d'autres enfin étaient privés de l'indemnité accordée à tous les chevaliers pour l'entretien de leurs montures, *æs hordearium*. Le chevalier privé de son cheval était rangé dans la catégorie des *ærarii* (V. Cité [droit de]). En entrant en charge, les censeurs procédaient à la *lectio Senatus*, c.-à-d. à la confection de la liste des sénateurs, attribution que leur avait conférée la loi *Ovinia*, et qui, auparavant, appartenait aux consuls. Cette liste était lue en séance du Sénat, et ceux des sénateurs qui n'y figuraient pas, se trouvaient par là même exclus du Sénat. On les appelait *præteriti*, et ils étaient frappés d'une flétrissure. Plus tard, en vertu d'une loi *Cassia*, l'exclusion par simple omission ne fut plus admise, et un motif dut être indiqué par les censeurs (650 de Rome). Ceux qui ne faisaient pas encore partie du Sénat pouvaient s'en voir fermer l'accès par les censeurs. Il suffisait à ces derniers, lors des opérations du cens, de ne pas les porter dans l'ordre équestre dont le cens était requis pour l'admission au Sénat. Quant aux autres citoyens, le pouvoir disciplinaire des censeurs s'exerçait par la *nota*, *notatio*, inscrite sur le registre du cens à côté du nom de celui auquel elle s'appliquait. Il en résultait pour celui-ci une flétrissure, car la *nota* avait pour effet de lui enlever son droit de suffrage (*inter ærarios referre*). Il n'y avait d'ailleurs pas là une décision judiciaire, et le mot *judicium censorium*, employé quelquefois, est une expression impropre. La comparution de la partie intéressée n'était donc pas nécessaire. La *notatio* dont avait été frappé un citoyen ne produisait ses effets que jusqu'au recensement suivant, et l'on voyait alors souvent le *notatus* reprendre son ancienne place et même devenir censeur.

Lors de leur entrée en fonctions, les censeurs, comme tous les autres magistrats romains, publiaient un édit où se trouvaient indiqués les faits qu'ils prohibaient. Ces prohibitions avaient des objets multiples; le plus souvent elles étaient dirigées contre le luxe et tendaient au maintien des mœurs austères des anciens Romains, *mores majorum*. C'est ainsi qu'en l'an de Rome 662, les censeurs rendirent, contre les écoles de rhéteurs, une ordonnance

dont Aulu-Gelle nous a transmis le texte (XV, II). Dans d'autres actes, ils s'élevèrent contre les théâtres permanents, contre le luxe de table, de l'habillement..., etc. Aucun recours n'était possible contre la décision unanime des deux censeurs. Leur pouvoir n'était contrebalancé que par le serment d'agir sans partialité et uniquement dans l'intérêt de l'Etat, qu'ils devaient prêter après leur nomination.

Les censeurs avaient d'assez nombreuses attributions financières : ils présidaient à l'adjudication, pour le lustre où l'on se trouvait, de la ferme des impôts (*vectigalia*), sauf le droit qu'avait le Sénat de casser les baux qui lui paraissaient consentis à des conditions trop peu élevées ; ils mettaient en adjudication au rabais les fournitures habituelles à faire à l'Etat, les grosses réparations à effectuer aux propriétés publiques, les travaux publics à exécuter ; la surveillance et la réception de ces travaux leur appartenaient également. Ils connaissaient enfin du contentieux relatif aux attributions qui viennent d'être indiquées. Ils statuaient, en pareil cas, dans les formes de la *cognitio extraordinaria* et pouvaient prononcer des amendes. En cas de procès entre un fermier général des domaines et un particulier, les censeurs avaient la faculté de nommer un juge ou des récupérateurs.

Les censeurs existaient dans les municipes où s'accomplissaient les opérations du cens. La loi *Julia municipalis*, qui établit partout le *census*, en confia la direction aux plus hauts magistrats de la cité, *duumviri* ou *quatuorivri*, qui prenaient le titre de *quinquennales*. Leurs attributions étaient les mêmes que celles des censeurs de Rome, sauf le *regimen morum* que leur refuse l'opinion généralement admise. Paul Nachbaur.

II. Droit commercial. — Dans les sociétés anonymes, les censeurs ou commissaires de surveillance sont des personnes, associées ou non, dont la mission principale est de faire à l'assemblée générale annuelle un rapport sur la situation de la société, sur le bilan et sur les comptes présentés par les administrateurs (loi 24 juill. 1867, art. 32, § 1) (V. Société).

III. Histoire. — *Censeurs royaux* (V. Censure).

IV. Administration (Presse, Théâtre) (V. Censure).

V. Instruction publique. — *Censeur des études*. La loi du 1er mai 1802 a établi dans les lycées les censeurs des études, qui prennent rang immédiatement après les proviseurs. Le censeur reçoit directement les ordres du proviseur et lui rend compte de l'exécution. Il le remplace dans tous ses pouvoirs, en cas d'absence ou d'empêchement. Fourcroy, dans son discours sur la loi du 1er mai 1802, définissait ainsi le rôle de censeur : « Le censeur est le surveillant spécial et immédiat de tout ce qui concerne l'enseignement et la discipline. Il surveillera la conduite des élèves, il les suivra partout, il s'occupera de l'emploi de leur temps, de leurs progrès, de leurs mœurs. » D'autres règlements d'une date postérieure ont déterminé avec plus de précision encore les fonctions du censeur : « Il surveille personnellement le lever et le coucher des élèves, l'entrée et la sortie des classes, etc. (4 sept. 1821). Il reçoit tous les soirs les maîtres d'études (4 sept. 1821). Il est le conservateur de la bibliothèque (28 déc. 1814). Il a la surveillance de toutes les collections d'objets relatifs à l'enseignement des sciences. Il a la responsabilité de toutes les sommes dues par les élèves externes, qui ne peuvent être admis à suivre les classes sans avoir acquitté d'avance la rétribution du trimestre (circulaire du 1er déc. 1886). Il a des écritures à tenir : catalogues des bibliothèques, tableaux concernant la discipline, les classes et les études ; état de présence relatif au mouvement de la population scolaire. Le censeur des études est nommé par le ministre (décret du 9 mars 1852). Pour être nommé censeur, il faut être agrégé des lycées. Mais les censeurs peuvent être également choisis parmi les licenciés pourvus du titre d'officier d'académie, qui ont rempli pendant cinq ans les fonctions, soit de chargés de cours dans un lycée, soit de surveillants généraux, soit de principaux de collège (décret du 29 juill. 1859). Jusqu'à ces dernières années, il y avait autant de censeurs que de lycées. Mais en 1888, la commission du budget a admis en principe la suppression des censeurs dans les lycées de moins de 150 internes en les remplaçant par des surveillants généraux. Par suite, un certain nombre de suppressions ont été opérées et, en 1889, il n'existe plus que 90 censeurs, 11 à Paris et Versailles, 79 dans les départements ; tandis qu'il y a dans les départements 94 lycées et 94 proviseurs. Depuis le 1er oct. 1872, le traitement des censeurs a été fixé ainsi qu'il suit : lycées de Paris, classe unique, 8,000 fr. ; Versailles, 7,500 ; lycées des départements, 1re classe, 5,600, 4,600, 4,200 ; 2e classe, 5,400, 4,440, 4,000 ; 3e classe, 5,200, 4,200, 3,800. Les censeurs pourvus du titre d'agrégé reçoivent en outre une indemnité de 500 fr.

G. Compayré.

Bibl. : Droit romain. — Daremberg et Saglio, *Dictionnaire des antiquités romaines et grecques*, vo *Censor*. — Lange, *Römische Alterthümer* ; Berlin, 1856, I, pp. 572-592. — Mommsen, *Römisches Staatsrecht*, II, I. — Willems, *Droit public romain*, 1888, pp. 270 et suiv., 6e édit. — Maynz, *Cours de droit romain*, I, no 58, 4e édit. — Ortolan, *Histoire de la législation romaine*, 12e édit., no 152. — Marquardt, *Römische Staatswervaltung*, pp. 144, 157, 289 et suiv. — Bouché-Leclerq, *Manuel des institutions romaines*, pp. 65-67, 422 et 423.

CENSIER (Ancien droit français). Seigneur d'une censive, parfois aussi le censitaire (Grand Perche, art. 84 ; Lorraine, tit. XII, art. 32). Dans le Hainaut, on appelait aussi censier le fermier d'un droit de pêche dans une rivière.

CENSITAIRE (Ancien droit français). Nom que les coutumes donnent à celui qui possède, à charge de *cens* (V. ce mot) un bien roturier, nommé *censive* (V. ce mot), dépendant d'une seigneurie. P.-L. C.

CENSITIVE (Ancien droit français). Se disait, mais assez rarement, pour censitaire (V. Censitaire).

CENSIVE, CENSIF (Ancien droit français). Héritage tenu à cens ; désignait à la fois la possession du censitaire, son domaine utile et le droit du seigneur censier, sa seigneurie et son domaine direct ; ainsi, l'on disait les fiefs et les censives de telle seigneurie, c.-à-d. les héritages qui en relevaient. Le mot censive n'apparaît pas dans les très anciens textes ; il figure au xiiie siècle, notamment dans les *Olim*. On disait plus ordinairement *vilenage* pour tenure à cens. D'ailleurs censive, comme vilenage, avait l'acception générique de tenure roturière, ou *ignoble* par opposition au fief noble, mais ces deux termes impliquaient l'existence d'une seigneurie ; par conséquent, la censive n'avait le caractère roturier qu'au regard du censitaire ; au contraire, au regard du seigneur censier (ou censuel ou de censive) c'était un droit de seigneurie (V. Bail, Droit moderne). Le cens devait nécessairement manifester ce droit ; la dette du cens caractérisait essentiellement la tenure en censive. Sous le mot cens, on a examiné les questions principales qui se posent sur l'origine du cens, et par suite sur l'origine des censives. Le cens dérivait ou de l'autorité seigneuriale ou d'un contrat, d'un bail, le bail à cens. En tant qu'il avait cette dernière provenance, il faut déterminer quelles personnes avaient qualité pour bailler à cens et quels biens pouvaient être ainsi concédés. Seul, celui qui tenait un fief, comme seigneur ou vassal, avait qualité pour acenser des domaines compris dans ce fief. Le propriétaire d'un alleu (d'un alleu roturier) n'eût pu acenser, car, n'ayant aucune seigneurie, il lui eût été impossible de se réserver, en aliénant, une directe seigneuriale (V. Alleu). Par la même raison, un censitaire n'était pas fondé à faire un bail à cens. Comment, en effet, n'ayant que le domaine utile, eût-il pu réserver à son profit un domaine direct et devenir seigneur de censive ? C'est ce qu'exprimait l'adage bien connu : cens sur cens n'a lieu (Loisel, *Instit. coutumières*, règle 533). Deux cens seigneuriaux ne peuvent donc être superposés sur un même bien roturier. Mais jusqu'à la fin de l'ancien régime, les possesseurs de fief

ont fait un fréquent usage du bail à cens. Les acensements furent aussi usuels que les inféodations devinrent exceptionnelles. Ceci s'explique et par l'utilité économique et sociale de la censive et par les avantages qu'offrait la combinaison du jeu de fief. Bailler à cens permettait aux seigneurs de pourvoir à l'exploitation de terres incultes qu'ils ne se souciaient pas de faire valoir, et d'en tirer des revenus, sous forme de cens et de profits ; en même temps, et surtout, il leur donnait le moyen d'exercer leur autorité seigneuriale sur une population de tenanciers propriétaires plus étroitement rattachée à la seigneurie qu'avec un simple bail de jouissance. Le jeu de fief donnait en outre une utilité pratique journalière au bail à cens (V. Fief). Car les possesseurs de fief, en disposant ainsi de la partie autorisée par la coutume (à Paris les deux tiers du fief), échappaient aux profits de mutation. Le bail à cens étant une des combinaisons qui réalisaient le mieux le jeu de fief, on a même été jusqu'à supposer que c'est le jeu de fief qui avait donné l'idée de l'acensement (Pépin le Halleur). Nul doute que les acensements n'aient d'autres origines et de plus anciennes ; mais il est vrai que le jeu de fief a contribué à la diffusion du bail à cens : l'exemption de profits lui assurait naturellement une grande faveur.

Nos anciens jurisconsultes font communément dériver la censive du bail à cens, mais ils n'en donnent pas tous la même notion. Pothier, qui est en ceci l'écho de la théorie dominante, dit qu'il est de l'essence du contrat de bail à cens qu'il contienne la réserve, de la part du bailleur, de la seigneurie directe. Hervé ne croit pas cette réserve nécessaire ; il peut, selon lui, y avoir censive bien que la propriété entière soit transférée au censitaire, pourvu qu'il « conserve et reconnaisse de la manière convenue » (principalement par le cens) « un rapport de sujétion toujours subsistant entre la portion concédée et celle qui ne l'est pas ». Ces derniers mots rattachent la censive au fief, à la seigneurie, et prouvent que, pour Hervé lui-même, la censive appartenait à la constitution féodale du sol. C'était en effet le droit très général du royaume. Le bail à cens n'était un contrat purement foncier que dans quelques parties du Nord (Hainaut, Cambrésis, Lille, Douai) et de l'Est (Metz, Alsace, Franche-Comté), pays d'allodialité ou anciennes terres d'Empire. — Conformément à la coutume d'Orléans (art.7) et à la coutume du Perche, Hervé admettait, comme compatible avec le bail à cens, un cens à vie. La théorie de dédoublement de la propriété conduisait à n'admettre en règle que des cens perpétuels.

La censive différait du fief par la nature des obligations du censitaire. Celui-ci ne porte pas la foi au seigneur comme le vassal. La terre qu'il possède est tenue d'une sujétion réelle, mais lui n'est pas personnellement obligé ; en conséquence, il peut s'affranchir en déguerpissant (V. Déguerpissement), sous condition de payer les cens échus dont il était personnellement tenu. Une reconnaissance censuelle, due à chaque mutation de censitaire, avait pour objet non de lier le nouveau possesseur de la terre envers le seigneur, mais de constater les biens compris dans la tenure et les charges pesant sur elle (art. 73 C. de Paris). La reconnaissance était passée aux frais du nouveau censitaire par acte notarié. Le censitaire enfin doit une redevance périodique, mais n'est pas astreint à des services nobles à la différence du vassal. Par ailleurs, il y a de grandes analogies entre le fief et la censive, que l'ont ait égard aux droits du seigneur censier ou à ceux de censitaire ; c'est ce qu'un examen rapide permet de reconnaître. Aussi les censives étaient-elles souvent qualifiées fiefs roturiers.

Quels étaient les droits du seigneur censier ? D'abord et essentiellement, le droit à un cens récognitif de seigneurie et imprescriptible (V. Cens). Aussi bien, se pouvait-il faire que le seigneur n'eût aucun autre droit, mais le plus souvent la seigneurie foncière se manifestait de plusieurs autres manières. Celles qui montrent le mieux la soumission des censitaires au pouvoir seigneurial doivent être énoncées en premier lieu, quoiqu'elles fussent devenues exceptionnelles dans le nouveau droit coutumier, c'étaient des tailles, des corvées, des banalités. Les tailles dont il est ici question ne sont pas les tailles personnelles ou cens personnel (V. Cens), mais les tailles réelles dues à raison des fonds. A moins de titres exprès, il ne restait plus de tailles périodiques que sur les serfs. Les censitaires ne devaient que des tailles extraordinaires dites *tailles ou quêtes aux quatre cas* parce qu'elles étaient perçues dans les quatre mêmes cas où le vassal devait des aides à son seigneur, à savoir : le cas où le seigneur est armé chevalier, celui du mariage de sa fille aînée, de sa rançon, enfin de son voyage en Terre-Sainte. On rencontrait ces tailles réelles même dans le Midi. En pays coutumier, elles n'étaient pas de droit commun bien qu'elles fussent consacrées par une quinzaine de coutumes générales (Normandie, Touraine, Anjou, Bretagne, Auvergne, Bourgogne, Bourbonnais, etc...) ; dans ces coutumes, il n'était pas besoin de titre pour exiger les tailles aux quatre cas. On les appelait aussi *doublage*, parce que, comme le dit Loisel : Taille seigneuriale est le double des redevances (Règle 909). Quant aux *corvées* et aux *banalités* (V. ces mots), elles étaient considérées, dans le nouveau droit coutumier, comme plus exorbitantes encore que les tailles ; pour les exiger il fallait, selon le droit commun, que le seigneur eût un titre ou deux aveus anciens (art. 71 C. de Paris) ; par exception, quelques coutumes se contentaient de la possession (Nivernais, Artois). Il s'agit ici seulement des corvées réelles, et non des corvées personnelles qui ne pesaient en principe que sur les serfs. Ces corvées réelles consistaient en un certain nombre de charrois (Bourbonnais, Marche). Parfois, les censitaires en devaient d'autres qui consistaient en certains devoirs de déférence envers le seigneur. — Indépendamment du cens et de ces charges, la seigneurie directe se manifestait de plusieurs autres façons : 1° très généralement par un profit de mutation, les *lods et ventes ou plait*. Lods (*laudemium*) et plait (*placitum*) sont des termes qui attestent que tout d'abord la transmission des censives exigeait le consentement du seigneur, qui ne le donnait que moyennant un prix fixé de gré à gré. Anciennement aussi le profit était double : à côté des lods que payait l'acquéreur, l'aliénateur, le vendeur devait un droit, droit de vente ou ventrolles. Mais ensuite (il en est ainsi dès le XIIIe siècle), les censives peuvent être librement transmises non seulement à cause de mort mais entre vifs. Le nouvel acquéreur n'eut plus qu'à payer un profit établi par la coutume. Le nom de ce profit, les occasions qui donnaient lieu à sa perception, sa quotité étaient choses extrêmement variables selon les pays. A Orléans, on le nommait *relevoisons*, à Reims *essoigne*, à Verneuil *marciage*, dans le Lyonnais *milods*, dans le Berri les *accordements*, dans le Midi les *acaptes*, les *honneurs*, etc... A Orléans, les relevoisons, semblables au profit de relief des fiefs, étaient dues pour toutes mutations, même pour les successions en ligne directe (art. 126 à 132). La quotité en était variable : les relevoisons à plaisir étaient égales au revenu d'une année (V. Relevoisons) ; à Blois, dans le Berri, le Perche, c'était le double du cens. Le milods était, ainsi que le nom l'indique, de la moitié des lods et ventes, et se percevait, comme le rachat des fiefs, sur les mutations autres que la vente. A Paris et selon le droit commun coutumier, les lods et ventes n'étaient dus que dans les cas où, pour un fief, il eût fallu payer le profit de quint, c.-à-d. en cas de mutation de censitaire par suite de vente, bail à rente rachetable ou autre contrat équipollent à vente. Le droit n'était que du douzième du prix de vente, c.-à-d. moins de moitié du profit de quint (V. pour plus de détails Lods et Ventes) ; 2° le nouveau censitaire dut d'abord obtenir l'investiture du seigneur. Abandonnée de bonne heure et partout, relativement aux héritiers, par l'effet de la maxime « le mort saisit le vif », la condition d'ensaisi-

nement seigneurial ne se conserva pour les transmissions entre vifs que dans quelques coutumes (Vermandois, Picardie et Artois) dites coutumes de nantissement (V. Nantissement). Lorsque, dans le droit commun, la mise en possession ne nécessita plus l'intervention du seigneur, le censitaire eut cependant encore intérêt à lui demander la saisine, mais ce n'était plus qu'une faculté : « Ne prend saisine qui ne veut » (art. 82 C. de Paris). La saisine du seigneur permettait d'intenter la complainte sans avoir la possession d'an et jour ; elle faisait en outre courir, au profit de l'acquéreur étranger à la famille, le temps pendant lequel le retrait lignager pouvait être exercé. Aussi, le nouveau censitaire avait-il avantage à s'adresser au seigneur et à acquitter le léger droit de saisine (à Paris c'était 12 sous parisis) ; 3° à la différence des fiefs sujets au retrait féodal, les censives n'étaient pas, dans le droit commun coutumier du xvie siècle, soumises à un retrait censuel. Mais il est certain que les seigneurs eurent, dans le très ancien droit coutumier, une faculté de retenue ou de retrait de même que pour les biens nobles. Quelques coutumes, fidèles à cet ancien droit, consacrèrent le retrait censuel (Berri, Maine, Nivernais, Auvergne, etc.). On appliquait à ce retrait les mêmes règles qu'au retrait féodal, à cette différence près qu'il l'emportait sur le droit de la famille, tandis que le retrait des fiefs cédait le pas au retrait lignager (V. pour plus de détails Retrait Censuel) ; 4° anciennement, le défaut de paiement du cens entraînait une sorte de commise. A l'époque des coutumes, il n'a plus comme sanction qu'une amende et une voie d'exécution privilégiée, la saisie censuelle, c.-à-d. une saisie-brandon des fruits pour les censives rurales, et une saisie-gagerie des meubles pour les biens de ville. Cette saisie, pratiquée en vertu d'une ordonnance de justice, fut peut être tout d'abord aussi rigoureuse que la saisie féodale qui permettait au seigneur de faire les fruits siens pendant sa durée ; mais au temps des coutumes, il n'en était plus ainsi et le commissaire de la saisie exploitait pour le compte du censitaire. Comme sanction des obligations du censitaire il convient enfin de mentionner une amende pour vente recélée.

Quels étaient les droits du censitaire ? Ceux d'un propriétaire, sous la réserve des droits du seigneur censier. Il avait la libre jouissance, pouvait transformer le fonds, le laisser en friche, le détériorer même, pourvu que la prestation du cens conservât une suffisante sûreté réelle. Dumoulin n'autorisait cependant pas le censitaire d'une maison à la démolir ou à la convertir à un usage qui la dénaturât complètement. Il lui était permis d'aliéner à titre gratuit ou à titre onéreux, même partiellement. Sous ce rapport, le droit du censitaire ne rencontrait pas les mêmes limitations que celui du vassal et, si l'on songe que le retrait censuel n'existait pas de droit commun, il sera vrai de conclure que les censives étaient plus complètement que les fiefs dans le libre commerce. Peut-être est-ce pour cette raison que les profits étaient d'une application moins générale et d'un taux plus faible.

Sur la comparaison des censives et du bail à rente, V. Rentes. — Sur l'abolition des censives, V. Cens et Féodalité, Abolition. Paul Cauwès.

Bibl. : V. bibliographie du mot Cens.

CENSIVEMENT (Anc. droit français). Tenir censivement c'était tenir à charge de cens (V. Cens et Censive).

CENSORINUS. Nom de famille chez les Romains (V. Marcius, Porcius).

CENSORINUS. L'un des « trente Tyrans » du iiie siècle, empereur pendant sept jours, en 270, sous le règne de Claude II. Après une vaillante carrière dans les légions, qui avait été couronnée par deux consulats, deux préfectures du prétoire, trois préfectures de la ville, il reçut de quelques mutins le titre d'empereur ; mais ses propres soldats furent vite las de sa discipline de fer, et sept jours plus tard ils l'égorgeaient. Sur son tombeau, aux environs de Bologne, on avait gravé au-dessous de ses titres ces simples mots : « Toujours heureux, mais très malheureux empereur. *Felix ad omnia, infelicissimus imperator.* » G. L.-G.

Bibl. : Trebellius Pollio, *Tyranni triginta (Histoire d'Auguste)*, § 33.

CENSORINUS, grammairien latin du iiie siècle ap. J.-C., auteur de plusieurs traités, dont l'un nous est parvenu en partie, avec le titre : *De Die natali*. Il est dédié à un personnage riche nommé Q. Carellius, et a été écrit en 238. Cet ouvrage, où l'auteur paraît avoir emprunté beaucoup, en particulier à Suétone, renferme avec un grand étalage d'érudition et de rhétorique, quelques renseignements utiles. Il parle d'abord de la génération et de ce qui précède la naissance, puis il passe à la musique, qui, dit-il par manière de transition, a sa place dans les jours de naissance, il arrive ensuite aux âges de la vie, aux divisions du jour et de la nuit. Les manuscrits (dont le meilleur est le Darmstadiensis, aujourd'hui à Cologne) s'arrêtent brusquement au milieu de ce développement. L'ouvrage de Censorinus a été souvent imprimé. Cf. éd. Fr. Hultsch, Leipzig, 1867 ; Teuffel, *Histoire de la Littérature romaine*, § 379.

CENSURE. I. Jurisprudence. — On entend par censure, en matière pénale, une mesure disciplinaire qui peut être prise à l'égard de certaines personnes, soit des officiers ministériels, soit des magistrats, soit des membres de l'une ou de l'autre des deux Chambres. Elle consiste uniquement en une décision prise par la juridiction compétente, et portant application de la censure.

Aux termes de l'arrêté du 13 frimaire an IX, art. 4, les chambres des avoués peuvent prononcer deux sortes de censures : 1° la censure simple, qui consiste dans la décision de la chambre ; 2° la censure avec réprimande, par le président, à l'avoué en personne, dans la chambre assemblée. Les mêmes peines sont applicables aux notaires et sont également prononcées par la chambre des notaires (ordonn. du 4 janv. 1843, art. 14). De même pour les huissiers (décret du 4 janv. 1813, art. 71). Quant aux avocats, la censure leur était aussi applicable, et se trouvait placée entre l'*avertissement* et la *réprimande*, d'après le décret du 14 déc. 1810, art. 25. Mais elle ne figure plus dans l'énumération des peines disciplinaires mentionnées en l'art. 18 de l'ordonn. du 20 nov. 1822. La censure n'est donc plus applicable aux avocats. On a pensé que la censure faisait double emploi avec la réprimande. Que si certains conseils de discipline ont encore prononcé la censure, il a été jugé que ce n'est là qu'un mode d'appliquer une peine qui s'appelle légalement *réprimande*, et que la décision qui emploie une expression inexacte n'a pu créer une peine que l'ordonn. de 1822 n'admet plus (Req., 4 août 1844, D. P., v° *Avocat*, n° 419).

Les magistrats peuvent aussi être frappés de la peine de la censure. Suivant la loi du 20 avr. 1810, art. 50, il y a deux sortes de censures : la censure simple, la censure avec réprimande ; la première est une peine purement morale ; la seconde comporte, de plein droit, privation de traitement pendant un mois. C'est la cour de cassation, toutes chambres réunies, qui, en sa qualité de conseil supérieur de la magistrature, a seule aujourd'hui le droit de prononcer des peines disciplinaires contre les magistrats, à quelque juridiction qu'ils appartiennent ; elle a hérité, depuis la loi du 30 août 1883 (art. 13 et 14), des pouvoirs qui, en cette matière, appartenaient précédemment aux cours et tribunaux.

Enfin, la censure est aussi une mesure disciplinaire admise par le règlement des assemblées législatives. Le règlement actuel de la Chambre des députés établit deux sortes de censure : la censure simple et la censure avec exclusion temporaire. L'une et l'autre ne peuvent être prononcées que par la Chambre, à la majorité des voix et sans débats. La censure simple entraîne pour celui qui l'a

encourue la privation, pendant un mois, de la moitié de son indemnité de député. La censure avec exclusion temporaire, la même privation pendant deux mois. Celle-ci emporte aussi avec elle l'interdiction de prendre part aux travaux de la Chambre et de reparaître avant la quinzième séance qui suivra celle où la mesure disciplinaire aura été prononcée. E. GARDEIL.

II. DISCIPLINE ECCLÉSIASTIQUE (V. APPROBATION DE LIVRES, DISCIPLINE ECCLÉSIASTIQUE et EXCOMMUNICATION).

III. DISCIPLINE UNIVERSITAIRE. — Peine disciplinaire applicable au personnel de l'enseignement primaire public. La censure, qui était déjà édictée par la loi du 15 mars 1850 (art. 76), a été maintenue, par la loi du 30 oct. 1886 (art. 30), au second rang dans la série des peines, qui sont : 1° la réprimande ; 2° la censure ; 3° la révocation ; 4° l'interdiction pour un temps dont la durée ne peut excéder cinq années ; 5° l'interdiction absolue. La censure précède donc la révocation, et constitue par conséquent une pénalité rigoureuse. Elle est prononcée par l'inspecteur d'académie, après avis motivé du conseil départemental. Il peut être ordonné qu'elle soit insérée au *Bulletin des Actes administratifs*. G. COMPAYRÉ.

IV. ADMINISTRATION. — La censure est l'examen qu'un gouvernement fait faire des livres, journaux, dessins, pièces de théâtre avant d'en autoriser l'apparition. Il convient d'étudier séparément : 1° la censure des écrits ; 2° la censure théâtrale.

1° *Censure des écrits.* L'antiquité n'a pas connu la censure préventive. Nous voyons bien que l'Aréopage fit brûler les ouvrages de Protagoras où se trouvaient exprimés des doutes sur l'existence des dieux, et que de même Auguste fit brûler les satires de Labienus, et plus tard Constantin les écrits d'Arius : mais ce n'étaient là que des mesures répressives. Les conciles, en faisant défense aux fidèles de lire les ouvrages condamnés comme hérétiques, inaugurèrent le système préventif. On a voulu retrouver les origines de la censure proprement dite dans une ordonnance de Philippe le Hardi de 1275, qui place les libraires sous la surveillance de l'Université. Mais la censure n'a réellement pris de développement qu'à la suite de l'invention de l'imprimerie. La facilité donnée par là à la propagation des idées hérétiques qui commençaient à apparaître, effraya l'Eglise. Dès 1480, plusieurs évêques défendaient qu'aucun livre fût publié sans avoir été examiné par des délégués de l'autorité ecclésiastique et revêtu de leur signature. Ce n'étaient encore là que des mesures isolées. Le pape Alexandre VI établit la censure chez tous les peuples soumis à l'autorité religieuse de Rome. Par une bulle de 1501 il défendait aux imprimeurs d'éditer aucun écrit qui n'eût été soumis à l'examen de l'archevêque, de ses vicaires ou de ses officiaux, le tout sous peine d'excommunication et d'une amende fixée en chaque cas par l'autorité ecclésiastique. En 1515, le concile de Latran confirma et compléta ces mesures. Ce fut donc l'Eglise qui organisa la censure au XVIe siècle. La Réforme d'ailleurs ne jugea pas à propos de la supprimer dans les pays où elle triompha. L'Angleterre se borna à substituer des censeurs laïques aux censeurs ecclésiastiques. La Chambre étoilée, par un décret en date du 11 juil. 1637, organisa complètement la censure. Durant la lutte entre Charles Ier et le parlement, ce dernier prit à diverses reprises des mesures contre la liberté de la presse. A l'occasion de l'ordonnance de juin 1643, Milton publia son *Areopagitica* ou *Discours pour la liberté de la presse*, adressé au parlement. Il y déclare que la nécessité de l'autorisation préalable est une œuvre de l'inquisition papiste et ne peut être admise par une communauté protestante.

En France, l'Université prêta son concours à l'Eglise dans la lutte contre la Réforme. Par une ordonnance de 1521, François Ier défend aux libraires d'imprimer, vendre et débiter aucun livre qui n'ait été préalablement examiné et approuvé par l'Université et la faculté de théologie. Après le désastre de Pavie, il fut interdit par arrêt du parlement et par décret de l'Université de faire aucune allusion dans les thèses et farces représentées par les étudiants, aux événements politiques. Le 13 janv. 1536, François Ier défend sous la peine de la hart (gibet) toute impression clandestine de livres. En 1543, l'Université dresse un Index des livres défendus : on y remarque la traduction des psaumes de Marot, les œuvres de Rabelais, l'édition des Bibles de Robert Etienne. En 1547, un édit d'Henri II oblige l'auteur et l'imprimeur à apposer leurs noms et surnoms avec la marque du libraire. L'ordonnance de Charles IX du 10 sept. 1563 décide que ceux qui enfreindront les dispositions précédentes seront « pendus ou étranglés, ainsi que ceux qui se trouveront avoir attaché ou semé certains placards. » C'est en vertu de ces dispositions que le 9 févr. 1573 Geoffroi Vallée était pendu et brûlé pour avoir publié sa *Béatitude des chrétiens* sans nom de lieu ni d'imprimeur. La fameuse ordonnance de Châteaubriand prohibait l'importation des livres publiés à l'étranger sous peine de confiscation de corps et de biens. Aucune caisse expédiée de l'étranger ne pouvait être ouverte qu'en présence de deux docteurs en théologie. En 1624 le parlement de Paris proclamait par arrêt l'infaillibilité d'Aristote ; trois physiciens avaient combattu l'opinion du philosophe grec sur les catégories. Leurs thèses furent censurées et condamnées. Défense fut faite *sous peine de la vie* de tenir aucune maxime contre les anciens.

Presque tous les livres imprimés en si grand nombre au XVIe siècle ayant trait à la liberté de conscience, la censure fut naturellement attribuée à la faculté de théologie ; mais l'imprimerie ayant propagé et étendu le cercle des connaissances, il devint manifeste que les docteurs en théologie étaient incompétents dans la majorité des cas. Les seuls ouvrages religieux continuèrent à leur être soumis. Chaque publication fut examinée par deux docteurs et jugée par l'assemblée de la Faculté. Les examinateurs s'étant dispensés à plusieurs reprises de la consulter, la Faculté leur enjoignit d'être plus circonspects sous peine de perdre pendant quatre ans la censure des livres. En 1629, un édit de Louis XIII chargeait le chancelier de désigner qui il voudrait pour l'examen des livres de théologie. Cette ordonnance prescrivait le dépôt d'un double manuscrit dont un exemplaire devait rester entre les mains des censeurs afin qu'ils pussent s'assurer qu'aucun changement n'avait été fait après l'*approbatur*.

En 1662, la Faculté fut divisée par la question de savoir si l'autorité du pape était supérieure à celle des conciles. Le docteur Duval, chef de l'un des partis, sollicita et obtint, en 1664, des lettres patentes qui lui conféraient, ainsi qu'à trois de ses confrères, le droit exclusif de censure avec une pension de 2,400 livres à partager entre eux. La Sorbonne protesta. L'autorité transigea. Le nombre de censeurs resta fixé à quatre, choisis par l'assemblée de la maison de Sorbonne, mais on leur adjoignit deux docteurs de la maison de Navarre ; Duval et ses trois confrères donnèrent de guerre lasse leur démission en 1666. La Faculté recommença à nommer des docteurs en nombre illimité. Le chancelier Séguier enleva alors à la Faculté le droit exclusif de censure et nomma quatre censeurs avec pension de 600 livres chacun. Chaque censeur rendait compte au chancelier : de là cette formule qui précédait chaque approbation et qu'on lit en tête de tous les livres publiés avant 89. Ce n'est qu'en 1741 qu'on nomma des censeurs royaux à titre permanent. Leur nombre fut de 79 dont 35 pour les belles-lettres, 10 pour la théologie, 10 pour la jurisprudence, etc.

La censure dura jusqu'en 1789 ; la nécessité d'une autorisation préalable à l'impression resta la règle fondamentale pendant le XVIIIe siècle. Aussi les grands ouvrages de cette époque sont-ils publiés à l'étranger. Montesquieu, Voltaire, Rousseau, se font imprimer en Suisse, en Hollande, en Angleterre. La correspondance de Voltaire fourmille des renseignements les plus curieux là-dessus. Les

ouvrages étant introduits en contrebande, la Hollande inondait la France de livres philosophiques. Le seul résultat était de faire perdre de gros bénéfices à la librairie française. Aussi le pouvoir fermait souvent les yeux et tolérait les ouvrages imprimés en France, pourvu que la couverture portât le titre fictif d'une ville étrangère.

Les feuilles périodiques étaient soumises à une censure très sévère. La *Gazette de France* eut longtemps seule le privilège des nouvelles politiques. Mais, ni les pénalités énoncées dans l'ordonnance de 1761 sur les gazettes, ni les lettres de cachet ne pouvaient arrêter les nouvelles à la main. Tous les ministres se croyaient d'ailleurs le droit de gourmander les censeurs. Les bureaux du chancelier et ceux du lieutenant général de police étaient souvent en conflit sur les mêmes objets.

Comme le gouvernement français, les princes étrangers avaient fait établir des censeurs. Un libraire de Munich ayant fait venir de France la *Cuisinière bourgeoise*, le censeur allemand y vit une *recette pour apprêter les carpes au gras* et confisqua le livre comme irréligieux.

La Révolution supprima la censure, dont l'abolition était réclamée par les cahiers de 89. L'Assemblée constituante décide que « tout citoyen peut parler, écrire, imprimer librement, sauf à répondre de l'abus de cette liberté dans les cas prévus par la loi ». La constitution de 1791 emploie les mêmes termes et les précise par l'addition suivante : « sans que les écrits puissent être soumis à aucune censure ni inspection avant leur publication ». La constitution du 5 fructidor an III porte de même : « les écrits ne pourront être soumis à aucune censure avant leur publication ».

Mais après le coup d'Etat du 18 fructidor, le conseil des Cinq-Cents décide que « les journaux et les autres feuilles périodiques sont mis pendant un an sous l'inspection de la police ». Après le coup d'Etat du 18 brumaire, tous les journaux hostiles sont supprimés. La constitution de l'an VIII ne souffle mot de la liberté de la presse. En 1803, un censeur est imposé à chaque journal ; au *Journal de l'Empire* (les *Débats*), M. Etienne ; à la *Gazette de France*, M Tissot ; au *Journal de Paris*, M. Jay, etc. La censure n'était pas officiellement rétablie. Napoléon voulait d'abord la chose sans le mot. Le décret du 5 févr. 1810 régularisa ce système. Il établit un directeur gérant de la librairie et un censeur. Royer-Collard accepta le premier poste et Daunou refusa le second. Un exemple suffira pour montrer la liberté laissée aux auteurs. En 1810, il est question de réimprimer une *Histoire de Bonaparte*. Ce titre est jugé inconvenant et remplacé par : *Mémoires pour servir à l'histoire des campagnes de Napoléon le Grand*. Durant tout l'empire, imprimerie, librairie, théâtre furent soumis à une discipline militaire.

La charte de 1814 proclamait dans son art. 8 la liberté des écrits, mais Guizot et Royer-Collard présentèrent bientôt un projet de loi sur la censure. L'abbé de Montesquiou, ministre de l'intérieur, le porta à la Chambre le 6 juil. 1814. Malgré la très vive opposition de Benjamin Constant, il fut adopté définitivement le 21 oct. 1814. Une ordonnance du 24 oct. 1814 nomma 20 censeurs royaux et 22 censeurs royaux honoraires. Pendant les Cent-Jours, la censure fut abolie par un décret du 25 mars 1815 ; l'acte additionnel portait : « Tout citoyen a le droit d'imprimer et de publier ses pensées en les signant, sans aucune censure préalable. » La seconde Restauration parut d'abord vouloir agir de même. Une ordonnance royale du 20 juil. 1815 déclara levées les restrictions apportées par la loi du 21 oct. à la liberté de la presse. Mais la loi du 22 févr. 1817 soumit de nouveau les journaux et périodiques à l'autorisation préalable. Elle fut appuyée par Royer-Collard, et combattue par l'extrême droite, et notamment par de Labourdonnaye, de Villèle, Châteaubriand, qui ne voulaient pas laisser cette arme au ministère. Les lois de 1819 abolirent la censure et remirent au jury le jugement des délits de presse. L'assassinat du duc de Berry, en 1820, amena un mouvement de réaction qui eut pour conséquence le rétablissement de la censure. Benjamin Constant prit sept fois la parole dans la discussion contre la censure, mais en vain. La loi fut adoptée le 31 mars 1820. Une ordonnance du 1er avril établit une commission de 12 censeurs. La censure était d'ailleurs très impopulaire. Le public empêchait le censeur Raoul Rochette de faire son cours ; Népomucène Lemercier, de l'Institut, publiait une tragi-comédie en un acte et en prose intitulée *Dame Censure*, fille du *Soupçon* et de la *Peur;* les personnages étaient : l'*Orgueil*, l'*Intérêt*, l'*Hypocrisie* et l'*Ignorance*, pères et mères des *Vices* et *Ridicules*, protégés par la *Censure;* M. *Mille-Œil* dit de l'*Espionnage*, cousin de la *Délation* et de la *Calomnie*, etc. La loi de 1821 ne fut prorogée que durant quinze mois, que B. Constant appela « les saturnales de la calomnie ». La censure ne fut pas prorogée en 1822, mais le gouvernement se réservait la faculté de la rétablir par simple ordonnance. Il en usa le 15 août 1824. A ce moment les censeurs étaient devenus si impopulaires que l'on dut cacher leurs noms. Charles X abolit la censure par une ordonnance du 29 nov. 1824, mais il la rétablit en 1827. L'ordonnance du 24 juin créait un bureau de censure et un conseil de surveillance de la censure. Sur les six censeurs trois refusèrent ce poste. Une ordonnance du 5 nov. 1827 révoqua l'ordonnance du 21 juin 1827, une loi de 1828 en consacra l'abolition. Les fameuses ordonnances de 1830 rétablissaient la censure avec toute son intensité. Ordonnance et trône disparurent sous les barricades. La charte de 1830 porte : « La censure ne pourra jamais être rétablie ». Elle le fut pourtant par la loi du 9 sept. 1835 pour les ouvrages dramatiques et la mise en vente des dessins, gravures, lithographies et médailles. La révolution de Février rendit à la presse toute sa liberté, mais Cavaignac supprima sans façon des journaux au nom du salut public. Au 2 déc., les imprimeries furent occupées militairement, les journaux ne purent paraître sans autorisation préalable. Le décret de févr. 1852 emprunta à l'arsenal de la Restauration presque toutes ses mesures préventives contre les journaux : autorisation préalable, cautionnement, timbre, avertissements, suspension, suppression administrative, juridiction correctionnelle au lieu du jury, que de menaces pour les écrivains ! Le nom de censure n'était pourtant pas prononcé.

La chute de l'empire entraîna celle de ce système vexatoire, toutefois, c'est seulement par la loi du 29 juil. 1881 qu'a été établie la liberté complète de la presse : l'autorisation préalable et le cautionnement sont supprimés et remplacés par une simple déclaration indiquant les noms du gérant et de l'imprimeur. La censure ne subsiste donc aujourd'hui en France que pour les théâtres.

2° *Censure théâtrale*. La censure n'existait pas en Grèce. Aussi la licence des peintures et la violence des personnalités n'ont-elles jamais été portées aussi loin que dans les comédies d'Aristophane. Ses attaques violentes contre Socrate ne furent sans doute pas étrangères au procès du philosophe. Deux décrets mirent fin à ces excès : l'un défendait d'attaquer un citoyen par son nom, l'autre supprimait la parabase, ou monologue du chœur. Platon jugeant ces mesures insuffisantes proposa dans sa *République* qu'aucune pièce ne fût jouée avant d'avoir été examinée par des censeurs. A Rome, on fit de bonne heure une loi pour défendre d'insulter un homme vivant : Nævius, ayant attaqué Scipion, alla mourir dans l'exil. Les pièces choisies pour les jeux par l'édile étaient soumises à l'examen de cinq magistrats qui en autorisaient la représentation. Cette sorte de censure, supprimée à la chute de la République, fut rétablie par Auguste, et bientôt abolie définitivement. Elle n'avait aucune raison d'être sous un régime absolu où d'ailleurs les jeux du cirque seuls étaient en faveur.

Le théâtre du moyen âge en France avait une allure très libre ; il dérivait de trois sources: les mystères, la basoche, les Enfants sans souci. Les farces de la basoche abondaient en scènes licencieuses et en personnalités violentes. Aussi, en 1442, les principaux basochiens sont-ils jetés en prison, et une ordonnance est-elle rendue pour défendre aux clercs de jamais jouer une satire qui n'ait été approuvée. Nous voyons apparaître ici le système préventif. Louis XI et Charles VIII surveillèrent étroitement la basoche. Louis XII lui rendit ses privilèges. Elle en usa pour bafouer le roi et le pape. François Ier rétablit la censure ; le parlement défendit aux receveurs de la basoche de faire aucun cri ou jeu avant d'avoir obtenu la permission de la cour ; il leur enjoignit de présenter la requête quinze jours à l'avance, et leur interdisit sous peine de prison, de rétablir les mots coupés ou les jeux de scène supprimés. En 1548, le parlement proscrivit tous les mystères, dans lesquels il voyait une spéculation sur la religion. Sous Henri III, il ne craignit pas de protester, sans succès d'ailleurs, contre les représentations des bouffons italiens du roi.

Au XVIIe siècle, le parlement continue à jouer ce rôle de censeur attentif ; et, fait curieux, c'est le roi qui protège le plus souvent le théâtre contre les sévérités de la magistrature ! Henri IV à peine entré dans Paris, le parlement se hâte, par l'interdiction de *Chilpéric*, et l'emprisonnement de son auteur, de mettre un terme aux pièces politiques nées des troubles de la Ligue. En 1609, le lieutenant civil, pour réprimer la licence des farces défend « aux comédiens de représenter aucunes comédies ou farces qu'ils ne les aient communiquées au procureur du roi et que leur rôle ou registre ne soit de nous signé ». En 1641, Richelieu fit rendre par le roi une déclaration qui, tout en invitant les comédiens à la réserve, était pour eux une garantie. Elle ne prescrivait aucune mesure préventive et décidait que les mesures répressives ne pourraient dépasser l'amende et le bannissement. Cette déclaration resta en vigueur sous Louis XIV. Le parlement continuait à intervenir dans les questions théâtrales : On sait son acharnement contre *Tartufe* et *Don Juan*.

Cette anarchie administrative, qui plaçait les comédiens sous la menace continuelle de sévérités capricieuses, prit fin en 1706. Le roi décida d'une manière générale que les pièces ne seraient jouées qu'après avoir été soumises à l'examen d'un censeur, et que la police des théâtres serait confiée au lieutenant général de police de Paris. La censure ainsi établie fonctionna jusqu'à la Révolution. La licence du théâtre fut extrême sous la Régence. Philippe d'Orléans permit de jouer une pièce sur *Cartouche*, six jours avant le supplice du célèbre voleur. Le censeur d'alors était d'ailleurs un bon vivant, l'abbé Cherrier, l'auteur du *Polissoniana* et de *l'Almanach de la table*. En marge des vers suivants d'une pièce de Piron, intitulée la *Rose* :

> A l'âge qu'elle a
> Sentir quelque chose
> Frétiller déjà

Cherrier écrivait : « Crainte d'un mauvais geste, se mettre la main sur le cœur. » Cherrier était pourtant très scrupuleux sur le respect de l'autorité. Il enlevait les plaisanteries sur les avocats. Il effaçait la phrase « A sa rotondité on le prendrait pour un président » car, dit-il, « le président de Lubert se formaliserait avec raison ». Quand les œuvres dramatiques soulevaient des questions religieuses, l'archevêque déléguait un docteur en Sorbonne pour examiner l'ouvrage. Voltaire, en envoyant ses pièces à la censure, gardait l'anonyme. Il vit pourtant interdire son opéra de *Samson*, sa comédie de l'*Enfant prodigue*. Crébillon, alors censeur, refusa son visa à *Mahomet*, mais le lieutenant de police, plus facile, accorda le sien. La pièce souleva une telle rumeur que Voltaire fut invité à la retirer. Il ne pardonna pas à Crébillon, et l'accusa de le persécuter par basse jalousie. Quelques années plus tard, Crébillon autorisa les *Philosophes* de Palissot, satire violente des amis de Voltaire. Ceux-ci furent si indignés qu'on dut laisser jouer la riposte de Voltaire, *l'Ecossaise*, qui traînait Fréron sur la scène, d'abord sous le nom de Frelon, puis sous celui de M. Wasp, qui n'en est que la traduction anglaise. A Crébillon succéda comme censeur un intrigant habile, nommé Marin, connu par ses démêlés avec Beaumarchais. La lutte des philosophes et de leurs adversaires était à son plus haut degré d'acuité. Le public voyait des allusions partout. Pour avoir laissé jouer la tragédie de *Théagène et Chariclée* où se trouvait un vers sur les rois qui

> Ont droit de végéter dans la pourpre endormis.

dont le public fit l'application à Louis XV, Marin fut envoyé à la Bastille sans plus de façon. Dans la lutte engagée entre l'Eglise et les philosophes, l'archevêque de Paris, Mgr de Beaumont, intervint activement. La *Mort de Socrate*, de Sauvigny, *Lothaire et Wolfrade* de Gudin, *Ericie* ou la *Vestale* de Fontenelle, les *Moissonneurs* de Favart, la *Mélanie* de la Harpe, les *Guèbres* de Voltaire furent interdits successivement parce que l'on y trouvait des attaques contre la papauté, contre les jésuites, contre la religion en général.

Marin fut remplacé par Crébillon le jeune, l'auteur du *Sofa* et de nombre de romans des plus risqués. L'avènement de Louis XVI amène la fin de la compression érigée en système pendant les dernières années de Louis XV. D'ailleurs, les philosophes ont accompli leur œuvre et l'heure des attaques violentes est passée. Les démêlés des auteurs avec la censure ne sont plus que des escarmouches isolées et non plus les épisodes d'une mêlée générale. Les plus célèbres de ces démêlés furent ceux de Beaumarchais.

En 1774, Crébillon, fatigué de son métier, donna sa démission. Sauvigny, l'auteur de la *Mort de Socrate*, lui succéda ; en 1777, il fut remplacé par Suard, membre de l'Académie française. Celui-ci se montrait favorable aux philosophes et autorisait la représentation de plusieurs pièces autrefois interdites. Il ne pouvait empêcher pourtant l'archevêque de Paris de faire interdire ou modifier les *Muses Rivales*, apothéose de Voltaire, les *Jammabos* ou *Moines japonais*, la *Veuve du Malabar* où il était question des brahmines. Tout était prétexte aux allusions. Le *Misanthrope* donnait lieu à une manifestation en faveur de Necker. Mais la grande affaire du temps, fut le *Mariage de Figaro* (V. BEAUMARCHAIS) qui divisa la cour en deux camps, soutenus plus ou moins ouvertement l'un par le roi, l'autre par la reine. Dans les premiers jours de 1789, Chénier présenta aux comédiens *Henri VIII* et *Charles IX* ; refusées par Suard, ces pièces durent attendre la prise de la Bastille pour être représentées.

L'Assemblée nationale autorisa la représentation de toutes les pièces interdites sous la monarchie, et *Charles IX* fut joué devant un public enthousiaste. En 1790, Chénier, chargé du discours de rentrée de la Comédie-Française, composa un violent réquisitoire contre la censure. Talma devait le réciter; mais les comédiens l'en empêchèrent. La lutte entre le Théâtre-Français, devenu le rendez-vous du parti aristocratique, et la municipalité l'envenima au point que Bailly fit fermer le théâtre pour forcer les acteurs à reprendre Talma et à rejouer *Charles IX*. A cette époque, les pièces patriotiques inondent la scène. Partout on joue *Brutus* et la *Mort de César*.

Le 11 janv. 1791 une loi sur les théâtres est votée par l'Assemblée nationale. La censure, attaquée par Robespierre, est abolie. Malgré cette prétendue liberté, les inquiétudes de la municipalité et la tyrannie des clubs enlèvent toute indépendance au théâtre. Durant plusieurs mois, la Commune s'acharne contre la comédie de Laya, *l'Ami des lois*. On interrompt le procès du roi pour discuter la pièce à la Convention. Enfin, la Commune triomphe et les représentations sont suspendues. Le 2 août, la Convention décide que l'on représentera « trois fois par semaine » les tragédies de *Brutus*, *Guillaume Tell*, *Caïus Gracchus* et autres pièces patriotiques, et que tout théâtre où

seraient représentées des pièces tendant à dépraver l'esprit public et à réveiller la honteuse superstition de la royauté sera fermé et les directeurs punis selon la rigueur des lois. Les municipalités étaient chargées d'assurer l'exécution de ce décret. La censure était rétablie sous une autre forme. Les directeurs venaient d'eux-mêmes solliciter l'examen de leurs pièces auprès des administrateurs de la police Baudrais et Froidure. Ceux-ci s'offusquaient de tout ce qui pouvait sembler antidémocratique. La plupart des pièces de l'ancien répertoire étaient interdites. Les plus favorisées étaient retouchées selon le goût du jour. Le roi, dans le *Cid*, devenait un général en chef des armées républicaines au service de l'Espagne.

Le théâtre reflétait les vicissitudes de la politique. En 1795, on autorisait des vers en l'honneur de Charlotte Corday et une pièce intitulée *la Mort de Robespierre*. Après le 18 fructidor, le Directoire sévit contre les pièces soupçonnées de royalisme. En 1798, Chénier, l'ancien ennemi de la censure, choqué de la profusion des pièces extravagantes, réclame une surveillance des théâtres, mais la loi qu'il propose est rejetée. La situation des comédiens n'en devint pas plus facile : le ministère de la police, le ministère de l'intérieur, le bureau central de la ville de Paris avaient chacun leur bureau de censure.

A la suite du 18 brumaire, le premier consul, supprimant les divers bureaux de censure établis durant les dernières années, chargea le ministre de l'intérieur, Lucien Bonaparte, de surveiller les théâtres (avril 1800). L'examen des pièces fut confié à Nogaret, jadis attaché au cabinet du lieutenant général de police. Peu après, la censure fut transportée à la direction générale de l'instruction publique; mais, en 1804, elle retourna au ministère de la police reconstitué; elle entra dans les attributions du bureau de la presse : quatre censeurs furent chargés officiellement de l'examen des pièces. Depuis la retraite de Suard, en 1790, c'est la première fois que la censure redevient un rouage avoué et officiel de la machine gouvernementale. Une commission est substituée à une individualité et l'on conçoit combien ce pouvoir anonyme est plus fort qu'un individu toujours soupçonné de partialité. Aussi ce système sera-t-il désormais adopté par tous les gouvernements successifs. Les censeurs présentaient au ministre un rapport collectif sur chaque pièce. En marge, le ministre approuvait ou rejetait la décision proposée. Le décret de 1806 achève de régler la censure; il subsistera tel quel jusqu'en sept. 1835. Il décidait que, dans les départements, les préfets devaient envoyer à Paris les manuscrits des pièces nouvelles que l'on désirait représenter.

Durant le Consulat et l'Empire, le rôle des censeurs est des plus ingrats. Ils coupent tout ce qui peut déplaire aux Tuileries. Ils corrigent Racine et émondent Corneille. Cinna fait l'effet d'un ennemi personnel de Napoléon. Joas semble suspect. Henri IV n'est pas admis sur la scène. Rien de cela ne suffit. Dans l'*Edouard en Ecosse* de Duval, un colonel porte un toast « A la mort des partisans des Stuarts ! — Je ne bois à la mort de personne, » s'écrie Edouard en jetant son gobelet. Applaudissements du public. Effroi des censeurs. On supprime la réplique, mais l'acteur remplace son gobelet par un verre qu'il brise avec fracas par terre. Le public applaudit plus fort. Le premier consul irrité morigène les censeurs. Un peu plus tard, constatant des intentions perfides dans un opéra-comique de Dupaty, il déporte l'auteur à San-Domingue. On juge de l'effroi des censeurs. L'un d'eux censure Tartufe. « Cet homme est trop bête ; ce n'est pas une place de censeur, c'est une place d'inspecteur à la halle qu'il lui faut, » s'écrie Napoléon, et il le destitue. Trop de zèle est dangereux. Voilà les collègues perplexes. Ils coupent bien le vers d'*Athalie :*

Si du sang de nos rois quelque goutte échappée

mais laissent dans *Britannicus*, au moment où s'agite la question du divorce :

D'aucun gage, Narcisse, ils n'honorent sa couche.

L'empereur est froissé. Ce n'est rien encore. Voici que dans une farce, Cadet Roussel entre en scène, disant : « Je divorce pour épouser une jeune femme avec laquelle j'aurai des enfants. » Larmes dans les yeux de l'impératrice. Colère furieuse de l'empereur. Les susceptibilités diplomatiques empêchent la reprise ou la représentation de certaines pièces. Ainsi le *Gustave Wasa* de Piron en 1808. Pour éviter pareil sort, Briffault transforma son *Don Sanche*, roi de Léon et de Castille, en *Ninus II*, roi des Assyriens ; l'assemblée des Cortès devint le conseil des mages. Pendant la campagne de 1814, les pièces patriotiques sont jouées partout. A peine Napoléon est-il vaincu que les pièces royalistes interdites sont reprises; Henri IV, jadis écarté de la scène, y paraît sous toutes les formes. Le *Triomphe de Trajan*, composé en l'honneur de Napoléon, est remanié de manière à mettre Louis XVIII à sa place. L'*Ami des lois*, la pièce de Laya, que la Commune de Paris avait interdite en 1793, sur la réquisition d'Hébert, comme trop royaliste, est jugée, en 1814, trop républicaine par les censeurs et refusée comme telle. Durant les Cent-Jours, les flatteries sont interdites, le théâtre reste muet.

Au lendemain de leur seconde rentrée aux Tuileries, les Bourbons ont à se défendre contre l'impopularité qui s'attache à leur entourage étranger. Un vaudevilliste trop zélé avait imaginé une pièce : *la Pie et le Drapeau*, où une pie, s'élançant au haut d'un clocher, arrachait deux des couleurs du drapeau tricolore aux cris de : « Vive le roi ! » Le changement d'étendard était un des grands motifs d'irritation. Le gouvernement interdit cette pièce ridicule. La lutte des partis était très vive. *Germanicus* leur fut un prétexte pour en venir aux mains ; la bousculade fut telle qu'on imposa, à partir de ce moment, aux spectateurs du parterre l'obligation de déposer leurs cannes et armes à l'entrée du parterre. Le ministère donna aux censeurs l'ordre de redoubler de sévérité; leur préoccupation constante, durant toute cette période, est d'écarter de la scène tout ce qui peut rappeler Napoléon. La République, le Consulat, l'Empire n'ont pas existé. Les victoires des vingt dernières années ne peuvent même pas être nommées dans les pièces militaires du cirque. Les auteurs les plus souples modifiaient leurs œuvres : l'opéra de Beaumarchais, *Tarare*, subit alors son dernier travestissement. Révolutionnaire en 1787, royaliste constitutionnel en 1792, républicain en 1795, bonapartiste en 1802 et 1808, il devint, en 1818, franchement royaliste.

L'assassinat du duc de Berry amena une revision générale de tout le répertoire. Les *Templiers*, *Coriolan*, *Calas* furent interdits pour longtemps. En 1822, la guerre entre le gouvernement et l'opposition en était arrivée à ce point que les censeurs interdisaient d'une façon absolue de prononcer le nom de Voltaire et celui de ses ouvrages. Le *Cid d'Andalousie*, *Léonidas*, sont interdits parce que les rois n'y jouent pas de rôles assez nobles. Les pièces de Duval, *la Princesse des Ursins*, *le Complot;* celles de Jouy, *Bélisaire*, *Sylla*, *Julien dans les Gaules*, *les Intrigues de la Cour*, sont impitoyablement refusées. A aucune époque la censure ne se montra aussi rigoureuse.

L'avènement de Charles X amène une trêve momentanée. *Germanicus*, *Belisaire*, *Leonidas*, *Julien dans les Gaules*, *le Cid d'Andalousie* sont joués successivement. En 1827, la loi sur le sacrilège transporte la lutte sur le terrain religieux. La censure n'autorise l'Odéon à reprendre les *Vénitiens* d'Arnault que moyennant la suppression du mariage qui se célébrait au quatrième acte. En 1798, cette scène offusquait les républicains comme une manifestation catholique ; en 1826, elle semblait aux catholiques une profanation. C'est à cette époque que remonte une anecdocte souvent citée depuis comme exemple des bévues de la censure : l'auteur d'un vaudeville y parlant d'une salade de barbe de capucin, le censeur l'invitait à la remplacer par une autre salade, parce qu'il ne fallait pas plaisanter la religion.

Vers 1827, entrent dans la commission de censure deux de ses anciennes victimes, Laya, l'auteur de l'*Ami des Lois*, Briffault, l'auteur de *Ninus II*. La censure devient alors moins sévère. Les sujets à tendances républicaines sont admis : *Masaniello, la Muette de Portici, Marino Faliero*. Le mouvement romantique blesse pourtant les goûts littéraires des censeurs. Ils ont en horreur l'appareil mélodramatique des pièces modernes : le cimetière d'*Hamlet* est aussi simplifié que possible, la place de grève un jour d'exécution n'est pas admise. Les démêlés de Victor Hugo avec la censure sont restés célèbres. *Marion Delorme* dut attendre la révolution de Juillet pour être jouée.

Après le renversement de Charles X, le théâtre émancipé se jette sur les sujets qu'on lui interdisait et surtout sur le personnage de Napoléon écarté de la scène par la Restauration ; l'Odéon joue le *Napoléon* de Dumas. L'Opéra-Comique *Joséphine* ; les Nouveautés l'*Ecolier de Brienne ;* le Vaudeville le *Lieutenant d'artillerie ;* les Variétés la *Redingote grise ;* la Porte Saint-Martin *Schœnbrunn et Sainte-Hélène ;* le Cirque Olympique l'*Empereur ;* les Nouveautés le *Fils de l'Homme*, c.-à-d. le *Duc de Reichstadt*. En même temps, nombre de personnages vivants étaient portés sur le théâtre ; les Variétés, malgré les prières de Mme la Valette et de sa fille, les mettaient toutes deux en scène dans un vaudeville intitulé *Madame la Valette*. Le gouvernement proposa une loi établissant une censure répressive, mais elle fut oubliée dans les cartons. Le ministère, qui laissait jouer une série de pièces révolutionnaires, jugea pourtant bon d'interdire le *Roi s'amuse* de Victor Hugo après la première représentation, en vertu du décret de 1806. En 1834, le directeur des Beaux-Arts envoyait une circulaire aux directeurs pour leur dire qu'il ne tenait qu'à eux de soumettre leurs pièces aux travaux des Beaux-Arts s'ils voulaient s'épargner des mésaventures pareilles.

A la suite de l'attentat Fieschi, la censure préventive fut rétablie après une discussion où intervinrent Thiers et Lamartine (sept. 1835). On nomma quatre censeurs et deux inspecteurs. La liste des pièces interdites de 1835 à 1848 montre que la sévérité des censeurs porta sur les attaques à la morale (*Une nuit chez Putiphar, Louis XV chez madame Dubarry*, etc.) ou sur les questions de politique intérieure (*la Conspiration de Malet, le Roi en vacances, Henri VIII* de Chénier, *Schœnbrunn et Sainte-Hélène*, etc.).

La révolution de 1848 rétablit la liberté absolue du théâtre. Les personnages contemporains y reparurent aussitôt. Proudhon était pris à partie dans la *Propriété, c'est le vol*, où l'on voyait Eve s'exhiber dans un costume si léger que tous les théâtres parodièrent à l'envi la pièce pour montrer les mieux faites de leurs Eves. Le gouvernement élabora, en 1849, un projet de loi pour réprimer ces désordres. Le projet fut envoyé devant le conseil d'Etat qui procéda à une vaste enquête sur l'exploitation des théâtres et la censure. On y manda trente-deux personnes, dont cinq directeurs de théâtres, cinq acteurs, quatre critiques parmi lesquels Jules Janin et Théophile Gautier, huit auteurs dramatiques parmi lesquels Scribe, Dumas et Victor Hugo, etc. Hugo et Dumas se prononcèrent pour la liberté absolue, Scribe et Jules Janin pour la censure préventive. Le ministre de l'intérieur, Baroche, détacha de la loi les articles relatifs au rétablissement de la censure qui fut votée immédiatement par la Chambre. Le système adopté était celui de 1806. Une commission consultative examinait les manuscrits ; deux inspecteurs étaient chargés de faire exécuter ses décisions en surveillant les répétitions et les représentations. La censure ainsi organisée fonctionna durant l'empire. Ses décisions ou ses bévues continuèrent à défrayer, comme par le passé, les chroniques des journaux. Emile Augier, forcé de modifier ses *Lionnes pauvres*, s'en vengea dans une spirituelle préface où il racontait ses démêlés avec la censure. On lui demandait de punir au dénouement l'héroïne en la défigurant par la petite vérole, en sorte, dit-il, que la pièce eût pu s'intituler : *Les Lionnes pauvres ou de l'Utilité de la vaccine*. En 1865, l'association pour le progrès des sciences sociales discuta à Berne la question de la censure théâtrale. Un auteur hollandais, Van Leunep, y rapporte ce fait curieux que la *Gabrielle* d'Augier avait été interdite en Hollande comme immorale. Or, cette pièce avait obtenu à l'Académie française un prix de vertu. La censure théâtrale fut supprimée par un décret du gouvernement de la Défense nationale en date du 30 sept. 1870 ; mais du temps du maréchal de Mac-Mahon, elle fut rétablie par un décret en date du 2 févr. 1874. La question de la suppression de la censure a été remise maintes fois sur le tapis durant ces dernières années, soit dans les journaux, soit à la Chambre. Elle a toujours été défendue par les divers ministres de l'instruction publique au point de vue de la moralité publique, de l'ordre intérieur et des relations diplomatiques. Son activité a trouvé ample matière dans les paroles licencieuses dont fourmillent les chansons de café-concert. Des considérations diplomatiques ont fait interdire au Gymnase en 1888, l'*Officier bleu ;* des considérations sociales amenèrent, en 1885, la défense de jouer *Germinal*, pièce de MM. Zola et Busnach où l'on mettait en scène la troupe en présence des grévistes. La pièce fut d'ailleurs jouée un peu plus tard. Des raisons analogues motivèrent, en déc. 1889, l'interdiction du *Pater* de M. Coppée dont le sujet était emprunté à un épisode de la Commune de 1871. D. B.

Bibl. : Indépendamment des très nombreux ouvrages relatifs à la législation de 'a presse et à celle du théâtre, on consultera Cucheval-Clarigny, *Histoire de la presse en Angleterre et aux Etats-Unis*, 1857, in-12. — E. Hatin, *Histoire politique et littéraire de la presse en France*, 1859-61, 8 vol. in-8. — Hallays-Dabot, *Histoire de la censure théâtrale en France*, 1862, in-18. — Du même, *la Censure dramatique. Histoire des vingt dernières années 1850-1870*, 1871, in-12. — Anonyme, *la Censure dramatique*, administration théâtrale, 1873, in-12, 2e éd. — A. Pougin, *Dictionnaire historique et pittoresque du théâtre*, 1884, gr. in-12. — Jules Andrieu, *la Censure et la Police des livres en France, sous l'ancien régime*, 1884, in-12. — Henri Welschinger, *la Censure sous le premier empire*, 1884, in-12.

CENSY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Tonnerre, cant. de Noyers ; 97 hab.

CENT (Métr.). Synonyme de 100 livres ou 50 kilogr. Aux Etats-Unis, c'est une monnaie de 0 fr. 0525.

CENT-ACRES (Les). Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. de Longueville ; 93 hab.

CENTAINE (Histoire des institutions). Circonscription administrative et judiciaire, qui existait chez les Francs à l'époque carolingienne, et peut-être déjà sous les Mérovingiens ; elle formait une subdivision du comté et était placée sous l'autorité directe d'un fonctionnaire nommé *centenier* (V. ce mot).

C'est une question depuis longtemps controversée entre les historiens des institutions franques de savoir s'il y avait, dans la Gaule mérovingienne, des circonscriptions territoriales appelées *centaines*. D'après Sohm, Waitz et Thonissen, à l'époque de la dernière rédaction de la loi salique, les territoires administrés par les comtes (*civitates, pagi*) auraient été subdivisés en groupes de cent domaines ruraux (*centenæ*), à la tête desquels était placé un centenier (*centenarius, thunginus*). Ils pensent même qu'alors, comme pendant toute la période mérovingienne, la centaine aurait formé l'unité judiciaire, et que ce serait toujours le tribunal établi dans cette circonscription, mais présidé tantôt par le centenier, tantôt par son supérieur, le comte, que les textes désignent sous le nom de *mall*. Dans ce système, la centaine serait d'origine germanique et dériverait de l'*hundertschaft*, subdivision du *gau*, qu'on a cru retrouver dans la *Germanie* de Tacite, et qui est mentionnée sans aucun doute dans la loi des Alamans, dans celle des Anglo-Saxons et dans les anciens codes suédois. Au contraire, suivant

Montesquieu, Guérard, Fustel de Coulanges, la centaine, en tant que circonscription territoriale régulièrement organisée, n'existerait pas encore sous les Mérovingiens. Le titre de *centenarii* donné alors à certains personnages n'implique pas nécessairement, comme on le soutient dans l'opinion précédente, l'existence de territoires administratifs appelés *centenæ*, car il y a eu des comtes dans l'Etat franc, bien avant la formation des comtés. Quant aux *centenæ* dont il est fait mention dans deux décrets attribués à Clotaire Ier et Childebert Ier, suivant les uns, à Clotaire II et Childebert II, suivant les autres, ce ne seraient pas des circonscriptions administratives, mais des groupes de cent personnes, qui se composaient de propriétaires librement associés ou d'agents de police régulièrement organisés, et qui avaient pour mission la poursuite des criminels; les chefs de groupes s'appelaient *centenarii*. On suppose, dans ce système, que des centaines territoriales, analogues à celles que révèle la loi des Alamans au VIIe siècle, se seraient formées chez les Francs vers la même époque, sous l'influence de circonstances accidentelles et locales ; le nom qui s'appliquait à un groupe de personnes serait passé au territoire qu'elles habitaient ; la juridiction du centenier serait devenue, de personnelle qu'elle était, territoriale, et par suite de cette transformation graduelle, vers l'époque carolingienne la centaine n'aurait plus été autre chose qu'une division géographique.

Les premiers textes dans lesquels le mot *centena* a certainement cette acception chez les Francs sont des recueils de formules et des chroniques de la fin du VIIIe siècle, des capitulaires et des chartes du commencement du IXe. Le comté (*pagus, comitatus*), principale division administrative, était alors habituellement subdivisé en circonscriptions que l'on nommait, ici *vicariæ*, là *centenæ*, selon qu'elles étaient administrées par un *vicarius comitis* ou par un *centenarius*. Ces dénominations étaient surtout en usage dans la Neustrie, l'Aquitaine, le Toulousain, la Septimanie et le S.-O. de la Bourgogne ; on les trouve beaucoup plus rarement dans la France centrale, la Lorraine, le N.-E. de la Bourgogne, la Provence et la Gascogne. Y avait-il entre les *centenæ* et les *vicariæ* d'autres différences que celle du nom ? Cela est probable, du moins au commencement de l'époque carolingienne ; il semble qu'à l'origine la *centena* ait été une circonscription exclusivement judiciaire, fixant la compétence territoriale du tribunal présidé par un centenier, tandis que la *vicaria* était le territoire dans lequel le *vicarius* exerçait, comme le comte dont il était le délégué, tous les pouvoirs administratifs. Mais il paraît certain que dès le IXe siècle, ces différences n'existaient plus, que les deux expressions désignaient également une circonscription à la fois administrative et judiciaire, à laquelle était préposé un subordonné du comte, qui portait tantôt le titre de *centenarius*, tantôt celui de *vicarius*. Seulement, *centena* était plutôt la désignation officielle, *vicaria* l'expression vulgaire. C'est peut-être pour cette raison que le mot *centena* tomba en désuétude pendant la période d'anarchie qui précéda la ruine de l'empire carolingien ; les derniers textes où il est employé sont de la fin du Xe siècle, et l'expression : *plait centain (placitum centenæ)*, que l'on trouve dans quelques chartes flamandes du XIIIe siècle, est une survivance toute locale et exceptionnelle. Au contraire, le mot usuel de *vicaria* survécut à l'administration carolingienne dans le nord comme dans le sud de la France et désigna, pendant l'époque féodale, tantôt d'anciennes *vicariæ* érigées en seigneuries héréditaires, tantôt de nouvelles circonscriptions administratives créées par les grands vassaux à l'intérieur de leurs fiefs (V. VIGUERIE).

Ch. MORTET.

BIBL. : DUCANGE, *Glossarium mediæ latin*, Vis *Centena, Centenarius*. — GUÉRARD, *Essai sur le système des divisions territoriales de la Gaule*, 1837, pp. 54, 96, 156. — DELOCHE, *Etude sur la géographie historique de la Gaule au moyen âge et spécialement du Limousin* (*Mémoires de l'Acad. des inscriptions* ; savants étrangers, 2e série, t. IV, 1re partie, 1860, pp. 281-84 ; 2e partie, 1863, pp. 162, 181 et suiv.). — SERRIGNY, *Droit public et administratif romain de Constantin à Justinien*, 1862, nos 219, 372, 821. — SOHM, *Die Fränkische Reichs-und Gerichtsverfassung*, 1871, passim. — WAITZ, *Die Verfassung des Fränkischen Reichs*, 1882-84, t. III, 2e éd., passim. — THONISSEN, *l'Organisation judiciaire de la loi salique*, 1882, p. 382. — FUSTEL DE COULANGES, *Recherches sur quelques problèmes d'histoire*, 1885, pp. 405 et suiv. et *Histoire des institutions politiques de l'ancienne France: la monarchie franque*, 1888, pp. 191, 224. — LONGNON, *Atlas historique de la France*, 1884-88, 1re et 2e liv. — BEAUDOUIN, *De la Participation des hommes libres au jugement dans le droit franc* (*Nouvelle Revue historique du droit*, 1887, t. XI, pp. 485, 513). — P. VIOLLET, *Hist. des instit. politiques et administr. de la France*, 1890, t. I, pp. 294 et suiv.

CENT ANS (Guerre de). La guerre de Cent ans, entre la France et l'Angleterre, commença en 1337 et finit en 1453. Elle eut pour principales causes la rivalité séculaire des deux pays et les prétentions d'Edouard III, roi d'Angleterre, au trône de France. Cette guerre, qui occupe les règnes des rois de France Philippe VI, Jean II, Charles V, Charles VI et Charles VII, et des rois d'Angleterre Edouard III, Richard II, Henri IV, Henri V et Henri VI, peut se diviser en quatre périodes. Pendant la première, la France éprouve des défaites désastreuses, encore aggravées par une crise révolutionnaire (1337-1364) ; pendant la seconde, elle se relève sous l'habile gouvernement de Charles V (1364-1380) ; pendant la troisième, elle est accablée par de nouveaux revers et par des discordes civiles (1380-1429) ; enfin, pendant la quatrième, elle expulse les Anglais (1429-1453). La Flandre, la Bretagne, la Bourgogne, l'Ecosse, la Castille, la Navarre prirent part à cette lutte, qui devait se terminer par le triomphe de la France.

Causes et première période. Depuis que la Normandie, en 1066, l'Aquitaine ou Guyenne, le Maine, la Touraine et l'Anjou, en 1154, appartenaient aux rois d'Angleterre, les rois de France avaient toujours essayé de leur enlever ces possessions. Philippe-Auguste s'était emparé de celles du Nord (1203-1206), mais l'Angleterre avait encore une grande partie de la Guyenne quand Edouard III monta sur le trône (1327). Petit-fils de Philippe le Bel par sa mère, Edouard III aurait pu, sans la loi salique, aspirer à la couronne de France, mais il laissa Philippe VI de Valois, petit-fils du roi Philippe III, prendre cette couronne (1328), et il lui rendit même hommage en 1329 et 1331 pour la Guyenne et le Ponthieu. Bientôt l'intervention de Philippe VI dans les affaires de Flandre et d'Ecosse irrita Edouard III. Excité par Robert d'Artois, ennemi de Philippe VI, et par les Flamands, que leurs intérêts commerciaux attachaient à l'Angleterre, Edouard prit le titre de roi de France, réclama la couronne usurpée par Philippe de Valois, et la guerre de Cent ans commença (1337). La France semblait plus forte que l'Angleterre, mais celle-ci l'emporta longtemps par la supériorité de son organisation militaire.

Les Flamands, avec leur chef Jacques *Artevelte* (V. ce mot), s'étant révoltés contre leur comte, Louis de Male, vassal fidèle de Philippe VI, le roi d'Angleterre débarqua en Flandre et s'avança jusqu'à l'Oise, pendant que les Français attaquaient la Guyenne et les côtes anglaises, mais le principal événement fut la défaite de la flotte française près de l'Ecluse (24 juin 1340). Une trêve de deux ans fut ensuite conclue près de Tournai, le 25 sept. 1340. Dès l'année suivante, les hostilités recommencèrent, quand Philippe VI et Edouard III intervinrent dans la guerre de la succession de Bretagne, le premier pour son neveu Charles de Blois, l'autre pour Jean de Montfort. En 1341, ce prince fut pris dans Nantes, mais sa femme, Jeanne de Flandre, résista virilement et fut secourue par Edouard III, qui, d'ailleurs, échoua aux sièges de Rennes, de Nantes et de Vannes (1342). Cette guerre de Bretagne fut interrompue par la trêve de Malestroit (19 janv. 1343), mais elle se ralluma

bientôt, par la faute de Philippe VI, qui fit exécuter sans jugement le sire de Clisson et dix autres chevaliers ou écuyers bretons (1343). Ch. de Blois chasse la comtesse de Montfort, qui va demander secours à Edouard III. Cette nouvelle phase de la guerre est signalée, en Bretagne, par le retour de J. de Montfort, qui s'est évadé et qui meurt peu après; en Flandre, par un soulèvement populaire contre J. Artevelde, qui est tué; en Guyenne par une invasion des Français, battus à Auberoche (1345). C'est alors qu'Edouard III, sur les conseils d'un seigneur normand, Geoffroy d'Harcourt, débarque dans le Cotentin, ravage la Normandie, entre en Picardie, gagne la grande victoire de Crécy (26 août 1346), et assiège Calais. Les Ecossais, alliés de la France, sont battus à Nevil's Cross (17 oct.); Ch. de Blois est défait et pris par les Anglais à la Roche-Derrien (20 juin 1347), et Calais capitule, après un siège de onze mois, le 3 août 1347 (V. Calais [siège de]). La trêve de Calais (28 sept. 1347), plusieurs fois renouvelée, suspendit les hostilités pendant quelques années, sans qu'on pût arriver à faire la paix. En 1355, Edouard III envahit l'Artois, tandis que son fils, le prince Noir, pillait le Languedoc, et que son allié, Charles le Mauvais, roi de Navarre, attaquait la Normandie. La guerre continuait aussi en Bretagne, où le jeune B. Du Guesclin se signalait déjà parmi les partisans de Charles de Blois. En 1356, le roi Jean II jeta en prison le roi de Navarre, puis il repoussa le duc de Lancastre, qui avait envahi la Normandie, mais il fut vaincu et pris par le prince Noir à la désastreuse bataille de Poitiers (19 sept.) Cette nouvelle défaite de la noblesse souleva l'indignation du peuple et amena une crise terrible. Les Etats généraux, dirigés par Etienne Marcel, exigèrent des réformes et voulurent s'emparer du gouvernement; les Jacques, ou paysans insurgés, commirent d'atroces cruautés; Charles le Mauvais s'évada et vint à Paris disputer le pouvoir au jeune dauphin Charles, régent du royaume. Innocent VI avait fait conclure, à Bordeaux, une trêve de deux ans (23 mars 1357), mais Edouard III n'en songeait pas moins à se partager la France avec le roi de Navarre, et il signait avec Jean II le traité de Londres (24 mars 1359), qui lui enlevait la plus grande partie de son royaume. Le dauphin aima mieux combattre que d'accepter une pareille convention. Edouard revint en France, s'avança jusqu'à Paris, puis jusqu'à Chartres, en perdant inutilement beaucoup de monde, et consentit à signer, le 8 mai 1360, le traité de *Brétigny* (V. ce nom), moins ruineux pour la France que celui de Londres.

Deuxième période. Charles V (1364-1380) profita des contestations auxquelles donna lieu le traité de Brétigny pour en différer l'exécution. D'ailleurs, les Anglais et les Français avaient encore l'occasion de se combattre, soit en Normandie, où les Anglo-Navarrais furent défaits par Du Guesclin à Cocherel (16 mai 1364), soit en Bretagne, où Ch. de Blois fut vaincu et tué à Auray (28 sept. 1364) par Jean IV, fils de Jean de Montfort, soit en Castille, où Du Guesclin renversa Pierre le Cruel, défendu par le prince Noir et mit sur le trône Henri de Transtamare, allié de la France (1366-69). Charles V déclara la guerre à Edouard III, en soutenant contre lui les seigneurs gascons, sous prétexte qu'il avait manqué à ses engagements et outrepassé ses droits (avr. 1369). Les populations du Midi se révoltaient contre la domination anglaise. Du Guesclin, nommé connétable de France, battit R. Knolles à Pontvallain (1370); le prince Noir, après avoir saccagé Limoges, revint malade en Angleterre; Charles V fit la paix avec Charles le Mauvais (1371); une flotte anglaise fut détruite, près de la Rochelle, par une flotte castillane (1372), et Jean IV fut chassé par les Bretons pour s'être allié avec Edouard III (1373). Battus encore par Du Guesclin à Chizé (21 mars 1373), les Anglais perdirent toutes les possessions qui leur restaient entre la Loire et la Gironde; le duc de Lancastre traversa la France, de Calais à Bordeaux, sans pouvoir livrer bataille, en perdant peu à peu son armée (1373); le duc d'Anjou conquit une partie de la Guyenne et reçut la soumission des seigneurs gascons (1374). Alors Edouard III conclut la trêve de Bruges (27 juin 1375), qui fut prolongée jusqu'au 24 juin 1377. Le vieux roi d'Angleterre, après avoir perdu son fils, le prince Noir (17 juill. 1376), mourut le 21 juin 1377, laissant le trône à son petit-fils, Richard II, âgé de dix ans. Aussitôt, le roi de France recommença la guerre, sur mer, en Artois et en Guyenne contre les Anglais, en Normandie et en Navarre contre Charles le Mauvais, redevenu leur allié (1377-78). Le duc de Lancastre essaya vainement de rétablir Jean IV en Bretagne et de reprendre Saint-Malo (1378); Charles V fit condamner Jean IV et voulut réunir son duché à la France, mais les Bretons, jaloux de leur indépendance, rappelèrent leur duc et le soutinrent, avec l'aide des Anglais. Du Guesclin lui-même ne voulait pas combattre ses compatriotes. D'ailleurs, il mourut le 13 juil. 1380. Le règne de Charles V, après tant de succès, se termina au milieu de ces revers (16 sept. 1380), tandis que le comte de Buckingham conduisait une armée anglaise de Calais en Bretagne.

Troisième période (1380-1429). Pendant la plus grande partie du règne de Charles VI, la guerre fut beaucoup moins active, à cause des troubles qui eurent lieu en Angleterre et en France. En 1381, le duc de Bretagne fut obligé de faire la paix avec Charles VI (janvier). En 1383, les Anglais vinrent attaquer le comte de Flandre, mais ils furent repoussés, et une trêve fut signée à Leulinghen le 26 janv. 1384. Quelques jours auparavant, était mort le comte de Flandre, Louis de Male (9 janv.). Ses vastes domaines passèrent à son gendre, Philippe le Hardi, déjà duc de Bourgogne, fils du roi Jean le Bon. Après d'inutiles et coûteux préparatifs pour un débarquement en Angleterre, une nouvelle trêve fut conclue le 18 août 1388, et elle fut renouvelée en 1389, en 1394, en 1396. Richard II était occupé à lutter contre ses oncles; le duc de Bourgogne disputait le pouvoir au connétable Olivier de Clisson et il était parvenu à le ressaisir, depuis que Charles VI était tombé en démence (1392). Des négociations, entamées pour amener un rapprochement entre la France et l'Angleterre, aboutirent à la trêve de Paris, conclue pour vingt-huit ans, le 9 mars 1396, et Richard II épousa Isabelle de France, fille de Charles VI, le 26 sept. suivant. Trois ans plus tard (août 1399), Richard II fut renversé par H. de Lancastre, qui régna sous le nom de Henri IV (1400-1413). Cette révolution, suivie de la mort violente de Richard II (févr. 1400), ranima les hostilités entre la France et l'Angleterre, sans que la trêve fût formellement rompue. Elle fut même confirmée en 1400 et en 1403, et il y eut des pourparlers pour la paix. Henri IV était occupé à consolider son trône; le duc d'Orléans, frère de Charles VI, soutenu par la reine Isabeau de Bavière, disputait le gouvernement au duc de Bourgogne, Philippe le Hardi (1403), puis à son fils, Jean sans Peur, qui le faisait assassiner en 1407, et bientôt commençait une véritable guerre civile, la lutte des Armagnacs et des Bourguignons. Henri IV vit son alliance recherchée par les uns et par les autres. Il envoya des secours aux Armagnacs, en 1412, mais il profita peu de ces discordes. Son fils, Henri V, (1413-1422) signa bien, le 25 sept. 1413, une trêve, qui fut prorogée en 1414 et en 1415, mais il réclama l'exécution du traité de Brétigny, se rapprocha de Jean sans Peur, puis, après l'expiration de la trêve, il débarqua en Normandie et gagna la grande victoire d'Azincourt (25 oct. 1415). Le duc de Bourgogne reprit les armes contre le connétable Bernard d'Armagnac, beau-père du jeune duc Charles d'Orléans, captif en Angleterre, et contre le dauphin Charles, qui laissait le pouvoir aux Armagnacs. Pendant que Henri V s'emparait de Caen et d'une partie de la Normandie, Jean sans Peur s'alliait avec la reine Isabeau (1417); les Bourguignons entraient,

par surprise, dans Paris (nuit du 28 au 29 mai), où ils massacraient les Armagnacs, gardaient le vieux roi Charles VI et établissaient dans la capitale un gouvernement opposé à celui du dauphin, qui se retirait à Poitiers. En 1419, la prise de Rouen par Henri V et l'assassinat de Jean sans Peur par les Armagnacs (10 sept.) rendirent la situation de la France encore plus critique. Philippe le Bon, fils de Jean sans Peur, s'entendit avec le roi d'Angleterre, avec la reine Isabeau, et fit conclure le traité de Troyes (21 mai 1420) qui donnait à Henri V la main de Catherine, fille de Charles VI, avec les titres de régent et d'héritier du royaume de France. Le dauphin Charles, encore soutenu par l'Ecosse et par de fidèles partisans, devint le dernier espoir de salut. Henri V fit capituler Melun (nov. 1420) et retourna en Angleterre. Son frère, Thomas, duc de Clarence, fut vaincu et tué à Baugé (22 mars 1421), mais les troupes du dauphin furent défaites par le duc de Bourgogne à Mons-en-Vimeu (30 août). Henri V, revenu en France, s'empara de Meaux (2 mai 1422), fit une entrée solennelle à Paris (30 mai) et mourut au château du Bois de Vincennes le 31 août. Il laissait ses deux royaumes à son fils, Henri VI, né le 6 déc. 1421, qui eut pour régents ses oncles, le duc de Bedford en France, le duc de Glocester en Angleterre. Charles VI mourut le 21 oct. suivant (1422) et son fils prit le nom de Charles VII (1422-1461). Ce prince était jeune, faible, insouciant, et Bedford était un homme supérieur. Sous sa direction habile les Anglais furent vainqueurs à Cravant-sur-Yonne (31 juil. 1423) et à Verneuil (17 août 1424). Alors Charles VII, sur les conseils de sa belle-mère, Yolande d'Aragon, donna l'épée de connétable (7 mars 1425) au comte de Richemont, frère du duc de Bretagne Jean V, et beau-frère du duc de Bourgogne. Richemont voulut réorganiser l'armée et réconcilier Philippe le Bon avec Charles VII, mais, mal secondé par des troupes indisciplinées, battu devant Saint-James-de-Beuvron (6 mars 1426), abandonné par le duc de Bretagne, obligé de lutter sans cesse contre les favoris du roi, il tomba bientôt en disgrâce (1427), et son ennemi, G. de la Trémoille, devint maître du gouvernement. Cependant, les Anglais, quoique vaincus devant Montargis par le bâtard d'Orléans (5 sept. 1427), faisaient des progrès continus et s'avançaient vers la Loire. Le 12 oct. 1428, ils commençaient le siège d'Orléans et, le 12 févr. 1429, ils battaient, à Rouvray, une petite armée qui venait au secours de la ville (*Journée des harengs*).

Quatrième période (1429-1453). C'est alors que Jeanne d'Arc vint ranimer les courages abattus et préluder, par la délivrance d'Orléans (8 mai 1429) au relèvement de la France. Victorieuse à Patay (16 juin), elle fit sacrer Charles VII à Reims (17 juil.), mais, abandonnée par ce prince indolent, par l'égoïste La Trémoille, elle échoua devant Paris, fut prise à Compiègne (24 mai 1430), livrée par le duc de Bourgogne aux Anglais et brûlée à Rouen le 30 mai 1431. Néanmoins, les merveilleux exploits de la Pucelle avaient porté un coup mortel à la fortune de l'Angleterre. La Trémoille fut renversé par Yolande et le connétable de Richemont, qui reprirent le pouvoir (juin 1433). Tout en combattant les Anglais et en réprimant les excès des gens de guerre, Richemont prépara un rapprochement entre le duc de Bourgogne et le roi de France. Philippe le Bon, que Glocester avait irrité, et que Bedford lui-même n'avait pas toujours assez ménagé, fit enfin la paix avec Charles VII par le traité d'Arras (20 sept. 1435. V. t. III. p. 1102). Avec l'alliance de la Bourgogne, les Anglais, qui avaient refusé de faire la paix, perdirent leur supériorité. Bedford venait de mourir (14 sept.) ; les populations de la Normandie s'insurgeaient. Le 13 avr. 1436, Richemont chassa les Anglais de Paris, avec l'aide des Bourguignons et des habitants révoltés. Il reprit ensuite Malesherbes, Nemours, Montereau (1437), Meaux (1439), et, encouragé par les réclamations des États d'Orléans, il entreprit la réforme de l'armée, malgré un échec qu'il éprouva devant Avranches, à cause de l'indiscipline des gens de guerre (1439). Une révolte militaire et féodale, la *Praguerie*, vigoureusement réprimée par Charles VII (1440), profita peu aux Anglais. Ils prirent Harfleur (oct. 1440), mais ils perdirent Creil et Pontoise, en dépit des efforts du duc d'York (1441), et le duc d'Orléans, sorti de sa longue captivité (nov. 1440), essaya en vain, avec Philippe le Bon, de ranimer la Praguerie. En 1442, Charles VII parut, avec une armée formidable, à la *Journée de Tartas* (arr. de Saint-Sever), et enleva aux Anglais Saint-Sever, Dax, Marmande, La Réole. En 1443, le fameux Talbot dut lever le siège de Dieppe, et le duc de Somerset fit en France une expédition infructueuse. Sur les conseils de son ministre Suffolk, Henri VI, découragé, conclut la trêve de Tours (28 mai 1444) et épousa la belle Marguerite, fille de René d'Anjou (mars 1445). Pendant la trêve de Tours, prolongée successivement jusqu'au 1er avr. 1450, le connétable licencia les bandes de routiers et d'*écorcheurs* qui avaient fait tant de mal, et organisa les compagnies d'ordonnance, qui furent les premiers éléments de l'armée permanente. En 1448, il fallut chasser du Mans les Anglais qui ne voulaient pas rendre cette place à René d'Anjou. Alors, ils surprirent la ville de Fougères, qui appartenait au duc de Bretagne, François Ier, allié de Charles VII (24 mars 1449). Le roi de France, d'accord avec le duc, déclara la guerre à Henri VI (31 juil. 1449). Pendant que le connétable, avec les Bretons, s'emparait du Cotentin et de Fougères, Dunois commençait la conquête de la Basse-Normandie et Charles VII entrait à Rouen le 10 nov. 1449. C'était l'époque où le duc d'York, par ses intrigues contre Suffolk et Marguerite d'Anjou, préparait la terrible guerre civile, ou guerre des *Deux Roses*, qui devait renverser Henri VI. Th. Kyriel, envoyé en France avec une petite armée, levée à grand'peine, fut vaincu à Formigny par le connétable et le comte de Clermont (15 avr. 1450) ; le duc de Somerset fut réduit à capituler dans Caen, et la prise de Cherbourg acheva la conquête de la Normandie (12 août 1450). En même temps, la guerre se faisait en Guyenne, où les Anglais étaient battus à Blanquefort (1er nov.). L'année suivante, Dunois acheva la conquête de la Guyenne, après avoir fait capituler Bordeaux (12 juin) et Bayonne (20 août 1450). Bientôt cette province, mécontente de l'administration française, s'insurgea, rappela les Anglais. Talbot amena d'Angleterre 5,000 hommes, entra dans Bordeaux (22 oct. 1452) et reprit une partie de la Guyenne, mais il fut vaincu et tué à la bataille de Castillon (17 juil. 1453), par J. de *Bueil*, Jacq. de *Chabannes* et J. *Bureau* (V. ces noms). Charles VII vint assister au siège de Bordeaux. Cette ville capitula une seconde fois (9 oct. 1453) et la Guyenne fut définitivement reconquise. Ces événements marquent la fin de la guerre de Cent ans. Elle fut ainsi terminée, non par un traité, mais par l'expulsion des Anglais. E. Cosneau.

Bibl. : Les chroniques françaises, anglaises et belges. Les histoires de Bourgogne. de Bretagne, du Languedoc, de Lorraine par les Bénédictins. — D. Félibien, *Hist. de Paris*. — S. Luce, *B. Du Guesclin*; Paris, 1876. — Vallet de V., *Hist. de Charles VII*; Paris, 1863, in-8. — De Beaucourt, *Hist. de Charles VII*. — H. Wallon, *Jeanne d'Arc*. — J. Quicherat, *Rod. de Villandrando*; Paris, 1879, in-8. — A. Tuetey, *les Ecorcheurs sous Charles VII*; Montbéliard, 1874, in-8. — E. Cosneau, *le Connétable de Richemont*; Paris, 1887, in-8. — Du même, *les Grands traités de la guerre de Cent ans*; Paris, 1889, in-8. — J. Stevenson, *Letters and papers illustrative*, etc.; Londres, 1861-64, in-8.

CENTAURE. I. Mythologie. — Le sens primitif de ce mot, qui désigne tout un groupe de monstres mythologiques, illustrés autant par l'art que par la poésie des anciens Grecs, ne peut guère être déduit de considérations étymologiques. La mythologie comparée a cru en retrouver le prototype dans les *Gandharvas* védiques, personnifications des démons qui retiennent la pluie dans les nuages et la chassent à travers les airs sans la faire tomber sur le sol ; cette identification est aujourd'hui abandonnée. En

grec, le mot *centaure* peut signifier: *tueur ou chasseur de taureaux*, de κεντεῖν et ταῦρος, ou simplement *cavalier coureur*, κέντωρ. Les légendes qui les concernent sont originaires des pays montagneux de la Grèce, des environs du Pélion en Thessalie, de l'Arcadie où Hercule combat contre eux, de l'Elide, dans la région du mont Pholoé. Chez Homère, ils ne sont encore que des hommes sauvages, semblables aux bêtes, habitant les montagnes; ils entrent en lutte contre les Lapithes, durant les noces de Pirithous, roi de ces derniers, avec Hippodamie. L'origine de cette lutte est ainsi expliquée par les poètes postérieurs à Homère : les Centaures emportés par leurs instincts brutaux, se jettent sur la mariée et ses compagnes; dès qu'ils ont senti l'odeur du vin, ils repoussent le lait servi sur la table; ils vident les coupes d'argent et, emportés par l'ivresse, commettent des excès qui dégénèrent en lutte sanglante avec leurs hôtes. Les Centaures, hommes sauvages, ne sont, comme les Cyclopes, les Géants, etc., qu'une conception dérivée. Tous les traits de leur être portent à croire qu'à l'origine ils étaient des personnifications animistes de quelque force de la nature, des esprits de la montagne et de la forêt, analogues aux *hommes sauvages*, aux *chasseurs sauvages* de la mythologie germanique. D'une façon plus spéciale, on peut voir en eux les démons du vent qui souffle en tempête; de là, la forme mélangée qui leur fut attribuée par la poésie et par l'art après Homère. On les représente en effet avec un buste humain fixé à un corps de cheval. Leurs armes sont des troncs d'arbres et des quartiers de rochers; de même qu'Achille, que la légende présente comme un de leurs disciples, ils ont pour attribut les pieds légers et infatigables. Peut-être est-ce l'art grec qui le premier mit dans l'être des Centaures les traits du cheval; et des représentations figurées, ces traits passèrent dans la poésie. D'autres mythologues ont vu dans les Centaures, ou les personnifications des torrents qui se précipitent des montagnes ou, à la suite de Kuhn, des nuées d'orages qui semblent chasser dans le ciel. A ce titre de démons funestes et dévastateurs, ils sont les fils d'Ixion et de la *Nuée*, à laquelle celui-ci s'unit, croyant avoir surpris Hera elle-même, l'épouse de Zeus. Mais à côté de ces Centaures de nature malfaisante figurait *Chiron* (V. ce nom) présenté comme leur chef et leur maître, avec tous les caractères de la justice et de la sagesse, ce qui a fait de lui le précepteur de quelques héros illustres, tels qu'Achille, et l'ami d'Apollon, d'Asclépios, de Jason, d'Héraclès, etc. Les traditions différaient sur la destinée des Centaures; la plupart les font succomber ou dans la lutte contre les *Lapithes* (V. ce nom et Pirithous), ou dans un combat contre Héraclès, en Arcadie. Suivant d'autres, ils s'enfuirent sur des navires; en passant devant l'île des Sirènes, ils ne peuvent résister à la douceur de leurs chants et deviennent leurs victimes. J.-A. Hild.

II. Iconographie. — L'alliance des formes de l'homme et de celles du cheval n'est pas, comme on l'a cru longtemps, une création d'origine purement grecque. Sur une stèle chaldéenne du XIIe siècle av. J.-C., qui vient confirmer un texte de Bérose (*Frag. hist. græc.*, Müller, éd. Didot, II, fr. I), on voit un Centaure ailé tirant de l'arc (Perrot et Chipiez, *Hist. de l'Art*, III, fig. 412). Une figurine chypriote (*ibid.*, fig. 411), paraît aussi antérieure aux plus anciennes représentations de Centaures trouvées en Grèce. Le Centaure existait donc dans l'art oriental. Mais chez les Grecs seulement cette double conception de la force brutale mise au service d'âmes passionnées et sensuelles, et parfois aussi, bien que plus rarement, de la force physique unie à la force d'esprit et à la sagesse, a reçu tout le développement qu'elle comportait. Peu de sujets ont aussi souvent tenté le ciseau des sculpteurs que les aventures de ces êtres étranges à la forme puissante. Aussi pouvons-nous suivre les progrès du type à travers toutes les périodes de l'art, depuis l'énergie archaïque jusqu'aux raffinements de la décadence.

Dans les plus anciennes représentations, le Centaure se compose d'un corps humain auquel viennent se greffer par derrière une croupe et deux jambes de cheval. Tel il se rencontrait sur le fameux coffre de Cypselus, tel on le voit souvent sur les vases à peinture noire. Puis, une heureuse modification ne laisse subsister de la forme humaine que le buste, rattaché avec un art extrême à un corps de cheval. Mais notons que sur la stèle chaldéenne mentionnée plus haut, les jambes antérieures sont déjà celles du cheval, et que le type du Centaure à jambes humaines persiste à côté de la forme plus récente sur les vases du meilleur style. La lutte d'Hercule et des Centaures, surtout le combat des Centaures et des Lapithes fournissent au sculpteur des groupes de combattants dont la monotomie, variée par la diversité des poses, convient merveilleusement aux conditions où doit se graduer un fronton, se dérouler une frise, s'isoler une métope. C'est ainsi que nous les voyons traités en un style gauche et presque barbare sur la frise du temple d'Assos (Louvre), sévère et vigoureux dans le fronton est du temple de Jupiter à Olympie (Berlin), plus libre avec quelque trace encore d'archaïsme dans les métopes du Parthénon (British Museum, Louvre), plein de vie sur la frise du Theseion (Athènes), de mouvement, avec un peu de recherche déjà, sur la frise de Phigalie (British Museum). C'est là surtout qu'il faut chercher le type purement hellénique du Centaure, avec sa brutalité nerveuse. Zeuxis, de son côté, avait peint une famille de Centaures, et Lucien vante la grâce d'une Centauresse allaitant son enfant; mais on admirait surtout l'art avec lequel il avait traité le passage des formes humaines à celles du cheval. Les peintres de vases nous montrent le Centaure chasseur, portant sur l'épaule une branche d'arbres d'où pend le gibier qu'il a tué. Souvent aussi ils s'inspirent de légendes telles que l'enlèvement de Déjanire par le centaure Nessus et la visite d'Apollon chez Pholos. A mesure que l'art se raffine, le type des Centaures perd le caractère robuste que lui prêtaient les vieux maîtres. On les fait sujets de genre. Tels sont les Centaures trouvés en 1736 à la villa d'Adrien, et conservés au musée du Capitole. Ils portent la signature d'Aristeas et Pappias, nés à Aphrodisias, en Carie. L'une des statues représente un Centaure encore jeune, à la physionomie de satyre; l'autre, un vieux Centaure qui, les mains liées derrière le dos par un Amour, se tord dans une vive souffrance. Il y a au Louvre un Centaure fort semblable qui porte sur sa croupe un petit Amour bachique (Fröhner, *Catalogue*, n° 299). Une autre réplique est au Vatican. Toutes ces statues datent de l'époque d'Adrien. Les Centaures, dont l'amour pour le vin est un des traits saillants, figurent aussi dans le cortège de Bacchus. Un sarcophage du Louvre nous montre une famille de Centaures. L'un d'eux porte dans ses bras un petit Bacchus. Dans le même groupe se trouvent le vieux Pan, un jeune satyre, deux Bacchantes (Fröhner, n° 300).

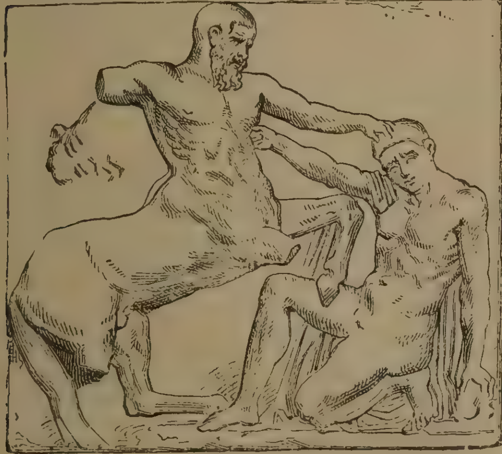

Centaure d'après un vase trouvé à Pompéi.

Dans les bas-reliefs funéraires des Romains, le Centaure est souvent un simple motif de décoration. Par exemple, le portrait du défunt apparaît dans un médaillon soutenu par deux Centaures. Enfin, les décorateurs pompéiens, sans plus de souci de la tradition mythologique, plient le personnage des Centaures aux mille caprices de leur fantaisie.



Le Centaure et l'Amour (Musée du Louvre).

Le type ne disparaît pas avec l'avènement du christianisme et la décadence des arts. Nous le retrouvons avec un symbolisme nouveau. Dans une curieuse fresque du XIIe siècle de l'église du Saint-Sépulcre à Barletta (Salazzo, *Monumenti dell' Italia meridionale*, part. II, pl. II), le diable vient, sous la forme d'un Centaure, tenter saint Antoine. L'art moderne s'est inspiré rarement d'une conception qui avait tant séduit l'antiquité. Signalons seulement l'*Hercule terrassant le Centaure Nessus*, par Jean de Bologne, à Florence, Loggia dei Lanzi ; l'*Enlèvement de Déjanire par le Centaure Nessus*, l'une des bonnes œuvres du Guide ; et l'*Education d'Achille par le Centaure Chiron*, œuvre de Regnault, au musée de Lyon.



Métope du Parthénon (British Museum).

André BAUDRILLART.

III. ART HÉRALDIQUE. — Animal chimérique représenté, la partie supérieure sous la figure d'un homme et à partir des reins sous celle d'un cheval. Si la partie inférieure est celle d'un taureau, il est appelé *Minotaure*, alors il est armé d'une massue ; Centaure tirant de l'arc, il est désigné sous le nom de *Sagittaire*. Il est toujours représenté passant. Peu usité en armoiries. H. GOURDON DE GENOUILLAC.

IV. ASTRONOMIE. — Belle constellation australe située au-dessous de la *Vierge*, et presque entièrement invisible à Paris. Le catalogue britannique donnait les coordonnées de cinq de ses étoiles ; La Caille en a fourni 48, et l'on trouve dans la *Connaissance des Temps* de 1890, les positions des cinq principales. Les deux étoiles les plus brillantes, α et β, sont d'un éclat supérieur à celui de la moyenne des étoiles de première grandeur ; α est double et formée des deux composants α^1, de deuxième grandeur, et α^2, de grandeur supérieure à la première, séparées par une distance angulaire de 15″5. L'étoile α^2, qui aura pour coordonnées moyennes en 1890 : Æ $= 14^h32^m9^s17$ et D $= -60°22'57''4$, est la plus rapprochée de nous : sa *parallaxe annuelle*, c.-à-d. l'angle sous lequel un observateur placé sur cet astre verrait le rayon de l'orbite décrite par la terre autour du soleil (soit une longueur supérieure à 150,000,000 kil.), est inférieure à 1″ ; cette parallaxe est 0″913, d'après les mesures de Henderson et Maclear (1832 et 1839 ; l'astronome Mœsta a trouvé 0″88 en 1867). C'est dire que la distance de cette étoile à la terre est égale à 226,000 fois le rayon de l'orbite terrestre ou bien à 33,400 milliards de kilomètres. Cette distance colossale ne dit rien à notre esprit : voici son expression en temps de propagation de la lumière. Les ondes lumineuses se propagent avec une vitesse d'environ 300,000 kil. par seconde ; un rayon lumineux parti de l'étoile α du Centaure nous arrive sur la terre après *trois ans et demi!* Cette étoile pourrait donc s'éteindre, et pendant trois ans et demi, nous continuerions à voir sa lumière ! — Les coordonnées de la position moyenne de β Centaure pour 1890 sont : Æ $= 13^h56^m3^s64$; D $= -59°50'29''9$. Si notre soleil était reculé à une distance égale à celle qui nous sépare d'α du Centaure, nous ne le verrions que comme une étoile de sixième grandeur, tout juste visible à l'œil nu. L. BARRÉ.

BIBL. : MYTHOLOGIE. — V. une description du combat des Centaures et des Lapithes, dans OVIDE, *Métamorphoses*, XII, 210 et suiv. — PRELLER, *Griechische Mythologie*, II, pp. 14 et suiv. — A. KUHN, *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung*, I, 513 et suiv. — Du même, *Die Herabkunft des Feners*, pp. 152 et suiv., 2e édit. — W. ROSCHER, *Jahrbücher f. klass. Philol.*, 1872, pp. 421 et suiv. — Même recueil, 1873, pp. 193 et suiv., art. par E. PLEW. — W. MUNNHARDT, *Antike Feld und Waldkulte*, pp. 40 et suiv.

ICONOGRAPHIE. — O. MÜLLER, *Handbuch der Archæologie des Kunst*, 3, 118, 119. — MICHAELIS, *Der Parthenon*, Atlas, t. III, avec le texte correspondant. — COLLIGNON, *Mythologie figurée*, 1883, pp. 272-278. — PERROT et CHIPIEZ, *Hist. de l'art dans l'antiquité*, t. III, pp. 600 et suiv. — Sydney COLVIN, *Représentation des Centaures dans les peintures des vases grecs* (*Journal of Hellenic Studies*, t. I, pp. 107-167). — BRAUN, *Die Ruinen und Museen Roms*, pp. 181 et suiv. — *Bulletino dell' Inst. Arch. di Roma*, 1876, p. 140. *Sulla Maniera di rappresentare i Centauri*.

CENTAUREA. Genre de plantes de la famille des Composées, établi par Linné (*Gen.* n° 984) et appartenant au groupe des Carduacées. Ce sont des herbes vivaces, plus rarement annuelles, à tiges ramifiées, à feuilles alternes, entières ou diversement découpées, non épineuses. Les capitules, de grosseur variable, mais souvent très développés, sont solitaires au sommet de la tige et des rameaux, ou bien disposés en cymes corymbiformes. Leur involucre, ovoïde ou globuleux, est formé de bractées imbriquées, entourées d'une bordure denticulée-ciliée ou terminées tantôt par un appendice scarieux lacinié, tantôt par une épine plus ou moins développée. Le réceptacle est plan et

couvert de paillettes sétacées très denses. Les fleurs, de couleurs très variées, purpurines, roses, rouges, jaunes, bleues ou blanches, sont rarement toutes semblables. Celles de la circonférence sont, en général, stériles, infundibuliformes, plus grandes que celles du centre et rayonnantes. Enfin, les achaines ovoïdes ou oblongs, comprimés latéralement et dépourvus de côtes, sont tantôt nus au sommet, tantôt terminés par une aigrette persistante, composée de soies inégales, scabres, ordinairement disposées sur plusieurs rangs.

Les *Centaurea* ont des représentants dans presque toutes les régions du globe ; mais ils sont surtout abondants dans l'Europe centrale et méridionale, la région méditerranéenne et l'Asie moyenne. On en connaît au moins 350 espèces, dont plusieurs sont cultivées comme ornementales. Tels sont, notamment, le *C. montana* L., espèce des montagnes des Vosges, du Jura, des Alpes et des Pyrénées, à fleurs de la circonférence d'un beau bleu, celles du centre violettes ; le *C. americana* Nutt. (*Plectocephalus americanus* Don), espèce annuelle à fleurs bleu lilas ; le *C. ragusina* L. (*C. candidissima* Hort.), espèce italienne, remarquable par son feuillage blanc argenté et ses fleurs jaune vif ; le *C. moschata* L. (*Amberboa moschata* DC.) ou *Barbeau musqué*, *Bluet du Levant*, à fleurs blanches, violettes ou légèrement purpurines, répandant une forte odeur de musc ; enfin, le *C. Amberboi* Lamk (*Amberboa odorata* DC.), espèce du Levant, appelée vulgairement *Centaurée odorante, Barbeau jaune, Ambrette jaune, Fleur du Grand Seigneur*, et remarquable par ses gros capitules de fleurs odorantes, d'un beau jaune.


Centaurea cyanus L. (Sommité fleurie).

Plusieurs *Centaurea* ont joui, autrefois, d'une certaine célébrité à cause des propriétés médicales qu'on leur attribuait. A ce point de vue, il convient de mentionner surtout le *C. Centaurium* L., espèce vivace des montagnes de l'Italie, qu'on appelle vulgairement *Grande Centaurée, Centaurée officinale.* Ses feuilles, ses fleurs et sa racine étaient employées contre une foule de maladies ; mais ses feuilles étaient préconisées surtout comme vulnéraires. Sa racine, charnue, rougeâtre, légèrement aromatique, est amère, tonique et fébrifuge. — Notre *Bleuet* ou *Bluet des champs* (*C. cyanus* L.) a eu également une certaine réputation comme antiophthalmique ; d'où son nom vulgaire de *Casse-lunettes.* On l'appelle également *Aubifoin, Barbeau, Blavelle, Jacée des blés.* Ses fleurs servaient à la préparation d'une eau distillée employée empyriquement comme véhicule des collyres. On en extrait une belle couleur violette qui rougit avec les acides et devient bleue avec l'alun ; cette couleur est employée par les peintres en miniature. Ces mêmes fleurs, broyées avec du sucre, servent aux confiseurs à colorer les crèmes et les dragées. — Le *C. Calcitrapa* L. ou *Chardon étoilé, Chausse-trappe*, si commun sur le bord des chemins et des routes, dans les lieux secs et pierreux, est considéré comme doué de propriétés amères, toniques et fébrifuges. Il en est de même du *C. jacea* L. ou *Jacée des prés* et du *C. amara* L., espèces communes dans les prairies et les pâturages. Ajoutons, pour terminer, que le *Behen blanc* des anciennes pharmacopées a été attribué au *C. Behen* L., espèce des lieux secs et arides de la Perse et de la Cappadoce (V. Behen). Ed. Lef.

CENTAURÉE (Bot.). Nom donné, dans le langage vulgaire, à plusieurs plantes appartenant à des familles différentes. La *Centaurée blanche* ou *Turbith de montagne* est le *Laserpitium latifolium* L., de la famille des Ombellifères (V. Laserpitium) ; la *Centaurée bleue*, le *Scutellaria galericulata* L., de la famille des Labiées (V. Scutellaire) ; la *Grande Centaurée* ou *Centaurée officinale*, le *Centaurea Centaurium* L., de la famille des Composées (V. Centaurea) ; la *Centaurée jaune*, le *Chlora perfoliata* L., de la famille des Gentianacées (V. Chlora) ; la *Centaurée odorante*, le *Centaurea Amberboi* Lamk, de la famille des Composées (V. Centaurea) ; la *Petite Centaurée*, l'*Erythrœa Centaurium* Pers., de la famille des Gentianacées (V. Erythrée). Ed. Lef.

CENT-DIX. Jeu de billes (V. Bille).

CENTELLAS, sculpteur espagnol, que Cean-Bermudez croit être d'origine valencienne et qui, en 1410, fut chargé par l'évêque Sancho de Roxas de la décoration sculpturale de la *Silleria* du chœur de la cathédrale de Palencia. En l'année 1517, Pedro de Guadalupe, employé par le chapitre à sculpter la boiserie du nouveau chœur, utilisa les stalles qui étaient l'œuvre de maître Centellas et compléta la *Silleria* en y ajoutant vingt nouvelles stalles qu'il orna d'excellentes sculptures appartenant, comme celles de son prédécesseur, au style gothique. P. L.

CENTENAIRE. I. Histoire. — L'usage s'est établi de célébrer d'une manière spéciale le centième anniversaire des grands faits. Le point de départ de cet usage doit peut-être être cherché dans le *Jubilé* (V. ce mot) des Romains. On trouvera au mot Anniversaire de nombreux détails. Rappelons seulement les célébrations récentes des centenaires de fondation des grandes universités, celui de l'affranchissement des Etats-Unis, enfin celui de la Révolution française solennisé par l'Exposition universelle de 1889.

II. Démographie. — Il y a des centenaires, mais le nombre en est moins considérable que la renommée publique ne porterait à le croire. Beaucoup de gens sont disposés à répéter qu'on vivait autrefois plus longtemps qu'aujourd'hui ; c'est précisément le contraire qui est vraisemblable ; il est certain que, depuis que la statistique fournit une mesure de quelque précision, on constate que la vie moyenne est devenue un peu plus longue, non seulement parce qu'il meurt moins de jeunes enfants, mais parce que la mortalité est un peu moins rapide, même à partir de l'adolescence (V. Vie). La raison du préjugé est facile à comprendre : elle provient d'une illusion naturelle à l'homme. De même que les vieillards, dont les sens sont émoussés et l'imagination assoupie, sont portés à répéter qu'au temps de leur jeunesse la campagne était plus verte, le soleil plus chaud et les femmes plus séduisantes, de même ils sont portés à croire que les vieillards étaient plus vieux ; car, autour d'eux, ils ne voient plus d'octogénaires dont le grand âge les étonne, étant eux-mêmes octogénaires, tandis que, lorsqu'ils avaient quinze ans, un homme de plus de soixante ans, qu'ils qualifient aujourd'hui d'homme mûr, leur paraissait un Nestor. Et certains Nestors ne les détrompaient pas. En effet, si les femmes cherchent à se rajeunir, les vieillards très avancés en âge mettent leur vanité dans la reputation opposée et arrivent parfois à se vieillir, précisément parce que ce grand âge est un objet d'admiration. Les gens qui, à l'âge de quinze ans, les trouvaient déjà vieux, et qui sont devenus à leur tour des vieillards, quoique ayant vingt ou trente ans de moins qu'eux, ne sont pas portés à les démentir. Il s'ensuit que, chaque génération prônant la longévité du temps passé, il s'établit,

par cette suite d'illusions constamment renouvelées, une opinion qui acquiert la force d'une doctrine.

La foi religieuse a contribué à entretenir ce préjugé, parce qu'on lit dans la Bible que les premiers hommes vivaient neuf cents ans et plus. En effet, elle attribue, avant le déluge, 930 ans à Adam, 912 à Seth, 962 à Jared, 965 à Henoch, 969 à Mathusalem dont le nom est devenu proverbial, 777 à Lamech, 950 à Noé; après le déluge, c.-à-d. dans des temps plus rapprochés de ceux où la tradition s'est fixée, elle ne donne que 600 ans à Sem, 464 à Heber, 230 à Sarug, 175 à Abraham, 110 à Noé. Les écrivains bibliques, quand ils parlent de leurs contemporains, assignent au contraire à la vie humaine des limites qui ne diffèrent guère de nos jours : un psaume de David (psaume XC, verset 10) dit qu'elle dure 70 ans et, pour les constitutions vigoureuses, 80 ans. Ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas eu de centenaires dans l'antiquité : au musée d'Oran, on voit la pierre tumulaire d'une femme qui, d'après l'inscription, serait morte à l'âge de 105 ans.

On trouve, de nos jours, des exemples d'exagération de longévité dans des documents officiels. Le Brésil a fait, en 1872, un dénombrement de sa population, le seul que cet Etat possède jusqu'ici; sur 10 millions environ de personnes recensées, les déclarations ont fourni 28,255 vieillards de 95 à 100 ans et 7,146 de plus de 100 ans : proportion tout à fait invraisemblable, comme nous allons le voir, et qui prouve seulement que, là où la statistique n'est pas suffisamment établie et où la population n'est pas assez éclairée, ce genre d'exagération peut être considérable.

En France, au XVIIIe siècle, les premiers statisticiens ne nous autorisent pas à penser qu'il y eût alors plus de centenaires qu'aujourd'hui. Dupré de Saint-Maur ne trouve que 1 décédé par 3,000 qui passât pour centenaire. Deparcieux, en dressant ses tables de mortalité, ne cite pas de tontinier dépassant 99 ans. Cependant, le dénombrement de la Bourgogne, en 1786, accuse quelques centenaires, mais sur la simple déclaration des personnes. Duvillard, qui dressait sa table avec des éléments quelque peu antérieurs à 1789, compte 5 centenaires par 1,000 hab., mais sans avoir pu contrôler les témoignages.

Ce contrôle n'a été fait que dans des temps beaucoup plus récents. — En 1871, le recensement de la Bavière portait 37 centenaires; M. G. Mayr, chef du bureau de la statistique, fit procéder à une enquête individuelle à l'aide des registres de l'état civil et constata que, sur les 37 prétendus centenaires, il n'y avait réellement qu'une femme qui eût passé cent ans. A la même époque, le Canada, qui jouit depuis longtemps du renom de longévité, a procédé à une enquête du même genre, en faisant rechercher sur les registres des paroisses la date de la naissance et de la mort de 421 personnes qui passaient pour avoir vécu plus de cent ans; les pièces authentiques n'ont pu être retrouvées que pour 82 personnes, sur lesquelles 5 hommes et 4 femmes seulement avaient vécu plus d'un siècle; les plus âgés étaient une femme morte à 109 ans et un homme mort à 113 ans. L'opinion avait attribué plus de cent ans à des individus qui étaient morts à peine octogénaires et en donnait jusqu'à 120 à un vieillard mort à 90 ans. — Le dernier recensement du royaume de Prusse (déc. 1885) portait 232 centenaires; quoique ce nombre fût déjà notablement inférieur à celui des recensements précédents (434 en 1871 et 359 en 1880), le directeur de la statistique procéda aussi à une enquête sur pièces authentiques ou sur témoignages précis, et il a trouvé qu'il n'y avait en réalité que 91 centenaires (24 hommes et 67 femmes) dont 12 avaient de 106 à 109 ans et dont deux femmes avaient l'une 110 et l'autre 113 ans.

En France, le recensement de 1861 a enregistré 256 centenaires; celui de 1866, 127; celui de 1872, 190; celui de 1886, 184. Le bureau de statistique a procédé, en 1886, à une enquête individuelle d'où il est résulté que pour 48, il n'a été possible d'avoir aucun renseignement, que 63 n'avaient pas 100 ans (3 étaient des personnes de 25 à 31 ans, qui s'étaient déclarées centenaires par plaisanterie; la plupart étaient des octogénaires), que 83 seulement (sur lesquels 16 ont produit leur acte de baptême et 67 n'ont fourni que d'autres actes ou de simples déclarations de leurs parents) pouvaient avoir passé 100 ans, 44 ayant 100 ans; 16, 101 ans; 7, 102 ans; 6, 103 ans; 5, 104 ans; 3, 105 ans; 1, 112 ans, et un vieillard de Tarbes, né en Espagne, ayant 116 ans (baptisé à San Estevan de Litera le 20 août 1770). Les femmes, comme dans les autres pays, étaient en majorité; il y avait très peu de couples mariés, quelques célibataires, beaucoup de veufs et de veuves. La moitié environ était dans l'indigence. Parmi les femmes, une était depuis 86 ans domestique dans la même famille.

C'est principalement dans le sud-ouest de la France (et en outre en Corse, dans la Seine, dans le Nord) que le recensement a enregistré le plus grand nombre de centenaires. Le relevé des décès confirme cette répartition : car un quart des centenaires (ou prétendus tels) morts de 1866 à 1885 appartient à six départements, Gironde, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Ariège; un autre quart, à 15 autres départements du sud-ouest et du massif central. Vit-on plus longtemps dans cette région, ou y est-on plus porté qu'ailleurs à l'exagération? Peut-être; toutefois, il est difficile d'admettre complètement cette fin de non-recevoir en présence d'un groupement aussi régulier. Depuis une vingtaine d'années, l'état-civil enregistre en moyenne 73 décès de centenaires par an. Combien, sur ce nombre, y en a-t-il qui ont véritablement un siècle d'existence?

Beaucoup d'Etats insèrent, comme la France, la Bavière et la Prusse, des centenaires dans leur recensement. Combien en resterait-il après une enquête sévère? Voici le nombre de centenaires inscrits dans plusieurs Etats (avec la date du recensement) : Angleterre (1871), 160; Irlande (1871), 724 (?); Ecosse (1871), 79; Pays-Bas (1869), 22; Belgique (1866), 12; Prusse (1870), 13; Autriche (1869), 228; Hongrie (1869), 334 (?); Italie (1871), 302.

Les rentiers viagers et les pensionnaires fournissent quelques indications plus précises que les dénombrements sur le nombre des centenaires. En 1887, le plus âgé des médaillés de Saint-Hélène était né en sept. 1785. La tontine connue sous le nom de *Caisse Lafarge*, créée en 1791, a pris fin en 1888; sur 116,000 tontiniers, 55,000 ont disparu sans qu'on ait pu suivre leurs traces, et sur 61,000 dont on connaît la date de la mort, 20 ont dépassé leur centième année, un d'eux ayant même vécu jusqu'à 106 ans : c'est une proportion très forte. — Parmi les 123,435 veuves de fonctionnaires pensionnées en France qui sont mortes de 1871 à 1879, 9 sont mortes à 100 ans, 4 à 101, 1 à 102. Mais les pensionnaires et les rentiers sont, comme le remarque déjà Deparcieux au XVIIIe siècle, dans une condition favorable à la longévité. E. Levasseur.

CENTENERA (Martin del Barco), poète espagnol du XVIe siècle, né en Estrémadure. Il se trouva, comme soldat, à la conquête des pays baignés par le rio de la Plata, et écrivit une sorte d'épopée ou plutôt une histoire rimée de cette conquête, en vingt-huit chants d'octaves : *Argentina y conquista del rio de la Plata, con otros acaecimientos de los reynos del Peru, Tucuman, y estado del rasil* (Lisbonne, 1602, in-8). Cette épopée est plus remarquable par l'exactitude historique et géographique que par la verve poétique; aussi a-t-elle été réimprimée, à titre de document, par Barcia dans sa collection intitulée *Historiadores primitivos de las Indias occidentales* (Madrid, 1749, 3 vol. in-fol.). On attribue aussi à Martin del Barco Centenera un ouvrage en prose, *el Desengaño del mundo*. E. Cat.

CENTENIER (Histoire des institutions). On donnait le nom de *centenarius*, dans la hiérarchie militaire du Bas-Empire romain, à l'officier de grade inférieur qui comman-

dait cent hommes et qui, à l'époque antérieure, s'appelait *centurio* (V. ce mot). Dans l'administration civile, où les fonctionnaires portaient souvent des titres empruntés à la hiérarchie militaire, le même mot désignait des employés de la police impériale, d'un rang secondaire, qui avaient pour principale attribution de saisir les biens des débiteurs du fisc.

Après les invasions du ve siècle, on trouve des *centenarii* mentionnés dans les lois de plusieurs peuples germaniques, sans qu'on puisse dire avec certitude s'ils se rattachent aux centeniers du Bas-Empire, ou s'ils ont une autre origine. Chez les Visigoths et les Bavarois, ce sont des chefs militaires; chez les Alamans, des fonctionnaires civils préposés à des circonscriptions territoriales (*centenæ*). — Chez les Francs mérovingiens, les textes officiels ou privés qui font mention de *centenarii* sont si peu précis que le véritable caractère de leurs attributions est fort discuté. Suivant Sohm, Waitz et Thonissen, ils étaient, comme chez les Alamans, les chefs de circonscriptions territoriales appelées aussi *centenæ* (V. Centaine). D'origine germanique, comme l'indique le nom de *thunginus* (*thûngr*, vénérable), que leur donne la loi salique et dont le mot *centenarius* n'est que l'équivalent latin, ils étaient primitivement élus par le peuple; leurs attributions, exclusivement judiciaires, consistaient principalement à présider le *mall* ou tribunal de la centaine, c.-à-d. à convoquer les rachimbourgs ou jugeurs, à diriger les débats, à entendre les témoins et, quand les rachimbourgs ont « dit le droit », à prononcer la sentence; quant à l'exécution du jugement, elle appartenait au comte ou à son délégué (*vicarius*), qui seul avait le pouvoir exécutif. Sous les rois mérovingiens, le pouvoir judiciaire du comte fut notablement accru, aux dépens du centenier : ce dernier ne présida plus le mall qu'à défaut du comte; mais, sauf cette restriction, le caractère essentiel de ses attributions resta le même. Il continua à être élu, selon Waitz, tandis que, d'après Sohm, il était nommé par le comte et se confondait avec le *vicarius comitis*. — A ce premier système s'oppose celui de Montesquieu, de Guérard et de Fustel de Coulanges, qui n'admettent pas que, sous le régime de la loi salique ni sous les Mérovingiens, le centenier ait eu une juridiction territoriale, par la raison que l'existence de circonscriptions appelées *centenæ* ne leur paraît pas prouvée pour cette époque. Les centeniers seraient, d'après eux, des fonctionnaires subalternes, nommés par le comte, ayant certaines attributions judiciaires qu'il n'est pas possible de préciser; à la fin du vi^e siècle, ils semblent être principalement les chefs des troupes ou associations de police, que la royauté organisa, sous le nom de *centenæ*, pour la poursuite des malfaiteurs. Ce serait seulement vers la fin de l'époque mérovingienne que, le nom de ces corps de police ayant passé à la circonscription géographique dans laquelle ils exerçaient leur mission, l'autorite du centenier serait peu à peu devenue territoriale.

Sous les Carolingiens, les renseignements fournis par les textes et notamment par les Capitulaires sont plus abondants et plus précis. Le centenier était alors un fonctionnaire préposé à la circonscription administrative et judiciaire qu'on nommait *centena* ou *vicaria* (V. Centaine), et qui formait la principale subdivision du comté. Nommé par le comte, sous la réserve que son choix fût ratifié dans l'assemblée populaire (*cum comite et populo*), il était en fait son subordonné et le plus souvent son lieutenant (*vicarius*) ; car il paraît démontré, depuis les travaux de Sohm, qu'il n'y avait, à cette époque, aucune différence entre le *vicarius comitis* et le *centenarius*, pas plus qu'entre la *vicaria* et la *centena ;* le centenier ne serait à distinguer que du vicomte (*vice-comes*), qui représentait le comte en toute matière et dans tout le comté, tandis que le centenier ne le représentait qu'au point de vue de l'administration judiciaire et dans le ressort de sa centaine. Ainsi, c'est lui qui était l'agent ordinaire du comte (*exactor*) *publicus* pour l'exécution des sentences rendues par le tribunal du comté et pour la levée de certaines taxes; c'est lui qui souvent remplaçait le comte dans la présidence des tribunaux soumis à son autorité. Sohm borne là les attributions du centenier, qui était toujours, d'après lui, un agent d'exécution ou un délégué du comte. Mais l'opinion la plus générale est que le centenier avait, en outre, une juridiction propre; qu'une délégation spéciale du comte lui était sans doute nécessaire pour connaître de certaines affaires réservées par les capitulaires au tribunal du comté (causes criminelles, procès de liberté, contestations relatives à la propriété des immeubles ou des esclaves, procès des vassaux du roi); mais qu'en dehors de ces cas réservés, le centenier était compétent pour connaître, sans délégation spéciale du comte et en vertu d'un pouvoir propre de juridiction, de toute affaire portée devant le tribunal de sa centaine; et que, pour assurer l'exécution des sentences ainsi rendues, il avait personnellement le *ban*, c.-à-d. le droit de prononcer une amende.

Le titre de *centenarius*, moins employé dans la langue courante que celui de *vicarius*, tomba en désuétude, comme le mot *centena*, vers la fin de l'époque carolingienne. Quant à celui de *vicarius* (en français, *viguier*), il subsista à l'époque féodale, pour désigner d'une part d'anciens *vicarii* ou *centenarii*, dont l'office s'était transformé en fief héréditaire et qui étaient devenus les vassaux de leur comte ou d'un seigneur quelconque; d'autre part, des fonctionnaires subalternes et amovibles, de création nouvelle, chargés, sous l'autorité des prévôts, de l'administration des domaines des grands seigneurs ou du roi (V. Viguier). Ch. Mortet.

Bibl. : V. l'art. Centaine.

CENTENIUS, propréteur en 217 av. J.-C. Il fut battu par Annibal, avec un corps de cavalerie, après la bataille de Trasimène, dans un défilé de l'Ombrie (V. Tite Live, XXII, 8). — Un autre Centenius (Marcus Penula), centurion, obtint du Sénat, en 212, un corps de huit mille hommes qu'il grossit de recrues volontaires, et vint attaquer Annibal en Lucanie. Il périt après un combat acharné (V. Tite Live, XXV, 19).

CENTENO (Diego), conquistador espagnol, né en Castille en 1505, mort en 1549. Il suivit Pizarre au Pérou, se fit remarquer en 1542, à la bataille de Chapas, gagnée par Vaca de Castro Almagro, meurtrier de Pizarre. Il était possesseur d'une grande fortune dans la province des Charcas, et ayant poignardé de sa main Almandras, qui y exerçait une autorité tyrannique, il en devint le véritable maître et se déclara contre Gonzalez Pizarre (1544). Ayant réuni une armée dans le sud du Pérou, il marcha contre Caravajal, lieutenant de Gonzalez Pizarre (1546), mais fut complètement défait et obligé de chercher un asile dans les montagnes, où il demeura plusieurs mois; avec lui la cause royale semblait alors perdue. Mais Charles-Quint envoya au Pérou le président la Gasca, qui rallia les royalistes et leur rendit courage. Centeno, sortant de sa retraite, surprit, avec quelques-uns de ses amis, la ville de Cuzco et eut bientôt une petite armée. Il fut attaqué par Gonzalez Pizarre près du lac Titicaca et battu, quoiqu'il eût la supériorité du nombre; il est vrai que, très malade, il ne put assister au combat que porté en litière (1547). L'année suivante, il contribua à la défaite du parti de Pizarre et montra envers celui-ci, ainsi qu'envers les autres officiers prisonniers, plus d'humanité que les autres royalistes. Malgré les services qu'il avait rendus dans cette guerre, Centeno se vit mal récompensé, et il se proposait de passer en Espagne pour porter ses plaintes à l'empereur; quelques officiers qui avaient eu une grosse part du butin, craignant ses dénonciations, l'empoisonnèrent, dit-on, dans un banquet. E. Cat.

Bibl. : Garcilasso de la Vega, *Histoire des guerres civiles des Espagnols dans les Indes*, trad. en français; Paris, 1830, 4 vol. in-8.

CENTENO (Amaro), écrivain espagnol du xvie siècle,

né à La Puebla de Sanabria (Leon). Il nous a laissé un livre curieux et devenu très rare : *Historia de cosas del Oriente, primera y segunda parte. Contiene una descripcion general de los Reynos de Asia, con las cosas mas notables dellos. La historia de los Tartaros y su origen y principio. Las cosas del reyno de Egipto. La historia y sucesos del reyno de Jerusalem. Traduzido y recopilado de diversos y graves historiadores* (Cordoue, 1595, in-4). L'auteur a beaucoup emprunté à l'itinéraire de Hayton l'Arménien, mais il a aussi puisé à d'autres sources, qu'il n'indique pas. E. Cat.

CENTEOTL ou **CINTEOTL** (de *centli*, maïs mûr, et *teotl*, divinité), la Cérès des Mexicains ; on la qualifiait de *tonacayohua* (soutien de notre chair), et elle était identique avec *Chicomecoatl* (sept serpents), mais elle différait de *Xilonen*, déesse du maïs vert. Ses chapelles, les *Cinteopan*, étaient la vingt-huitième, la quarante-troisième et la soixante-sixième dans le grand temple de Mexico. On y sacrifiait une femme que l'on disait être l'image de cette divinité. — Il ne faut pas la confondre avec *Cinteotl*, déesse des Totonacs, ni avec le fils de la déesse Toci, *Centeotl*, le dieu du maïs et des lapidaires, car il passait pour être l'un des quatre inventeurs de l'art de tailler les pierres précieuses. Sa chapelle était la quarante-cinquième du grand temple de Mexico ; on y sacrifiait chaque année un jeune homme portant ses insignes, ainsi que des captifs. B-s.

CENTERWAL (Julius-Ebbe), latiniste suédois, né en 1844. Il est depuis 1874 recteur de l'école élémentaire de Sœderhamn. Il a traduit : *Choix de discours de Cicéron* (1869-83, 3 fasc.) et d'*Ecrits grecs et latins* (1883), et publié : *Manuel illustré des antiquités romaines* (1881-84) ; *les Catacombes de Rome* (1881) ; *Julien l'Apostat* (1884) ; et *Voyages en Grèce et dans le Levant* (Stockholm, 1888, in-8). B-s.

CENTESIMA rerum venalium (Droit romain). On désignait sous ce nom une taxe indirecte de 1 °/₀ établie par Auguste après les guerres civiles, sur le produit des ventes, qu'elles fussent faites aux enchères ou autrement. *Centesimam rerum venalium post bella civilia institutam*, nous dit Tacite (*Annales*, I, 78). Cet impôt, que l'empereur Tibère avait abaissé à 1/2 °/₀ puis rétabli à son taux primitif, fut aboli par Caligula, du moins en Italie. Suétone, en nous parlant de cette mesure, nous dit : *Ducentesimam auctionum Italiæ remisit*. On peut conclure de ces expressions qu'avant sa suppression, la taxe de 1 °/₀ avait été de nouveau réduite de moitié. Cette abolition ne fut pas définitive, car un texte d'Ulpien (l. 17, Dig. 50, 16, *de verb. signif.*) nous prouve que la *centesima rerum venalium* existait encore de son temps.

Bibl. : Mommsen et Marcquadt, *De l'Organisation financière chez les Romains*, traduction Vigié, p. 351. — Humbert, *Essai sur les finances et la comptabilité publique chez les Romains*, t. I, p. 279.

CENTESIMA usura. On entendait par là l'intérêt d'un capital calculé à 12 °/₀ l'an. Ce nom vient de l'habitude où étaient les Romains de payer les intérêts d'un capital aux calendes de chaque mois, chaque paiement comprenait ainsi un centième du capital. Si l'on en croit Cicéron, le taux de 12 °/₀ paraissait rigoureux à l'époque où il vivait ; on ne pouvait, sauf le cas de *nauticum fœnus*, en stipuler de plus élevé, d'où le nom de *legitimæ usuræ*, sous lequel il se trouve désigné, même dans la législation de Justinien où le taux légal était fixé à 6 °/₀, *semisses usuræ* (V. pour plus de détails le mot Intérêt). P. N.

Bibl. : Maynz, *Cours de droit romain*, t. II, § 181, 4ᵉ éd. — Accarias, *Précis de droit romain*, t. II, p. 1141, note 4 (1ʳᵉ éd.) p. 1157, note 4 (2ᵉ éd.). — Ortolan, *Explication historique des Instituts de Justinien*, t. II, p. 365, n° 1658, 12ᵉ éd. (Labbé).

CENTETES (Mamm.) (V. Tanrec).

CENTETODON (Paléont.). Genre de Mammifères fossiles Insectivores, créé par Marsh (1872), sur une mâchoire inférieure ayant les dimensions de celle de la Taupe. Les molaires que portent cette mâchoire ressemblent plus à celles des Tanrecs (*Centetes*) qu'à celles des Insectivores du groupe des *Talpidæ* et des *Soricidæ*. La dernière molaire a trois tubercules avec un talon postérieur moins élevé. Le type du genre (*C. pulcher*) est de l'éocène (couches de Bridger) du Wyoming ; une seconde espèce (*C. altidens*) est du même gisement, dans l'Amérique du Nord. Le genre *Diacodon* de Cope (1875) paraît s'en rapprocher beaucoup, et il y aura lieu de s'assurer, par une comparaison directe, si les deux genres ne seraient pas identiques (V. Diacodon et Insectivores). E. Trt.

CENT-GARDES. Corps de cavalerie d'élite qui formait la garde personnelle de Napoléon III et faisait auprès de lui un service analogue à celui des anciens gardes du corps (V. Gardes du corps, Maison du roi). Constitué par les décrets du 24 mars 1854 et du 29 févr. 1856, il a été réorganisé par celui du 17 mars 1858 et a été licencié après le 4 sept. 1870. Aux termes du décret de 1858, il se composait d'un état-major et de deux compagnies. L'état-major comprenait 1 officier supérieur commandant (colonel, lieutenant-colonel ou chef d'escadron), 1 capitaine adjudant-major, 1 capitaine-major, 1 médecin, 1 vétérinaire, 2 adjudants sous-officiers et 4 brigadiers. Chaque compagnie avait 4 officiers (1 capitaine commandant, 1 lieutenant et 2 sous-lieutenants) et 101 hommes (1 maréchal des logis chef, 7 maréchaux des logis, dont 1 fourrier, 12 brigadiers, 75 gardes et 6 trompettes ou ouvriers). L'effectif total de l'escadron était de 13 officiers et de 208 hommes de troupe ; 50 gardes n'étaient pas montés. 25 cavaliers de remonte étaient attachés à ce corps, pour servir d'ordonnances aux officiers et aux sous-officiers ; les brigadiers et les gardes devaient panser eux-mêmes leurs chevaux et entretenir leurs effets. Les cent-gardes se recrutaient dans les régiments de cavalerie de la garde ou de la ligne. Tous les candidats devaient avoir au moins deux ans de présence au corps et encore trois ans à faire avant leur libération ; la taille exigée était de 1ᵐ80. Les sous-officiers et brigadiers ne pouvaient entrer dans ce corps privilégié que comme simples cavaliers. Les cent-gardes ne devaient pas le salut aux sous-officiers des autres corps ; dans les revues et défilés, ils prenaient toujours la droite des troupes. Ils étaient placés sous l'inspection permanente du grand maréchal du palais, qui nommait aux emplois de brigadier ou de sous-officier et dressait le tableau d'avancement des officiers. Toutes les questions concernant ces derniers (mutations, autorisations de mariage, congés, etc.) étaient soumises à la décision de l'empereur. La solde des cent-gardes était très élevée (8, 9, ou 10,000 francs pour le chef de corps, suivant son grade, 5,500 pour les capitaines commandants, 4,000 pour les lieutenants, 3,500 pour les sous-lieutenants, 1,800 pour les adjudants, 1,600 pour les maréchaux des logis chefs, 1,500 pour les maréchaux des logis, 1,300 pour les brigadiers, 1,000 pour les simples gardes). Le chef de corps percevait, en outre, une indemnité de 2,000 francs ; les sous-officiers promus sous-lieutenants dans le corps recevaient une première mise de 1,500 francs. L'uniforme était très brillant ; il se composait d'une tunique bleu de ciel doublée en soie rouge, d'un pantalon garance à bande noire et d'un chapeau pour la tenue de ville. En grande tenue de service, les cent-gardes portaient la culotte de tricot blanc, la cuirasse, le casque. Les épaulettes des sous-officiers et des gardes avaient des franges de soie rouge recouvertes d'un rang de franges d'or. L'armement se composait : d'un mousqueton *Treuille de Beaulieu* (V. Mousqueton), d'une latte qui s'y adaptait comme une baïonnette et d'une épée (pour la tenue de ville). Les cent-gardes étaient logés rue Bellechasse, à la caserne du Panthémont, où l'on a établi depuis la bibliothèque et la revue du cercle militaire.

CENTIARE (V. Système métrique).

CENTIÈME denier. Ancien impôt qui frappait les offices héréditaires. Il fut d'abord du tiers de la valeur d'un office et perçu à la transmission de cet office. En 1604, les titulaires d'offices casuels durent payer un droit annuel

de quatre deniers par livre de la valeur de leurs offices; les héritiers d'offices héréditaires durent payer le huitième denier de leur valeur (V. PAULETTE). C'est l'édit de févr. 1771 qui fixa le droit annuel au *centième denier* de la valeur des offices.

Il y eut aussi, à partir de 1703, un impôt connu sous le nom de *centième denier* des immeubles, qui frappait tous les actes de translation de propriété ou d'usufruit, de biens immeubles ou rentes foncières, à raison de 1 % du prix de vente. Le principal de cet impôt était augmenté de sols pour livre dont le nombre atteignit peu à peu 10 sols. Le produit annuel du centième denier était d'environ 8,500,000 livres.

CENTIGRAMME (V. SYSTÈME MÉTRIQUE).

CENTILITRE (V. SYSTÈME MÉTRIQUE).

CENTIME. I. Métrologie (V. SYSTÈME MÉTRIQUE).

II. Finances. — CENTIMES ADDITIONNELS. — On entend par centimes additionnels un supplément proportionnel qui vient s'ajouter au principal de certaines contributions directes et qui est calculé au marc le franc de ce principal. Ainsi, le centime représente la centième partie du principal.

Au point de vue de la destination de ces impôts supplémentaires, on distingue trois sortes de centimes additionnels : 1° les centimes généraux que le Parlement vote chaque année afin de pourvoir à l'insuffisance du principal des contributions directes et pour former un fonds de non-valeurs; 2° les centimes départementaux qui sont votés annuellement suivant les prescriptions des lois de finances par les conseils généraux, pour assurer dans chaque département le service des dépenses; 3° enfin, les centimes communaux votés suivant les besoins des communes par les conseils municipaux.

Centimes additionnels généraux. Le système qui consiste à augmenter le produit des contributions directes de plusieurs centièmes en raison de l'insuffisance de ce produit peut être considéré comme un des expédients les plus pratiques qui se puissent trouver dans le mécanisme des lois de finances. Les Allemands n'ont eu garde de le supprimer en Alsace-Lorraine; cet expédient assure en effet au budget français l'élasticité que le Parlement anglais trouve dans les coefficients variables de l'*Income tax;* il permet de parer, sans bouleverser l'assiette même de l'impôt, opération toujours très délicate, à des nécessités transitoires. Dès le budget de 1814, la contribution foncière fut frappée de 50 cent. généraux additionnels et les autres contributions furent doublées par suite de l'adjonction de 100 cent. additionnels. A partir de cette époque, le nombre de centimes qui frappait la contribution foncière alla sans cesse en diminuant jusqu'à la loi du 7 août 1850, où la propriété foncière cessa d'être grevée de ce chef, sauf pendant la période de 1856 à 1859. Pour la contribution personnelle, le nombre de centimes est de 17 $^{1}/_{2}$; pour celle des portes et fenêtres 15 $^{8}/_{10}$; pour la contribution des patentes qui, pour la première fois, fut frappée en 1831 de 4 cent., le nombre actuel de centimes additionnels est de 14 $^{6}/_{10}$; il est à remarquer que cette même contribution des patentes est imposée de plus de 20 cent. extraordinaires en raison des charges de la guerre de 1870-71 ; cette taxe fut, à son origine en 1872, de 60 cent. qui furent abaissés dès l'année suivante à 43 cent.

Les *centimes additionnels pour fonds de non-valeurs de dégrèvement*, sont fixés à 1 cent. pour chacune des contributions foncière et personnelle mobilière, 3 cent. pour les portes et fenêtres et 5 cent. pour les patentes. De plus, depuis la loi du 31 juil. 1821, un des centimes de chacune des contributions foncière et personnelle est affecté aux secours que distribue le ministre de l'intérieur en cas d'inondation, grêle et autres cas fortuits. C'est sur le fonds de non-valeurs que, depuis la loi de finances de 1885, sont pris les frais de confection des rôles.

Centimes départementaux. Les départements ne possèdent pas, comme bon nombre de communes, de revenus qui assurent une partie des dépenses; aussi le centime départemental constitue-t-il la principale ressource des budgets départementaux. La valeur du centime départemental, qui est dans le dép. de la Seine de 615,279 fr., descend, pour le territoire de Belfort, à 5,357 fr. Deux départements dépassent 100,000 fr. (Nord, 145,820 ; Seine-Inférieure, 119,827). Les dix-neuf départements où le centime est inférieur à 21,000 fr. étaient jadis considérés comme pauvres et étaient autorisés à appliquer à leurs chemins de grande communication la moitié des subventions accordées pour les chemins vicinaux ordinaires. Ils étaient autorisés aussi à emprunter à la caisse des chemins vicinaux pour leurs chemins de grande et de moyenne communication. Au sujet de la coopération de l'Etat et du département dans la reconstruction des prisons, l'Etat supporte la moitié de la dépense (loi du 5 juin 1875) dans les départements où le centime est inférieur à 20,000 fr.; le tiers dans les quarante-deux départements où le centime est supérieur à 20,000 et inférieur à 40,000, et le quart dans les vingt-cinq départements dont le centime dépasse 40,000 fr. Une échelle proportionnelle de même genre réglementait les subventions que l'Etat pouvait faire au département pour les chemins de fer d'intérêt local, savoir une somme représentant la moitié de la dépense si le centime était inférieur à 20,000 fr. et seulement le quart lorsque le centime était de 20 à 40,000 fr.; aucune subvention n'était accordée aux autres départements. Les calculs basés sur l'importance du centime pour obtenir la formule de la richesse du département ont été à juste titre trouvés trop empiriques et l'on a pris, depuis le décret du 3 juin 1880, un rapport qui se rapproche plus de la vérité, en adoptant pour les chemins vicinaux le produit du centime départemental par kilomètre carré. Au point de vue de leur nombre, les centimes départementaux sont divisés en centimes ordinaires, centimes extraordinaires résultant de la loi 1870-71, et enfin centimes extraordinaires résultant de lois spéciales. Les centimes ordinaires sont au nombre de 42. 26 centimes généraux dont 25 sur les contributions foncière et personnelle mobilière et 1 sur les quatre contributions; quant aux centimes qui ont une affectation spéciale, il en est réservé 7 aux chemins vicinaux, 4 à l'instruction publique, et 5 sur la contribution foncière pour le cadastre. Les centimes résultant de la loi de 1871 sont employés dans la plupart des départements. Enfin tous les départements, sauf un très petit nombre (Côte-d'Or, Gard, Haute-Garonne, Gers, Lot-et-Garonne, Meurthe-et-Moselle, Morbihan, Haute-Saône) ont demandé au parlement le vote de lois spéciales qui leur créent temporairement, sous forme de centimes extraordinaires, des ressources supplémentaires.

C'est la Côte-d'Or qui a le nombre minimum de centimes, 45c 72. Le Gard, la Haute-Garonne en ont 47, six départements en ont 49 ; douze moins de 50, quarante-trois de 50 à 60 ; vingt-huit de 60 à 70; la Loire-Inférieure, 73,80 ; la Savoie 78 ; la Haute-Savoie 90,50 ; la Corse 93,78.

Centimes communaux. La loi de finances de 1818 affecta aux communes 5 cent. ordinaires qui ne frappent que les contributions foncière et personnelle mobilière. La loi de 1836 établit 5 cent. sur les chemins vicinaux et celle de 1881 4 cent. destinés à l'instruction primaire; ces 9 cent., comme du reste tous les autres dont les communes peuvent s'imposer pour insuffisance de revenus, frappent les quatre contributions.

Le centime communal, qui représente, dans les centres urbains, une somme très importante, n'atteint qu'un chiffre minime dans les communes rurales. Il est inférieur à 100 fr. dans 31,102 communes, il varie entre 100 et 1,000 dans 4,774, de 1,000 à 10,000 dans 185, il n'est au-dessus de 10,000 que dans 14 communes, et à Paris il s'élevait, en 1886, à 570.859 fr. Le nombre de centimes communaux créés pour insuffisance de revenus s'est accru dans une proportion considérable de 1877 à 1886. En 1877, 23,931 communes payaient ces centimes. Il en existait, en

1886, 27,795 qui produisent un total de 35,000,000 de francs.

Les *centimes extraordinaires* produisent 38 millions répartis entre 19,986 communes (statistique de 1877). Ils frappent toujours le principal des quatre contributions, sauf trois exceptions dont est l'objet la ville de Paris : la loi du 7 avr. 1873 a, en effet, établi 17 centimes sur les trois premières contributions et 5 seulement sur les patentes déjà surchargées de centimes généraux ; la loi du 25 juil. 1879 établit 27 centimes sur les trois premières contributions et 17 seulement sur les patentes ; et celle du 13 juil. 1886 établit 4 centimes sur les quatre contributions et 20 centimes sur la contribution foncière, pour gager un emprunt de 250 millions.

Depuis 1878, la direction départementale du ministère de l'intérieur publie, chaque année, un travail très précieux sur la situation de toutes les communes de France au point de vue des centimes. L'initiative de cette œuvre excellente est due au savant économiste statisticien M. de Crisenoy.

En 1836, on comptait 6,589 communes grevées de centimes produisant 11,500,000 fr.

En 1862, on comptait 13,403 communes grevées de centimes produisant 19,500,000 fr.

En 1871, on comptait 21,341 communes grevées de centimes produisant 37,000,000 fr.

En 1877, on comptait 19,986 communes grevées de centimes produisant 38,000,000 fr.

Le nombre des centimes dont une commune est grevée et l'importance et le chiffre de son centime ne constituent pas une mesure qui permet d'apprécier la richesse de la commune. Il faut, en effet, tenir compte du nombre d'années pendant lequel les contribuables subiront cette imposition. En calculant ces centimes cumulés, on voit que le nombre en était, en 1877, pour toute la France, de 3,002,587 et que Clermont était grevé, à la même époque, de 658 cent. cumulés, Chambéry de 735, Châteauroux de 780, Caestre de 858, Falaise de 1,005. Si, toutefois, l'on veut prendre le nombre et la valeur du centime, comme éléments d'appréciation de la situation financière d'une commune, il faudra ajouter à ce centime le compte des biens productifs appartenant à cette commune et en déduire des charges considérables que certains départements comme le Nord, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise et l'Aisne doivent s'imposer pour assurer le fonctionnement de la vie communale. C'est assez dire que nous estimons que ce calcul est par trop approximatif et qu'il est le résultat d'une trop nombreuse série de moyennes qui s'ajoutent, pour que les économistes puissent utilement raisonner sur cette base.

Victor de Swarte.

III. Administration militaire. — I. Centimes de baguette (V. Prêt).

II. Centimes de poche (V. Prêt).

CENTIMÈTRE (V. Système métrique).

CENTINODE (Bot.). Nom vulgaire du *Polygonum aviculare* L., herbe annuelle de la famille des Polygonacées, qu'on appelle également *Aviculaire*, *Traînasse*, *Tirasse*, *Herbe à cent nœuds*, *Herbe à cochon*, *Renouée des petits oiseaux*, etc. (V. Polygonum). Ed. Lef.

CENTISTÈRE (V. Système métrique).

CENT-JOURS. Période comprise entre le 20 mars 1815, date à laquelle Napoléon Ier, revenu de l'île d'Elbe, arriva à Paris, et le 28 juin 1815, date de la réintégration des Bourbons. C'est le préfet de Paris M. de Chabrol, qui, en recevant le 8 juil. Louis XVIII à la barrière de Saint-Denis, prononça dans sa harangue cette expression des *Cent-Jours*, devenue historique.

La Restauration, d'abord bien accueillie, parce qu'elle promettait la paix et que la France était lasse des guerres continuelles de l'Empire, n'avait pas tardé, par inexpérience politique et par son obstination à reprendre les conquêtes définitives de la Révolution, à causer dans tout le pays les plus graves mécontentements. Elle avait tour à tour indisposé les Chambres, dont la majorité lui était pourtant dévouée (V. Chambre des députés des départements), irrité l'armée en mettant un grand nombre d'officiers en demi-solde, en tenant en disgrâce les généraux les plus illustres, en exilant de Paris les corps d'élite ; inquiété la bourgeoisie et les paysans en favorisant les réclamations des émigrés sur les biens nationaux. Tous les mécontents tournaient les yeux vers l'île d'Elbe où Napoléon tenu, jour par jour, au courant des événements de France et des discussions du Congrès de Vienne, songeait à tirer parti aussi bien de l'impopularité croissante des Bourbons que des divisions des puissances alliées. Lorsqu'enfin il fut assuré du concours effectif de l'armée, et qu'il eut reçu de Fleury de Chaboulon les instructions décisives des chefs du parti bonapartiste, trompant la surveillance, peu sévère d'ailleurs, dont il était l'objet de la part du gouvernement de Louis XVIII, il s'embarqua le 27 févr. 1815 à Porto-Ferrajo et, avec une petite armée de 1,100 hommes environ, s'en fut audacieusement reconquérir son trône. Débarqué le 1er mars au golfe Juan, près de Cannes, après avoir tenté sans succès de s'emparer d'Antibes, il se dirigea sur Grenoble à travers les Alpes. Arrivé le 2 mars à Grasse, il passait à Digne d'où il lançait des proclamations à l'armée et au peuple français, à Sisteron, à Gap, recrutant des soldats sur son chemin, à Vizilles, où il enrôlait toute une compagnie du 5e de ligne envoyée pour le combattre (7 mars) et parvenait le 8 devant Grenoble. Le colonel Labedoyère lui amena son régiment et il fit dans la ville une entrée triomphale, aux applaudissements du peuple. Aussitôt, il décrète que tous les actes du gouvernement seront désormais intitulés de son nom et de ses formules et il organise les gardes nationales des cinq départements des Hautes-Alpes, des Basses-Alpes, du Mont-Blanc, de la Drôme et de l'Isère.

Cependant, la nouvelle du débarquement de Bonaparte était arrivée le 6 mars à Paris où elle ne troubla pas beaucoup la sécurité du gouvernement qui, le 7, publiait une note assez bizarre pour annoncer au peuple « que le tyran s'était évadé de l'île d'Elbe à la tête d'un ramassis d'Italiens et de Polonais et qu'il périrait bientôt comme un rebelle afin de mettre le dernier sceau à la Restauration. » On prit néanmoins quelques mesures. Le comte d'Artois partit pour Lyon, le duc de Bourbon pour l'Ouest, ordre fut donné au duc d'Angoulême alors à Bordeaux, de se rendre à Toulouse, Nîmes et Marseille. On organisait ainsi la résistance dans la Vendée, dans le Midi et dans le Centre. Le duc de Berry s'attacha à gagner la confiance de la garnison de Paris et fréquenta assidûment les casernes, sans succès d'ailleurs. Les Chambres furent convoquées et, hésitant entre la monarchie et l'Empire, ne prirent aucune initiative. Le conseil municipal, les corps constitués, quelques généraux signèrent d'ardentes adresses au roi. Ney parla de ramener Napoléon dans une cage de fer. On s'agita, on multiplia les revues de la garde nationale, les processions de drapeaux ; on mit hors la loi Bonaparte. En somme, on perdit beaucoup de temps en paroles et en discussions futiles. — Napoléon se présenta le 10 mars devant Lyon ; la garnison fit défection et il fit son entrée aux cris de « Mort aux Bourbons, mort aux royalistes, mort aux prêtres ! » Le comte d'Artois, le duc d'Orléans et le maréchal Macdonald durent s'enfuir précipitamment. Napoléon lance tout de suite une série de décrets pour dissoudre les Chambres, pour convoquer les collèges électoraux en assemblée extraordinaires du Champ de Mai afin de modifier la constitution et assister au couronnement de l'impératrice, pour expulser les émigrés rentrés en France depuis 1815, pour abolir la noblesse et les titres féodaux, pour détruire les nominations et promotions faites par Louis XVIII. On commença alors à se rendre compte à Paris de la gravité des événements. Le portefeuille de la guerre fut retiré au maréchal Soult et donné au duc de

Feltre, on procéda à une hécatombe de fonctionnaires. On comptait beaucoup sur Ney, envoyé à la tête du corps d'armée de Besançon. Mais pressé par les émissaires de Napoléon, il passa tout à coup de son côté et lui conduisit toutes ses troupes à Auxerre. Napoléon s'avança alors rapidement sur Paris; il quitta Auxerre le 18 mars au soir, le 19 il était à Fontainebleau. A la cour, on entassait toujours projets sur projets, tous plus impraticables les uns que les autres. La désorganisation s'accentuait, la noblesse commençait à déserter Paris. Louis XVIII songea un moment à attendre Napoléon, il disait : « Je resterai aux Tuileries ; je veux voir en face l'homme qui prétend s'asseoir sur mon trône. Je compte toujours sur mon peuple après l'accueil que j'en ai reçu. » Il dut se résigner à fuir dans la soirée. Arrivé à Lille le 22 mars, il passa ensuite à Dunkerque, puis à Ostende, et enfin s'établit à Gand. Napoléon s'installa aux Tuileries dans la soirée du 20. Il s'occupa aussitôt d'organiser un gouvernement et il y éprouva de nombreuses difficultés. Il dut compter avec le parti républicain, qu'on appelait alors le parti patriote. Carnot fut créé comte et nommé ministre de l'intérieur ; Fouché eut la police, Caulaincourt les affaires étrangères, Cambacérès la justice, Gaudin les finances, Mollien le trésor, Davoust la guerre, Décrès la marine, Maret la secrétairerie d'Etat, La Valette les postes, encore fallut-il supplier la plupart des titulaires de ces portefeuilles qui les acceptèrent à regret, comme s'ils eussent pressenti la destinée lamentable du nouveau règne. Napoléon, étrangement changé, se montrait bienveillant pour tous, amis et ennemis, mandait Benjamin Constant qui avait publié contre lui un article des plus violents dans le *Journal des Débats*, quelques jours avant le départ du roi, le chargeait d'élaborer une nouvelle constitution et prononçait des paroles libérales. « Des discussions publiques, des élections libres, des ministres responsables, la liberté de la presse, je veux tout cela; la liberté de la presse surtout; l'étouffer est absurde. » Ainsi contraint de subir la réaction libérale qui avait suivi le despotisme de l'Empire, il ne put ressaisir une forte dictature qui peut-être l'eût sauvé. Il eut à lutter d'abord contre la résistance des provinces royalistes. La duchesse d'Angoulême avait organisé la lutte dans la Gironde. Le 28 mars, le général Clauzel, se dirigeant sur Bordeaux mit en déroute cinq cents volontaires royaux qui lui disputaient le passage à Saint-André-de-Cubzac. Madame essaya d'entraîner la garnison de Bordeaux qui fit défection et elle fut obligée de signer une capitulation le 1er avr. De son côté, le duc d'Angoulême après avoir formé une armée à Marseille et à Nîmes, s'était dirigé le 25 mars sur Valence. Après avoir remporté quelques succès sur les troupes du général Debelle, il dut s'arrêter le 7 avr., puis revenir sur ses pas. Le 9, il capitulait à La Palud. Il fut retenu quelques jours prisonnier par le général Grouchy, puis mis en liberté par ordre de l'empereur. Le 10 avr. le Midi était pacifié ; des salves d'artillerie annoncèrent que dans toute la France l'Empire était rétabli.

Cependant, les puissances étrangères refusaient toute relation avec le gouvernement de Napoléon. Elles avaient signé le 13 mars, à Vienne, une déclaration par laquelle elles le mettaient hors la loi et « s'engageaient à mettre sur pied toutes leurs forces contre Bonaparte et sa faction afin de le réduire désormais à l'impuissance de troubler le repos de l'Europe. » Elles réunirent contre lui trois armées, d'ensemble 800,000 hommes, sous les ordres de l'empereur Alexandre, du prince de Schwarzemberg, du duc de Wellington et du feld-maréchal Blücher; les opérations devaient commencer en juin. Napoléon fit rapidement ses préparatifs pour résister à cette formidable coalition et il réussit à lever sur la France épuisée une armée de 276,000 hommes. Il chercha d'abord à négocier et surtout à détacher de la sainte alliance l'Autriche, puis la Russie, mais tous ses diplomates furent arrêtés aux frontières. L'impératrice Marie-Louise qu'il avait mandée ne lui répondit même pas et refusa de lui rendre son fils, Tous ces événements jetèrent dans le public de tristes appréhensions. Il se produisit des protestations contre l'Empire. On manquait surtout de confiance. Beaucoup de fonctionnaires se ménageaient des intelligences avec le précédent gouvernement. Fouché trahissait impudemment, répétait partout en parlant de l'empereur : « Cet homme est revenu plus fou qu'il n'était parti. Il s'agite beaucoup, mais il n'en a pas pour trois mois. » Le 25 avril paraissait l'acte additionnel aux constitutions de l'Empire, instituant une Chambre des pairs, et une Chambre des représentants dont les membres étaient élus par des collèges peu différents de ceux du premier empire. Cet acte qui rappelait beaucoup trop la Charte de Louis XVIII fut fort mal accueilli. Les élections à la Chambre furent mauvaises pour l'empereur. Les députés furent en majorité républicains, ou royalistes constitutionnels. Le 1er juin eut lieu la cérémonie théâtrale du *Champ de Mai* (V. ce mot). Napoléon prêta serment à la constitution et reçut, au milieu d'acclamations enthousiastes, les serments de l'armée et des Chambres. Le 7, il ouvrit la session du Parlement qui lui manifesta aussitôt sa défiance (V. Chambre des représentants et Chambre des pairs) et le 12 il partit pour l'armée du Nord. Le 16, il perdait la bataille de *Waterloo* (V. ce mot), et il revenait précipitamment à Paris avec l'intention de demander la dictature et une levée en masse. La Chambre des représentants réclama nettement son abdication. Lucien voulut tenter un coup d'Etat. « Hélas ! répondit l'empereur, je n'ai que trop osé ! » Le 22, il abdiquait en faveur de son fils, Napoléon II. La Chambre nomma alors un gouvernement provisoire composé de cinq membres : trois représentants et deux pairs; Fouché fut élu président de cette commission qu'il trahit en traitant secrètement avec Louis XVIII. Napoléon, après s'être retiré quelques jours à la Malmaison où on le fit surveiller étroitement de peur d'un coup de tête, dut en partir le 29, pressé par la commission provisoire qui trouvait son voisinage trop dangereux. Il se rendit à Rochefort d'où il espérait pouvoir s'embarquer pour l'Amérique. Une flotte anglaise gardait les passes, et comme il reçut de Paris l'ordre de quitter immédiatement la France, il se livra le 15 juil. aux Anglais et le 7 août fut emmené à Sainte-Hélène.

Cependant Louis XVIII, qui avait reconstitué à Gand sa cour et son gouvernement, était resté en relations diplomatiques avec les puissances qui n'avaient pas cessé de le reconnaître comme le souverain légitime de la France. Averti par Fouché de la marche des événements et des intrigues nouées pour que rien ne s'opposât à sa restauration, il s'approcha de Paris. La commission gouvernementale n'avait pu traiter avec les alliés ; le 3 juil. elle signait à Neuilly, avec Blücher et Wellington, une suspension d'armes. L'armée française dut se retirer au delà de la Loire. Blücher entra alors à Paris (7 juil.), il cerna, aux Tuileries, le gouvernement provisoire qui se démit de ses fonctions. La Chambre des pairs se dispersa sans résistance. On ferma les portes du Palais-Bourbon où les représentants se bornèrent à protester contre la force brutale. Le 8 juil. Louis XVIII faisait son entrée dans Paris occupé par les troupes étrangères. (V. pour les détails les articles Napoléon Ier, Restauration, Coalition de 1815, etc.) R. S.

Bibl. : Capefigue, *Les Cent-Jours*; Paris, 1841, 2 vol. in-8. — *Esquisse historique sur les Cent-Jours*; Paris, 1819, in-8. — Fleury de Chaboulon, *les Cent-Jours*; Londres, 1820, 2 vol. in-8. — Benjamin Constant, *Mémoires sur les Cent-Jours*; Paris, 1820-22, in-8. — Cauchois-Lemaire, *Lettres sur les Cent-Jours*; Paris, 1822, in-8. — Lucien Bonaparte, *la Vérité sur les Cent-Jours*; Paris, 1835, in-8. — Villemain, *Souvenirs contemporains d'histoire et de littérature, les Cent-Jours*; Paris, 1855, 2 vol. in-8, t. II. — Sismondi, *Lettres écrites pendant les Cent jours*, dans *Revue historique*, t. III à V. — Du même, *Notes sur l'Empire et les Cent-Jours*, dans *Revue historique*, t. IX. — Vitrolles, *Mémoires*; Paris 1884, in-8. — Hyde de Neuville, *Mémoires et Souvenirs*: Paris, 1888, in-8. — Voir aussi les historiens de l'Empire et de la Restauration.

CENT-LANCES (Hist. milit.). Compagnie créée par

Louis XI pour sa garde personnelle, en 1474, et formée exclusivement de gentilshommes. Elle se composait de cent *lances fournies*, c.-à-d. que chaque lance comptait un homme d'armes et deux archers. On la désignait sous le nom de compagnie de cent-lances de gentilshommes de la maison du roi, ordonnées pour la garde de son corps. Charles VIII institua, en 1498, une seconde compagnie de cent lances qui fut d'abord appelée compagnie des *gentilshommes extraordinaires*, par opposition avec la première, nommée compagnie des *cent gentilshommes ordinaires*. A partir de 1570, les deux compagnies furent appelées des gentilshommes ordinaires. Dès l'année 1475, Louis XI avait séparé les archers des hommes d'armes, et avait fait de ces deux cents hommes sa petite garde du corps.

CENTLIVRE (Susannah Freeman, dame), femme auteur anglaise, née vers 1667 dans le comté de Lincoln, morte à Londres le 1er déc. 1723. Maltraitée par ses parents, elle s'enfuit de la maison paternelle, et après une existence assez agitée, épousa un officier nommé Carroll qui fut bientôt tué en duel. Pressée par la nécessité, elle fit quelques drames qui eurent du succès, et joua même sur quelques scènes, entre autres à Windsor. Vers 1706, elle se maria avec un chef des cuisines de la cour, Joseph Centlivre. La vie romanesque de Suzanne, sa liaison avec les premiers littérateurs de son temps lui ont valu, avec le succès des pièces de théâtre qu'elle publia, une espèce de célébrité. Nous citerons : *The perjur'd Husband or the aventures of Venice* (1700, in-4), tragédie; *Love at aventure* (1706, in-4), comédie; *the Beau's Duel or a soldier for the ladies* (1702, in-4), comédie; *the Gamester* (1705, in-4), comédie; *the Platonick Lady* (1707, in-4), comédie; *the Busy Body* (1709, in-4), comédie; *the perplex'd Lovers* (1712, in-4), comédie; *a Gotham election* (1715, in-12 ; 1737, in-12), satire des mœurs électorales, dirigée contre les tories; *a Wife well managed* (1715, in-12); *a Bold stroke for a wife* (1718, in-8); *the Artifice* (1721, in-8), etc. On a publié ses œuvres complètes (Londres, 1761, 3 vol. in-12, réimpr. en 1872). R. S.

CENTOFANTI (Silvestro), littérateur, poète et philosophe italien, né près de Pise le 8 déc. 1794, mort le 6 janv. 1880. Des vers sur la *Souveraineté parfaite*, des stances à la louange de Dante, une tragédie, *Edippo Re*, commencèrent sa réputation ; ses leçons sur la *Divine Comédie* l'établirent solidement; le *Preludio* ou Préface dont il les fit précéder en les publiant (1837) fut considéré comme un des meilleurs et l'un des plus beaux morceaux de critique littéraire en langue italienne. Comme il arrive, il avait débuté par son chef-d'œuvre ; sans mépriser ses travaux postérieurs, il faut les classer à la suite des études sur Dante : *Sulla Vita e le opere di Vittorio Alfieri* (1842); *Saggio su Pitagora; Storia dei sistemi della filosofia; il Platonismo in Italia; Del Diritto di nazionalità in universale e di quello della nazionalità in particolare* (1847) ; *Saggio sopra la letteratura greca; Raccolta de' Poeti greci tradotti*. Elévation de la pensée, justesse de l'idée, variété de l'information, profondeur des jugements, et tout cela exprimé dans un style à la fois clair et poétique, telles sont les qualités que M. Bersezio accorde à Centofanti; en en rabattant beaucoup, il en restera assez pour lui laisser la renommée d'un bon écrivain qui eut un très bon moment. Malgré des velléités libérales, Centofanti demeura toujours le poète de ses premiers vers adressés au grand-duc Ferdinand III ; en 1869, il fut l'un des triumvirs contre-révolutionnaires et son attachement à la papauté ne se démentit jamais. On a publié de lui un ouvrage posthume, *Vita poetica* (Florence, 1881, in-8). R. G.

Bibl. : A. de Gubernatis, *Dizionario biografico degli scrittori contemporanei*; Florence, 1880, in-8. — Vittorio Bersezio, *il Regno di Vittorio-Emanuele. Trent' anni di vita letteraria*; Turin, 1878-1881, t. II, p. 152

CENTON. I. Archéologie. — Etoffe faite de pièces d'étoffe cousues ensemble; on en faisait des couvertures, des tentures, des casaques pour les esclaves, des matelas pour revêtir certains travaux de siège, des bonnets que les soldats mettaient sous leurs casques pour ne pas être écorchés. Ils se couvraient aussi de centons lorsqu'ils quittaient leurs cuirasses pour travailler aux retranchements. On appelait *centonarii* les ouvriers chargés de couvrir leur machine de guerre avec les centons (Code Théodosien, XIV, 8, 1; XVI, 10, 20, 4).

II. Littérature. — Centon dérive du latin *cento*, manteau formé de pièces qui, lui-même, tire son origine du grec κέντρων, dont la racine est κεντρόω, je pique. C'est, en effet, à force de coutures, de morceaux rajustés les uns au bout des autres que se crée le centon, sorte de poème bâtard apparu au moyen âge et qui consiste à réunir dans un ensemble des lambeaux de vers empruntés à divers auteurs. Le plus ancien des centons connus est la *Médée* d'Hosidius Géta, tragédie prise sur l'*Enéide*.

L'an 369 de l'ère chrétienne, Ausone fut convié par l'empereur Valentinien à une joute poétique. Il s'agissait de célébrer les magnificences d'une noce, et le rival du poète se trouvait être le monarque lui-même. Comprenant le péril de vaincre, sans pourtant consentir à la défaite, Ausone recourut à un stratagème habile. Il pilla Virgile, coupa sans pitié au hasard de l'œuvre, puis, rassemblant les hémistiches épars, en fabriqua des strophes nouvelles, où le doux auteur latin fut transformé en un débauché cynique. Le succès remporté assura la vogue de cette innovation. Ausone formule ainsi les règles à observer : « Détachez des morceaux d'un ou de plusieurs poèmes, ou divisez le vers, et liez alors la partie choisie à une autre partie primitivement réservée, à moins que vous ne reproduisiez le vers complet; mais que jamais deux vers se suivant ne figurent dans le texte nouveau. »

Au ve siècle, la femme de Théodose le Jeune, Œlia Eudoxia, composa toute une *Vie de Jésus-Christ* avec des fragments de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*. Beaucoup plus tard, vers 1175, parut un centon, tiré des versets de la Bible, en l'honneur d'Anne Musnier, à qui le comte de Champagne devait la vie. Mais c'est surtout à l'époque de la Renaissance que le centon fut en honneur. Les quatre frères Capilupi entassèrent en une brochure volumineuse des centons de toutes espèces et de tous genres, la plupart obscènes. En 1618, Proba Jalconia publia aussi une *Vie de Jésus*, à l'aide de centons choisis dans Virgile. Etienne de Pleurre qui l'imita, reçut de deux théologiens de la faculté de Paris, un éloge formulé en ces termes: l'auteur a tressé des couronnes à Jésus et aux saints martyrs, avec l'or de Moloch. Au xviie siècle, parurent encore en 1633, 1640 et 1661, trois comédies faites de centons, la *Comédie des proverbes*, trois actes remplis par un curieux assemblage de proverbes populaires, et attribuée à Adrien de Montluc; la *Comédie de chansons*, cinq actes entièrement construits avec des fragments de romances, et l'*Inconstant vaincu*, cinq actes glanés de même. Un seul centon, à propos des querelles de la bulle *Unigenitus*, fut célèbre au xviiie siècle ; puis, après la Révolution, en revint plus que jamais la mode. Beuchot écrivit, en 1814, un premier centon contre Bonaparte exilé, et un second contre les courtisans d'hier, insulteurs aujourd'hui. Quant aux centons tirés d'auteurs français, un seul, en prose, mérite d'être cité : *l'Oraison funèbre de Buonaparte* ; les difficultés de la rime ont rendu impossible l'introduction des centons en vers.

Par extension, on a appelé centon également, une œuvre composée de proverbes accolés les uns aux autres, tels le *Discours d'Armand le comédien*, et le *Sermon du révérend frère Sancho*, imprimé tout au long dans les *Anecdotes échappées à l'observateur anglais*.

CENTORBI. Ville d'Italie (V. Centuripe).

CENTORIO degli Ortensi (Ascanio), poète italien, né

à Rome vers 1480. Exilé de sa patrie on ne sait pour quel motif, il se retira à Milan ; c'est là encore qu'il revint après la guerre de Transylvanie à laquelle il avait pris part et dont il écrivit les commentaires. Il a laissé : *Amorose rime* (Venise, 1552) ; *l'Avra soave di M. Ascanio Centorio cavalier di S. Giacopo* (Venise, 1556), petit livre composé à l'imitation de l'*Ameto* de Boccace ou des *Asolani* de Bembo, mêlé de prose et de vers, de dissertations et de contes ; *Discorsi sopra l'arte della guerra* (Venise, 1558-1562, 5 part.) ; *Commentarj delle guere di Transilvania lib. VI* (Venise, 1565) ; *Commentarj delle cose d'Europa lib. VIII* (Venise, 1569) ; *la Peste di Milano del 1576 e 1577* (Venise, 1579). Il est assez estimé comme historien. L'édition tronquée de Bandello qu'il publia en 1560 fait peu d'honneur à son goût ; il supprime 46 nouvelles, toutes les dédicaces et ajoute à chacune des nouvelles conservées une moralité de sa façon.

Bibl. : F. Argelati, *Biblioteca Scriptorum mediolanensium* ; Milan, 1745, 4 vol. in-fol.

CENTRACODON (V. Mesodontes).

CENTRADENIA. Genre de plantes de la famille des Mélastomacées et du groupe des Microliciées, établi par G. Don (*Gen. Syst.*, II, 765). Ce sont des herbes, parfois suffrutescentes, dont les rameaux tétragones portent des feuilles très inégales. Les fleurs, disposées en cymes corymbiformes, sont tétramères, avec des étamines en nombre double et un ovaire quadriloculaire. On en connait seulement trois espèces, qui habitent les régions austro-occidentales de l'Amérique du Nord. (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, VII, p. 42.) L'une d'elles, *C. floribunda* Planch., du Guatémala, est cultivée dans les serres chaudes de l'Europe comme ornementale. Ses feuilles, ovales, entières, sont marquées en dessous de nervures rougeâtres, et ses tiges, de couleur rouge, sont terminées par de nombreuses fleurs rose-lilas très élégantes. Ed. Lef.

CENTRAGE (Techn.). Le centrage est une opération courante pratiquée dans les ateliers d'ajustage pour déterminer le centre de figure ou de gravité d'une pièce brute ou finie. Le procédé de centrage varie avec la forme des pièces ; les machines-outils sont toujours disposées de manière à faciliter le centrage des pièces à ajuster ; les tours, par exemple, sont munis de plateaux avec des rainures radiales sur lesquelles sont disposées des griffes à écrous qu'on peut rapprocher plus ou moins de manière à saisir et à centrer la pièce. Le centrage d'un cylindre creux s'opère à l'aide d'une pièce en forme de croix, qui prend le nom de centre et dont les bras sont terminés par des écrous filetés munis de vis qui permettent de les ramener au diamètre de la pièce. Pour déterminer le centre de figure d'une pièce pleine, de forme ronde et carrée, on la pose sur un marbre en la soutenant, s'il est nécessaire, par des supports. On trace ensuite sur la pièce, avec la pointe d'un trusquin, un trait horizontal à la hauteur du centre. On change, à diverses reprises, la position de la pièce en la faisant tourner sur ses supports et on mène autant de traits horizontaux contenant tous le centre, et celui-ci se trouve alors déterminé par l'intersection des lignes ainsi tracées. Dans le centrage des pièces ajustées, il convient de les centrer bien exactement, car la moindre erreur dans la direction des axes pourrait fausser le mécanisme ; pour centrer un cylindre de machine à vapeur, par exemple, on le place horizontalement et on pose à l'intérieur une petite bande de tôle verticale contenant le centre qui a servi à tracer la circonférence d'alésage. Au moment de le fixer définitivement, on tend par ce point un fil qui traverse également le centre du fond plein et on le prolonge en face des glissières. On s'assure qu'il est bien en ligne droite et reste toujours à la même distance de celles-ci ; on apprécie facilement à l'extrémité de la glissière une déviation d'un millim., et cette opération, convenablement pratiquée, permet d'éviter toute erreur. L. Knab.

CENTRAL (Point, plan) (V. Surfaces gauches).

CENTRAL-City. Ville des Etats-Unis, Etat de Colorado, comté de Gilpin, sur un affluent du North Clear Creek, à 56 kil. O. de Denver, et à 2,500 m. au-dessus du niveau de la mer. Centre d'une région aurifère en pleine exploitation. Aug. M.

CENTRAL Provinces of India. Provinces centrales de l'Inde (V. Gondvana, Nagpour et Sagar).

CENTRALE (Ecole) (V. Ecole centrale).

CENTRALISATION. I. Politique. — Centralisation politique (V. Capitale, Constitution, Décentralisation, Enseignement primaire, etc.). — Dans une nation, le mot centralisation désigne le système de gouvernement qui rattache au centre toutes les parties de l'organisation politique et administrative.

I. Généralités. — M. Vivien a donné de ce système de gouvernement une saisissante description : « Des lois, a-t-il dit, qui attribuent au gouvernement même de l'Etat une autorité générale, qui lui donnent le droit d'étendre son bras sur les diverses fractions du pays, de se substituer plus ou moins aux pouvoirs locaux, de s'interposer dans l'exercice des facultés individuelles, et qui soumettent la nation à une direction unique, partant du centre et rayonnant jusqu'aux extrémités les plus reculées : voilà ce qui fait la *centralisation*. Pour emprunter une comparaison appliquée à une société célèbre organisée sur ce principe, la centralisation est une épée dont la poignée est dans la capitale et la pointe dans le reste de l'Etat. » Précisons à présent le sens du mot centralisation. « Il existe, dit M. de Tocqueville, deux espèces de centralisations bien distinctes, et qu'il importe de bien connaître. Certains intérêts sont communs à toutes les parties de la nation, tels que la formation des lois générales et les rapports du peuple avec les étrangers. D'autres intérêts sont spéciaux à certaines parties de la nation, tels, par exemple, que les entreprises communales. Concentrer dans un même lieu et dans une même main le pouvoir de diriger les premiers, c'est fonder ce que j'appellerai une centralisation *gouvernementale*. Concentrer dans la même main le pouvoir de diriger les seconds, c'est fonder ce que j'appellerai une centralisation *administrative*. Il est des points sur lesquels ces diverses espèces de centralisation viennent se confondre ; mais, en prenant dans leur ensemble les objets qui tombent particulièrement dans le domaine de chacune d'elles, on parvient aisément à les distinguer. » Cette distinction entre la centralisation gouvernementale, ou politique, et la centralisation administrative est essentielle. La centralisation politique est la concentration au même lieu, et dans les mêmes mains, du pouvoir de diriger les intérêts communs à toutes les parties d'une nation. La centralisation administrative est la concentration des intérêts spéciaux, non point suivant la loi des mœurs, des habitudes ou des convenances locales, mais d'après un système général conçu au siège du gouvernement et appliqué par les agents du gouvernement sur toute la surface du pays. On peut donc être tout à la fois partisan de la centralisation politique et adversaire déterminé de la centralisation administrative. Les critiques dirigées contre l'une n'atteignent pas nécessairement l'autre. Nous nous occuperons d'abord plus spécialement de la centralisation politique, tout en indiquant ses points de contact avec la centralisation administrative.

II. Histoire. — *L'Empire romain.* Le mot de centralisation est moderne, mais la chose est ancienne. A Rome, même sous la République, l'Etat était le maître absolu des citoyens. Les droits qu'avait le Romain, il les tenait, non point de sa qualité d'homme, mais de celle de membre du souverain. Toutefois, la République romaine ne connut pas la centralisation. Le proconsul romain, du temps de la République, n'était pas l'homme chargé de faire exécuter les lois ; il était au-dessus des lois ; armé de tous les pouvoirs, il jugeait, il légiférait, il percevait les contributions,

il commandait les soldats. « Ce qui fit disparaître le despotisme des proconsuls, dit M. Fustel de Coulanges, ce fut le despotisme impérial. » M. Edouard Laboulaye a tracé de main de maître le tableau du despotisme impérial. « Tout, dit-il, était dans la main de César, armée, finances, administration, justice, religion, éducation, opinion, tout jusqu'à la propriété et à la vie du moindre citoyen. Aussi ne faut-il pas s'étonner que, de bonne heure, les Romains aient adoré l'empereur. Vivant, c'est un *Numen*, une divinité protectrice : mort, c'est un *Divus*, un des génies tutélaires de l'empire. » Les lois de Rome, écrit de son côté M. Troplong, les lois de Rome, « avaient plié l'enseignement à la centralisation impériale... La pensée de l'empereur veut être partout présente pour la direction, la surveillance et la police de l'enseignement. C'est par ce régime que sont dominées les écoles depuis l'Orient jusqu'à l'Occident, depuis Constantinople et Béryte jusqu'aux écoles gauloises de Trèves, Bordeaux, Autun, Toulouse, Poitiers, Lyon, Narbonne, Arles, Marseille, Vienne, Besançon. »

Ainsi l'autorité impériale s'étendait à toutes choses et ne connaissait pas de limites. Nous allons voir comment elle s'exerçait dans les provinces. « Lorsque le sénat romain organisa l'empire, vers l'an 27 avant notre ère, dit M. Fustel de Coulanges, il conféra à Auguste le pouvoir proconsulaire sur la moitié des provinces, et un droit de surveillance sur les gouverneurs de toutes les autres. Cette innovation, dans laquelle quelques esprits ne virent peut-être qu'une atteinte à la liberté, fut le germe d'un nouveau système administratif. Il arriva, en effet, que les chefs des provinces, au lieu d'être de vrais monarques gouvernant en leur nom propre, ne furent plus que les agents et les lieutenants du prince. Ce fait si simple et en apparence si insignifiant fut ce qui introduisit en Europe la centralisation administrative. » Lorsque les gouverneurs des provinces eurent été subordonnés à l'empereur, celui-ci exerça sur eux une surveillance incessante. De nombreux bureaux furent établis dans le palais. Composés à l'origine des affranchis du prince, *liberti Augusti*, ces bureaux, dit Dion Cassius, recevaient la correspondance des gouverneurs, préparaient les réponses du prince, écrivaient les dépêches et en gardaient copie, vérifiaient les comptes. Cette surveillance ne tarda pas à porter ses fruits. La centralisation impériale rendit les abus moins nombreux et en assura la répression. Les historiens constatent qu'elle fut favorablement accueillie par les provinces, et les inscriptions confirment sur ce point le récit des historiens. « Elles montrent que les provinces se regardaient, en général, comme bien administrées et qu'elles en étaient reconnaissantes au prince. Cette centralisation se développa et se compléta avec le temps. Il se forma peu à peu une hiérarchie de fonctionnaires qui se surveillaient et se dirigeaient les uns les autres. A la fin du IVe siècle, la Gaule était partagée en dix-sept provinces régies par des gouverneurs qu'on appelait recteurs ou présidents. Ceux-ci avaient au-dessus d'eux le *vicarius*, qui avait le contrôle sur toute l'administration du pays; il était subordonné lui-même au préfet du prétoire. Dans la capitale de l'empire, étaient les bureaux de l'administration centrale. Ils étaient partagés en quatre grandes divisions qui avaient quelque ressemblance avec les ministères des Etats européens. Les comptes de finances de toutes les provinces étaient adressés au *comes sacrarum largitionum* ou au *comes rei privatæ*. Les rapports d'administration allaient au *magister officiorum*. Les maîtres de la milice avaient la direction ou la surveillance de toutes les armées. Il y avait des bureaux pour les archives, des bureaux pour la justice, des bureaux pour le domaine public. Il nous est resté une précieuse image de cet édifice administratif : c'est la liste des fonctions de l'empire, *notitia dignitarum*, qui fut rédigée dans les premières années du Ve siècle. Il faut la lire sans parti pris de dénigrement; elle donne l'idée d'un corps bien ordonné. » Ajoutons que les fonctions n'étaient pas vénales, elles étaient essentiellement temporaires; les gouverneurs des provinces recevaient un traitement fixe et des fournitures d'une valeur déterminée. « Il est difficile de dire, poursuit M. Fustel de Coulanges, jusqu'à quel point l'observation de ces trois règles assura la régularité et l'équité de l'administration; mais on verra, dans la suite de ces études, qu'elles ont disparu avec l'empire romain; on observera à quels désordres cette disparition livra la société; on pourra calculer ce qu'il y eut alors d'iniquité et d'oppression, et par le seul mal que fit l'absence de ces règles, on pourra se faire une idée du bien qu'elles avaient pu produire. Il en fut de même de la centralisation; les documents de ce temps-là ne nous démontrent pas avec une pleine certitude que les peuples l'aient aimée; mais les documents de l'âge suivant prouvent qu'après l'avoir perdue, ils ne cessèrent pas de la regretter. »

La France féodale. L'empire romain est devenu la proie des Barbares. Les peuples venus de la Germanie ont apporté avec eux une idée nouvelle, celle de la liberté individuelle. « Pour le Romain, dit M. Laboulaye, l'Etat est tout, le citoyen n'est rien; pour le Germain, l'Etat n'est rien, l'individu est tout. Chaque chef de famille s'établit où il veut, *ut fons, ut nemus placuit*, gouverne sa maison comme il l'entend, reçoit la justice de ses pairs ou la leur rend, s'enrôle en guerre sous le chef qu'il choisit, ne reconnaît de supérieur que celui à qui il se donne, ne paye d'impôt que s'il le vote, et pour la moindre injustice en appelle à Dieu et à son épée. C'est le renversement de toutes les idées romaines, c'est le contre-pied de la société impériale. » Cependant les rois mérovingiens s'efforcèrent de conserver quelques vestiges de la centralisation romaine. Le palais du roi devint le centre du gouvernement et de l'administration; les officiers du palais furent les principaux agents du pouvoir royal. Dans les provinces, l'administration fut confiée à des ducs et à des comtes, nommés par le roi, qui réunirent, avec des titres romains, les pouvoirs militaire, administratif et judiciaire. Mais cette tentative de reconstitution de l'autorité centrale ne pouvait réussir dans une société si profondément bouleversée par la conquête. Au VIIe siècle, il fallut choisir dans le pays même qu'ils étaient chargés d'administrer, les ducs, les comtes et les fonctionnaires chargés du recouvrement des impôts. Le pouvoir passa ainsi aux mains des grands propriétaires. Peu à peu, ils s'emparèrent des biens dont ils avaient l'administration, perçurent les impôts pour leur propre compte, et exercèrent sur les populations qui les entouraient une véritable juridiction.

L'avènement des Carolingiens marqua un temps d'arrêt dans la désorganisation du pouvoir central. Ils ramenèrent les comtes au rôle de délégués de l'autorité royale; Charlemagne créa, par ses *missi dominici*, un contrôle régulier sur les actes des autorités locales. Mais ce « vigoureux essai de monarchie administrative », comme l'a appelé M. Guizot, ne survécut guère à l'homme de génie qui l'avait conçu. Bientôt la société féodale fut définitivement constituée. Il n'y eut plus alors, suivant l'expression de M. Guizot, « ni roi, ni nation. » Les successeurs de Hugues Capet s'efforcèrent de réagir contre cet état de choses. Ils s'appuyèrent à la fois sur l'Eglise et sur les communes. La royauté joua le rôle de médiatrice entre les possesseurs de fiefs et les bourgeois des communes, et devint ainsi, comme l'a dit M. Guizot, « un pouvoir public distinct des pouvoirs féodaux, appelé à les surveiller et à les contenir ». A l'origine, la *cour du roi*, composée de barons, de prélats et de grands officiers de la couronne, ne connaissait que des contestations qui s'élevaient soit entre le roi et ses vassaux immédiats, soit entre ces vassaux eux-mêmes, soit entre eux et leurs propres vassaux. Mais peu à peu sa compétence s'étendit aux grands feudataires, tenus envers le roi à l'accomplissement des devoirs féodaux; aussi, dès le XIIe siècle, les recours de *défaulte de droit* formés par les

vassaux des grands feudataires furent, comme ceux des vassaux du domaine, portés devant la cour du roi. Les *grands baillis*, créés sous Philippe-Auguste (1190) exercèrent d'abord la juridiction du roi dans ses domaines ; ils furent, en outre, investis d'attributions administratives, financières et militaires très étendues. Sous le règne de saint Louis, leur juridiction reçut une grande extension. On enleva aux justices seigneuriales les *cas royaux*, c.-à-d. toutes les causes qui, à un titre quelconque, intéressaient la majesté royale ; puis l'institution de la *quarantaine le roi* obligea les possesseurs de fiefs, qui allaient combattre l'un contre l'autre, à une trêve de quarante jours pendant laquelle le plus faible pouvait prendre un *asseurement* devant les juges royaux et substituer un procès à une lutte armée. L'institution des baillis donna naissance à l'appel qui, ainsi que l'a fait remarquer M. Faustin Hélie, fut une institution politique plus qu'une garantie judiciaire et devint un puissant instrument d'ordre social et de centralisation monarchique.

Ces institutions reçurent un grand développement sous Philippe le Bel. C'est de son règne que date l'organisation du *grand conseil*, du *parlement* et de la *chambre des comptes*. Le grand conseil donnait son avis sur les affaires de l'Etat ; il était chargé, en outre, de l'expédition des grâces et des requêtes, ainsi que du jugement de certaines causes évoquées par le roi. Le parlement était le tribunal d'appel de toutes les justices du domaine, et il éleva bientôt la prétention d'être la cour souveraine du royaume tout entier ; il avait, en outre, quelques attributions administratives et de police : il adressait des mandements aux baillis et sénéchaux. Enfin, la chambre des comptes, détachée de l'ancienne cour du roi, était à la fois la juridiction chargée de la vérification des comptes et le conseil du roi en matière de finances. Ces modifications si profondes du pouvoir royal eurent lieu sous l'inspiration et avec le concours actif et persévérant des légistes. « Au milieu du mouvement théologique, dit M. Troplong, une classe d'hommes était sortie des universités, qui avait puisé, dans les livres du droit romain, les théories impériales sur le gouvernement d'un seul et sur la raison d'Etat. Ces hommes, appelés légistes, s'étaient naturellement attachés à la royauté et, pour prix de leur dévouement, ils en étaient devenus les conseils, les ministres et les officiers. C'était dans leurs doctrines que la couronne allait chercher des moyens juridiques pour briser les contrepoids de la féodalité, et pour contenir dans la ligne spirituelle l'influence du clergé. Cet esprit des légistes s'était d'ailleurs personnifié, régularisé, dans les parlements devenus sédentaires ; et ces grands corps, institués pour rendre la justice, n'avaient pu s'empêcher de faire de la politique, alors que tous les éléments du gouvernement politique étaient constitués sur la base du droit de propriété. De là étaient sortis, du temps de Philippe de Valois (en 1329), les appels comme d'abus, moyen habile de traduire sous l'œil de cette justice nationale, ferme et éclairée, les prétentions de l'esprit ultramontain. » Nous n'avons pas le dessein de suivre pas à pas le développement de la politique de concentration monarchique qui marcha de pair avec la formation territoriale de la France. Nous nous bornerons à en marquer les principales étapes. Ainsi nous rappellerons, avec M. Augustin Thierry, que le règne de Louis XI « fut un combat de chaque jour pour la cause de l'unité du pouvoir et la cause du nivellement social. » A sa mort, la noblesse avait cessé d'être souveraine, et la royauté avait une administration, des finances, une armée.

La Monarchie administrative. L'œuvre de Louis XI fut complétée par Louis XII. Louis XI avait divisé le grand conseil en trois sections pour la guerre et la politique, pour les finances et pour la justice. Louis XII sépara les attributions des baillis et des prévôts, donna plus d'extension au contrôle de la chambre des comptes sur les finances, et assura l'inamovibilité des juges. Les guerres d'Italie eurent pour effet de rattacher de plus en plus la noblesse à la royauté. Ainsi que l'a fait observer M. Augustin Thierry, la noblesse, à la suite des expéditions de Charles VIII, de Louis XII, surtout de François Ier, devint de plus en plus une classe militaire en cessant d'être une classe politique. Elle abandonna au tiers état toutes les fonctions d'administration et de judicature et contribua ainsi à accélérer le mouvement qui entraînait le pays dans la voie de l'unité administrative. Les guerres de religion et la Ligue ralentirent ce mouvement auquel Henri IV et Sully donnèrent une impulsion nouvelle. Puis vint Richelieu, qui reprit l'œuvre de Louis XI, et brisa toutes les résistances qui s'opposaient à l'épanouissement de l'autorité royale. « Sa vie de tous les jours, dit M. Augustin Thierry en parlant du grand cardinal, sa vie de tous les jours fut une lutte acharnée contre les grands, la famille royale, les cours souveraines, tout ce qu'il y avait de hautes existences et de corps constitués dans le pays. Pour tout réduire au même niveau de soumission et d'ordre, il éleva la royauté au-dessus des liens de famille et du lien des précédents ; il l'isola dans sa sphère comme une pure idée, l'idée vivante du salut public et de l'intérêt national. » Pendant la minorité de Louis XIII, les gouverneurs des provinces s'étaient rendus presque indépendants de la couronne. Richelieu les ramena à l'obéissance, frappa sans pitié ceux qui étaient entrés dans des complots contre son autorité et les remplaça par des hommes dévoués à sa politique, résolu, ainsi qu'il le disait lui-même, à mettre dans toutes les places « des gens tellement affidés que, quoi qu'il advînt, le parti contraire ne pût faire ses affaires ». Les protestants avaient cherché à former comme un Etat dans l'Etat. Richelieu assiégea et prit la Rochelle (1629), puis fit rendre l'*édit de grâce*, qui enleva aux protestants leurs places de sûreté et interdit leurs assemblées politiques, tout en leur garantissant la liberté de leur culte et en leur maintenant leur organisation religieuse. Il mit fin à l'opposition des parlements. La déclaration de 1641 leur interdit d'une manière solennelle et définitive toute intervention dans les affaires d'Etat et d'administration, « afin qu'une chose qui est établie pour le bien du peuple ne produise des effets contraires, comme il arriverait si les officiers, au lieu de se contenter de cette puissance qui les rend juges de la vie de l'homme et des fortunes de nos sujets, voulaient entreprendre sur le gouvernement de l'Etat qui n'appartient qu'au prince. » Le parlement de Paris dut faire amende honorable pour avoir protesté contre la formation de commissions extraordinaires et contre une exécution sans jugement. Les états généraux n'avaient plus été convoqués depuis 1614, mais les états provinciaux restaient, et cette institution pouvait gêner la politique du cardinal. Richelieu forma d'abord le projet de les supprimer, puis il engagea contre les assemblées provinciales une lutte sourde et obstinée. L'autorité des intendants, dit M. Caillet, annihila peu à peu celle des états dans les provinces du domaine ; en 1628, le Dauphiné cessa de compter parmi les pays d'états ; en Bretagne, les états ne se réunirent plus que tous les deux ans à partir de 1630 ; les états de Provence furent remplacés, en 1639, par les assemblées des procurateurs de communautés ; et, à la mort de Richelieu, la Bourgogne et le Languedoc étaient les seules provinces où les états provinciaux eussent conservé, sinon leur importance, du moins leur ancienne constitution.

Tous les pouvoirs intermédiaires abattus ou réduits à l'impuissance, Richelieu songea à donner à la monarchie un organisme administratif. Il fit du conseil d'Etat le grand instrument de la centralisation monarchique. Il le réorganisa d'abord, puis régla ses attributions par diverses ordonnances, dont la plus importante, celle du 18 janv. 1630, rédigée par Michel de Marillac, régit ce grand corps jusqu'en 1789. Le conseil était présidé par le roi, et, en son absence, par le chancelier ; les provinces

étaient divisées entre les conseillers d'Etat, et chacun d'eux devait s'occuper spécialement du pays qui lui était assigné. Les séances avaient lieu quatre fois par semaine, et les questions dont on devait s'occuper à chacun des jours fixés étaient nettement déterminées. Le *conseil des dépêches*, qui se tenait le mardi, avait dans ses mains presque toute l'administration intérieure : on y lisait les rapports des gouverneurs et l'on y rédigeait les instructions destinées aux commissaires extraordinaires envoyés dans les provinces. Le *conseil d'Etat et des finances* se réunissait le mercredi et le jeudi; il s'occupait, le premier jour, de la levée des impôts, de l'établissement du vote de la taille, des réclamations des villes et des provinces et de la taxe des offices ; la séance du jeudi était particulièrement consacrée au contentieux financier. Le *conseil des parties*, qui se réunissait le samedi, se prononçait sur les évocations, les conflits et les règlements des juges. — Les affaires extérieures, dont connaissait d'abord le conseil des dépêches, furent par la suite réservées au *conseil d'en haut*, dont les membres avaient le rang et le titre de ministres d'Etat. Le conseil d'Etat servit à recruter les membres des tribunaux extraordinaires et les intendants. Ces derniers devinrent un des principaux rouages de la centralisation. Au commencement du XVIIe siècle, les *intendants de justice et de police* étaient des maîtres des requêtes chargés de missions temporaires, et veillant à l'exécution des ordonnances royales. Malgré les remontrances des parlements, Richelieu nomma, à partir de 1633, des intendants dans toutes les provinces, et, en 1637, il leur donna, en plus de leurs attributions ordinaires, le droit de connaître de toutes les affaires relatives aux impôts et à l'administration des fonds publics. Ils prirent, à partir de cette époque, le titre d'*intendants de justice, police et finances*, « concentrèrent dans leurs mains toute l'administration provinciale et brisèrent toutes les résistances qu'opposaient au pouvoir royal les gouverneurs, les cours souveraines, les bureaux de finances établis dans les pays d'élection et les états provinciaux ».

La Fronde désorganisa pour quelque temps l'administration monarchique et donna carrière aux usurpations des parlements ; mais aussitôt que Mazarin fut rentré en vainqueur dans Paris, une déclaration royale du 21 oct. 1652 fit au parlement « très expresses inhibitions et défenses de prendre ci-après connaissance des affaires générales de l'Etat et de la direction des finances. » En même temps, les intendants furent rétablis et les arrêts du conseil d'Etat furent déclarés obligatoires pour tous les parlements. L'autorité royale, un instant ébranlée, était de nouveau assise sur des bases solides. Après la mort de Mazarin, Louis XIV, résolu à gouverner par lui-même, songea avant tout à assurer définitivement la domination royale. « On doit demeurer d'accord, dit-il dans ses *Mémoires*, qu'il n'est rien qui établisse avec tant de sûreté le bonheur et le repos des provinces, que la parfaite réunion de toute l'autorité dans la personne du souverain. » Pendant tout son règne, Louis XIV ne convoqua ni états généraux, ni assemblées de notables. Il enleva aux parlements le titre de « cours souveraines », et leur interdit de faire des remontrances avant d'avoir enregistré les édits. Il veilla à ce que les ministres fussent uniquement les exécuteurs de la volonté souveraine. Le ministère était composé du chancelier, du contrôleur général des finances et des quatre secrétaires d'Etat, dont chacun avait la direction d'un département ministériel. Au début du règne, trois membres du ministère, Lyonne, Le Tellier et Colbert, furent seuls admis au *conseil d'en haut*, qui avait la direction de la politique intérieure et extérieure. Ainsi que le fait remarquer M. de Luçay, par cela même que les secrétaires d'Etat étaient seuls associés à l'exercice de l'omnipotence royale, leur importance administrative et politique prit sous ce règne un développement inconnu jusque-là, et ils personnifièrent en quelque sorte le système de centralisation monarchique dont ils furent les plus utiles instruments. Reprenant la politique de Richelieu, Colbert fit envoyer dans les provinces, en 1663, des maîtres des requêtes chargés de rendre compte au roi de la situation des généralités au point de vue religieux, militaire, judiciaire et financier, et il leur adressa une instruction détaillée pour la mission qu'il leur donnait. L'autorité des gouverneurs fut encore amoindrie au profit de celle des intendants et des subdélégués placés sous les ordres de ceux-ci. Les intendants eurent des pouvoirs à peu près illimités. Ils concentrèrent dans leurs mains toutes les parties de l'administration. Ils exercèrent, dans les pays d'élection, les attributions les plus étendues en matière d'impôt ; ils furent, de plus, autorisés à juger par délégation du conseil, et même, dans certains cas, à prononcer sans appel des sentences de mort. Les états particuliers des pays d'élection cessèrent de se réunir. Les assemblées des pays d'état devinrent les instruments dociles de l'administration monarchique. Les administrations communales furent, elles aussi, soumises à une surveillance rigoureuse. En 1692, le roi abolit les élections communales et remplaça les maires élus par des maires héréditaires à sa nomination moyennant finance. « Ce qui est bien digne des mépris de l'histoire, dit M. de Tocqueville, c'est que cette grande révolution fut accomplie sans aucune vue politique. Louis XI avait restreint les libertés municipales parce que leur caractère démocratique lui faisait peur ; Louis XIV les détruisit sans les craindre... En réalité, il voulait moins les abolir qu'en trafiquer, et s'il les abolit en effet, ce fut pour ainsi dire sans y penser, par pur expédient de finance ; et, chose étrange, le même fait se continua pendant quatre-vingts ans. »

Après la mort de Louis XIV, sous l'empire de la réaction aristocratique et parlementaire qui marqua les premiers temps de la Régence, l'autorité des secrétaires d'Etat fut amoindrie, et l'administration générale du royaume fut partagée entre six conseils particuliers, dans lesquels une large part fut réservée aux représentants de la noblesse : le *conseil de conscience*, le *conseil des affaires étrangères*, le *conseil de la guerre*, le *conseil de finance*, le *conseil de marine* et le *conseil du dedans du royaume* (déclaration du 15 sept. 1715). Mais bientôt l'opinion publique et le parlement lui-même se prononcèrent contre ce système qui créait partout des conflits et qui laissait le pouvoir central sans force, et un arrêt du conseil de régence du 24 sept. 1718 supprima les conseils pour remettre en vigueur le régime ministériel tel qu'il avait existé sous le règne de Louis XIV. La centralisation monarchique était si complète à cette époque que Law pouvait dire au marquis d'Argenson : « Ce royaume est gouverné par trente intendants. Vous n'avez ni parlement, ni états, ni gouverneurs : ce sont trente maîtres des requêtes commis aux provinces et de qui dépendent le malheur ou le bonheur de ces provinces, leur abondance ou leur stérilité. »

Telle était encore la situation du royaume en 1787, après la lutte du chancelier de Maupeou contre les parlements, après les édits de Turgot, après les tentatives de réforme de Necker. « C'est du fond des bureaux que la France est gouvernée, » disait Necker, dans son mémoire au roi. L'enseignement était centralisé comme l'administration. « Les jurisconsultes et les publicistes de toutes les écoles, dit M. Troplong, ceux qui tenaient aux anciennes maximes du royaume, comme ceux qui réclamaient des réformes dans l'État, les d'Aguesseau, les Montesquieu, les Turgot, les Malesherbes, les La Chalotais, tous étaient d'accord pour reconnaître que l'éducation devait être dirigée par l'autorité souveraine et arrangée par la société suivant sa constitution ; qu'elle était un droit et un devoir attachés à la puissance publique, dont les instituteurs étaient les mandataires. » Mais en 1787, après la réunion de l'assemblée des notables, le ministre Brienne, s'inspirant du programme de Calonne, fit signer au roi un édit qui ordonnait l'établissement d'*assemblées pro-*

vinciales, destinées à étendre au pays tout entier le régime des pays d'Etat. L'édit enlevait aux intendants, pour la transférer à ces assemblées et aux commissions permanentes qui en émanaient, une partie de l'autorité administrative. En effet, s'il laissait à l'intendant ce qui concernait la capitation ou l'impôt personnel, il attribuait à l'assemblée provinciale le règlement de la perception de la taille, la direction des travaux publics et la tutelle des communes. Le même édit donnait, dans chaque village, à un corps municipal élu, les pouvoirs des anciennes assemblées de paroisses et des syndics. Cette révolution administrative, qui bouleversait subitement des règles et des habitudes séculaires, fut, d'après M. de Tocqueville, « une des plus grandes perturbations qui se soient jamais rencontrées dans l'histoire d'un grand peuple. » Elle exerça une influence décisive sur les destinées de la France.

Nous voici arrivés en 1789. Nous avons vu que la centralisation, legs des empereurs romains, avait été implantée en France par la monarchie. Elle était la conséquence de la doctrine, enseignée par Bossuet dans la *Politique tirée de l'Ecriture sainte*, doctrine d'après laquelle la France appartenait à ses rois, comme un domaine à son seigneur, et d'après laquelle aussi leur autorité n'avait d'autre contrepoids que la piété et la crainte de Dieu. Au XVIII[e] siècle, les économistes, désireux d'accomplir leurs réformes avec l'aide du pouvoir central, avaient essayé de détruire les obstacles qui arrêtaient l'autorité royale : « Dans un gouvernement, disaient Quesnay et son école, le système des contre-forces est une idée funeste... Que l'Etat comprenne bien ses devoirs, et alors qu'on le laisse libre... Il faut que l'Etat gouverne selon les règles de l'ordre essentiel, et, quand il en est ainsi, il faut qu'il soit tout-puissant. » Bientôt vint Rousseau qui reprit la doctrine des économistes, sauf pour un nom qu'il remplaça par un autre : à la souveraineté du roi, il substitua la souveraineté du peuple. En vain Montesquieu avait dit, avec une admirable précision, dans l'*Esprit des lois* : « Comme, dans les démocraties, le peuple paraît à peu près faire ce qu'il veut, on a mis la liberté dans ces sortes de gouvernement, et on a confondu le pouvoir du peuple avec la liberté du peuple. » Rousseau maintint cette confusion. La théorie dont il se fit le défenseur passionné et éloquent est aussi absolue que celle de Quesnay. De même qu'à Rome, l'individu n'est rien, l'Etat est tout. « Les clauses du contrat social, dit Rousseau, se réduisent toutes à une seule, savoir l'aliénation totale de chaque associé avec tous ses droits à la communauté. » Chacun se donne tout entier, « tel qu'il se trouve actuellement, lui et toutes ses forces, dont les biens qu'il possède font partie. » L'Etat a tous les droits, et les particuliers n'en ont aucun ; en effet, s'ils en avaient, il y aurait entre eux et lui des litiges, et, « comme il n'y a aucun supérieur commun qui puisse prononcer entre eux et lui, » ces litiges n'auraient pas de fin. Au contraire, par la donation que chacun fait de soi, « l'union est aussi parfaite que possible » ; ayant renoncé à tout et à lui-même, « il n'a plus rien à réclamer ». Les conséquences de cette doctrine, les voici : Je ne suis plus propriétaire de mon bien, car par le contrat social je l'ai aliéné, et ce bien fait partie maintenant du domaine public ; je n'en suis que « dépositaire ». Par conséquent, l'Etat peut limiter, régler ma faculté de donner, de tester. Je n'ai pas le droit d'élever mes enfants chez moi et comme je l'entends. Leur éducation importe à l'Etat plus qu'à moi. L'Etat a sa religion ; il en fixe les articles et, « sans pouvoir obliger personne à les croire, il faut bannir de l'Etat quiconque ne les croit pas, il faut le bannir non comme impie, mais comme insociable, comme incapable d'aimer sincèrement les lois, la justice, et d'immoler au besoin sa vie à son devoir ».

Les Constitutions françaises depuis 1789. Les constitutions de 1791, de 1793, et même celle de l'an III reflètent les doctrines de Rousseau. « Dans l'Assemblée constituante, composée d'hommes de talent, de cœurs généreux, ce fut, dit M. Laboulaye, l'influence de Rousseau qui l'emporta. On réduisit le pouvoir exécutif, on donna au peuple l'élection des administrateurs et des juges, on chercha sérieusement à organiser des institutions libres ; mais au travers de toutes ces mesures, bonnes ou mauvaises, il y eut un principe qui domina tout, ce fut l'omnipotence de l'Assemblée. Comme organe du peuple, elle s'attribua le droit de tout faire, et réforma l'Eglise aussi bien que la monarchie. Pour les constituants comme pour Rousseau, la liberté c'est la souveraineté populaire ; donnez un bulletin à chaque citoyen, que ses mandataires décident de toutes choses, l'œuvre est accomplie. » Ainsi, sous l'empire de la constitution de 1791, la centralisation politique fut maintenue. Au lieu de venir du roi, l'impulsion vint de l'Assemblée. Par contre, ainsi que l'a péremptoirement démontré M. de Tocqueville, l'Assemblée constituante entra largement dans la voie de la décentralisation administrative, trop largement peut-être, car, dès 1790, les esprits clairvoyants s'aperçurent que l'institution de corps administratifs et de juges élus ne laissait pas assez d'influence au pouvoir central. Les constitutions de 1793 et de l'an III n'apportèrent pas de modification profonde à ce système. Il est vrai que, pour tenir tête à l'Europe coalisée, au soulèvement de la Vendée et à l'insurrection girondine de l'ouest (V. Convention, Fédéralisme, Girondins), la Convention décréta, le 19 vendémiaire an II, (10 oct. 1793), que le gouvernement provisoire de la France serait révolutionnaire jusqu'à la paix, et plaça le conseil exécutif provisoire, les ministres, les généraux, les corps constitués sous la surveillance du comité de Salut public, qui devait rendre compte de son administration tous les huit jours à la Convention. L'Assemblée devint, aux termes du décret du 14 frimaire an II (4 déc. 1793), qui organisa ce mode de gouvernement provisoire et révolutionnaire, « le centre unique de l'impulsion du gouvernement ». Mais, ainsi que l'a fait observer M. Lanfrey, la Révolution n'a subi cette centralisation « qu'à contre-cœur et sous le coup des plus terribles nécessités, lorsque les complications les plus alarmantes, se coalisant dans son propre sein avec les dangers qui la menaçaient sur les frontières, la forcèrent de recourir à ce suprême effort de contraction sur elle-même, et même alors elle protesta par la voix de la Gironde contre ce système désespéré, qui ne la sauva qu'en tuant ce qu'elle avait de meilleur en elle. Elle ne l'accepta que l'épée de l'étranger et le poignard des conspirateurs sur la gorge, comme un expédient, comme un état transitoire, jamais comme un principe ».

Après le coup d'Etat du 19 brumaire, le général Bonaparte fit revivre la centralisation de l'ancien régime. « Plus d'élection populaire, dit M. Jules Barni, plus de représentation nationale, plus aucune participation de la nation à la confection de ses lois et à la conduite de ses affaires, mais un homme représentant à lui seul un peuple tout entier, un maître absolu entouré de fantômes d'institutions républicaines, telle était la constitution de l'an VIII. » Après avoir détruit la liberté politique, Bonaparte supprima, par la loi du 28 pluviôse an VIII, les libertés départementales et municipales. « La pensée fondamentale de la loi du 28 pluviôse an VIII, de cette loi qu'on peut, dit M. Duvergier de Hauranne, considérer comme la charte de la centralisation, c'est que les individus ou les familles dont la réunion constitue la commune, l'arrondissement, le département, sont radicalement incapables, non seulement de participer aux affaires de l'Etat, mais de régler leurs propres affaires, et que, pour les empêcher de faillir, une sagesse supérieure doit toujours les tenir en tutelle ; c'est, en outre, que cette sagesse supérieure ne peut résider utilement qu'au centre même de gouvernement. De là, un système qui détruit toute indépendance, qui supprime toute vie locale, qui habitue les citoyens à ne rien attendre de leurs propres efforts, et à subir directement toute impulsion qui leur est transmise

par la voie hiérarchique. Dans l'organisation de 1790, le gouvernement central n'était maître de rien, ni de personne, et c'est par l'intermédiaire de fonctionnaires électifs, locaux, indépendants, qu'il devait maintenir l'ordre public, percevoir les contributions et accomplir les éminentes fonctions qui lui étaient nominalement attribuées par la constitution. Dans l'organisation de l'an VIII, au contraire, le gouvernement était maître de tout et de tout le monde, et c'est par des fonctionnaires dépendants et révocables qu'etaient gérés, sous sa direction, les plus petits intérêts des plus petites communes. » La loi du 28 pluviôse an VIII plaça à la tête de l'administration, dans chaque département, un représentant du pouvoir central, le préfet. « Instruction, impulsion, direction, inspection, surveillance, sanction des propositions utiles, contrôle des actes suspects, censure, réformation, redressement, punitions, voilà, dit le rapporteur de la loi, Rœderer, les fonctions que suppose cette partie de l'administration qu'on peut apppeler procuration d'action, et qu'il suffit d'analyser pour prouver tous les avantages qu'on peut attendre de l'établissement des préfectures. » Les préfets de ce temps-là furent, selon les propres expressions de Napoléon, des « empereurs au petit pied ». « Sous le régime impérial, a dit le général Foy, dans un de ses discours à la Chambre des députés, sous le régime impérial, la loi de la Révolution qui a remis le pouvoir militaire bien au-dessous des pouvoirs civils, a été constamment exécutée. Un maréchal d'empire, quelque puissant qu'il fût, n'aurait pu, dans une ville de France, faire arrêter le coupable le plus obscur, tandis que le préfet pouvait disposer de la fortune et souvent de la liberté des citoyens les plus marquants. Partout le pouvoir militaire a été subordonné au pouvoir civil. Dans tous les conflits entre ces deux autorités, le chef du gouvernement avait pris à tâche de donner toujours raison à l'autorité civile, et il faisait bien... »

C'est grâce à cette centralisation puissante que le despotisme impérial put se maintenir pendant quatorze ans en France. Mais au jour des revers, on put voir les vices du système dans lequel « l'action du gouvernement partant d'un point fixe, commençait, se développait et finissait au signal du maître ». Dès que le maître ne fut plus là, tout se désagrégea. On le vit bien, en 1812, lors de la conspiration du général Malet. « Sous ce régime de secret, d'obéissance passive et aveugle, où un homme était à lui seul le gouvernement, la constitution, l'Etat, où cet homme jouait tous les jours le sort de la France et le sien dans de fabuleuses aventures, il était, dit M. Thiers, naturel de croire à sa mort ; sa mort admise, de chercher une sorte d'autorité dans le Sénat, et de continuer à obéir passivement, sans examen, sans contestation, car on n'était plus habitué à concevoir, à souffrir une contradiction. On n'aurait pas surpris par de tels moyens un Etat libre, parce qu'il y a mille contradicteurs à rencontrer à chaque pas dans un pays où tout homme raisonne et discute ses devoirs. Dans un Etat despotique, le téméraire qui met la main sur le ressort essentiel du gouvernement est le maître... » Le vice de la centralisation impériale apparut avec plus d'évidence encore à la fin de la campagne de France, au moment de la capitulation de Paris. Le chansonnier Béranger a laissé un vivant récit de l'entrée des alliés dans Paris. Il y montre le peuple des ouvriers, persuadé jusqu'à la dernière heure que Napoléon allait arriver et repousser l'ennemi. Il y rappelle la stupeur et l'abattement de la foule quand elle apprit, le lendemain, que l'ennemi allait faire son entrée dans la capitale. « De petits imprimés, non signés, sont, dit-il, encore répandus dans la foule pour l'engager à la résistance. Vaine protestation ! L'empereur avait tellement habitué le peuple à ne croire qu'en lui, que sa voix seule eût pu alors dissiper toutes les incertitudes, relever tous les courages, et surtout leur donner une direction utile. »

Après l'Empire, vint la Restauration qui établit en France le gouvernement parlementaire. « Il y eut, dit M. Laboulaye, des combats de tribune, on fit et on défit des lois électorales ; mais l'administration ne faiblit pas ; l'Etat, composé du roi et des Chambres, fut toujours l'Etat absolu ; on ne donna point ces libertés particulières qui passent dans les mœurs et défient les révolutions. » C'est sous la Restauration, en 1822, que M. Royer-Collard dénonça dans le plus vigoureux et le plus éloquent langage les dangers de la centralisation : «... De la société en poussière, dit-il, est sortie la centralisation ; il ne faut pas chercher ailleurs son origine. La centralisation n'est pas arrivée, comme tant d'autres doctrines non moins pernicieuses, le front levé, avec l'autorité d'un principe ; elle a pénétré modestement, comme une conséquence, une nécessité. En effet, là où il n'y a que des individus, toutes les affaires qui ne sont pas les leurs sont des affaires publiques, les affaires de l'Etat. Là où il n'y a pas de magistrats indépendants, il n'y a que des délégués du pouvoir. C'est ainsi que nous sommes devenus un peuple d'administrés, sous la main de fonctionnaires irresponsables, centralisés eux-mêmes dans le pouvoir dont ils sont les ministres. La société a été léguée dans cet état à la Restauration ; la servitude publique, sans autre résistance que la générosité des mœurs, voilà l'héritage que Louis XVIII a recueilli, non de ses glorieux ancêtres, mais de l'Empire, qui l'avait lui-même recueilli de la Révolution. » C'est de l'ancien régime qu'il aurait fallu dire. On remarquera d'ailleurs que ce réquisitoire, demeuré célèbre dans l'histoire parlementaire de notre pays, concerne plus encore la centralisation administrative que la centralisation politique.

La monarchie de Juillet rendit électifs les conseils généraux, d'arrondissement et municipaux dont les membres étaient jusque-là nommés par le pouvoir ; mais, en même temps, elle resserra le réseau de la centralisation. La seconde République dota la France du suffrage universel, mais conserva la centralisation politique. C'est en vain que, dans le comité de constitution, M. Lamennais s'écria : « Avec la centralisation, vous avez l'apoplexie au centre et la paralysie aux extrémités. » L'année suivante, un économiste, M. Michel Chevalier, pouvait écrire dans un recueil : « Il y a une grande roue qui tourne et dont tout suit servilement la rotation, des rives du Var aux rochers du Finistère. Qu'on soit maître de la roue, et l'on est maître de la France. » Rendons cependant justice à la République de 1848 : elle maintint intacte la centralisation politique, mais elle voulut donner au pays la décentralisation administrative (V. Décentralisation). Quatre rapports avaient été déposés sur le bureau de l'Assemblée législative : le premier, sur les communes par M. de Vatimesnil ; le second, sur les conseils cantonaux par M. Odilon Barrot ; le troisième, sur les conseils généraux par M. de La Boulie ; le quatrième, enfin, sur les conseils de préfecture par M. de Larcy. Les quatre projets de loi formaient un code complet d'administration intérieure. Le coup d'Etat du 2 déc. 1851 arrêta cette tentative de réforme. Louis Bonaparte était maître de la roue, il devint maître de la France.

La constitution de 1852 remit en honneur les institutions du premier Empire, et au premier rang la centralisation : « Dans notre pays, monarchique depuis huit cents ans, est-il dit dans le préambule de cette constitution, le pouvoir central a toujours été en s'augmentant. La royauté a détruit les grands vassaux ; les révolutions elles-mêmes ont fait disparaître les obstacles qui s'opposaient à l'exercice rapide et uniforme de l'autorité. Dans ce pays de centralisation, l'opinion publique a sans cesse tout rapporté au chef du gouvernement, le bien comme le mal... La constitution actuelle proclame que le chef que vous avez élu est responsable devant vous... Etant responsable, il faut que son action soit libre et sans entrave. » Pour que l'action du président Louis Bonaparte, qui ne tarda pas à devenir l'empereur Napoléon III, fût libre de toute

entrave, le chef du pouvoir exécutif fut admis à choisir les maires et les adjoints hors du conseil municipal. Cette législation fut maintenue jusqu'aux derniers jours du second Empire. Elle était intimement liée à l'existence des candidatures officielles. Nous indiquons ailleurs (V. CENTRALISATION ADMINISTRATIVE, DÉCENTRALISATION) ce qu'on doit penser des mesures, dites de décentralisation, prises par le gouvernement de cette époque. Il nous suffira d'ajouter ici que, sous ce régime, la centralisation politique fut aussi forte en 1870 qu'en 1852. Nous n'en voulons pour preuve que les instructions données par M. Emile Ollivier et ses collègues à l'occasion du plébiscite du 8 mai. Le garde des sceaux déclara, le 9 avr., à la tribune du Corps législatif que le ministère dirait aux agents du gouvernement : «... Votre devoir de fonctionnaires, c'est d'employer, comme l'a dit M. le ministre de l'intérieur, l'*activité la plus dévorante* pour dire et faire comprendre à tous les citoyens que leur devoir est de venir au scrutin et d'y exprimer leur opinion. » A la veille du vote, le ministre de la justice ajouta : « Il est temps qu'on sente la main du gouvernement. »

La centralisation politique de la France fut un instant ébranlée par le mouvement communaliste du 18 mars 1871. Il est assez difficile de dégager des documents incohérents publiés par le gouvernement insurrectionnel la pensée générale de la Commune. Il résulte toutefois de la *Déclaration au peuple français*, en date du 19 avril, que les auteurs du mouvement se proposaient de substituer un grand nombre de républiques communales à la République une et indivisible. « Chaque commune, dit M. Augustin Challamel, devait avoir son budget, sa magistrature (révocable à volonté), son enseignement, sa force armée (composée uniquement de gardes nationaux). Plus de capitale de la France, mais une république parisienne constamment en rapport avec les républiques communales, et cependant distincte, possédant une existence à part. » Ce n'était ni plus ni moins que le fédéralisme des Girondins proposé par des admirateurs de la Montagne. Le révolutionnaire italien Mazzini a dit de la Commune de 1871 que « son principe d'action fut la souveraineté de l'individu, qui ne pouvait amener qu'une indulgence personnelle illimitée, que la destruction de toute autorité et que la négation absolue de l'existence nationale ».

La troisième République a conservé, et même en ce qui concerne l'enseignement primaire (V. ENSEIGNEMENT PRIMAIRE, LOIS SCOLAIRES) augmenté la centralisation politique des régimes précédents, tout en accordant au pays une liberté presque sans limites, et en ouvrant un vaste champ à la décentralisation administrative. Le pouvoir législatif s'exerce par le Sénat et la Chambre des députés. Le président de la République a presque toutes les attributions des rois constitutionnels. La loi est la même pour tous les Français; tous payent à la même patrie le contingent en hommes et en écus. Ainsi sont garantis les intérêts généraux du pays, l'unité du territoire et la souveraineté politique. D'ailleurs, les tentatives faites à diverses époques pour reconstituer, sous un nom ou sous un autre, la vie provinciale ont échoué. M. Léonce de Lavergne avait déjà écrit en 1865 : « La division par départements a aujourd'hui trois quarts de siècle de durée; elle est entrée dans les habitudes, et je crois avoir montré qu'elle répond à plus de causes historiques et géographiques qu'on ne le suppose communément. La division par provinces serait arbitraire, à l'exception de cinq ou six. Les anciennes provinces avaient cessé d'exister légalement bien avant 1789; on les avait remplacées par les généralités; elles présentaient d'ailleurs de trop grandes inégalités d'étendue pour qu'on puisse les prendre pour base. » Comme en l'an VIII, il y a à la tête du département un préfet, qui y est à la fois le représentant du pouvoir central, l'administrateur des intérêts départementaux et le tuteur des communes. Le préfet, en ce qui concerne les droits et les intérêts généraux de l'Etat, est, selon l'expression de M. le duc de Broglie, « la voix qui commande, l'œil qui surveille et le bras qui agit. » L'institution de la commission départementale par la loi du 10 août 1871, n'a point été, comme l'espérait le rapporteur, M. Waddington, « le point de départ d'une ère nouvelle dans la vie provinciale ». Les conseils de préfecture ont été maintenus. Les propositions tendant à la suppression des sous-préfets n'ont point abouti, et elles n'ont plus guère lieu d'être adoptées depuis le rétablissement du scrutin uninominal par arrondissement pour les élections à la Chambre des députés. Les maires, bien que n'étant plus, depuis les lois du 28 mars 1882 et du 5 avr. 1884, nommés par le gouvernement, ont néanmoins conservé le caractère de représentants du pouvoir central. Enfin, l'art. 51 de la loi du 10 août 1871 interdit aux conseils généraux tous vœux politiques. L'art. 72 de la loi du 5 avr. 1884 prononce la même interdiction en ce qui concerne les conseils municipaux : « Il est interdit à tout conseil municipal soit de publier des proclamations et adresses, soit d'émettre des vœux politiques, soit, hors les cas prévus par la loi, de se mettre en communication avec un ou plusieurs conseils municipaux. » Les actes et délibérations faits en violation de cet article sont frappés de nullité.

Nous avons étudié l'histoire de la centralisation politique en France depuis l'empire romain jusqu'à nos jours. Il est bon de remarquer que, depuis la seconde moitié du siècle, la cause de la centralisation politique a fait de grands progrès chez la plupart des nations : l'Italie et l'Allemagne se sont unifiées ; les Etats du Nord de l'Union américaine ont resserré leurs liens pour soutenir, de 1862 à 1865, la guerre de sécession; la Suisse elle-même a senti le besoin d'une concentration gouvernementale : de là les modifications constitutionnelles de 1874, succédant à celles de 1848, et celles qui sont actuellement en préparation. Avant de terminer, nous ajouterons que la centralisation a eu d'ardents apologistes et de violents détracteurs. M. Troplong, M. de Cormenin, M. Dupont-White, M. Alphonse Peyrat, M. Louis Blanc, ont été les principaux apologistes de la centralisation. A l'exception de M. Louis Blanc, qui a fait la distinction entre la centralisation politique et la centralisation administrative, défendu la première et condamné la seconde, ces écrivains ont purement et simplement présenté l'éloge de la centralisation, aussi bien au point de vue politique qu'au point de vue administratif. M. de Cormenin a montré, dans cette phrase bien vivante, les avantages de la centralisation : « Au même instant, le gouvernement veut, le ministre ordonne, le préfet transmet, le maire exécute, les régiments s'ébranlent, les flottes s'avancent, le tocsin sonne, le canon gronde, et la France est debout. » De son côté, un des publicistes les plus vigoureux de ce temps, M. Alphonse Peyrat, combattant, en 1865, le « projet de décentralisation » élaboré à Nancy, a résumé en ces termes le rôle de la centralisation : La centralisation, a-t-il dit, est sortie des entrailles mêmes de la société opprimée et réduite en poussière par la féodalité; elle a pénétré lentement à travers mille obstacles, après de nombreux efforts, « comme une conséquence, comme une nécessité ». Ces deux mots : conséquence et nécessité, sont de Royer-Collard, qui n'est pas suspect, puisque, ayant vécu sous l'Empire, il avait connu la centralisation dans ce qu'elle a eu de plus redoutable et de plus abusif, et qu'il ne l'aimait pas. La centralisation a justifié son origine, atteint son but, et prouvé, en effet, qu'elle était une nécessité. Elle a donné à la France le cachet de son incomparable nationalité, et c'est là peut-être le progrès le plus réel, le plus durable dont nous puissions nous enorgueillir. Elle est l'œuvre des siècles, elle s'est faite peu à peu, d'efforts en efforts, de sacrifices en sacrifices, par le concours du pays, de tout ce qui constitue la puissance d'une grande nation. C'est par la centralisation que se sont accomplies les choses qui font de notre nationalité un type unique dans l'histoire. Par conséquent, y toucher dans une seule

de ses parties essentielles, serait une impardonnable ingratitude envers le passé, et un crime plus impardonnable encore envers l'avenir. » A ces pompeux éloges, d'autres écrivains ont répondu par de très vives critiques (V. DÉCENTRALISATION). Lucien DELABROUSSE.

II. Administration. — CENTRALISATION ADMINISTRATIVE (V. ARRONDISSEMENT, CAPITALE, COMMUNE, DÉCENTRALISATION, DÉPARTEMENT, MINISTÈRE, PRÉFET, TUTELLE ADMINISTRATIVE, etc.). — Concentration au même lieu et dans les mêmes mains des intérêts spéciaux d'une nation. Nous avons montré (V. CENTRALISATION POLITIQUE) comment était née la centralisation politique et administrative, et nous en avons indiqué les vicissitudes. Nous avons dit qu'après le coup d'Etat du 19 brumaire an VIII, le général Bonaparte avait rétabli la centralisation de l'ancien régime en l'aggravant. Nous avons ajouté, avec M. Duvergier de Hauranne, que la loi du 28 pluviôse an VIII devait être considérée comme « la charte de la centralisation administrative ». Malgré les modifications qu'elle a subies (V. DÉCENTRALISATION) cette loi sert encore aujourd'hui de base à l'organisation administrative de la France. La centralisation administrative s'exerce au moyen d'une hiérarchie composée : 1° du chef de l'Etat, qui préside à l'administration générale de toute la France ; 2° des ministres, qui dirigent chaque grand service administratif ; 3° des préfets, qui administrent les départements ; 4° des maires qui administrent les communes, « tous relevant du chef de l'Etat par des liens étroits pour les ministres et les préfets, réels bien qu'affaiblis dans certains cas pour les maires ». Nous parlerons d'abord de l'administration centrale, puis de l'administration départementale, en troisième lieu de l'administration communale.

I. ADMINISTRATION CENTRALE. — Elle est composée du chef de l'Etat et des ministres, chacun pour son département ministériel. Près d'eux se trouve placé le conseil d'Etat. — *Chef de l'Etat.* Le président de la République, chef de l'Etat, est l'administrateur suprême du pays. Tous les agents administratifs opèrent par sa délégation médiate ou immédiate. Il agit non seulement par délégation, mais par lui-même. Ses actes portent le nom de *décrets :* ils se divisent en décrets *généraux* ou *réglementaires*, et décrets *spéciaux*. Les décrets généraux sont de deux sortes : 1° les décrets portant règlement d'administration publique, délibérés par l'assemblée générale du conseil d'Etat ; 2° les décrets réglementaires proprement dits, rendus sur le rapport d'un ou plusieurs ministres. Les décrets spéciaux se subdivisent également en deux catégories : 1° les décrets gouvernementaux ; 2° les décrets administratifs. Quelques-uns de ces derniers sont rendus, après délibération du conseil d'Etat, en assemblée générale ou en sections. — *Ministres.* Ce sont les chefs des grandes divisions de l'administration publique qui portent le nom de *départements ministériels.* Le nombre et la composition des départements ministériels ont beaucoup varié suivant les régimes politiques et même suivant les circonstances dans un même régime politique. Il existe actuellement dix ministères : ministère des affaires étrangères, — de la justice et des cultes (avec la présidence du conseil d'Etat et du tribunal des conflits), — de l'intérieur, — des finances, — de la guerre, — de la marine, — de l'instruction publique et des beaux-arts, — des travaux publics, — de l'agriculture, — du commerce, de l'industrie et des colonies. Chaque ministre a des auxiliaires qui n'ont aucun pouvoir propre de décision. La réunion de ces auxiliaires forme l'administration centrale du département ministériel. L'administration centrale se distingue, pour la répartition des affaires, en directions, divisions et bureaux. C'est elle qui, sous l'impulsion du chef de l'Etat, donne la direction administrative des intérêts généraux dans tout le pays. Les ministres veillent à l'exécution des lois, des règlements d'administration publique et de tous les autres actes du pouvoir exécutif. « Chaque ministre, dans son département, est le délégué immédiat et exclusif du chef de l'Etat, au-dessous duquel il forme le second degré hiérarchique de l'administration active ; sa sphère d'activité embrasse également tout le pays, avec cette différence qu'elle est restreinte aux services publics composant son département ministériel. » Les ministres correspondent directement avec les fonctionnaires subordonnés. Leurs actes reçoivent le nom d'*ordres*, d'*instructions circulaires* ou *individuelles,* de *décisions.* Celles de ces décisions par lesquelles le ministre exerce directement son action sur les administrés portent le nom d'*arrêtés ministériels.* Enfin, les ministres ont un droit de contrôle sur les arrêtés réglementaires des préfets. Le conseil d'Etat complète l'administration centrale. Comme conseil de gouvernement, il participe à la confection des lois ; il est, de plus, un grand conseil d'administration et la plus haute des juridictions administratives en matière contentieuse. Un tribunal spécial statue sur les conflits d'attributions entre les autorités judiciaire et administrative.

II. ADMINISTRATION DÉPARTEMENTALE. — Les divisions administratives de la France sont : le département, l'arrondissement, la commune. Les dépositaires de l'autorité administrative dans les départements sont : les préfets, les secrétaires généraux, les sous-préfets. Il y a, de plus, dans chaque département, un conseil de préfecture. — *Préfets.* Les préfets sont les fonctionnaires publics chargés d'administrer les départements. Ils sont nommés et révoqués par le pouvoir exécutif. Le préfet a un triple caractère ; il est : 1° l'agent du gouvernement et de l'administration centrale ; 2° leur délégué ou représentant chargé à ce titre de l'administration départementale ; 3° le représentant des intérêts départementaux au point de vue de l'action. Comme *agent du gouvernement*, agent politique et administratif, le préfet est chargé de faire exécuter les lois, décrets, instructions ministérielles et tous les actes de l'administration centrale. A cet effet, il agit directement ou fait agir ses subordonnés. Il s'adresse à eux par lettres-missives ; il prend aussi des arrêtés pour l'exécution des actes de l'autorité centrale. Comme *délégué et représentant du gouvernement,* le préfet est investi d'une autorité propre et administre le département à la tête duquel il est placé. Cette partie de ses attributions découle de l'art. 3 de la loi du 28 pluviôse an VIII et de l'art. 3, § 1 de la loi du 10 août 1871, ainsi conçu : « Le préfet est le représentant du pouvoir exécutif dans le département. » Il est, dans le département, dépositaire de la portion du pouvoir exécutif appelée l'autorité administrative ; il règle toutes les affaires administratives d'intérêt général qui ne sont pas spécialement réservées à l'autorité supérieure ; il réglemente pour le département ; il accorde ou refuse les autorisations nécessaires aux communes et aux établissements publics ; il exerce, aux termes de l'art. 10 du C. d'instr. crim., la police administrative ou préventive dans le département. Ses actes à l'égard des tiers se manifestent par des *arrêtés préfectoraux*, les uns pris sans avis, les autres rendus *en conseil de préfecture.* Parmi ces arrêtés, les uns sont *individuels* et *spéciaux*, portant soit nominations d'agents, soit permissions, autorisations, injonctions ou interdictions ; les autres sont *généraux* ou *réglementaires* et pris soit pour les besoins particuliers du département, soit pour l'exécution des lois spéciales, telles que celles sur la police de la pêche, de la chasse, des chemins de fer, des chemins vicinaux. Comme *représentant des intérêts départementaux,* le préfet est l'exécuteur des délibérations du conseil général et de la commission départementale. Enfin, le préfet exerce certaines attributions contentieuses. Le secrétaire général peut être désigné pour remplacer provisoirement le préfet ; il peut, de plus, être chargé par délégation et sous la direction du préfet, avec l'approbation du ministre de l'intérieur, d'une partie de l'administration départementale. Les conseils de préfecture sont à la fois des tribunaux administratifs et des conseils admi-

nistratifs placés près des préfets comme le conseil d'Etat près du pouvoir exécutif et des ministres. Il y a un sous-préfet par arrondissement, sauf dans l'arrondissement chef-lieu, dans lequel le préfet remplit les fonctions de sous-préfet. Le sous-préfet est nommé par le pouvoir exécutif. Il est le représentant de l'administration active dans l'arrondissement; mais, en règle générale, il n'administre pas ; il n'est qu'un intermédiaire placé entre les préfets et les maires ; il a cependant le droit de décision dans un certain nombre de cas prévus par la loi.

III. Administration communale. — Chaque commune a à sa tête un maire assisté d'un ou de plusieurs adjoints. Le maire est à la fois le représentant de l'administration centrale et le chef de l'association communale. Comme représentant de l'administration centrale (loi du 5 avril 1884, art. 92), le maire est chargé, sous l'autorité de l'administration supérieure : 1° de la publication et de l'exécution des lois et règlements ; 2° de l'exécution des mesures de sûreté générale ; 3° des fonctions spéciales qui lui sont attribuées par les lois. Ces fonctions spéciales sont très variées : elles touchent à la matière des impôts, aux élections, aux intérêts de l'ordre, à l'exercice du culte, à l'organisation et à la réquisition de la force publique. En tant que chef de l'association communale, le maire exerce les attributions qui lui sont dévolues par la loi « sous la *surveillance* de l'administration supérieure (art. 90) ». Les adjoints sont les remplaçants du maire ; ils peuvent être ses délégués, ils sont ses auxiliaires, en vertu d'une attribution directe de la loi. Enfin, les commissaires de police sont les auxiliaires et les subordonnés des maires dans l'exercice de la police municipale, et des préfets pour la police générale. Ajoutons que certaines délibérations des conseils généraux et des conseils municipaux sont soumises au droit de veto du pouvoir exécutif, ou à l'autorisation du pouvoir législatif ou du pouvoir exécutif.

Tel est, dans ses grandes lignes, le tableau de la centralisation administrative de la France. Pour ce qui concerne les pays étrangers, nous renvoyons aux mots inscrits en tête de cet article (V. Commune, Décentralisation, Tutelle administrative). Ce tableau de la centralisation administrative est bien différent de ceux que traçaient les orateurs de la Restauration et les écrivains du parti libéral pendant le second Empire. Nous sommes loin des imprécations de M. Royer-Collard et même des critiques de l'école de Nancy. Que demandait, il y a vingt-quatre ans, l'école de Nancy ? Elle demandait : 1° que la province ne fût plus en tout et toujours la très humble tributaire de Paris ; 2° que les citoyens fussent quelque chose et que les fonctionnaires cessassent d'être tout. Or si, dans une certaine mesure, et par suite de causes diverses, la province reste tributaire de Paris, il n'est plus vrai de dire que les fonctionnaires sont tout et les citoyens rien. A la même époque, un des grand personnages du gouvernement, M. de Morny, se plaignait qu'on ne pût en France « remuer une pierre, creuser un puits, exploiter une mine, élever une usine, s'associer et pour ainsi dire user et abuser de son bien sans la permission et le contrôle du pouvoir ». M. de Morny ne tiendrait plus tout à fait le même langage aujourd'hui. D'un autre côté, les signataires du « projet de décentralisation » dénonçaient l'ennemi : « Ce n'est pas, disaient-ils, celui qui siège au loin dans les bureaux du ministère de l'intérieur... C'est celui qui, plus près de nous, donne quotidiennement audience dans son cabinet, au chef-lieu même du département, que, chaque année et non sans prestige, il parcourt comme président du conseil de revision ; celui qui occupe la place d'honneur dans toutes les cérémonies et fêtes publiques, dans tous les comices agricoles, dans toutes les assemblées où il se fait des distributions de prix ou de primes; *celui qui, en réalité, nomme et révoque, institue et destitue tous les maires, tous les adjoints;* qui a dans sa main tous les instituteurs; qui fait marcher à sa guise tous les commissaires de polices qui commande à tous les gardes champêtres; *qui surveille tous les journaux;* qui dispose des *imprimeries* et des bureaux de tabac; *qui fait ouvrir et fermer les cabarets*, et qui, tous ces pouvoirs et plusieurs autres encore réunis en sa personne, *classe à son gré chacun de nous dans l'ivraie ou dans le bon grain, et désigne aux électeurs de son département tous les candidats qu'il lui serait agréable ou désagréable de voir nommer, soit comme députés, soit comme conseillers généraux.* S'est-on jamais rendu compte des abus possibles d'un tel pouvoir ? Nous disons abus possibles, pour ne pas dire abus fréquents. Et on nous soutiendra qu'*en augmentant les attributions de personnages déjà si bien pourvus*, on décentralise ! C'est une plaisanterie. »

Nous avons pris soin d'indiquer en italiques les parties de cette citation qui sont sans application aujourd'hui. On voit par là combien est amoindrie l'autorité du fonctionnaire que les auteurs du « projet de décentralisation » appelaient « le maître ». Les journaux que les préfets de l'Empire surveillaient avec un soin si jaloux, et qu'ils frappaient ou faisaient frapper par le ministre de l'intérieur à la moindre critique, jouissent aujourd'hui de la liberté la plus complète, et le fameux art. 75 de la Constitution de l'an VIII, qui protégeait les dépositaires de l'autorité publique, n'est plus qu'un souvenir. Qu'on se reporte enfin aux quatre conditions énumérées par les auteurs du « projet de décentralisation ». Ils voulaient : « 1° fortifier la commune, qui chez nous existe à peine ; 2° créer le canton, qui n'existe pas ; 3° supprimer l'arrondissement, qui ne répond à rien ; 4° émanciper le département. » A la vérité, le canton est dans la même situation qu'il y a vingt-quatre ans, et l'arrondissement, que l'on proposait de détruire, subsiste toujours. Est-ce un bien ou est-ce un mal ? Nous n'avons pas à le rechercher ici. Mais, par contre, la commune existe ; elle jouit de libertés bien plus étendues que celles que réclamaient les auteurs du « projet de décentralisation », de libertés plus étendues que celles qui lui sont accordées chez la plupart des nations européennes. Et le département a été pleinement « émancipé » par la loi du 10 août 1871. Il y a encore certainement bien des rouages à simplifier, et bien des lenteurs à faire disparaître dans l'administration intérieure comme dans l'administration coloniale (V. Décentralisation), mais on ne saurait nier que, depuis l'Empire, un grand progrès a été accompli. La centralisation d'aujourd'hui n'est plus celle qu'exaltaient M. de Cormenin et M. Dupont-White, et celle contre laquelle M. le duc de Broglie et M. Odilon Barrot écrivaient des volumes.

Lucien Delabrousse.

III. Administration militaire (V. Comptabilité militaire.)

Bibl. : 1° Politique. — Vivien, *Etudes administratives* ; Paris, 1859, 2 vol. in-8. — Alexis de Tocqueville, *L'Ancien régime et la Révolution*; Paris, 1856, in-8. — Edouard Laboulaye, *l'Etat et ses limites*, suivi d'Essais politiques ; Paris, 1865, pp. 7-47, in-12. — Troplong, *Du pouvoir de l'Etat sur l'enseignement*; Paris, 1844, chap. iv, xvii et ii, in-8. — Dalloz, *Code des lois administratives*; Paris, 1887-1888, 1re p., *Introduction historique*, 4 vol. in-4. — Paul Boiteau, *Etat de la France en 1789* ; Paris, 1861, pp. 104-105, in-8. — Général Foy, *Discours* ; Paris, 1826, t. I, pp. 372-373, 2 vol. in-8. — Michel Chevalier, *Revue des Deux Mondes*, année 1849. — *Un projet de décentralisation* ; Nancy et Paris, 1865 ; lettre de M. de Larcy, p. 156 ; lettre de M. de Lavergne, p. 163, in-8. — Napoléon III, *la Politique impériale* ; Paris, 1868, pp. 134-135, in-8. — *Journal officiel* du 10 avril 1870. — Lucien Delabrousse, *Revue politique et littéraire* du 21 juillet 1877 : *la Candidature officielle*, son histoire. — Duc de Broglie, *Vues sur le gouvernement de la France*; Paris, 1870, p. 173, in-8. — Cormenin, *Droit administratif*; Paris, 1840, t. I, introduction, 2 vol. in-8. — A. Peyrat, *Avenir national* de 1865.

2° Administration. — Loi du 28 pluviôse an VIII. — Loi du 10 août 1871. — Loi du 5 avril 1884. — Th. Ducrocq, *Cours de droit administratif*; Paris, 1881, t. I, 2 vol. in-8. — Dalloz, *Code des lois politiques et administratives* ; Paris, 1887-1888, t. I, 4 vol. in-4. *Un projet de décentralisation* ; Nancy et Paris, 1865, introduction et projet, in-8. — Cormenin, *Droit administratif*; Paris, 1840, 2 vol. in-8. — Dupont-White.

l'Individu et l'Etat; Paris, 1868, in-18. — Du même, *la Centralisation*; Paris, 1868, in-18. — ODILON BARROT, *De la Centralisation et de ses effets*; Paris, 1861 in-18.

CENTRANTHE (*Centranthus* D. C.). Genre de plantes de la famille des Valérianacées, dont on connaît seulement cinq ou six espèces, répandues dans la région méditerranéenne. La plus importante, *C. ruber* D. C. (*Valeriana rubra* L.) est appelée vulgairement *Valériane rouge* ou *des Jardins, Behen rouge, Carnoccia, Barbe de Jupiter*. C'est une herbe vivace de 4 à 7 décim. de hauteur, à feuilles épaisses, glauques, ovales ou lancéolées, en général entières, à fleurs rouges, plus rarement blanches, accompagnées de bractées libres et formant par leur réunion des cymes composées et ramifiées, axillaires ou terminales. La corolle est tubuleuse-infundibuliforme, avec le tube prolongé à la base en un long éperon. L'androcée est réduit à une seule étamine et l'ovaire, divisé en trois loges, dont une seule est fertile, devient à la maturité un achaine uniloculaire, surmonté d'une aigrette à soies plumeuses. — Originaire de l'Europe méridionale, le *C. ruber* s'est naturalisé çà et là dans presque toute la France, particulièrement sur les murs des vieux édifices, dans les décombres et sur les talus des chemins de fer, où on le trouve souvent en grande abondance. On le cultive fréquemment dans les jardins comme ornemental. Sa racine, dont l'odeur est analogue à celle de la Valériane, était considérée jadis comme fébrifuge et antispasmodique. Elle est aujourd'hui absolument inusitée. Ed. LEF.

CENTRARCHUS. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens Perciformes et de la famille des *Percidæ*. Ses caractères prncipaux consistent dans un corps court et comprimé, couvert d'écailles de dimension moyenne; des dents en velours, sans canines, disposées sur le vomer, les palatins et la langue, une seule nageoire dorsale, l'anale armée généralement de plus de trois épines, et un préopercule denticulaté sur son bord libre. Les formes de ce genre sont communes dans les eaux douces des Etats-Unis, où elles semblent confinées; elles dépassent rarement une longueur de 12 cent. et ne servent en aucune façon à l'alimentation; les naturels des bords du lac Pontchartrain les désignent sous le nom de Perches d'étang. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Cat. Fisher Brit. Mus. et. Study o Fishes.*

CENTRE. I. Mathématiques. — En général, un point O est centre d'une figure quand M désignant un point quelconque de cette figure, il existe un autre point M′ de cette figure situé sur la droite qui joint OM, tel que la longueur OM soit égale à la longueur OM′. Mais le mot centre accompagné d'une épithète est encore employé dans un grand nombre d'autres acceptions; le centre tel que nous venons de le définir porte souvent le nom de centre de symétrie. Si une figure a deux centres, elle en a une infinité en ligne droite et équidistants. Si une figure a trois centres, elle en a une infinité situés dans le plan des trois premiers et situés aux sommets de parallélogrammes égaux avec lesquels on peut paver le plan. Si une figure a quatre centres non situés dans un même plan, elle en a une infinité situés aux sommets d'un réseau de parallélipipèdes égaux pavant tout l'espace. Lorsque tous les points d'une droite sont centres d'une surface, cette surface est un cylindre; lorsque tous les points d'un plan sont centres d'une surface, cette surface se compose de plans parallèles. En géométrie analytique on reconnait que l'origine des coordonnés rectilignes est un centre quand $(x\ y)$ ou $(x, y, z$ dans l'espace) désignant un point de la figure $(-x, -y)$ ou $(-x, -y, -z)$ est encore un point de la figure. Parmi les courbes à un seul centre figurent le cercle, l'ellipse, l'hyperbole, la lemniscate, etc. Les courbes à plusieurs centres sont transcendantes; la sinusoïde $y = \sin x$ a une infinité de centres situés sur l'axe des x; ils ont pour abscisses $0, \pm\pi, \pm 2\pi$ etc., $\sin x \sin y = 1$ a une infinité de centres placés aux sommets de carrés de côtés égaux à π dans lesquels on peut décomposer le plan, — l'hélice a une infinité de centres — la surface $\sin x \sin y \sin z = 1$ a une infinité de centres placés aux sommets de cubes égaux et contigus de côtés égaux à 2π dans lesquels on peut décomposer l'espace. Le centre d'une conique s'obtient en égalisant à zéro les dérivées du premier membre de son équation $\zeta = 0$, prises par rapport aux coordonnées. Le centre d'une quadrique $\zeta = 0$ s'obtient également en égalant à zéro les dérivées du premier membre de son équation prises par rapport aux coordonnées; les solutions des équations ainsi obtenues sont les coordonnées du ou des centres. Si ces équations sont incompatibles, il n'y a pas de centre.

CENTRE DES DISTANCES PROPORTIONNELLES OU DE GRAVITÉ. — Soient M, M′, M″,... des points auxquels nous attacherons des coefficients m, m', m'',... que nous appellerons *masses*, ainsi m sera la masse du point M, on appelle *centre de gravité ou centre des distances proportionnelles des masses m, m′, m″,... appliquées en M, M′, M″,... un point* O *tel que la quantité*

$$m.\,\overline{OM}^2 + m'\,\overline{OM'}^2 + ..$$

soit un minimum. Si l'on appelle $(x, y, z), (x', y', z')$,... les coordonnées des masses m, m', m'',.., les coordonnées du centre de gravité seront $\frac{\Sigma mx}{\Sigma m}, \frac{\Sigma my}{\Sigma m}, \frac{\Sigma mz}{\Sigma m}$. Par extension, on a donné le nom de centre de gravité d'une ligne, d'une surface, d'un volume dont la *masse spécifique* est ρ en un point M de ce corps à un point O tel que l'intégrale $\int \rho\, \overline{OM}^2 dm$ soit minima, l'intégrale étant étendue à tous les éléments dm du corps. Les coordonnées ξ, n, ζ du centre de gravité d'un solide sont données par les formules

$$(1)\quad \xi = \frac{\iiint \rho\, x\, dx\, dy\, dz}{\iiint \rho\, dx\, dy\, dz},\ \eta = \frac{\iiint \rho\, y\, dx\, dy\, dz}{\iiint \rho\, dx\, dy\, dz},$$
$$\zeta = \frac{\iiint \rho\, z\, dx\, dy\, dz}{\iiint \rho\, dx\, dy\, dz}$$

Les intégrales sont étendues à tout le volume du solide, ρ désigne la masse spécifique du solide au point qui a pour coordonnées x, y, z. — Les coordonnées ξ, η, ζ du centre de gravité d'une surface sont données par les formules

$$(2)\quad \xi = \frac{\iint \rho\, x\, d\omega}{\iint \rho\, d\omega},\ \eta = \frac{\iint \rho\, y\, d\omega}{\iint \rho\, d\omega},\ \zeta = \frac{\iint \rho\, z\, d\omega}{\iint d\omega};$$

$d\omega$ désignant un élément de surface ayant pour masse spécifique ρ et pour cordonnées x, y, z; les intégrales doubles s'étendent à toute la surface. Enfin, les coordonnées du centre de gravité d'une ligne sont données par les formules

$$(3)\quad \xi = \frac{\int_0^s \rho\, x\, ds}{\int_0^s \rho\, ds},\ \text{etc.}$$

s désignant la longueur totale de la ligne. Le centre de gravité d'une surface plane rapportée à des axes situés dans son plan est encore donné par les formules (2), mais la 3ᵉ n'a pas besoin d'être considérée; elle donne $\zeta = 0$ et l'on peut supposer $d\omega = dx\, dy$. En général, les corps dont on cherche le centre de gravité sont *homogènes*; on y suppose alors ρ constant et cette quantité disparait des formules (1), (2), (3), c.-à-d. que dans ces formules on peut supposer $\rho = 1$; en nous plaçant dans cette hypothèse, nous énoncerons les théorèmes suivants : lorsqu'une figure homogène (nous sous-entendrons dorénavant cette épithète dans ce qui va suivre) a un centre de symétrie, le centre de gravité coïncide avec le centre de symétrie; lorsqu'une figure a un axe ou un plan de symétrie, l'axe ou le plan en question contient le centre de gravité; la même chose a encore lieu pour un diamètre ou un plan diamétral. Ces simples remarques permettent de prouver que le centre de gravité d'un triangle est le point de concours de ses médianes, que le centre de gravité d'un tétraèdre est au milieu des droites joignant les milieux des arêtes opposées

ou au point de concours des droites joignant les sommets aux centres de gravité des bases opposées, etc.

Le centre de gravité joue en mécanique un rôle important ; c'est pour un corps pesant le point par lequel passe constamment la résultante de toutes les actions de la pesanteur, quelle que soit la position donnée au corps, ce corps étant supposé d'une assez faible étendue pour que les actions de la pesanteur puissent être regardées comme parallèles et proportionnelles aux masses (V. Conservation, Stabilité [V. les *Traités de mécanique rationnelle*]). Quelques auteurs ont employé l'expression de *barycentre* pour désigner le centre de gravité (V. Barycentrique [Calcul]).

Centre des forces parallèles. — Lorsque plusieurs forces parallèles agissent sur un corps solide, il est facile de déterminer leur résultante, soit par la géométrie, soit par l'analyse. Cette résultante a son point d'application indéterminé sur sa propre direction, comme toute force appliquée à un corps solide ; mais si l'on change les directions des forces données sans altérer leurs grandeurs relatives ni leur parallélisme, leur résultante passera toujours par un point fixe qui est ce que l'on appelle le centre des forces en question. Le centre des forces parallèles est un *centre de gravité* (V. ce mot art. précédent), c'est le centre de gravité des points d'application des forces parallèles auxquels on attribuerait des masses proportionnelles à ces forces. H. Laurent.

Centres d'homothétie et de similitude (V. Homothétie et Similitude).

Centre d'homologie et de collinéation (V. Homologie et Collinéation).

Centre d'une involution (V. Involution, etc.).

Centre d'un système de forces (V. Forces).

Centre radical. — On appelle centre radical de trois cercles le point de concours commun de leurs axes radicaux ; le centre radical de trois sphères est le point de concours de leurs plans radicaux.

Centre de courbure d'une courbe. — Le centre de courbure d'une courbe est le centre de son *cercle osculateur* (V. ce mot et Courbure).

Centres de courbure principaux d'une surface (V. Courbure).

Centre d'aberration. — On appelle centre d'aberration d'une courbe plane en un point donné, le centre de la conique osculatrice en ce point.

Centre de gravité de courbure. — On appelle ainsi le centre de gravité d'un arc de courbe aux divers points duquel on attribuerait une masse proportionnelle à la courbure en ce point.

Centre (Point de). — On appelle point de centre une petite tablette circulaire en corne transparente, d'une superficie d'environ 1 centim., munie de trois pointes très fines qui servent à le fixer sur une feuille de papier. On place le point de centre sur les centres des cercles que l'on veut tracer sur une épure ; alors, au lieu de piquer la pointe du compas qui doit décrire le cercle dans l'épure, ce qui la détériore, on la pique dans le point de centre. Tous les papetiers bien fournis vendent des points de centre. H. L.

II. Mécanique. — Centre d'oscillation. — Le centre d'oscillation d'un corps solide mobile autour d'un axe horizontal AA′ est un point situé sur la perpendiculaire à cet axe menée par le centre de gravité et qui oscille comme s'il était libre. Sa distance à l'axe d'oscillation a pour expression $a + \frac{K^2}{a}$, a désignant la distance du centre de gravité à cet axe et K le rayon de giration du corps par rapport à une droite GG′ menée parallèlement à AA′ par le centre de gravité. La droite OO′ menée parallèlement à AA′ par le centre d'oscillation porte le nom d'axe d'oscillation conjugué à la droite AA′.

Centre de percussion. — Point où il faut frapper un corps solide mobile autour d'un axe AA′ pour que cet axe ne subisse aucun effort au moment du choc. Ce point se trouve sur l'axe d'oscillation OO′ conjugé à l'axe AA′, et pour que la condition cherchée soit remplie il faut que la percussion produite soit perpendiculaire au plan de ces deux axes et qu'elle soit contenue dans le plan diamétral conjugué à leur direction commune par rapport à l'ellipsoïde central d'inertie. La considération du centre de percussion joue un rôle important dans l'installation des pendules balistiques et dans le calcul des pièces de machines soumises à des chocs ou à des mouvements rapides d'oscillation.

Centre de pression. — Point d'application de la résultante des pressions exercées par un fluide sur une surface plane en contact avec ce fluide. Dans le cas d'un liquide pesant, les pressions en chaque point sont proportionnelles aux distances de ce point à l'intersection AA′ du plan de la surface considérée avec la surface libre du liquide, et le centre de pression coïncide avec le centre de percussion de la surface pressée correspondant à cette ligne d'intersection. Le centre de pression est l'antipôle de la ligne d'eau AA′ par rapport à l'ellipse centrale d'inertie de l'aire pressée, et il se trouve également sur la verticale passant par le centre de gravité du cylindre tronqué à génératrices verticales limité à la surface libre du liquide qui a pour base la surface pressée.

Centre de rotation. — Le mouvement élémentaire d'une figure plane dans son plan peut toujours se ramener à une rotation infiniment petite autour d'un point de ce plan qui prend le nom de centre de rotation ou plus exactement de centre instantané de rotation. La connaissance de ce point permet de tracer les normales, et par suite les tangentes aux trajectoires décrites par les divers points de la figure en mouvement ; elle donne également les points de contact des diverses lignes de cette figure avec leurs enveloppes respectives. A. Bérard.

Centre de gravité. — Lorsque toutes les forces appliquées aux divers points d'un système sont parallèles entre elles, elles ont une résultante unique qui passe par un point fixe, quelle que soit l'orientation commune de ces forces ; ce point est le centre des forces parallèles ; il porte le nom de centre de gravité dans le cas où ces forces sont dues à la pesanteur. Pour trouver sa position dans les corps, on s'appuie sur la définition que nous venons de donner ; on détermine deux positions de la résultante de la pesanteur pour deux positions déterminées du corps le point de croisement de ces droites est le centre de gravité cherché ; pour avoir deux de ces résultantes on suspend le corps successivement par deux points et on l'abandonne à lui-même de façon qu'il prenne sa position d'équilibre sous l'action de la terre ; la résultante des forces de la pesanteur ou le poids du corps est alors dirigé suivant la verticale du point de suspension. Le centre de gravité a un rôle important en physique et en mécanique parce que, chaque fois qu'il s'agit d'un problème d'équilibre, on peut remplacer l'ensemble des forces de la pesanteur agissant sur tous les points du corps par le poids de ce corps appliqué au centre de gravité (V. Balance [Théorie de la] comme exemple). En particulier, les conditions d'équilibre des corps pesants soumis à la seule force de la pesanteur sont très simples quand on considère les propriétés de ce point ; on démontre en mécanique que pour qu'un solide ayant un point fixe soit en équilibre sous l'action de la pesanteur il faut et il suffit que son centre de gravité soit sur la verticale passant par le point fixe ; s'il se trouve sur cette verticale au-dessus de ce point l'équilibre est instable ; il est stable dans le cas contraire ; si le point fixe et le centre de gravité coïncident, l'équilibre est indifférent, c.-à-d. qu'il existe quelle que soit l'orientation du corps. Lorsqu'un corps a deux points fixes ou une droite fixe, la position d'équilibre est celle dans laquelle le centre de gravité du corps est contenu dans le plan vertical contenant la droite ou les deux points fixes ; l'équilibre est stable ou instable, comme précédemment ; il est indifférent si le centre de gravité est sur la droite

fixe ou si cette droite est verticale. Quand un corps repose sur un plan il faut, pour qu'il y ait équilibre, que le point d'intersection de la verticale menée par le centre de gravité et du plan qui supporte le corps soit à l'intérieur du polygone d'appui ; on entend par là la figure formée en joignant deux à deux les divers points de contact du corps et du plan de façon à former un polygone fermé convexe ne laissant à l'extérieur aucun des points d'appui. D'une façon générale le centre de gravité d'un corps tend toujours à être le plus bas possible : c'est ainsi que la figure d'équilibre d'un fil flexible et inextensible est une courbe appelée chaînette qui jouit de cette propriété que son centre de gravité est plus bas que celui de toutes les autres courbes que l'on pourrait faire avec un fil de même longueur attaché aux mêmes points. On a construit divers petits appareils de physique fondés sur ce principe : ainsi un morceau de bois ayant la forme de deux cônes égaux accolés par leur base est placé sur deux planchettes verticales faisant entre elles un angle convenablement calculé d'après celui du double cône. Le bord supérieur de ces planchettes est incliné ; il va en montant lorsqu'on s'éloigne de leur point de réunion. Si on pose en ce point le double cône dont nous avons parlé, il s'éloigne en roulant vers la partie la plus haute de chaque planchette, mais en réalité son centre de gravité descend et c'est là la cause de son mouvement. On peut de même faire monter d'une petite hauteur un disque de bois le long d'un plan incliné : pour cela on prend un disque contenant près de sa périphérie une masse de plomb ; on le place de façon que le centre de gravité soit à peu près sur la verticale du point d'appui, mais un peu du côté où le plan va en montant ; en abandonnant alors le disque à lui-même, le centre de figure monte, mais le centre de gravité descend.

Le centre de gravité joue aussi un rôle important en dynamique ; tandis que les différents points d'un corps pesant peuvent décrire, sous l'influence de la pesanteur, des courbes plus ou moins compliquées, le centre de gravité décrit une parabole. Ainsi, le centre de gravité d'un obus lancé par un canon décrit une parabole, et lorsque l'obus éclate en l'air, chaque morceau décrit une courbe très compliquée résultant de la combinaison de deux mouvements paraboliques ; la considération du centre de gravité permet encore, dans ce cas, de représenter simplement les résultats : si l'on rapporte le mouvement de chaque éclat à trois axes de coordonnées mobiles dont le point de croisement continue de décrire la parabole que décrivait le centre de gravité de l'obus avant l'explosion, on trouve que le centre de gravité de chaque éclat décrit une nouvelle parabole et tous les mouvements de tous ces morceaux sont tels qu'à chaque instant le centre de gravité de l'ensemble des divers éclats disséminés se trouve sur la même parabole qu'avant et au point même où il serait si l'obus n'avait pas éclaté. Ces quelques exemples suffisent à montrer l'importance du rôle que joue en mécanique et en physique le centre de gravité.

Lorsqu'un solide est homogène et est terminé par une surface donnée par une équation, on peut trouver par le calcul la position du centre de gravité. La recherche de ce point est alors ramenée à une question de calcul intégral ; il en est de même si, le corps n'étant pas homogène, la densité de chaque point est une fonction connue des coordonnées de ce point, mais le calcul peut être alors très compliqué. Lorsqu'un solide est homogène, s'il possède un centre de figure, c'est en ce point que sera le centre de gravité ; par exemple, le centre de gravité d'une sphère homogène est en son centre ; s'il possède un axe de symétrie ce point sera sur cet axe ; c'est ainsi que le centre de gravité d'une toupie se trouvera sur l'axe autour duquel elle peut tourner ; s'il possède un plan de symétrie, le centre de gravité s'y trouvera. A. Joannis.

III. Physique. — Centre optique. — On désigne ainsi un point qui possède dans les lentilles que l'on emploie en optique la propriété suivante : tout rayon lumineux, marchant dans l'épaisseur de la lentille, qui passe ou dont le prolongement passe par ce point, sort suivant la même direction qu'il avait avant de pénétrer dans la lentille. L'existence d'un point jouissant de cette propriété peut se démontrer de la façon suivante (fig. 1) : Considérons une lentille quelconque, biconvexe par exemple, et menons par les centres de courbures de ses faces deux rayons parallèles OA, O'A'. Joignons AA' et soit C le point où cette droite coupe l'axe principal OO' de la lentille ; ce point est le centre optique ; en effet, un rayon qui marchera dans le verre suivant AA' fait des angles égaux avec les plans tangents en A et en A' à la face d'entrée et de sortie de la lentille, par suite, les angles correspondants de réfraction en A et en A' seront égaux, tout se passant comme si la lumière avait traversé une lame à faces parallèles. Il n'y a donc pas, pour le rayon particulier que nous avons considéré, de changement de direction, mais un simple déplacement sur lequel nous reviendrons un peu plus loin. Cherchons maintenant la position du point C : les triangles OCA, O'CA' sont semblables comme ayant leurs angles égaux, de là on tire l'égalité

$$\frac{OC}{O'C} = \frac{OA}{O'A'}$$

Le point C partage donc la distance des centres en deux segments qui sont dans le rapport des rayons de courbures des deux faces de la lentille ; le point C étant plus près de la face à plus forte courbure. Il est donc indépendant de la direction des rayons OA, O'A' et par suite toutes les droites telles que AA' passent toutes par le même point C défini par l'équation précédente, ce qui montre l'existence d'un point jouissant de la propriété énoncée. La construction précédente s'applique identiquement aux lentilles biconcaves et aux ménisques convergents ou divergents. Dans les premières, le centre optique est encore à l'intérieur de la lentille, et dans les autres il est à l'extérieur, et ce n'est plus alors le rayon lumineux marchant dans le verre, mais son prolongement géométrique qui doit passer par ce point pour que le rayon lumineux conserve sa direction. Pour les lentilles plan-convexes ou plan-concaves, la construction précédente ne s'applique plus ; mais il est facile, en la modifiant un peu, de démontrer que le centre optique est alors au sommet de la partie sphérique de la lentille. En effet, le point C obtenu plus haut peut être considéré comme point de rencontre de l'axe et d'une droite AA' définie par la condition que A et que A' appartiennent chacun à une des faces de la lentille et que les plans tangents à ces points soient parallèles. Dans les lentilles plan-concaves ou plan-convexes, l'une des faces étant un plan, l'un des plans tangents considérés se confond avec lui ; l'autre devant lui être parallèle ne peut passer que par le sommet de la face courbe ; donc, toutes les droites telles que AA' passeront toutes par ce sommet, c'est donc ce point qui jouit de la propriété du centre optique.

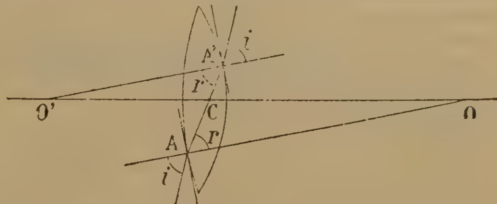


Fig. 1.

Le centre optique sert constamment pour la construction géométrique des images dans les lentilles et les lunettes, à cause de la propriété importante qui lui sert de définition. Comme conséquence de cette définition, on peut remarquer que, dans les lentilles, il y a toujours trois points en ligne droite : l'objet, l'image et le centre optique.

Tout rayon qui passe par le centre optique sort paral-

lèlement à lui-même, mais il éprouve une déviation proportionnelle, toutes choses égales d'ailleurs, à l'épaisseur de la lentille et à l'angle d'incidence du rayon lumineux lorsque cet angle est petit. L'expression approchée de cette valeur, quand on néglige les termes de l'ordre du carré de l'angle d'incidence, est donnée par la formule

$$D = \frac{n-1}{n} i\varepsilon,$$

dans laquelle D est le déplacement subi par le rayon lumineux sortant parallèlement à lui-même, i est l'angle d'incidence exprimé en fonction du rayon et ε l'épaisseur de la lentille. Pour avoir une idée de la grandeur de ce déplacement, calculons-le pour une lentille telle qu'on en rencontre souvent, par exemple pour une lentille de 10 millim. d'épaisseur et un rayon lumineux faisant un angle d'incidence de 30°, il vient

$$D = \frac{1{,}5 - 1}{1{,}5} \frac{\pi}{6} \times 10 = 1^{mm}7.$$

Pour les lentilles plus épaisses, et lorsqu'il est nécessaire d'avoir le plus de précision possible, on emploie la méthode des *lentilles épaisses* (V. ce mot). Dans ce cas, le centre optique se trouve remplacé par deux points jouissant de propriétés analogues. Quand un rayon incident passe par l'un de ses points, il sort parallèlement à sa direction primitive mais en passant par le second point. A. Joannis.

IV. Géodésie. — Centre de station. — Les stations géodésiques sont généralement désignées par le nom du village sur le territoire duquel elles sont placées; quelquefois un nom de colline ou de montagne est substitué au nom du village. Mais le sommet géodésique proprement dit, ou *Centre de la station* est un point mathématique dont la position est fixée sur le sol, par un signal géodésique. La conservation des centres de station est un des desiderata de tous les géodésiens; elle permet, en effet, de contrôler les mesures anciennes par des mesures nouvelles, et peut-être cette comparaison révélera-t-elle des phénomènes dont nous n'avons aucune idée. On choisit souvent pour centre de station les axes de clochers d'églises ou de tours appartenant à des édifices, parce que l'altitude de ces portions d'édifices facilite les observations et que l'on assure, du même coup, la préservation du centre géodésique pour un nombre d'années considérable. En général, les centres ainsi fixés sont mal déterminés et peuvent convenir pour des opérations de second ordre, mais ne répondraient pas à la haute précision des observations de premier ordre. Pour celles-ci, on choisit un point déterminé du clocher ou de la plate-forme de la tour et l'on reporte ce point sur un plan, par une construction géométrique appropriée aux circonstances, mais très exacte. Il conviendra d'opérer ce repérage avec des précautions spéciales, car des restaurations, démolitions ou reconstructions, peuvent, dans l'avenir, égarer les observateurs sur l'emplacement véritable de la station. Lorsque la forme du terrain permet d'effectuer les mesures angulaires au niveau du sol, le centre de station est repéré par un cylindre de bronze encastré dans un bloc de maçonnerie noyé dans le sol (fig. 2). Ce cylindre porte deux diamètres rectangulaires profondément gravés sur la face supérieure; l'intersection des deux diamètres est le centre de station. On élève, ensuite, au-dessus de ce cylindre repère, un pilier dont l'axe passe par l'intersection des deux diamètres. Ce pilier sera le signal visé des autres stations; les différentes lignes de visée concourront sur l'axe du signal, si ce signal est symétrique par rapport à son axe.

Les lectures obtenues à l'aide d'une lunette mobile sur un cercle gradué, fournissent les angles par rapport au centre de ce cercle. Le théodolite ou le cercle azimutal devra donc reposer sur le signal, de manière que son axe prolongé passe par le centre du repère. Il peut arriver, par suite de circonstances locales, que l'on soit amené à disposer l'instrument sur un pilier situé à quelques dizaines de mètres du signal. Dans ce cas, pour ramener les mesures à la valeur qu'elles auraient prises, si l'on avait observé au centre de station, il faut appliquer aux observations des corrections connues sous le nom de *Réduction au centre;* soit O (fig. 3) le point sur lequel on a

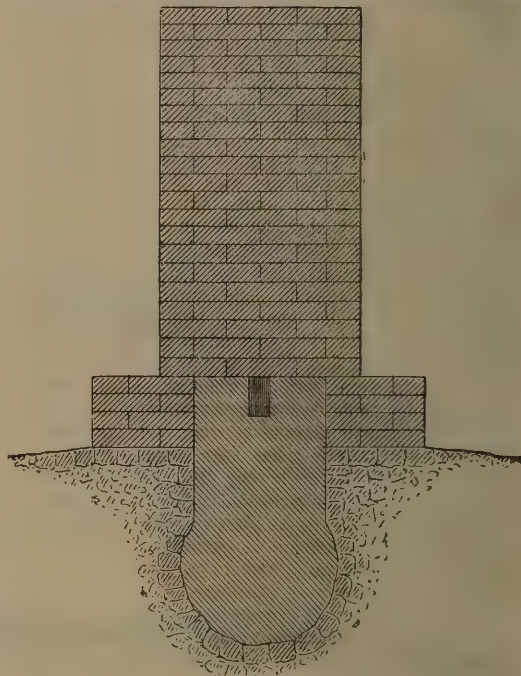


Fig. 2.

observe, C le centre de station, l la lecture de la division du limbe lorsque la lunette est pointée sur un signal A, l_0 la lecture correspondant au centre G, r la distance OC et enfin d la distance OA. Il est à remarquer que la distance OA sera très grande par rapport à OC, par conséquent l'angle en A sera un petit angle. Si l'on suppose que l'on fasse glisser le cercle OC, de manière que la division l_0 reste toujours sur la droite OG et jusqu'à ce que le centre de l'instrument tombe en C, la division l correspondra à une droite CA' de l'espace, parallèle à OA, et l'angle A'CA sera la corrrection qu'il faudra appliquer à la lecture l pour obtenir la lecture qui serait faite sur la direction CA. C'est donc la réduction au centre cherchée. On remarquera que cet angle A'CA est égal à l'angle OCA du triangle et que la lecture l devra être corrigée positivement ou négativement, suivant le sens de la graduation du limbe. Pour un cercle gradué dans le *sens direct*, c.-à-d. en sens inverse du mouvement des aiguilles d'une montre, chaque lecture devra subir la correction donnée en grandeur et en signe par la formule

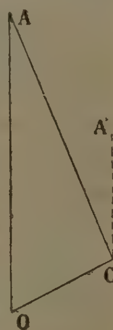


Fig. 3.

$$\frac{r}{d} \cdot \frac{\sin (l - l_0)}{\sin 1''}.$$

Dans les observations géodésiques de premier ordre, on observe presque toujours sur un pilier rectangulaire en briques ou en pierre dont la face supérieure est recouverte par une dalle, et le cylindre repère est placé sous le pilier; on marque, par une croisée de traits, le point où la verticale du repère perce la dalle, et pour atteindre le plus exactement possible ce but, on dispose le cylindre de

manière que son axe se trouve à l'intersection des diagonales du rectangle de base. Si le pilier est bien dressé, le centre de la face supérieure coïncidera avec le centre de station. On conçoit qu'il est impossible de satisfaire rigoureusement à cette condition ; toutefois, on ne dépasse certainement pas une erreur de quelques millimètres. D'ailleurs, au point de vue de la mesure en cours d'exécution, cette condition est totalement indifférente. En effet, lorsque les mesures angulaires seront achevées, on remplacera le théodolite ou le cercle azimutal par un miroir solaire dont il sera facile de placer le centre exactement au-dessus de l'intersection des diagonales. Pour les observations de nuit, on emploiera dans le même but, un collimateur optique mobile autour d'un axe vertical passant par le centre de station. C'est donc ce point marqué sur la dalle par deux droites rectangulaires et par une circonférence qui est le centre de station.

Malheureusement, il est très difficile de protéger les signaux géodésiques, presque toujours construits en des lieux peu accessibles ou très écartés ; le temps les dégrade, les hommes les renversent, quelquefois pour s'emparer des matériaux de construction, souvent pour satisfaire un instinct bestial. Le cylindre repère enfoui dans le sol échappe généralement à la destruction. Si donc on veut plus tard répéter l'opération, ou appuyer sur elle d'autres déterminations géodésiques, on pourra répondre des centres de station avec une erreur de quelques millimètres à peine.

Il arrive souvent que la forme du terrain oblige à placer les centres de station au sommet d'un échafaudage, à une hauteur de 20 ou 30 m. au-dessus du sol. Dans ce cas, la tablette qui supporte tour à tour l'instrument et le miroir est percée d'un trou circulaire dont le centre sera le centre de station. On suspendra un fil à plomb au centre de ce trou. Le poids du fil à plomb sera très lourd et terminé par un cône. On disposera le cylindre repère de manière que son centre se trouve placé au-dessous de la pointe du cône. Il sera bon, pendant cette opération, de protéger le fil par des toiles de manière à annihiler les déviations que le vent pourrait lui imprimer. Cette projection du centre peut être exécutée bien plus exactement et plus commodément au moyen de la lunette nadirale de Brunner décrite dans le tome XII du *Mémorial du Dépôt de la Guerre*. Cet appareil (fig. 4) se compose d'une lunette verticale L dont l'oculaire est en haut. La lunette est traversée par un axe horizontal AA′ au moyen duquel elle repose à chaque extrémité sur des petits coussinets d'acier vissés aux montants verticaux d'une alidade BB′ mobile autour d'un manchon cylindrique creux dans lequel s'engage la portion inférieure de la lunette. Ce manchon creux fait corps avec un support horizontal muni de 3 vis calantes disposées aux sommets d'un triangle équilatéral. La partie supérieure du manchon soutient un limbe fixe, à l'intérieur duquel tourne un plateau mobile soudé à la règle BB′. C'est donc ce plateau mobile qui supporte le poids de la lunette et de ses accessoires ; il peut être arrêté dans une position invariable au moyen d'une pince de rappel que l'on voit en avant dans la figure. Une vis latérale v agit sur l'extrémité de l'axe AA′ et permet de le déplacer dans le sens de AA′ ; un buttoir à ressort presse sur l'autre extrémité de l'axe. Une autre vis v', insérée dans une pièce vissée à la règle BB′, agit sur l'extrémité inférieure d'une tige verticale D rivée à l'axe AA′ ; un buttoir à ressort presse de même sur l'autre face de la tige D. Cette seconde vis v' sert à imprimer à la lunette de légers déplacements dans le sens perpendiculaire à l'axe. Enfin, un niveau N permet de rendre l'axe AA′ exactement horizontal dans toutes les positions de la règle BB′, au moyen des trois vis calantes Y, V′, Y″. La lunette porte à l'intérieur du tube une lentille achromatique mobile dans le sens de l'axe, disposition qui permet d'apercevoir nettement des objets placés à des distances fort différentes.

Pour projeter le centre de station, on commence par recouvrir le trou cylindrique de la tablette à l'aide d'une plaque de métal, et l'on repère sur cette plaque de métal le centre du cercle gradué de l'instrument qui a servi aux mesures angulaires, au moyen de deux traits rectangulaires gravés finement. On remplace ensuite l'instrument par la lunette nadirale dans laquelle on déplace la lentille mobile, de manière à pouvoir viser les objets rapprochés. On rend ensuite l'axe de la lunette perpendiculaire au plan horizontal au moyen du niveau, puis en agissant sur les vis v le v', on amène la croisée des fils en coïncidence avec le

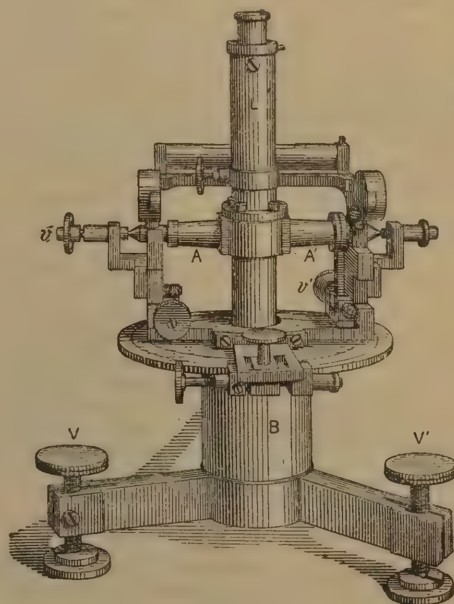


Fig. 4.

centre de station. On enlève alors la plaque de métal qui ferme le trou percé dans la tablette et l'on déplace la lentille mobile jusqu'à ce que l'on aperçoive nettement les objets placés à la surface du sol. Si l'on fait tourner la règle BB′, la croisée des fils semblera décrire sur le sol un petit ovale, ce qui tient à ce que l'axe optique de la lunette ne coïncide presque jamais rigoureusement avec son axe de figure. Le petit ovale ne dépasse guère 2 à 3 millim. dans sa plus grande direction ; la projection du centre de station en occupe le centre. On fixe le cylindre repère dans un massif de maçonnerie, de manière que son axe passe par le centre de l'ovale.

Les centres des stations géodésiques demandent à être déterminés avec une très grande exactitude, en raison de la précision des observations. On sait, en effet, mesurer des bases de plusieurs kilomètres, avec une erreur d'environ 1 centim. et qui dépend bien plus des conditions physiques du problème que des mesures purement géodésiques. Les triangles déterminent des côtés de 30 kil. avec une erreur de quelques centimètres ; on conçoit qu'il est nécessaire de fixer très exactement les centres des stations géodésiques. Les déterminations astronomiques de longitude et de latitude ne requièrent pas les mêmes précautions. Le centre de station sera encore un point marqué sur la face supérieure du pilier d'observation par deux traits, dont l'un sera la trace sur le plan de l'horizon du méridien correspondant à l'axe optique de la lunette et l'autre l'élément du parallèle terrestre passant par le centre du cercle vertical des hauteurs. Il importe peu que le centre de figure de l'appareil coïncide exactement avec le centre de station, car l'on ne peut guère se flatter, dans l'état actuel de la science, de mesurer une latitude avec une erreur inférieure à 3 ou 4 centièmes de seconde de temps, soit une demi-seconde d'arc. Or, une erreur d'une demi-seconde d'arc en latitude corres-

pond à une longueur de 15 m. comptée sur le méridien local ; la même erreur en longitude déplacera le méridien de 15 m. à l'équateur et de 12 m. à la latitude de Paris. On voit par là qu'il convient de définir le centre d'une station astronomique, mais qu'il n'y a pas lieu de prendre des précautions spéciales pour l'installation des instruments.

Ch. DE VILLEDEUIL.

V. Marine. — CENTRE DE GRAVITÉ DU NAVIRE A FLOT. — La position du centre de gravité est déterminée par l'*expérience de stabilité* exécutée lorsque le navire est à flot et armé. Remarquons d'abord que ce centre est forcément situé dans le plan longitudinal du navire (plan de symétrie) et sur la verticale du centre de gravité de la carène ou *centre de carène*, le bâtiment étant droit, en principe, au moment où l'on fait l'expérience.

Il suffit donc de déterminer la distance a du centre de gravité au centre de carène, connu lui-même par des calculs antérieurs (V. plus bas). L'expérience consiste à donner une inclinaison θ ou bande au navire en déplaçant d'une longueur l, perpendiculairement au plan longitudinal du navire un poids connu p. Si nous appelons P le poids du navire fourni, pour son immersion actuelle, par les calculs de déplacement, et ρ le bras du levier du *métacentre* (V. ce mot), un lemme connu du théorème principal de l'équilibre des corps flottants nous permettra de poser l'équation :

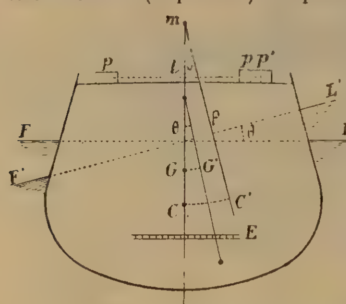


Fig. 5.

$$p.\,l = (\rho - a).\ \mathrm{tg}\,\theta$$

d'où l'on tirera la valeur de a. Dans la pratique, après avoir dressé le navire avec ses poids disponibles, on place sur le pont supérieur à la flottaison FL deux paquets de « gueuses », parallélipipèdes de fonte de poids connu, p et p' à égale distance du plan longitudinal ; on suspend au milieu du navire, au-dessous de ce pont, un fil à plomb qui vient au contact d'une échelle ou règle graduée horizontale E, dont on se servira pour mesurer les inclinaisons θ ; enfin, on prend soigneusement les tirants d'eau avant et arrière qui permettront de trouver P ou le déplacement du navire dans l'*échelle de solidité*.

On évite de donner au navire une trop grande inclinaison, pour n'avoir pas à compter avec la variation de sa hauteur métacentrique ρ, fonction de cette inclinaison. Depuis l'extension prise par les constructions en fer, on détermine directement le centre de gravité en calculant les poids de toutes les pièces mises en place et leurs moments par rapport an plan transversal et au plan horizontal.

VI. Technologie.— CENTRE DE ROUES (V. ROUE).

VII. Météorologie.— CENTRE DE DÉPRESSION. — On appelle ainsi, dans une région de basse pression barométrique, le point où la pression est minimum (V. BOURRASQUE).

VIII. Physiologie.— CENTRES PSYCHO-MOTEURS (V. CERVEAU et MOELLE [Physiologie]).

CENTRES SENSITIFS (V. CERVEAU et MOELLE [Physiologie]).

IX. Stratégie. — On appelle ainsi la partie d'une troupe qui occupe le milieu de son ordre de bataille, pendant que les deux extrémités de ce dispositif en forment les *ailes*. Cette division, constante autrefois, était regardée comme si importante que l'on constituait pour le centre et pour chacune des deux ailes des commandements séparés. Aujourd'hui qu'une armée agit avec une grande indépendance de ses éléments divers, les mots centre et ailes n'ont plus une signification aussi exclusive, et avec la tendance actuelle de la tactique vers les mouvements enveloppants, le centre n'est plus considéré à un aussi haut degré qu'autrefois comme la partie maîtresse de la ligne de bataille. Au temps où la bataillon d'infanterie comportait des compagnies d'élite occupant ses deux extrémités, dans l'ordre de bataille, on appelait compagnies du centre, soldats du centre, les compagnies, les soldats qui n'étaient pas d'élite. Dans l'infanterie de ligne, les soldats du centre portèrent d'abord une épaulette noire sans franges, puis l'épaulette à torsade rouge et frange verte, avec un pompon à numéro à la coiffure. De plus, avant l'adoption du sabre-baïonnette, le soldat d'élite seul avait un sabre, le soldat du centre, le *fusilier*, portait sa baïonnette dans un fourreau, en tenue de ville.

X. Politique. — Le mot centre apparaît, dans la langue politique française, sous la Restauration. Il désignait le groupe des députés qui, à la Chambre, siégeaient en face le président. Ce groupe se composait des députés qui cherchaient le plus ordinairement à éviter les difficultés au gouvernement, aux ministres. Le cabinet les opposait tout à tour aux opposants de gauche quand ceux-ci voulaienr marcher plus vite en avant, aux opposants de droite quand ceux-ci insistaient outre-mesure pour retourner en arrière. Le centre ne prit véritablement de l'importance que sous le règne de Louis-Philippe, alors que le régime parlementaire était le plus florissant. Les ministres ne semblaient compter que sur le centre et l'exaltaient toutes les fois que l'occasion s'en présentait. Guizot disait : « Sous un régime de liberté, le centre est le médiateur habituel et le juge définitif du gouvernement. » C'est M. Thiers qui sut le mieux avec le centre organiser la « politique de bascule ». Plus tard, le centre se subdivisa. Il y eut le centre proprement dit qui représenta la « politique de juste milieu », le centre gauche qui, de temps à autre, manifestait des velléités de réformes, alors même que le gouvernement ne les indiquait pas, et le centre droit qui, laissant de côté momentanément les questions constitutionnelles, se portait vers la droite quand il s'agissait de maintenir le *statu quo* dans l'organisation sociale. A l'Assemblée nationale de 1871, les centres eurent un rôle pour ainsi dire prépondérant. Ils aidèrent pendant deux ans M. Thiers à se maintenir au pouvoir, puis un jour aidèrent à le renverser. Ce fut l'acte capital de ce qu'on appela la « conjonction des centres », l'alliance du centre gauche et du centre droit, qui aspiraient à rester maîtres du pouvoir. Au Sénat actuel, il y a un groupe qui s'appelle le centre gauche, mais les autres divisions du centre n'existent pas officiellement. A la Chambre des députés telle qu'elle est organisée depuis la constitution de 1875, les centres subsistent, mais ils ont adopté de nouvelles dénominations. A la Chambre de 1889, il n'y a pas de groupes, mais il se fait de sérieuses tentatives pour reconstituer le centre gauche qui aurait des tendances conservatrices, et le centre droit qui en laissant chacun de ses membres faire *in petto* les réserves sur la forme du gouvernement, accepterait néanmoins la République comme un fait accompli.

Louis LUCIPIA.

BIBL. : MATHÉMATIQUES. — Les *Traités de mécanique rationnelle*. — STURM, DUHAMEL, RÉSAL, COLLIGNON, DELAUNAY, LAURENT, etc., et les *Exercices* du P. JULIEN et de SAINT-GERMAIN.

CENTRE (Canal du) ou du **CHAROLAIS**. Canal de la Saône à la Loire et au canal latéral à la Loire. Le projet d'ouvrir une communication entre l'Atlantique et la Méditerranée, bien que conçu sous le règne de François Ier, ne fut sérieusement étudié qu'en suite des ordres du cardinal de Richelieu, en 1612 et en 1632 ; un entrepreneur offrit même, à cette époque, d'exécuter les travaux moyennant une somme de 950,000 livres. L'intendant Bouchu le reprit à son compte en 1665 ; mais un arrêt du conseil d'Etat, du 19 févr. 1667, invita les Etats de Bourgogne à appliquer « à l'establissement de manufactures et au remboursement des offices des con-

trolleurs généraux et particuliers » les 600,000 livres qu'ils avaient votées pour le canal, « auquel Sa Majesté ne désiroit pas estre travaillé présentement, ains différé pour quelque temps ». La question fut discutée durant tout le XVIIIe siècle : elle donna lieu à d'assez vifs débats, auxquels prirent part un ingénieur, M. Thomassin, un magistrat, M. de Torcy, et un officier, M. de Brancion. M. Aubry, ingénieur en chef du pays de Bresse, fut chargé de l'examiner en 1778, et, sur son rapport, Louis XVI, par lettres patentes du mois de janv. 1783, concéda l'exécution de ce canal aux Etats de Bourgogne. L'ingénieur en chef de la province, M. Gauthey, dressa les devis et dirigea les travaux. La première pierre fut posée, en présence du prince de Condé, le 23 juill. 1784, à l'écluse de garde de Chalon-sur-Saône ; les troupes du régiment de Monsieur et de Beaujolais creusèrent le lit ; on y mit l'eau à la fin de 1791 ; cependant la navigation ne fut établie, sur tout le parcours, que pendant l'hiver 1793-1794.

Ces travaux avaient coûté environ 15 millions, mais ils étaient relativement imparfaits, ou du moins incomplets, quand on songe que, par exemple, entre Blanzy et Saint-Julien-sur-Dheune, à l'entrée dans le bief de partage, les bateaux avaient à franchir, sur moins de un kil. de parcours, une hauteur de 18 m., répartie entre sept écluses, et que, dans la traversée de l'étang de Montchanin, sur deux kil., ou de l'étang de Parizenot, sur un kil. et demi, il n'y avait pas de digues, ni de halage, ni de contre-halage. En 1826, on construisit le réservoir de Torcy. Les écluses furent allongées de 1855 à 1857. Enfin, la loi du 5 août 1879, relative au classement et à l'amélioration des voies navigables, a été le point de départ d'importants travaux de transformation, qui donneront lieu à une dépense d'environ 12 millions et qui sont relatifs à l'augmentation du mouillage, à l'agrandissement des écluses, à l'exhaussement des ponts, au complément de l'alimentation, à plusieurs élargissements et à divers ouvrages.

Le canal du Centre est entièrement renfermé dans le dép. de Saône-et-Loire ; sa longueur est de 116 kil., dont 47 sur le versant de la Saône, 4 pour le bief de partage, et 65 sur le versant de la Loire. Il débouche d'une part à Chalon, d'autre part à Digoin, après avoir suivi les vallées de la Thalie, de la Dheune, de la Bourbince, passé à ou près Fontaines, Chagny, Cheilly, Saint-Léger-sur-Dheune, Saint-Berain, Saint-Julien, Montchanin, Blanzy, Montceau-les-Mines, Ciry-le-Noble, Génelard, Palinges, et Paray-le-Monial. Il compte quarante-quatre écluses dans le versant méditerranéen et trente et une dans le versant atlantique, plus celle de La Muette, qui dessert exclusivement le port du Bois-Bretoux ; il est traversé par cinquante-cinq ponts, y compris ceux des voies ferrées. Le bief de partage est à 299 m., 550 au-dessus du niveau de la mer. L'alimentation se fait par les quatorze étangs ou réservoirs de Torcy, Torcy-Neuf ou le Creusot, Berthaud, Longpendu, Montchanin, la Corne-aux-Vilains, la Muette, l'Etang-Neuf, Saint-Pierre, Bondilly, Montaubry, le Plessis et la Motte. Le creusement du réservoir de Torcy, en 1826, avait élevé la provision d'eau du chiffre variable de 1,500,000 à 3,300,000 m. c., au chiffre constant de 5,400,000 m. c. ; la construction du réservoir de Torcy-Neuf, en 1886, a doublé, à elle seule, et au delà, les ressources alimentaires du canal : la contenance de ce bassin est de 8,767,000 m. c., sa superficie de 166 hect., son périmètre de 15 kil., sa hauteur maximum de retenue de $14^{m}50$. Deux rigoles navigables s'embranchent sur le canal. Celle de Torcy, qui a 5 kil. de longueur et qui desservait les établissements du Creusot avant la construction du chemin de fer, passe, à 200 m. du Bois-Bretoux, sous un tunnel d'environ 1,300 m. ; elle n'est plus utilisée que pour l'alimentation. Celle de l'Arroux, qui date de 1869 à 1872, dessert l'usine de Gueugnon, a 13 k. 725 m. de longueur, $2^{m}60$ de largeur au plafond, avec deux écluses et cinq ponts.

Le tirant d'eau du canal proprement dit varie de $1^{m}60$ à $1^{m}80$, selon que les eaux sont abondantes ou qu'elles doivent être ménagées, mais il doit être porté partout à 2 m. à partir de 1891. Sur la rigole de l'Arroux, le tirant d'eau réglementaire de $1^{m}50$ est presque toujours dépassé. La largeur ordinaire du canal est de $10^{m}20$ au fond, et de $16^{m}60$ au niveau de l'eau. Dès la fin de 1889, le canal du Centre présentera déjà pour des bateaux de $38^{m}50$ de longueur, pouvant porter jusqu'à 300 tonnes de chargement, des conditions de navigabilité de beaucoup supérieures à celles qu'y ont trouvées jusqu'ici les bateaux de 35 m. et de 150 à 175 tonnes. On n'y aura plus de longues interruptions causées par les sécheresses ; on pourra y supprimer à peu près tout chômage d'été ; sauf les arrêts par les glaces, cette voie d'eau deviendra d'un service presque aussi régulier que la voie de fer et comptera parmi les meilleures lignes navigables. En outre de son trafic local et régional, qui est considérable, le canal sera alors parcouru par les péniches du N. de la France, de la Belgique et de l'Alsace-Lorraine, lesquelles depuis plusieurs années arrivent en assez grand nombre à Chalon par le canal de l'Est et la Saône. Sur la rigole de l'Arroux, il ne peut circuler que des bateaux dits *berrichons*, de 25 m. de longueur et à chargement de 55 à 70 tonnes. Le halage est exclusivement opéré par des hommes pour les grands bateaux, quelquefois des mulets ou des ânes pour les petits. La navigation à vapeur trouve un grave obstacle dans le nombre élevé des courbes du canal. Le canal a surtout été jusqu'à présent une voie d'arrivages, d'expéditions et de transports intérieurs ; le mouvement du transit, qui est encore presque nul, va s'accentuer prochainement. Il a passé, en 1887, sur la ligne principale 12,481 bateaux ou radeaux portant 1,188,135 tonnes de marchandises, soit 100 tonnes de plus qu'en 1881, année où on avait atteint le chiffre maximum de 1,089,553 tonnes. En tête de ces marchandises viennent les combustibles minéraux (houille, castine, etc.) et les matériaux de construction (pierre, bois, plâtre, fontes, tuiles, etc.). Le trafic de la rigole de l'Arroux s'est élevé, en 1887, à 46,499 tonnes, portées par huit cent cinquante-trois bateaux : ces chiffres progressent d'une année à l'autre depuis 1880. Les produits du canal (droits de navigation et droits accessoires) s'étaient élevés jusqu'à 676,749 fr. en l'an XIII, et avaient diminué régulièrement depuis lors jusqu'à ne plus être, moyennement, avant 1880, que de 130,000 fr. par an, représentant à peu près 1 fr. par mètre de longueur de voie navigable et moitié de la dépense annuelle totale d'entretien et d'exploitation. Les droits de navigation ayant été supprimés depuis le 22 févr. 1880, ces mêmes produits sont tombés à un chiffre moyen de 0 fr. 20 environ par mètre de longueur, soit 24,574 fr. en 1887. Ce revenu ne correspond plus guère qu'au dixième environ de la dépense d'entretien et d'exploitation, mais il y a lieu d'espérer que si le mouvement commercial continue à croître, le Trésor retrouvera indirectement une compensation à ses pertes. L. LEX.

BIBL. : Ch. BERNARD, *la Conjonction des Mers*; 1613, in-8. — THOMASSIN, *Lettres sur les canaux proposés pour former la jonction des deux mers par la Bourgogne*; Dijon, 1726, in-8. — DE TORCY, *Mémoire sur les canaux qu'on peut construire en Bourgogne et particulièrement sur celui dont le lac de Longpendu formerait le point de partage*; 1775, in-12. — GAUTHEY, *Devis des aqueducs à construire pour le canal du Charollois*; Dijon, 1783, in-4. — Du même, *Devis des écluses du Charollois*; Dijon, 1783, in-4. — *Rapports annuels de l'ingénieur en chef du service*, dans les *Procès-verbaux des sessions du Conseil général du dép. de Saône-et-Loire.*

CENTRÈS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Naucelle ; 1,656 hab. ; sur la rive gauche du Viaur qui coule dans une gorge profondément encaissée.

CENTREVILLE. Petite localité de l'Etat de Virginie, comté de Fairfax (Etats-Unis), à 43 kil. O. de Washing-

ton. Près de là eut lieu, en août 1862, la seconde bataille de Bull-Run, où le général fédéral, Pope, fut vaincu par les confédérés. Aug. M.

CENTRIFUGE (Force) (V. INERTIE).

CENTRINE (*Centrina* Cuv.). Genre de Poissons Chondroptérigiens-Sélachoïdes de la famille des *Spinacidæ* et ne comprenant qu'une seule forme, le *Centrina Salviani* Risso, connu assez généralement sous le nom de *Humantin* ou *Cochon de mer*. Le corps de ce Poisson est prismatique, à dos étroit et caréné, le ventre est large, aplati et porte un pli cutané, saillant, étendu des pectorales aux ventrales ; la tête est aplatie, assez petite, le museau court, large ; la bouche, peu fendue, est armée à la mâchoire supérieure d'une plaque de dents crochues, à pointe aiguë, et disposées sur plusieurs rangs ; la mandibule est garnie d'une seule rangée de dents aplaties, à bord libre triangulaire et dentelé. La première dorsale, très développée et insérée au-dessus des pectorales, est traversée par une épine qui se dirige d'arrière en avant, au lieu d'être inclinée dans le sens de la nageoire comme chez les autres Spinacidés. Le dos est noir et les parties inférieures brunâtres. Le *Centrina Salviani* habite la Méditerranée. ROCHBR.

BIBL. : SAUVAGE, *Poissons*, dans BREHM, éd. franç. — GUNTHER, *Study of Fishes*.

CENTRIPÈTE. Si l'on considère la force qui agit sur un point matériel en mouvement, cette force peut se décomposer en deux autres, l'une F, dirigée suivant la trajectoire et que l'on appelle *force tangentielle*, et l'autre N dirigée suivant la normale principale et que l'on appelle force *centripète*. Ces forces sont données par les formules

$$F = \frac{dv}{dt}, \quad N = \frac{v^2}{\rho};$$

v est la vitesse du point considéré, ρ est le rayon de courbure de la trajectoire au point où le mobile se trouve à l'époque t. H. LAURENT.

CENTRISCIDÆ (Ichtyol.). Nom d'une famille de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens Centrisciformes, et comprenant des animaux à corps ovale et comprimé, portant deux nageoires dorsales, et recouverts soit de petites écailles rugueuses, soit de plaques osseuses les cuirassant entièrement. ROCHBR.

CENTRISCIFORMES (Ichtyol.). Gunther désigne, sous ce nom, sa treizième division de l'ordre des Acanthoptérygiens proprement dits, division à laquelle il donne pour caractères : deux nageoires dorsales, l'épineuse courte, la molle et l'anale de longueur médiocre, la ventrale tout à fait abdominale et imparfaitement développée. Cette division comprend une seule famille, celle des *Centriscidæ*, composée à son tour de deux genres, le genre *Centriscus* L. et le genre *Amphisile* Klein. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes*.

CENTRISCUS (*Centriscus* L.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens Centrisciformes et de la famille des *Centriscidæ*, caractérisés par un corps ovale, comprimé, couvert de petites



Centriscus scolopax L.

écailles rugueuses, une tête écailleuse, la bouche petite dépourvue de dents, la première dorsale très reculée, courte, à deuxième aiguillon dentelé et très développé, et par des ventrales petites rapprochées. La forme la plus connue, le *Centriscus scolopax* L., vulgairement désigné sous le nom de *Bécasse de mer*, présente un corps comprimé revêtu de petites écailles rudes et fortement ciliées, le ventre, très étroit, presque tranchant en avant, est caréné ; entre l'anale et les ventrales existent trois petites épines dont la médiane est dentelée, la tête est comprimée, le museau est très long, cylindrique ou plutôt tubuliforme ; la première dorsale est située très en arrière et composée de cinq épines dont la seconde, longue et forte, est dentelée en dedans ; le corps de ce poisson est d'un rose doré sur le dos et d'un rose argenté sur le ventre. Cette forme habite la Méditerranée et se tient de préférence dans les eaux vaseuses et profondes. Sa nourriture, d'après Risso, consiste en frai de poisson et en petits animaux. ROCHBR.

BIBL. : SAUVAGE, *Poissons*, dans BREHM, éd. franç. — GUNTHER, *Study of Fishes* et *Cat. Brit. Mus.*

CENTROCORONE (Zool.). Lorsque Rathke décrivit dans les *Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg* (III, p. 426, pl. VIII, fig. 8-15) l'annélide qu'il appelait *Amphitrite taurica*, il avait déjà entrevu la nécessité de créer pour cette espèce un genre spécial. Ce genre fut plus tard établi par Grube sous le nom de *Centrocorone*. Il se distingue par les tentacules séparés jusqu'à leur base, par les cirres préhensiles longs et nombreux et par le corps divisé seulement en deux régions. (V. Grube, *Familien der. Ann.*, p. 85.) A. GIARD.

CENTROLÉPIDÉES (*Centrolepideæ* Desvx). Petite famille de plantes Monocotylédones, voisine de celle des Cypéracées, dont elle diffère surtout par l'ovule orthotrope pendant et le fruit monosperme, déhiscent. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces, ayant le port des *Cyperus* ou des *Scirpus*. Leurs racines, fibreuses, donnent naissance à une touffe de feuilles radicales, filiformes, et engainantes à la base, du centre desquelles s'élèvent des hampes nues terminées par les fleurs. Celles-ci, disposées en épillets distiques uni-ou pluriflores, sont unisexuées, monoïques et dépourvues de périanthe. La fleur mâle est réduite à une seule étamine, la fleur femelle à un seul carpelle, terminé par un style et un stigmate filiforme et renfermant un seul ovule orthotrope pendant. Le fruit est un achaine monosperme qui s'ouvre le long de la ligne dorsale pour laisser échapper la graine. Celle-ci renferme, sous ses téguments coriaces et assez résistants, un albumen charnu abondant, à l'extrémité duquel est situé l'embryon. — Les Centrolépidées comprennent seulement les quatre genres : *Centrolepis* Labill., *Aphelia* R. Br., *Alepyrum* R. Br. et *Gaimardia* Gaudich., dont les diverses espèces, au nombre de cinquante environ, sont presque toutes australiennes. Ed. LEF.

CENTROLOPHUS (*Centrolophus* Lac.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens Cotto Scombriformes et de la famille des *Stromateidæ*, ayant pour caractères un corps comprimé, une dorsale longue, à très petites écailles, et l'absence de dents au palais, celui-ci complètement lisse. Ce genre se compose seulement de deux ou trois formes propres aux mers d'Europe et ne présentant qu'un médiocre intérêt. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes*.

CENTRONELLA (Paléont.). Genre de Brachiopodes fossiles, créé par Billings, et appartenant à la famille des *Terebratulidæ* et au troisième groupe de cette famille caractérisé par la bandelette brachiale longue au moins comme la moitié de la coquille. Cette coquille de *Centronella* est lisse, semblable à celle de *Waldheimia*. L'appareil brachial est formé de deux branches rubanées qui se réunissent dans le voisinage du front par leur plus large surface en une courte plaque médiane libre. Ce genre est du dévonien de l'Amérique du Nord ; nous citerons *C. glans-fagea* Hall. (V. TÉRÉBRATULE). E. TRT.

CENTRONES (V. CEUTRONES).

CENTRONOTUS (*Centronotus* Bl. Schn.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens-Blenniiformes et de la famille des *Blenniidæ*, ayant pour caractères un corps allongé couvert

de très petites écailles, pas de ligne latérale ; museau court, de très petites dents sur les mâchoires et quelquefois sur le palais ; dorsale longue formée par des épines ; pas de ventrales ou, quand elles existent, rudimentaires et jugulaires ; caudale distincte. — Ce genre comprend plusieurs formes propres aux côtes de France, aux mers du Nord, de la Chine et du Japon ; l'une d'elles, le *Centronotus gunellus* L., vit sur les côtes froides de l'Atlantique. Sa taille atteint 20 cent. ; son corps est mince, allongé, sa tête petite, à museau court, la bouche petite et fendue obliquement. Sa dorsale se compose de soixante-dix-sept à quatre-vingt-une épines. Sa teinte générale est d'un gris brun ; la tête, jaunâtre, est ornée d'une bande plus foncée, dirigée de l'orbite à l'angle de la bouche ; on voit des taches arrondies noirâtres et cerclées de blanc le long de la dorsale. Cette forme se tient au fond de l'eau sur les fonds rocheux. Sa capture est assez difficile, car sa peau, enduite d'un mucus gluant, la fait facilement échapper aux doigts qui la saisissent. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes* et *Cat. Brit. Mus.* — SAUVAGE, *Poissons*, dans BREHM, éd. franç.

CENTROPHORUS (*Centrophorus* Müll.). Genre de Poissons Chondroptérygiens-Sélacoïdes, de la famille des *Spinacidæ*, ayant pour caractères, chaque nageoire dorsale armée d'une épine le plus souvent petite et presque cachée sous les téguments ; une bouche large, les dents de la mâchoire inférieure à pointes dirigées en dehors ; celles de la mâchoire supérieure droites, triangulaires, lancéolées ; ouvertures branchiales larges, situées en arrière des yeux. Ce genre comprend environ huit formes des mers d'Europe et une des Moluques ; quelques-unes habitent à une grande profondeur ; l'une d'elles, le *Centrophorus Cœlolepis* Müll., des côtes de Portugal, est habituellement pêchée par 600 brasses. Ce *Centrophorus* et plusieurs autres formes voisines ont été capturés pendant la campagne du *Talisman*. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes*.

CENTROPOGON (*Centropogon* Presl.). Genre de plantes de la famille des Lobéliacées, composé de sous-arbrisseaux à feuilles alternes et entières. Leurs fleurs, axillaires, solitaires et longuement pédonculées, ont un calice à tube subglobuleux, une corolle tubuleuse, entière et incurvée et cinq étamines, dont deux ont leurs anthères terminées par un appendice cartilagineux aigu. Le fruit est une baie globuleuse et biloculaire. — On connaît environ quatre-vingts espèces de ce genre, répandues dans les régions tropicales de l'Amérique. Quelques-unes, notamment le *C. surinamensis* Presl. (*Lobelia lævigata* L.), sont cultivées dans les serres chaudes de l'Europe à cause de la beauté de leurs fleurs. Ed. LEF.

CENTROPOME (*Centropomus* Gunth.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens-Perciformes et de la famille des *Percidæ*, reconnaissable à son corps oblong, comprimé, à ses dents villiformes, à la présence de ces organes sur le vomer et les palatins ; à deux dorsales, la première pourvue de huit épines ; à son préopercule dentelé sur deux rangs ; à son bord libre. On connaît un certain nombre de formes appartenant à ce genre, formes propres aux Indes et à l'Amérique centrale ; elles vivent dans les eaux douces et les eaux saumâtres, n'atteignent pas de fortes dimensions et sont estimées comme aliment.

BIBL. : GUNTHER, *Study of Fishes*.

CENTROPUS (Ornith.). Les Coucous qu'Illiger a placés, en 1811, dans le genre *Centropus* et qui constituent aujourd'hui la tribu des *Centropinæ*, sont désignés vulgairement sous le nom de *Coucals* (V. ce mot et COUCOU). Ils diffèrent des Coucous ordinaires par leur taille généralement plus forte, par leur plumage plus sec et plus brillant, offrant souvent des reflets métalliques sur les parties supérieures du corps, et par leur doigt postérieur muni d'un ongle très développé. On les rencontre sur la plus grande partie du continent africain, à Madagascar, dans l'Asie méridionale et dans les îles avoisinantes aux Philippines, à Célèbes, à la Nouvelle-Guinée, en Australie et dans quelques îles de l'Océanie. E. OUSTALET.

BIBL. : LEVAILLANT, *Oiseaux d'Afrique*, pl. 219 et 221. — G.-R. GRAY et MITCHELL, *Genera of Birds*, t. II, p. 454 et pl. 115, fig. 4. — J. GOULD, *B. Austr.*, pl. 92.

CENTROSTEPHANUS (Zool.). Genre établi par Peters aux dépens du genre *Diadema* pour des espèces littorales d'Echinodermes, ordre des Echinoïdes, famille des Diadématides qui vivent toutes de nos jours. Ils sont caractérisés ainsi : test assez mince, globuleux, dix grandes plaques buccales portant des épines et des pédicellaires, plaques génitales pentagonales ; système anal formé de nombreuses plaques ; pores disposés par 3 en arc ; tubercules perforés et crénelés. Type le *C. longispinis* de la Méditerranée. Le genre *Centrostephanus* est synonyme des genres *Trichodiadema* d'Agassiz et *Echinodiadema* de Verrill. R. MONIEZ.

CENTROSTOMA (Zool.). Genre de Turbellariés dendrocœles digonopores, créé par Diesing en 1850 et appartenant à la famille des Leptoplanides. La trompe est fendue et fortement plissée, les yeux sont disposés en deux groupes parallèles ; les orifices génitaux sont reportés en arrière. Ces animaux sont marins : *C. lichenoides* Mertens est de l'île Sitcha, *C. incisum* Darwin est du cap Vert (V. TURBELLARIÉS). R. BL.

CENTROTE (*Centrotus* Fabr.). Genre d'Insectes-Hémiptères, du groupe des Homoptères et de la famille des Membracides.


Centrotus cornutus L. (très grossi).

L'espèce type, *C. cornutus* L., que nous figurons, se trouve assez communément dans le centre et le nord de la France, et dans presque toute l'Europe. C'est le *Petit Diable* de Geoffroy, le vieil historien des Insectes des environs de Paris. Il est long de 7 à 8 millim., d'un brun noirâtre et couvert de poils d'un roux doré, couchés et peu serrés. Le prothorax, caréné au milieu, est armé de chaque côté d'une grosse corne triangulaire aiguë ; il se prolonge en arrière en une pointe ondulée, comprimée et très aiguë à l'extrémité, presque aussi longue que l'abdomen. Les pattes sont noires avec les genoux et les tibias rougeâtres. Le *C. cornutus* se rencontre dans les bois, surtout sur les chênes et les coudriers. Il saute très bien et est difficile à saisir. Une espèce voisine, le *C. genistæ* Fabr., pour lequel Amyot Serville a établi le genre *Gargara*, est également assez commune aux environs de Paris. On la trouve, en été, sur les genêts. Elle est longue de 4 millim., de couleur brune et revêtue d'une pubescence jaunâtre assez dense. Son prothorax, dépourvu de cornes sur les côtés latéraux, se prolonge postérieurement en une épine large à la base, aiguë à l'extrémité et touchant presque à l'abdomen. Ed. LEF.


Centrotoma lucifuga Heyd. (très grossi).

CENTROTOMA. Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Psélaphides, établi par Von Heyden (*Ent. zeit. Stettin*, 1849, p. 182), et caractérisé surtout par les palpes maxillaires, dont les trois derniers articles sont pourvus, en dehors, d'un long appendice épineux. L'espèce type, *C. lucifuga* Heyd., a d'abord été rencontrée aux environs de Francfort, dans les fourmilières du

Tetramorium cespitum L., puis retrouvée dans les mêmes conditions aux environs de Paris. (V. *Ann. Soc. ent. de France*, 1872, *Bull.*, p. LI.) Une seconde espèce, découverte près de Banyuls, également dans des fourmilières du *Tetramorium cespitum* L., a été décrite par M. de Saulcy sous le nom de *C. rubra*. (V. *Ann. Soc. ent. France*, 1864, p. 258.) Ed. LEF.

CENTRURUS (Zool.). Genre de Scorpions, proposé par Hemprich et Ehremberg et appartenant à la famille des Buthides. Les *Centrurus* se distinguent des vrais *Buthus* par la présence d'une seule dent au lieu de deux à la marge inférieure du doigt fixe des chélicères et du genre *Isometrus* par la disposition des petites dents granuliformes au bord interne des doigts de la patte-mâchoire. Ces dents sont, en effet, placées en petites lignes brisées obliques au lieu de l'être en simples séries. Les *Centrurus* sont de taille moyenne et de formes assez grêles; presque tous se font remarquer par la présence d'une petite dent obtuse sous l'aiguillon. Les *Centrurus* sont répandus dans l'Asie tropicale, la Malaisie, l'Amérique centrale où ils sont très nombreux; le type est *C. gracilis* Latr. E. SIMON.

CENT-SUISSES. Corps de troupes affecté spécialement à la garde du roi et composé de soldats suisses. La création de ce corps remonte aux dernières années du XVe siècle, sous le règne de Charles VIII (1496). Licencié en 1792, il fut rétabli en 1814, réorganisé en 1815, et définitivement supprimé après la révolution de 1830. Les Cent-Suisses étaient chargés du service intérieur de la cour, partout où se trouvait le roi, de la police des bâtiments occupés par ce dernier, de la police des jardins, etc. Ils accompagnaient le roi à la guerre. La charge de capitaine des Cent-Suisses était une des plus considérables de la cour. Les plus grands seigneurs la possédèrent. Le capitaine était considéré comme un cinquième capitaine des gardes. Il porta successivement le titre de capitaine surintendant et de capitaine-colonel. On trouvera la liste des titulaires de ce poste dans l'ouvrage du P. Daniel. La compagnie comprenait, en outre, deux lieutenants, deux enseignes, huit exempts et quatre fourriers. A. LEFRANC.

BIBL. : P. DANIEL, *Histoire de la milice française*; Paris, 1721, II, pp. 307-315. — BESSON, *Discours sommaire sur la création de la compagnie des Cent-Gardes suisses ordinaires du corps du roy*. — GODEFROY, *Cérémonial de France*, édit. de 1649, 2 vol. in-fol.

CENTULFE Ier. Ce prince passe pour avoir reçu la vicomté de Béarn de Louis le Débonnaire et avoir été le premier vicomte héréditaire de Béarn. Il aurait été, d'après Marca, le deuxième fils de Loup-Centulle, duc de Gascogne, et le frère de Donat-Loup, comte de Bigorre, et serait mort avant l'an 845.

CENTULFE II, fils du précédent. Il lui aurait succédé en bas âge, sous la tutelle de sa mère, et l'on ignore la durée de son règne. Il aurait laissé pour successeur un fils dont le nom n'est point connu et qui serait mort vers 905. Ces deux personnages ne sont d'ailleurs connus que par la charte d'*Alaon* (V. ce mot), et leur authenticité est, avec juste raison, mise en doute par la critique moderne. L. CADIER.

BIBL. : MARCA, *Histoire du Béarn* ; Paris, 1640, in-fol. — *Art de vérifier les dates* ; Paris, 1783, in-fol., t. II.

CENTULLE Ier ou CENTOING, petit-fils de Centulfe II. Il aurait été, d'après les historiens de Béarn, vicomte de Béarn de 905 à 940. L'historien espagnol Mariana dit qu'il fut un habile capitaine; mais en le faisant contemporain de Sanche Abarca, roi de Navarre, et en le faisant combattre avec ce dernier contre les Maures, il commet une grave erreur, car Sanche Abarca ne monta sur le trône que trente ans au moins après la mort de Centulle II.

CENTULLE II, dit CENTULLE-GASTON LE VIEUX, petit-fils de Centulle Ier et fils de Gaston Centulle Ier. Ce prince est mieux connu, car il a laissé des traces dans les documents, en fondant des abbayes et en faisant des libéralités aux églises du Béarn, notamment à celle de Lescar. Il régna de 984 à 1004 environ et laissa deux fils, qui furent Gaston II de Béarn, Raymond Centulle, connu par un legs qu'il fit à l'abbaye de Saint-Pé-de-Bigorre, et une fille, Guillelmine, qui épousa Sanche, infant de Castille. Il eut, en outre, un fils naturel, Aner-Loup, à qui il paraît avoir donné en apanage la vicomté d'Oloron.

CENTULLE III, dit CENTULLE GASTON LE JEUNE. Il succéda, vers l'an 1012, à Gaston II, son père, comme vicomte de Béarn; alla combattre en Espagne et prit part aux guerres de Sanche le Grand, roi de Navarre, contre les Maures. Avec Centulle III, on sort des hypothèses pour entrer dans le domaine de l'histoire. C'est sans doute lui qui fut le premier vicomte indépendant de Béarn ; il s'affranchit de la dépendance du duché de Gascogne à la faveur des troubles qui s'élevèrent à la mort du duc Bérenger, pour la succession de ce duché. Il lutta avec succès contre Arnaud, vicomte de Dax et, en 1039, après la mort d'Eudes, comte de Poitiers et duc de Gascogne, il disputa avec Bernard II, comte d'Armagnac, la succession du duché de Gascogne à Guillaume V, successeur d'Eudes. Il voulut soumettre le pays de Soule, mais fut assassiné par les habitants du pays vers l'an 1058, après avoir eu la douleur de perdre, quelques années auparavant, Gaston III, son fils aîné.

CENTULLE IV, fils de Gaston III. Il succéda à son aïeul, Centulle III, dans la vicomté de Béarn et régna de 1058 à 1088. Ce prince prit part à plusieurs expéditions au service de Guillaume VI, comte de Poitiers et duc de Guyenne, qui le récompensa en lui abandonnant les derniers droits de gîte qu'il possédait en Béarn. Il réunit au Béarn la vicomté de Montaner et celle d'Oloron, qui en avait été un moment distraite. Il releva de ses ruines la ville d'Oloron, qui avait été détruite par les Normands et donna aux habitants une *charte de poblation* (1080), qui est un des documents les plus anciens et les plus importants que nous possédions sur le Béarn. Vers 1070, Centulle épousa Gisla, sa proche parente, dont le pape Grégoire VII l'obligea à se séparer, quoiqu'il en eût un fils. Après le divorce, prononcé par Amat, évêque d'Oloron et légat du Saint-Siège, les deux époux fondèrent à Morlàas, capitale du Béarn, un prieuré en l'honneur de sainte Foi, vierge et martyre; il donna, entre autres, la dîme de son droit de seigneuriage sur la monnaie frappée à Morlàas, à l'abbaye de Cluny, dont dépendait le prieuré. A la suite de son divorce avec Gisla, Centulle IV épousa Béatrix, fille de Bernard Ier, comte de Bigorre, et héritière de son frère Raymond II, auquel elle succéda en l'an 1080. Devenu comte de Bigorre, Centulle eut à lutter d'abord contre Sanche, vicomte de Labarthe, qu'il contraignit à lui faire hommage, puis contre Sanche Ramirez, roi d'Aragon, qui réclamait l'hommage de la terre de Béarn ; il dut, sans doute, se soumettre, car le roi d'Aragon, qui était entré en Béarn, se retira et plus tard, on voit Centulle IV aller à son secours contre les Maures. On trouve d'ailleurs jusqu'au XIIIe siècle des traces des prétentions des rois d'Aragon sur la terre de Béarn. En 1088, Centulle ayant franchi les Pyrénées pour aller combattre sous les ordres du roi d'Aragon, fut assassiné par un de ses vassaux aragonais, nommé Garcias, dans la vallée de la Teña. De sa première femme, Gisla, il laissait un fils, Gaston IV, qui lui succéda comme vicomte de Béarn, et de Béatrix, sa seconde femme, deux fils, Bernard et Centulle, qui lui succédèrent l'un après l'autre dans le comté de Bigorre.

CENTULLE V, fils de Gaston IV le Croisé et petit-fils de Centulle IV. Il succéda à son père comme vicomte de Béarn en 1130; accompagna, suivant l'exemple de ses prédécesseurs, le roi d'Aragon, Alfonse le Batailleur, dans toutes ses expéditions et périt, le 17 juill. 1134, au siège de Fraga. Il ne laissait point d'enfants et fut le dernier vicomte de Béarn de la dynastie des Centulle, que l'on prétend issue des anciens ducs de Gascogne. Léon CADIER.

BIBL. : MARCA, *Histoire du Béarn* ; Paris, 1640, in-fol. — *Art de vérifier les dates* ; Paris, 1783, t. II, in-fol. — FAGET DE BAURE, *Essais historiques sur le Béarn*; Paris, 1814, in-8. — Léon CADIER, *Cartulaire de sainte Foi de Morlàas*; Pau, 1884, in-8.

CENTULLE ou **CENTOD I**er, comte de Bigorre (1080-1088) (V. Centulle IV, vicomte de Béarn).

CENTULLE II, comte de Bigorre, second fils du précédent. Il succéda à Bernard III, son frère aîné, mort sans enfants, vers l'an 1113, et mourut peu après (1134). Ce prince suivit le duc d'Aquitaine, Guillaume IV, dans sa campagne contre le comte de Toulouse, Alphonse-Jourdain, puis le roi d'Aragon, Alphonse le Batailleur, dans sa lutte contre les Maures. A la prise de Sarragosse, en 1118, il gagna le titre et les prérogatives de pair d'Aragon. Dans ses Etats, il eut à réprimer une révolte des habitants de la vallée de Barèges, toujours indociles, et les contraignit à lui livrer des otages. Il força le vicomte d'Aure, Sance Garcie, à lui faire hommage.

CENTULLE III, comte de Bigorre et vicomte de Marsan du chef de son père, Pierre, auquel il succéda en 1163. On n'a aucun renseignement sur la date de sa mort. Il portait aussi le titre de seigneur de Sarragosse, mais la juridiction de cette seigneurie ne s'étendait que sur le quartier de N.-D. del Pilar. Centulle III fut un prince législateur qui, le premier en Bigorre, s'occupa de l'organisation des communes. Il semble qu'une des raisons qui le poussèrent à concéder aux villes et aux bourgs de ses domaines des franchises fut le désir de les organiser pour résister aux incursions sans cesse renaissantes des *Tescins*. On nommait ainsi des habitants de la haute montagne, qui formaient des bandes de pillards pour descendre ravager et ruiner les vallées et la plaine. Bagnères, Tarbes, Lourdes, Maubourguet, Ibos, Vic et d'autres localités reçurent successivement de lui leurs chartes d'affranchissement. Centulle III avait épousé Matelle d'Aragon, cousine du roi Alphonse II. Il en eut une fille, Stéphanie, qui fut mariée à Pierre, vicomte de Dax. Les derniers temps de son règne furent remplis par une guerre avec Richard, duc de Guyenne, fils du roi d'Angleterre. Assiégé dans Dax où il s'était renfermé (1176), Centulle, après huit jours de siège, dut se rendre et fut envoyé prisonnier en Angleterre. Rendu à la liberté au prix d'une grosse rançon, il ne tarda pas à renouveler ses attaques contre la Guyenne. Assiégé de nouveau dans Dax (1178), il fut emprisonné par les habitants eux-mêmes et livré avec la ville au duc Richard. Grâce à l'intervention du roi d'Aragon, il put rentrer en liberté en livrant les châteaux de Clermont et de Montbrun.

Léon Flourac.

Bibl. : V. Bigorre.

CENTUMVIRS. Membres d'un collège de jurés, qui a joué dans l'organisation judiciaire des Romains un rôle important pendant les derniers siècles de la République et les premiers siècles de l'Empire. Remontant vraisemblablement au vie siècle de l'ère romaine, l'institution du tribunal des centumvirs a, selon nous, son origine dans une victoire du parti populaire. Tandis que le *judex unus* devait être pris parmi les sénateurs, il n'en était pas de même des centumvirs.

Les Centumvirs sous la République. Au nombre de cent cinq, les centumvirs étaient choisis dans les trente-cinq tribus, à raison de trois pour chacune d'elles, « *terni ex singulis tribubus sunt electi ad judicandum* », nous dit Festus (v° *Centumvir. judicia*). Chacune des tribus était, on le voit, représentée dans le collège. Est-ce à dire qu'elle élisait ses représentants ? Contrairement à l'opinion de quelques-uns, nous ne le pensons pas. Sans compter que cette élection de jurés aurait, chez les Romains, un caractère singulier, c'est le terme de *creare*, et non celui d'*eligere*, qui correspond, dans la langue latine, au mot français *élire*. L'élection écartée, devons-nous dire que les centumvirs étaient périodiquement désignés par le sort, ou au contraire que leur liste était dressée, chaque année, par le préteur urbain ? C'est là un des nombreux points obscurs du sujet; il est prudent de réserver son opinion. La question de savoir qui dirigeait les débats devant le tribunal des centumvirs nous apparaît comme étant également douteuse pour l'époque républicaine. Les *decemviri litibus judicandis* avaient-ils déjà la présidence de notre collège ? Nous inclinons à le croire sur la foi de Pomponius (L. II, § 29; D. *De Orig. juris*, 2-1), bien que la plupart des interprètes refusent à ce texte toute autorité, et citent en sens inverse un passage de Suétone (*Aug.*, 36).

Si maintenant nous recherchons quelles étaient les fonctions et quelle était la compétence du collège des centumvirs, il importe de ne pas nous laisser influencer par notre conception moderne des tribunaux et de leur rôle. Notons-le d'abord, les centumvirs étaient des jurés, *judices*. Avant qu'il fût possible de les saisir du *judicium*, la procédure solennelle de la *Legis Actio* devait se dérouler *in jure* devant le préteur urbain. Notre institution, qui se rapprochait, à cet égard, de celle du *judex unus*, s'en séparait notamment en ce que les jurés n'étaient pas choisis pour un procès déterminé; si les centumvirs étaient sans doute renouvelés chaque année, leur collège était permanent. Comme second caractère de notre tribunal, signalons sa compétence restreinte à l'application du droit quiritaire. D'une part, les pérégrins ne pouvaient, selon nous, recourir à la *Legis Actio*, et, par suite, ils n'étaient jamais justiciables des centumvirs; d'autre part, la compétence de ces derniers était également écartée, pensons-nous, même si les plaideurs étaient citoyens romains, lorsque le litige relevait du *jus gentium;* aucune des théories du *jus gentium* n'est, en effet, visée dans le passage de Cicéron que nous considérons comme le texte capital en notre matière (*De Orat.*, lib. 1, XXXVIII, 173). Reste enfin une dernière question à élucider. Suivant quels principes répartira-t-on, entre le *judex unus* et les centumvirs, les procès rentrant dans la catégorie de ceux dont nous venons de parler ? Est-ce d'après la nature du litige ou d'après l'importance de l'intérêt engagé au débat ? les textes ne sont favorables ni à l'une à l'autre de ces méthodes. (V. pour les procès relatifs aux hérédités, Cic., *in Verr. Act. Sec.*, lib. I, XLV, 115; au droit de propriété, Cic., *in Verr. Act. Sec.*, lib. II, XII, 31, et *pro Murena*, XII, 26; aux droits de servitude, Cic., *De Or.*, lib. I, XXXVIII, 173, et *Orator*, XXI, 72.) D'après une opinion qui compte des défenseurs de plus en plus nombreux, et à laquelle nous nous rallions, les plaideurs décident eux-mêmes, quand ils sont d'accord, si l'affaire sera ou non renvoyée devant les centumvirs, de même qu'ils choisissent librement sur la liste des jurés le *judex unus* auquel le magistrat donnera le pouvoir de statuer. (V. Cic., *pro Cluentio*, XLIII, 120.) Le compromis est, chez les Romains, à la base de l'organisation judiciaire. Encore peu sûre de sa force, la puissance sociale se borne à ratifier le traité de paix conclu entre les parties. Nous avons supposé jusqu'à présent que ces dernières étaient du même avis. Qu'arrivait-il dans l'hypothèse inverse ? La volonté du demandeur l'emportait-elle ? Le magistrat exerçait-il une certaine influence sur la solution à intervenir ? Les textes étant muets, il est difficile de se prononcer à cet égard. Peu importe du reste, à notre sens, la nature du débat, lorsqu'il roule sur un sujet appartenant au droit quiritaire; dans l'énumération de Cicéron figure le *nexum*. D'après la doctrine générale, au contraire, les questions d'obligations échappent nécessairement à l'examen des centumvirs; ceux-ci ne pourront jamais être saisis que des procès ayant trait au droit de propriété quiritaire, aux servitudes, aux testaments, aux droits de famille et par suite aux successions *ab intestat* et à la tutelle. Quand l'affaire devait être portée devant les centumvirs on dut recourir aux formes de la *Legis Actio*, même après le vote de la loi Æbutia qui, suivant une conjecture vraisemblable émise récemment, ne supprima pas, en règle générale, la *Legis Actio*, mais permit aux plaideurs de choisir entre elle et la procédure formulaire. Le collège se rassemblait-il, une lance était plantée devant lui; c'est la *hasta centumviralis*, symbole de la propriété quiritaire, *signo quodam justi dominii*, nous dit Gaius (IV, 16). Comment s'étonner du reste que cette réunion d'un collège de cent cinq membres

représentant les trente-cinq tribus ait eu lieu avec quelque appareil? Cette dernière observation nous explique également pourquoi, déjà à l'époque républicaine, nous voyons les centumvirs interpréter dans certains cas la loi avec une grande hardiesse et un vif sentiment de l'équité. (V. Cic., *pro Cæcina*, XVIII, 53, et XXIV, 69.) Cette tendance de la jurisprudence centumvirale va s'accuser de plus en plus à l'époque impériale.

Les Centumvirs sous l'Empire. Le tribunal des centumvirs a brillé d'un vif éclat pendant les deux premiers siècles de l'ère chrétienne et spécialement au temps de Quintilien et de Pline le Jeune. (Tacite, *Dialog. de orator*, XXXVIII.) Les grands orateurs, qui prenaient autrefois la parole aux assemblées du peuple et dans les causes retentissantes des *quæstiones perpetuæ*, vinrent plaider devant notre collège, et en l'absence de vie publique, l'opinion s'intéressa davantage aux débats judiciaires d'ordre purement privé. Quelles furent les réformes apportées, pendant notre période, à l'institution qui nous occupe, et quelle fut leur origine? Si quelques-unes d'entre elles remontent vraisemblablement à la réorganisation judiciaire entreprise par Auguste et à la *Lex Julia judiciorum privatorum*, on ne saurait affirmer qu'il en soit ainsi pour toutes. Il est certain d'abord que le nombre des centumvirs fut augmenté et qu'il était au minimum de cent quatre-vingts au moment où Pline remportait devant eux ses grands succès oratoires. (Pline, *Epist.*, VI, 33.) Les inscriptions nous révèlent, en outre, dès le règne de Tibère, l'existence d'un préteur chargé spécialement de la présidence supérieure du tribunal, *prætor hastarius*. Je rappelle aussi que, d'après l'opinion la plus répandue, les *decemviri litibus judicandis*, prirent séance parmi les centumvirs seulement à partir d'Auguste. Quant au recrutement des membres du collège, un texte de Dion Cassius, LIV, 26, paraît démontrer qu'il avait lieu par la voie du tirage au sort; mais on ne sait sur quelle liste. Passant de la composition du tribunal à son organisation, notons qu'il était divisé sous l'Empire en quatre sections, *quatuor consilia*. Comme nous ne possédons que des allusions faites par Pline et Quintilien à des règles bien connues de leurs contemporains, nous devons nous résigner à ignorer quand les sections étaient réunies au nombre de quatre ou au nombre de deux, *quadruplex judicium, duplex judicium*, et quelles étaient les conséquences de leur division d'opinion. (Pline, VI, 33, 2; II, 14, 10 à 14; Quintil., XI, 1, 78.)

Même après que les deux lois Julia eurent interdit l'usage des *Legis Actiones*, et consacré ainsi le triomphe définitif de la procédure formulaire, on continua à accomplir les cérémonies traditionnelles de la *Legis Actio sacramenti*, quand le procès devait être porté plus tard devant les centumvirs. Les paroles consacrées étaient au préalable prononcées soit devant le préteur urbain, soit devant le préteur pérégrin: *Sane quidem cum ad centumviros itur*, nous dit Gaius, IV, 31, *ante lege agitur sacramento apud prætorem urbanum vel peregrinum prætorem*. De ce texte de Gaius, la plupart des auteurs concluent qu'à l'époque impériale, tout au moins, l'emploi de la *Legis Actio* était permis aux pérégrins, et que ces derniers étaient eux aussi justiciables des centumvirs. A notre avis, cette conclusion ne s'impose pas; même lorsque les deux plaideurs sont citoyens romains, il leur est loisible de se présenter d'un commun accord devant le préteur pérégrin, et cela en vertu des principes de la *prorogatio fori*. (L. II, § 1; D. *De judic.*, V, 1.)

Tandis que certains interprètes réservent seulement aux centumvirs les causes relatives aux hérédités et spécialement aux hérédités testamentaires, et que d'autres fixent un chiffre au-dessous duquel l'affaire devrait nécessairement être portée devant le *judex unus*, et non devant notre collège, la législation antérieure se maintint, selon nous, pendant la période impériale. Si le procès a lieu entre citoyens et roule sur une question de droit quiritaire, *jus civile*, les centumvirs seront ou non saisis au gré des parties, quelle que soit la nature du débat et quelle que soit son importance. (Quintil., V, 10, n° 115; Gaius, IV, 31. Rapprochez, en outre, l'un de l'autre les §§ 93 et 95 du *Comm.*, IV, de Gaius.) On conçoit cependant que les plaideurs fussent peu tentés, quand ils appartenaient aux classes inférieures de la société ou quand la valeur de l'objet en litige était médiocre, d'entamer la procédure de la *Legis Actio*, compliquée, dangereuse et entraînant sans doute à des frais plus considérables. Il est vraisemblable, du reste, qu'à notre époque le magistrat avait le pouvoir de se refuser à jouer son rôle dans la *Legis Actio*, et de contraindre ainsi le demandeur à solliciter la délivrance d'une formule. Notons enfin que les principes du *jus gentium* dominant entièrement, sous l'Empire, la théorie des obligations, les actions personnelles échappent à la compétence des centumvirs.

Le collège des centumvirs disparut à une époque demeurée inconnue. C'est sa jurisprudence qui créa la théorie de a *Querela inofficiosi testamenti* et de la *Quarte légitime*. Imaginée afin de protéger la famille du testateur contre les caprices de ce dernier, cette jurisprudence a exercé une influence notable sur le développement ultérieur du droit. Elle dut attirer aux centumvirs un grand nombre de causes. Lorsque cette jurisprudence nouvelle et d'une grande hardiesse eut été solidement établie sur l'autorité d'un tribunal illustre, le *judex unus* lui-même n'hésita pas à en appliquer les principes. S'ils n'ont pas été remaniés, à ce point de vue, par les commissaires de Justinien, les textes du Digeste le démontrent. (L. VI, pr.; L. VIII, § 16; D. *De inoffic. testam.*, V, 2.)

Emile Jobbé-Duval.

Bibl.: Accarias, *Précis de droit romain*, t. II, n° 736. — Chénon, *le Tribunal des Centumvirs*, 1881. — F. Gayet, *Dictionnaire des Antiquités* de Daremberg et Saglio, v° *Centumviri*. — Poiret, *De Centumviris et causis centumviralibus*, 1886. — Hartmann-Ubbelohde, *Der Ordo Judiciorum*, Ire partie; *Ueber die Römische Gerichtsverfassung*, 1886, § 28, pp. 298 et suiv. — Mommsen, *Röm. Staatsrecht*, 1887, t. II, Ire partie, p. 231, 3e éd. — Esmarch, *Röm. Rechtsgeschichte*, 1888, p. 188, 3e éd. — Wlassak, *Römische Processgesetze*, 1888, pp. 110 et suiv., pp. 207 et suiv.

CENTUNCULUS (*Centunculus* L.). Genre de plantes de la famille des Primulacées et du groupe des Lysimachiées. L'espèce type, *C. minimus* L., est une herbe annuelle, très petite, commune dans les champs sablonneux humides et dans les allées ombragées des bois sablonneux. Ses tiges, solitaires ou nombreuses, très grêles, rameuses, hautes de 2 à 6 centim., portent des feuilles alternes sessiles ou très brièvement pédonculées. Les fleurs, très petites, solitaires et axillaires, ont une périanthe double, tétramère et quatre étamines, insérées sur la gorge de la corolle. Le fruit est une capsule globuleuse, s'ouvrant par une fente circulaire. Ed. Lef.

CENTURI. Commune de la Corse, cant. de Rogliano, arr. et à 42 kil. N. de Bastia; 719 hab. Située presque à l'extrémité de la pointe de la Corse connue sous le nom de cap Corse. Partagée en deux hameaux sur une hauteur, dans une position pittoresque. Elle possède une mine d'antimoine. Au-dessous est le petit port de Centuri, bien abrité mais ne pouvant recevoir que de faibles navires; il fait quelque commerce, principalement avec l'Italie.

CENTURIATE (Assemblée) (V. Assemblée du peuple à Rome, t. IV, p. 189).

CENTURIE. La centurie était une division militaire et politique des Romains. Son nom vient vraisemblablement de ce que, dans le principe, elle constituait une troupe de cent hommes. Plus tard, on ne s'arrêta plus à ce chiffre et notre expression servit simplement à désigner une troupe ou une division. Au point de vue militaire, on trouve des centuries chez les vieux peuples de l'Italie, chez les Etrusques et chez les Romains avant la constitution de Servius Tullius. C'est ainsi que les tribus des *Ramnenses*, des *Talienses* et des *Luceres* fournissaient chacune une centurie de cent cavaliers. Servius Tullius fit de la centurie une subdivision de la classe (V. Classe).

Chaque classe renfermait un certain nombre de centuries auxquelles il fallait ajouter les dix-huit centuries de chevaliers qui n'appartenaient à aucune classe. La première classe avait à elle seule plus de centuries que les autres classes réunies. Dans chaque classe on distinguait les centuries de *juniores* et les centuries de *seniores*. Les premières constituaient l'armée active, les secondes étaient plus spécialement affectées à la garde de la ville ; c'était l'armée territoriale, comme nous dirions aujourd'hui. On avait adjoint à la première classe deux centuries d'ouvriers et à la cinquième quatre centuries, celle des *cornicines*, des *sibicines*, des *accensi* et des *capite censi*. Le nombre total des centuries était de cent quatre-vingt-treize ou cent quatre-vingt-quatorze, suivant les opinions dans le détail desquelles nous n'avons pas à entrer.

L'ensemble des centuries constituait les *comices par centuries*. Le caractère militaire de cette assemblée disparut de bonne heure lorsque l'armée fut organisée en légions. La centurie fut alors une division du manipule qui en comprenait deux ; les manipules étaient eux-mêmes au nombre de trente par légion. Sous l'Empire, la légion fut divisée en dix cohortes et chaque cohorte en six centuries. Dans les deux systèmes il y avait donc soixante centuries par légion. Au point de vue politique, la centurie avait une grande importance, car lorsqu'il s'agissait de voter une loi chaque centurie avait une voix qui se formait à la majorité des individus composant la centurie. Les centuries de chevaliers étaient appelées à voter les premiers d'où leur nom *prærogativæ*. Venaient ensuite celles de la première classe. Si elles votaient dans le même sens, ce qui arrivait presque toujours, car elles constituaient la haute aristocratie de fortune et avaient par suite des intérêts communs, la majorité était acquise et on ne consultait pas les autres. Ce résultat était dû au chiffre élevé des centuries qui composaient cette classe. Si les votes différaient on appelait la seconde classe ; jamais on n'avait besoin d'aller plus loin.

En l'an 241 av. J.-C., suivant l'opinion la plus généralement admise, les comices par centuries furent réformés, et la tribu devint la base de la division en centuries. On sépara dans chacune des trente-cinq tribus les membres appartenant à chacune des cinq classes de Servius Tullius ; chacun de ces groupes se divisa en deux centuries, une de *juniores*, l'autre de *seniores*. Les 35 tribus formaient ainsi 350 centuries auxquelles il fallait ajouter 18 centuries de chevaliers, et 5 d'ouvriers, de musiciens, de *capite censi*, ce qui faisait au total 373 centuries. La majorité absolue étant de 187, il était nécessaire de consulter, pour arriver à un résultat, 187 centuries, et comme ces centuries étaient également réparties entre les cinq grandes classes, il était nécessaire de consulter les citoyens appartenant à la troisième, ce qui, nous l'avons dit, n'avait jamais lieu auparavant, la première ayant à elle seule un nombre de voix suffisant pour entraîner la majorité. A la suite de cette réforme, la prépondérance dans les comices n'appartient plus exclusivement à l'aristocratie de fortune (V. Comices). Parmi les lois votées dans les comices par centuries se trouve la célèbre loi des XII Tables.

La division en centuries subsista dans les tribus urbaines même après la disparition des comices par centurie. Mais ces centuries n'avaient plus de rapport avec les anciennes centuries des comices. C'était un simple groupement ayant des buts variés. On désignait aussi sous le nom de centurie, *centuria*, un pareil type servant de base à la perception de l'impôt foncier (V. Cadastre). Paul Nachbaur.

Bibl. : Mispoulet, *Institutions politiques des Romains*, I, pp. 46, 205 ; II, p. 313. — Willems, *Droit public romain*, I, pp. 89 et suiv. — Ortolan, *Histoire de la législation romaine*, 12e éd., pp. 58 et suiv. et *Appendice* de M. Labbé, même ouvrage, pp. 783 et suiv. — Accarias, *Précis de droit romain*, nos 11 et suiv., pp. 26 et suiv., 3e éd. — Bouché-Leclercq, *Manuel des institutions romaines*, pp. 26-30 et 110.

CENTURIES de Magdebourg (V. Flacius Matthias).

CENTURION. Le centurion était un officier de l'armée romaine placé à la tête d'une centurie, ce mot étant pris dans son acception militaire. On en comptait soixante par légion puisque, comme cela a été dit au mot Centurie, il y avait deux centuries par manipule et trente manipules par légion. Dans chaque manipule on distinguait le *centurio prioris centuriæ*, qui avait le commandement du manipule et se tenait à l'aile droite et le *centurio posterioris centuriæ* qui se tenait à l'aile gauche. Il existait entre les centurions d'une légion une hiérarchie correspondant à l'ordre des manipules. Cet ordre était le suivant : 1° Triarii (10 manipules) ; 2° Principes (10 manipules) ; 3° Hastati (10 manipules). Les centurions des *hastati* étaient donc inférieurs à ceux des *principes* qui étaient eux-mêmes inférieurs aux centurions des *triarii*. Dans chaque manipule, l'ordre hiérarchique allait de un à dix. Le plus élevé en grade de tous les centurions était, par conséquent, celui de la première centurie du premier manipule des *triarii*. Il portait le nom de Primipile.

Lorsqu'à l'organisation de la légion par manipule fut substituée l'organisation par cohorte, le centurion de la première centurie de la cohorte (chaque cohorte renfermait six centuries) avait le pas sur les cinq autres, et le premier centurion de la première cohorte était supérieur à tous les autres. Les centurions qui commandaient les centuries des cohortes prétoriennes étaient considérés comme inférieurs à ceux des légions. La nomination des centurions appartenait aux consuls sur la présentation des tribuns militaires. Ils étaient recrutés parmi les simples soldats, et le grade de *primipilus* était le seul auquel ils pussent aspirer. Leur solde était du quadruple de celle des légionnaires et ne variait pas suivant le rang qu'ils occupaient. Ils portaient comme signe distinctif un cep de vigne, *vitis*, dont ils frappaient les soldats négligents ou désobéissants. P. N.

Milice papale des centurions. — Ancienne institution des Etats de l'Eglise abolie par Sixte-Quint, et remise en vigueur sous Grégoire XVI par le cardinal Bernetti, secrétaire d'Etat, après la répression du mouvement révolutionnaire de 1831. Dans les Légations, cette milice de sicaires, recrutée dans les bas-fonds du sanfédisme, fut organisée ostensiblement par le cardinal Brignole, commissaire à Bologne, sous le nom de volontaires pontificaux (1832) ; mais, dans les autres provinces, elle resta à l'état d'association secrète. En peu de mois, le nombre des affidés s'éleva à plus de cinquante mille. La rébellion contre les maîtres et les propriétaires, le pillage, l'assassinat, tout était permis aux centurions par le gouvernement, qui se débarrassait ainsi des libéraux. F. H.

Bibl. : Bouché-Leclerq, *Manuel des institutions romaines*, pp. 277, 283, 309. — Mispoulet, *Institutions politiques des Romains*, I, pp. 321 et suiv. — Duruy, *Histoire des Romains*, I, p. 400, note 1, éd. illustrée.

Milice papale des centurions. — Luigi Carlo Farini, *lo Stato romano dall'anno 1815 al 1850*; Florence, 1853, 3e éd., t. Ier, pp. 63-65. — Giuseppe La Farina, *Storia d'Italia dal 1815 al 1850*; Turin, 1860, 2e éd., t. Ier, p. 444.

CENTURIONE (Louis), dix-septième général de la compagnie de Jésus, élu le 30 nov. 1755, mort le 2 oct. 1757. Le seul acte quelque peu notoire de son administration fut la nomination (sept. et nov. 1756) de deux visiteurs qui devaient aller à la Martinique pour rendre compte du négoce de Lavalette, dont les jésuites se préparaient à décliner la responsabilité. Les visiteurs commis ne partirent point. E.-H. V.

CENTZONHUITZNAHUA, génies de la mythologie mexicaine. Fils ou plutôt frères de Coatlicue, ils voulaient la mettre à mort parce qu'elle avait conçu miraculeusement le dieu Huitzilopochtli, mais ils furent égorgés par celui-ci qui venait de naître. Leurs représentants, ainsi qu'un grand nombre de captifs, étaient annuellement sacrifiés en l'honneur de leur vainqueur, lors de la fête panquetzalitzli, dans la dix-septième chapelle du grand temple de Mexico, appelée *Huitznahuac teocalli*. D-s.

CENTZONTOTOCHTIN, compagnons de Tezcatzoncatl, dieu du vin dans la mythologie mexicaine. La quarante-quatrième et la soixante-cinquième chapelles du grand temple de Mexico leur étaient consacrées et on y sacrifiait, la nuit, lors de la fête de Tepeilhuitl, trois captifs auxquels on donnait les noms de *tepuztecatl*, *toltecalt* et *papaztac*.

CENVES. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche-sur-Saône, cant. de Monsols; 1,048 hab.

CÉO (Violante do), femme poète portugaise, née à Lisbonne en 1601, morte le 28 janv. 1693. Très jeune, elle prit le voile au couvent de N.-D. de la Rose, de l'ordre de Saint-Dominique. Née déjà sous la domination espagnole, elle subit l'influence funeste du cultisme de Gongora, propagé plus particulièrement par des prêtres. Elle composa, en espagnol, un certain nombre de pièces scéniques pour les fêtes de son cloître, et des poésies correctes de langage, mais bizarres d'invention et obscures à force de métaphores extravagantes. Ses *Rythmas varias* ont paru à Rouen en 1646, et on y remarque une ode réussie sur la mort de Lope de Vega. Vers la fin de sa longue existence, elle composa, dans sa langue maternelle, un *Parnaso lusitano de divinos e humanos versos*, rempli d'un mysticisme étrange, et qui ne parut que longtemps après sa mort (Lisbonne, 1733, 2 vol. in-8). De son vivant, elle jouissait d'une célébrité extraordinaire et fut surnommée la dixième muse de Portugal; aujourd'hui, malgré ses dons poétiques réellement supérieurs, elle porte devant l'histoire la responsabilité d'avoir énormément contribué à la décadence de la littérature de son pays.

CEOLFRID ou **CEOLFRITH**, abbé de Wearmouth et Jarrow, né en 642, mort en 716. De noble extraction, il entra, dès l'âge de dix-huit ans, au monastère de Gilling, dans le Yorkshire, dont son frère Cynifrith avait été abbé, et qui suivait la règle de Saint-Benoît. Transféré, après une peste qui décima Gilling, au monastère de Ripon, il y fut ordonné prêtre, à l'âge de vingt-sept ans. Après de longs voyages et l'accomplissement exact des plus humbles fonctions dans la maison de Ripon, il assista Benedict Biscop dans la fondation de l'abbaye de Saint-Peter's à Wearmouth (672-674). Plus tard, il fonda l'abbaye de Saint-Paul's, à Jarrow (682), et il devint abbé de ces deux monastères en 1688. Très zélé dans les matières de discipline, il avait aussi le goût des lettres poussé à un haut degré. On lui doit la transcription de plusieurs manuscrits précieux. On a de lui une lettre adressée au roi des Pictes Naiton (Nechtan Mac Derili), sur les questions alors fort controversées de Pâques et de la tonsure (710). Se sentant vieillir, il présida à la nomination de son successeur, Hwaetberht et partit pour Rome, où il espérait finir ses jours. Mais la mort le surprit en chemin, le 25 nov. 716, à Langres, où il fut enterré dans l'église des Jumeaux Martyrs. L'Eglise le révère comme un saint. La lettre à Naiton a été conservée par Bède dans son *Histoire ecclésiastique*. B.-H.G.

CEOS ou **KEAS** (Géog. anc.). Une des îles *Cyclades* (V. ce mot), aujourd'hui *Kea* ou *Zia*. C'est l'île de l'archipel la plus voisine de l'Attique. Elle a 103 kil. q.; 4,311 hab. Elle est de forme ovale et s'étage autour de sa montagne centrale, le mont Saint-Elie, qui atteint 568 m. Bien arrosée, son sol est très fertile. On y cultive la vigne, le chêne qui fournit la vallonée, les mûriers, les figuiers. Elle exporte surtout du vin et de la vallonée. Elle avait jadis quatre cités, Coressus, Phænessa, Carthea et Joulis. Les deux premières furent détruites par un tremblement de terre. Aujourd'hui il ne reste que la ville de Kea, bâtie sur l'emplacement de Joulis, dont subsistent quelques ruines, notamment un lion colossal sculpté dans le roc. C'est dans cette ville que se concentre toute la population de l'île. On y accède par un bon mouillage, le havre de Limani. Les poètes Simonide et Bacchylide étaient nés à Céos.

CEOU. Rivière de France qui prend sa source à Montfaucon (Lot), à 300 m. d'altitude, passe à Saint-Chamarand, Saint-Germain-de-Bel-Air, reçoit le Bleu, le ruisseau de Pont-Carral, entre dans le dép. de la Dordogne, y reçoit les eaux de la fontaine de Bouzic, passe à Daglan, reçoit la Lausse, arrose Saint-Cybranet et se jette dans la Dordogne à Castelnau après un cours de 65 kilom. Les eaux de cette rivière sont remarquables par leur pureté et leur belle couleur bleue.

CEP. I. Viticulture. — Nom que l'on donne aux pieds de vigne. On dit *souche de vigne* ou *cep de vigne*.

II. Archéologie. — *Cep de vigne*. Insigne des centurions romains qui leur servait à corriger les soldats en cas de désobéissance ou de négligence dans le service. On le trouve souvent représenté dans les monuments figurés. L'emploi de ce bâton comme signe du grade a donné naissance à l'expression *vite ponari*, recevoir le cep de vigne, pour désigner la promotion au grade de centurion.

III. Ancien droit. — 1° *Cep* ou *ceps*, que l'on écrivait quelquefois *chep* et *sep*, désignait un intrument de torture au moyen duquel on serrait les pieds des criminels, et par extension, ce mot a été pris dans le sens de chaîne, fers, et même prison. Cep vient du latin *cippus*. De cep, on a fait *garde-ceps*, geôlier, et *cepage*, prison et office de geôlier. — 2° Etalon, mesure publique servant de type de comparaison (*Coutumes de Tours et de Poitou*). — 3° Souche d'arbre. De là, cep a été employé dans le sens de *haie* (*Cout. gén.*, t. II, p. 687).

Bibl.: Ancien droit. — Du Cange, *Glossarium*, v° *Cippus*, 1. — De Laurière, *Gloss. du droit françois*, v° *Ceps*. — La Curne de Sainte-Palaye, *Dictionn. historiq. de l'ancien langage françois*, t. III, v° *Cep*. — Godefroy, *Dictionn. de l'ancienne langue française*, t. II, v° *Cep*.

CÉPAGE (Viticult.). Ainsi qu'il a été dit au mot *Ampélographie*, le cépage est une forme individuelle ou variation non fixée dans une espèce de vigne, dont on ne peut perpétuer les caractères que par bouturage, greffage ou provignage. C'est ce mot que l'on applique, avec juste raison, aux diverses formes de vignes cultivées.

CÈPE. I. Botanique (V. Bolet).

II. Art culinaire (V. Champignon).

CEPEDA (Joaquin Romero de), poète dramatique espagnol de la fin du xvie siècle, originaire de Badajoz, en Extrémadure; il appartient à l'école de Séville et peut être considéré comme un des meilleurs précurseurs de Lope de Vega. On a de lui deux comédies : *Selvage*, imitation de la *Celestina*, surtout dans les deux premiers actes, composition romanesque, mal ordonnée, pleine d'invraisemblance, mais d'une versification facile et parfois élégante, et la *Metamorfosea*, drame pastoral, dont la facture est plus simple et le style excellent. Ces deux pièces parurent dans *Obras de Joaquin Romero de Zepeda, Vecino de Badajoz* (Madrid, 1582, in-4) et ont été réimprimées dans le tome I du *Tesoro del teatro español* de E. de Ochoa. Cepeda a encore composé : *la Antigua, memorable y sangrienta destruicion de Troya.... repartida en diez narraciones y veinte cantos* (Tolède, 1584, in-8); *Conserva spiritual*... recueil de poésies lyriques (Medina del Campo, 1588). E. Cat.

CEPEDA (Baltasar de), écrivain espagnol de la première partie du xviie siècle, né à Séville, où il devint notaire du tribunal archiépiscopal. Sur les titres de ses opuscules il est désigné tantôt sous le nom de Baltazar de Cepeda, tantôt sous celui de Bachiller Baltazar de Cepeda, tantôt sous celui de Licenciado Baltazar de Cepeda. On connaît comme étant certainement de lui six brochures, prose et vers : *El Pater noster glosado a la Immaculada Concepcion*, etc. (Baeza, 1615, in-4; 2 éditions un peu différentes); *Relacion de algunas procesiones y fiestas... que ha hecho... Sevilla a la Immaculada Concepcion de Maria*... (Baeza, 1615, in-4); *Jornada de Larache, por D. Juan de Mendoza*... (Séville, 1615, in-4); *Lunario y pronostico general de las verdades que succederan en el año de 1617, acerca de la Limpissima Concepcion de la Virgen*, etc. (Séville, 1617, in-4); *Testamento y ultima voluntad de un fiel de-*

voto... acerca del sacrosanto misterio de la Immaculada, etc. (Séville, 1617, in-4); *Testimonio en relacion que da el tiempo del estado que hoy tiene el pleito de la Immaculada Concepcion,* etc. (Séville, in-4, sans date). Il ne serait pas impossible que ce licenciado Baltazar Cepeda soit le Cepeda de Séville, mentionné avec éloges par Cervantes, Agustin de Rojas et Mato Fragoso; ce dernier cite de lui une comédie, *la Española,* qui ne nous est pas parvenue. Il y a aussi sous le nom de Cepeda, une comédie inédite *El amigo enemigo* (1626) dans un manuscrit de la bibliothèque du duc d'Osuna et une ode assez remarquable dans les *Flores de poetas illustres* de Espinosa (Valladolid, 1605, in-4). Mais comme les Cepeda furent très nombreux à Séville et que beaucoup cultivèrent la poésie, il est difficile de savoir exactement de qui sont les pièces mentionnées seulement ainsi : de Cepeda. (V. à ce sujet La Barrera, *Catalogo del teatro espagnol,* p. 362, et A. Lasso de La Vega y Arguelles, *Historia y juicio critico de la escuela poetica Sevillana, en los siglos XVI y XVII* [Madrid, 1871, pp. 209-210, in-8].) E. Cat.

CEPEDA (Fernando de), historien mexicain du XVIIe siècle. Membre du conseil royal, il fut chargé par le vice-roi Lope Diaz de Armandariz, marquis de Cadereita, d'écrire, avec F.-A. Carillo, une histoire de tous les travaux faits pour préserver la ville de Mexico des inondations. Cet ouvrage, précieux pour la topographie du Mexique et d'une rareté insigne, a été complété et rectifié par Juan de Albares Serrano et Ant. Verutia de Vergara, et publié sous ce titre : *Relacion universal legitima y verdadera del sitio en que esta fundada la... ciudad de Mexico,* etc. (Mexico, 1637, 4 part. en 1 vol. in-fol.). G. P-i.

CEPEDA (Francisco de), historien espagnol du XVIIe siècle, né à Oropesa. Il n'est connu que par un ouvrage intitulé *Resunta historial de España desde el Diluvio hasta el año MDCXLII* (Madrid, 1643, in-4). — Un autre *Francisco* de Cepeda, appartenant à l'ordre des dominicains, est l'auteur d'un dictionnaire extraordinairement rare, *Artes de las lenguas Chiapa, Toque, Celdales y Zinacanteca* (Mexico, 1560, in-4).

CEPEDA (Gabriel de), hagiographe espagnol du XVIIe siècle, né à Ocaña. Il entra dans l'ordre des dominicains, fut préfet des études au célèbre couvent de N.-D. d'Atocha et écrivit plusieurs ouvrages parmi lesquels le plus connu est *Historia de la milagrosa y venerable imagen de Nuestra Señora de Atocha* (Madrid, 1670, in-4).

CEPEDA Y GUZMAN (Carlos-Alberto de), poète espagnol, né à Séville en 1640. Petit-neveu de sainte Thérèse, il fut fait chevalier de l'ordre militaire de Saint-Georges, en 1663, commandeur et chef du collège de Balaguer, en 1683, peu après receveur de cet ordre pour toute l'Espagne et en 1686 capitaine du bataillon de Séville. On ignore la date de sa mort, mais elle est certainement postérieure à 1692. Il reste de lui un volume de poésies manuscrites qui a été étudié avec soin par le laborieux et érudit B. Gallardo : il juge Cepeda un écrivain facile et ingénieux, ingénu et naïf, mais qui n'a guère produit que des couplets de circonstance. Plusieurs de ses romances sont curieuses pour l'étude des mœurs et des événements littéraires ou autres du XVIIe siècle. Quelques-unes ont été publiées par Gallardo : *Ensayo de una biblioteca española,* t. II, pp. 364-382. E. Cat.

CEPEDA Y LIRA (Andres de), poète espagnol du XVIIe siècle. Il n'est connu que par un poème héroïque, *Vida de Alejandro Magno, en octavas rimas,* qui comprend 18 chants et fut écrit en 1675. Il existe dans un manuscrit de la Bibliothèque nationale de Madrid (M, 231) et ne paraît pas avoir été imprimé. E. Cat.

CEPET. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Toulouse, cant. de Fronton; 314 hab.

CEPHÆLIS (*Cephælis* Sw.). Genre de plantes de la famille des Rubiacées, dont M. H. Baillon (*Adansonia,* XII, 324 et *Hist. des Pl.,* VII, p. 282) ne fait plus qu'une section du genre *Uragoga* (V. ce mot et IPÉCACUANHA). Ed. Lef.

CÉPHALACANTHE (Ichtyol.). Ce genre avait été créé par Lacépède pour un petit Poisson voisin des Dactyloptères, dont il se différenciait par la brièveté des pectorales. — Comme l'observe avec juste raison Gunther, ce genre ne peut être maintenu car les Cephalacanthes de Lacépède ne sont autre chose que de jeunes *Dactyloptères* (V. ce mot) incapables de s'élever hors de l'eau comme les adultes, à cause de la brièveté de leurs nageoires pectorales. Rocher.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes.*

CÉPHALALGIE. A s'en tenir au sens étymologique, on devrait étudier sous ce nom toute douleur siégeant à la tête en faisant abstraction de sa cause, de son étendue et de sa gravité, mais l'usage veut qu'on le réserve à celle qui occupe le crâne, et même, quand cette douleur crânienne présente une intensité et une durée exceptionnelles, on lui donne le nom de céphalée. La céphalalgie n'est pas une maladie ; c'est un symptôme qui est commun à beaucoup de maladies aiguës ou chroniques et dont les caractères varient selon la cause qui lui a donné naissance. La douleur peut être généralisée à tout le crâne ou limitée à une de ses parties, elle est, par exemple, frontale, pariétale, ou occipitale ; on lui donne le nom d'hémicrânie quand elle n'occupe qu'une moitié du crâne, comme c'est le cas dans la migraine. Le clou hystérique, douleur très vive limitée à un point du crâne, est aussi une variété de céphalalgie. Elle se manifeste par des douleurs tantôt aiguës et lancinantes, tantôt sourdes et profondes, comme si elles avaient leur origine dans le cerveau lui-même, et s'accompagne presque toujours d'hyperesthésie sensorielle : le moindre attouchement portant sur la peau du crâne et même sur les cheveux détermine de la douleur, la lumière et le bruit fatiguent le malade qui devient bientôt très irritable et recherche la solitude pendant le temps que dure son accès. Un accès de céphalalgie peut être éphémère et ne durer qu'une heure à peine, mais quand il est sous la dépendance d'une maladie diathésique ou, si l'on veut, d'un empoisonnement chronique de l'organisme par des agents infectieux ou toxiques, il persiste sans rémission pendant des jours et des semaines et se reproduit avec la plus grande facilité. Il amène alors avec lui un malaise indéfinissable, une inaptitude au travail très marquée, des troubles gastriques, et une sorte de torpeur générale due à la crainte qu'a le malade de voir sa douleur augmentée par des mouvements.

Les causes de la céphalalgie sont nombreuses, car il n'est guère de maladies qui ne puissent la provoquer à une certaine période de leur évolution ; on peut cependant les diviser en *causes locales*, lésions des muscles ou des os du crâne, des méninges ou du cerveau, et en *causes générales*, maladies aiguës ou chroniques, troubles de la nutrition, de la circulation, etc. Il serait fastidieux de les énumérer toutes, nous n'insisterons que sur les principales. Jusqu'à présent, on ne voulait pas admettre que l'irritation directe du cerveau pouvait amener de la douleur, et on localisait le siège de la céphalalgie dans les enveloppes de l'encéphale ou bien on la considérait comme le résultat de phénomènes réflexes. « Quand je vois un malade en proie à une forte céphalalgie, disait Chomel, je suis entraîné à en chercher la cause dans les organes éloignés. » Une lésion des méninges ou des perturbations organiques lointaines sont des causes fréquentes de céphalalgie, mais il faut leur adjoindre l'excitation directe des cellules nerveuses par la modification pathologique des liquides qui les nourrissent, la lymphe et le sang.

Causes locales. La céphalalgie est souvent la conséquence d'une névralgie de la face; la douleur se montre alors par accès, elle est superficielle, s'exagère par la pression et consiste soit en élancements, soit en un engourdissement de la région malade; elle peut présenter des

paroxysmes réguliers ou affecter le type intermittent, ce qui peut la faire confondre avec les accidents névralgiques qui sont sous la dépendance de la fièvre paludéenne. La migraine, qui n'est qu'une variété de céphalalgie, débute presque toujours par un point névralgique portant soit sur le trijumeau, soit sur le nerf optique lui-même, ce qui détermine alors des troubles de la vision, et ce n'est que plus tard que la douleur devient franchement céphalalgique et qu'elle s'accompagne de troubles réflexes et même de troubles psychiques. Cette marche de l'accès semble indiquer que, dans cette variété de céphalalgie, les différentes parties du système nerveux sont successivement atteintes : partie du nerf, l'excitation gagne les ganglions médullo-bulbaires, premier centre de réflexion de la sensibilité, puis les centres sensitifs de la région sphéno-occipitale. Les phénomènes sensitifs et les phénomènes réflexes dépendent de l'excitation du bulbe, et un fait qui paraît le démontrer, c'est que parfois la douleur qui a pris naissance sur le nerf trijumeau coïncide avec une sensation de fourmillement dans les doigts, or, le trijumeau, et le plexus cervical ont des origines voisines. Les phénomènes psycho-sensoriels sont dus à une exagération fonctionnelle de l'activité des cellules de la région postérieure du cerveau. Certaines migraines, frustes dans leurs manifestations, se passent tout entières dans cette sphère sensitive supérieure, ce sont celles qui ne sont caractérisées que par de l'amnésie, des vertiges, des accès maniaques, etc. Leur cause est toute centrale et doit être cherchée dans un trouble apporté au fonctionnement central des cellules nerveuses de cette région du cerveau. Le muscle occipito-frontal et ses annexes peuvent être le siège de la douleur céphalalgique : c'est ce qui se voit chez des rhumatisants soumis à l'influence du froid ou bien encore chez des personnes obligées par des troubles de la vue, à contracter sans cesse les muscles de l'orbite et de la région frontale ; la céphalalgie est alors une fatigue douloureuse, une véritable courbature des muscles épicrâniens, qui, gênés dans leur nutrition, traduisent leur fatigue par de la douleur, au même titre que les muscles des mollets après une longue marche. La carie et la nécrose des os du crâne, leur épaisissement consécutif à la syphilis, la méningite chronique, les tumeurs cérébrales, etc., déterminent des douleurs de tête extrêmement tenaces qui rentrent plutôt dans le cadre des céphalées. Ces diverses causes agissent soit en irritant directement les cellules sensitives, comme doivent le faire les tumeurs du cerveau, soit en irritant les filets nerveux que le trijumeau distribue à la dure-mère. Cette membrane est extrêmement sensible, le réseau nerveux qui la parcourt est des plus riches, et de nombreux faits cliniques ont démontré que de violents maux de tête étaient la conséquence de ses lésions.

Causes générales. Ce sont celles qui agissent le plus souvent ; elles ont leur point de départ soit dans des troubles de la circulation, soit dans un état diathésique, soit encore dans une maladie fébrile. Elles produisent la céphalalgie parce qu'elles modifient la nutrition des cellules nerveuses, en altérant la composition des liquides nourriciers, ou en faisant varier leur volume. La congestion ou l'anémie cérébrale, les intoxications du sang et de la lymphe par un poison vivant ou par un poison chimique, les maladies générales sont les états qui prédisposent le plus au mal de tête. Un afflux mal réglé du sang vers les centres encéphaliques est souvent la cause de céphalalgies violentes, comme cela se voit chez les sujets pléthoriques et prédisposés à la congestion cérébrale. C'est presque toujours aux approches de la période menstruelle que les femmes sont exposées à des douleurs de tête, alors que des poussées congestives se produisent vers les centres nerveux comme vers les autres organes. Les désordres gastro-intestinaux, dyspepsie, constipation, affections hépatiques, en étant des facteurs de la congestion du cerveau, sont par cela même l'origine fréquente de la céphalalgie. Les aliénés sont sujets à des douleurs de tête persistantes qui coïncident presque toujours avec de la constipation et précèdent en général de plusieurs mois l'apparition des désordres intellectuels. L'alcoolisme, l'insolation, le refroidissement brusque après un repas abondant, une douche trop prolongée sur la tête, produisent la céphalalgie de la même manière. Le phénomène inverse, l'anémie cérébrale, la détermine aussi ; la pauvreté du sang en principes actifs, que l'on observe chez les anémiques et les chlorotiques, est l'origine de douleurs névralgiques fréquentes et de maux de tête à répétition, très tenaces et très fatigants, qui ne disparaissent que lorsque la santé générale devient meilleure. Si les modifications dans la quantité habituelle du sang qui irrigue les centres nerveux suffisent à provoquer la céphalalgie, celles qui se produisent dans la composition du sang et de la lymphe agissent encore plus activement. On pourrait ranger sous la dénomination de céphalalgies toxiques les maux de tête diathésiques et ceux qui sont dus à une intoxication proprement dite. L'arthritisme qui, de toutes les diathèses, est celle qui paraît modifier le plus profondément la constitution chimique des tumeurs, est aussi celle qui engendre le plus de céphalalgies, ainsi, du reste, que la goutte et l'herpétisme. Or, la goutte et le rhumatisme se caractérisent à un certain point de vue par la présence dans les tissus d'un excès d'acides urique ou lactique, et ce sont eux qui, en irritant les cellules psycho-sensitives, déterminent de leur part une réaction douloureuse. Les produits de désassimilation, quand ils sont retenus dans l'organisme, déterminent de la céphalalgie. L'ingestion exagérée d'aliments azotés peut occasionner un mal de tête qui disparaît si, en provoquant une diurèse abondante, on facilite l'évacuation de l'excédent de matières azotées. Les toxiques minéraux introduits dans l'économie agissent de même ; il n'y a qu'à signaler les céphalalgies si violentes qui accompagnent les empoisonnements par le gaz d'éclairage, l'oxyde de carbone, les sels de plomb, de cuivre, de mercure, etc. Les douleurs crâniennes persistantes des saturnins sont dues à l'action sur les cellules nerveuses des parcelles de plomb accumulées dans le cerveau. Dans les maladies fébriles, les céphalalgies sont fréquentes et se produisent surtout pendant la période où la fièvre est la plus forte. Elles se caractérisent par une douleur très intense qui se localise de préférence au-dessus de l'orbite et qui s'accompagne d'un peu de congestion de la face. Dans la fièvre typhoïde, c'est un des premiers symptômes ; elle commence avant la fièvre et s'accroît avec elle. Dans les fièvres éruptives, elle est si violente qu'elle a pu faire penser à une méningite, avant que l'éruption soit venue affirmer le diagnostic. La fièvre intermittente s'accompagne fréquemment de douleurs de tête qui reviennent périodiquement avec les accès. Il est probable que dans ces maladies ce sont les agents infectieux eux-mêmes, ou les ptomaïnes qu'ils produisent, qui amènent la céphalalgie en altérant la nutrition des cellules nerveuses. Sous l'action du parasite, il y a désintégration des éléments anatomiques, mais les produits désintégrés, peu solubles et par suite peu éliminables, s'accumulent dans l'économie et y deviennent l'origine de troubles divers parmi lesquels la céphalalgie.

Le mal de tête n'est pas toujours identique à lui-même, mais sa forme clinique n'a qu'une valeur séméiologique médiocre. Si l'on se rappelle qu'il est souvent le précurseur de maladies graves, on recherchera ses causes avec soin ; il ne faut pas oublier que la migraine est parfois une forme larvée de l'épilepsie et que celle-ci peut prendre sa place au moment où l'on y pense le moins. Le siège de la céphalalgie peut servir à préciser un diagnostic, la douleur se montrant, par exemple, là où existe une tumeur cérébrale, et, d'autre part, il arrive souvent qu'elle est le symptôme unique de profondes altérations de l'encéphale. La persistance de la douleur indique toujours une lésion grave et souvent la localisation cérébrale de la syphilis, son intermittence doit faire songer à une manifestation

larvée de l'impaludisme; si sa durée est éphémère ou si elle se produit par crises, elle reconnaît comme cause une diathèse dyscrasique ou une intoxication. Quant au traitement de la céphalalgie, il est essentiellement variable, car il doit être modifié selon sa cause; il repose sur deux indications principales: faire disparaître, ou tout au moins atténuer dans la mesure du possible la maladie causale dont elle n'est qu'un symptôme, et en second lieu calmer la douleur. Cette dernière indication est remplie par la plupart des médicaments nervins, antipyrine, antifébrine, phénacétine, etc., qui jouissent d'une efficacité incontestable contre certaines céphalalgies, les migraines en particulier, mais qui sont contre-indiqués dans les céphalalgies toxiques, résultant de la rétention dans l'économie de produits excrémentitiels. Dr Georges LEMOINE.

BIBL. : LASÈGUE, *Etudes médicales*, 1884. — J. CHAUMIER, *Essai sur le mal de tête*, thèse de Lyon, 1888.

CÉPHALANTHE. L.-C. Richard a donné ce nom à l'inflorescence des *Composites* (V. ce mot).

CEPHALANTHERA (*Cephalanthera* L. C. Rich.). Genre de plantes de la famille des Orchidacées et du groupe des Néottiées, caractérisé surtout par le périanthe, à divisions presque conniventes, à labelle non prolongé en éperon, brusquement rétréci à sa partie moyenne et pourvu de plusieurs nervures, dilatées en crêtes longitudinales saillantes. Les masses polliniques sont dépourvues de rétinacle, et l'ovaire, subsessile, est plus ou moins contourné. Ce sont des herbes à racines fibreuses, qui croissent dans les bois montueux, dans les taillis ombragés humides. On en connaît seulement quatre ou cinq espèces répandues dans l'Europe centrale et australe. Le *C. rubra* Rich., remarquable par ses fleurs assez grandes, d'un beau rose, se trouve dans plusieurs localités de la forêt de Fontainebleau, notamment aux alentours des gorges de Franchart. Les *C. grandiflora* Babingt. (*C. pallens* Rich.) et *C. xiphophyllum* Rchb. (*C. ensifolia* Rich.), tous deux à fleurs blanches, se rencontrent également aux environs de Paris. Ed. LEF.

CEPHALANTHUS (*Cephalanthus* L.). Genre de plantes de la famille des Rubiacées et du groupe des Cinchonées, voisin des *Nauclea*, dont il diffère surtout par les ovules solitaires dans chaque loge et descendants, par la graine dépourvue d'aile mais munie d'un arille charnu. Ce sont des arbustes ou des arbrisseaux à feuilles opposées et verticillées, à fleurs petites, blanches ou jaunes, disposées en glomérules capituliformes, terminaux ou axillaires. On en connaît seulement cinq ou six espèces des région chaudes et tempérées de l'Asie et de l'Amérique. L'une d'elles, le *C. occidentalis* L., qui croît dans l'Amérique du Nord, depuis le Canada jusqu'à la Floride, est cultivée en Europe comme ornementale. On l'appelle vulgairement *Bois-Bouton* et *Bois de marais*. Son écorce, amère et astringente, est employée topiquement, aux Etats-Unis, contre les affections cutanées. Ed. LEF.

CEPHALAS (Constantin), littérateur grec du Xe siècle, rédacteur d'une *Anthologie*, publiée par Reiske en 1754.

CÉPHALE (V. CEPHALUS).

CÉPHALÉE. On désigne sous ce nom des maux de tête qui se distinguent de ceux de la céphalalgie par leur violence et par leur durée. La céphalée se montre de préférence soit quand il existe une lésion des centres nerveux ou des os du crâne comme dans les tumeurs cérébrales et la syphilis tertiaire, soit sous l'influence d'une maladie diathésique, soit encore chez des sujets nerveux ou surmenés, tels que les neurasthéniques et les adolescents. Tandis que la céphalalgie n'est souvent qu'un phénomène passager et sans gravité, la céphalée est très tenace et implique souvent un pronostic fâcheux, car elle est en général la conséquence d'une affection grave.

Les adolescents en voie de croissance qui se trouvent soumis à un travail intellectuel au-dessus de leurs forces présentent assez souvent une céphalée très douloureuse nettement frontale et dont les paroxysmes ont lieu de préférence le soir ou dans la matinée. Elle dure parfois pendant plusieurs semaines consécutives, sans rémission marquée, mais elle disparaît assez rapidement par un traitement tonique et la suspension du travail intellectuel. Chez les neurasthéniques qui, par la multiplicité des symptômes nerveux ou psychiques qu'ils peuvent présenter, se rapprochent à certains égards des hystériques, la céphalée est fréquente. Elle se manifeste plutôt par une sensation de constriction et de pesanteur comparable à celle que ferait éprouver un casque pesant et étroit; la douleur se localise à une zone circulaire comprenant la nuque, les tempes et le front; le maximum de souffrance est à l'occiput, le front est au contraire le point le moins douloureux de la zone. Cette localisation n'est pas toujours aussi étendue et la douleur peut se limiter à une partie seulement de cette région; elle est toutefois rarement hémilatérale. La céphalée neurasthénique est presque toujours diurne; elle cesse la nuit, même quand le malade a de l'insomnie; elle peut aussi disparaître le jour quand il s'étend dans la position horizontale. La douleur s'accroît toujours après les repas, et s'accompagne de phénomènes secondaires, vertiges, sensation de vague, amnésie et troubles de la sensibilité.

A côté de ces céphalées qui accompagnent les névroses viennent s'en ranger d'autres qui sont symptomatiques d'affections plus graves. La plus connue est la céphalée syphilitique. Elle peut se montrer dans la période secondaire et ne correspond alors à aucune lésion anatomique des centres nerveux. C'est une douleur profonde, une encéphalalgie, plus vive en certains points, mais généralisée; elle est lancinante ou constrictive et s'accompagne de vertiges. Comme intensité, M. Fournier fait quatre degrés: au premier degré, la douleur est légère; dès le second, elle peut se comparer à un accès de migraine et empêcher le travail; au troisième degré, elle alite les malades, et au quatrième, c'est une souffrance atroce pouvant amener des accès de délire furieux. La douleur est continue et augmente encore d'intensité la nuit. La céphalée qui apparaît au cours de la période tertiaire de la syphilis est souvent en rapport avec la formation de gommes dans le cerveau. C'est également une douleur profonde, parfois circonscrite à un point fixe du crâne et donnant alors la sensation térébrante d'un clou enfoncé dans la tête. Elle peut être extrêmement violente, très persistante, et présente habituellement des exacerbations nocturnes; elle s'accompagne d'un état de vague cérébral des plus pénibles et d'engourdissement des membres, et marque parfois le début d'une attaque apoplectique. Les tumeurs cérébrales s'accompagnent d'une céphalée très intense que réveille le moindre mouvement; elle est localisée et l'on peut, par la percussion du crâne, déceler un point particulièrement sensible qui correspond au siège de la tumeur. La douleur se montre par accès paroxystiques plus ou moins prolongés qui se terminent par des vomissements; ils sont séparés par des rémissions de durée variable. Cette céphalée se distingue par ce signe de la céphalée syphilitique; elle s'en distingue aussi en ce qu'elle va en s'aggravant, tout traitement restant impuissant contre elle, tandis que dans la syphilis, le traitement mercuriel et iodique fait rapidement disparaître les douleurs de tête. Les lésions des os du crâne, tuberculeuses ou syphilitiques, les altérations chroniques des méninges dans la pachyméningite chronique donnent aussi naissance à des céphalées extrêmement douloureuses, localisées au voisinage de l'endroit malade, mais s'irradiant souvent assez loin, particulièrement vers la nuque. Dans la méningite chronique, des maux de tête persistants sont habituellement l'indice qu'une nouvelle congestion va se produire.

La céphalée qui se montre dans l'urémie consécutivement à la rétention dans le sang des produits de la désassimilation, revêt la forme de migraine, avec une intensité plus grande Elle peut se montrer avant tous les autres symptômes et mettre sur la voie du diagnostic; ses accès sont intermittents et durent de quelques heures à quelques

jours. Une autre forme de céphalée urémique se manifeste par une sensation de gêne et d'écrasement qui a son siège au front ou à l'occiput ou qui détermine un cercle douloureux comprimant tout ou partie du crâne. Cette céphalée disparaît facilement en même temps que les causes de l'urémie, mais elle revient avec elles et torture le malade jusqu'à sa mort. Dr Georges LEMOINE.

CÉPHALÉMATOME. Jadis, on désignait sous ce nom toutes les tumeurs sanguines siégeant sur le crâne des nouveau-nés, aussi bien les tumeurs superficielles, *bosse sanguine*, produite pendant l'accouchement par compression du crâne dans les voies génitales (V. NOUVEAU-NÉ), que les épanchements plus profonds, *sous-péricrâniens* et *intra-crâniens*, qui méritent seuls le nom de céphalématome.

Céphalématome sous-péricrânien ou externe. Tumeur formée entre le péricrâne et le crâne; on a aussi décrit une variété diploïque. Le péricrâne conserve généralement sa transparence et la collection sanguine est d'ordinaire renfermée dans une poche mince de tissu conjonctif; la tumeur adhère au péricrâne et, à ce niveau, la poche présente souvent des points d'ossification formant une vraie coque osseuse, mais elle est mobile sur l'os intact du reste; elle est ordinairement limitée par un bourrelet osseux qui se forme dès le deuxième jour, à moins qu'elle ne soit située juste à côté d'une suture. Voici comment Virchow explique la formation de ce cercle osseux : le sang épanché refoule le péricrâne et empêche le contact de ses couches ostéogènes avec l'os du crâne, mais ces couches continuent leur office sur les confins de la tumeur et forment le cercle en question ; ce sont elles aussi qui forment la coque osseuse de la tumeur. Le céphalématome, relativement fréquent chez le nouveau-né, puisqu'on le rencontre chez un sur 235 nouveau-nés, peut également se présenter à un âge plus avancé ; on signale le cas d'une enfant de six mois, d'une enfant de douze mois, d'un adulte de vingt-six ans, d'un autre de trente-six ans, enfin d'une femme de quarante-neuf ans. Parmi les causes de cette affection, on a invoqué la compression intra-utérine du fœtus, dont le rôle paraît bien incertain, et la compression pendant l'accouchement qui constitue un facteur plus sérieux. Mais la cause principale paraît résider dans une lésion héréditaire ou acquise du système vasculaire, friabilité ou minceur anormales des parois vasculaires. Peut-être, dans quelques cas, le développement imparfait des couches superficielles du crâne y contribue-t-il. Quoi qu'il en soit, la tuméfaction commence généralement du premier au troisième jour après la naissance, puis augmente graduellement; de volume variable, depuis celui d'une noisette, elle ne dépasse jamais les sutures de l'os sur lequel elle siège; pulsatile au début, elle perd rapidement ce caractère que conserve la hernie cérébrale, par exemple, en même temps qu'elle présente un certain degré de réductibilité qui manque au céphalématome ; elle est fluctuante, ce qui la distingue du fongus de la dure-mère ; enfin, la présence absolument pathognomonique du cercle osseux permet de distinguer le céphalématome de toute autre espèce de tumeur du crâne. — Le céphalématome sous-péricrânien peut siéger sur tous les os du crâne, mais il est plus fréquent sur les pariétaux, particulièrement le pariétal droit. — Le pronostic est généralement favorable; les accidents inflammatoires, les abcès, la destruction de l'os sont rares; il n'en est plus de même si le céphalématome externe est accompagné d'un céphalématome intra-crânien ou sus-méningien. — Comme traitement, on a proposé l'évacuation de la poche, les fomentations chaudes aromatiques, les compresses froides alcooliques, la compression, l'établissement de sétons, etc.; le mieux est de ne pas intervenir, de pratiquer l'expectation.

2° *Céphalématome interne.* Epanchement sanguin placé entre le crâne et la dure-mère, rarement intra-arachnoïdien. Il coïncide souvent avec le céphalématome externe et communique alors avec lui par une fissure de l'os ; mais l'os peut être intact. Cette affection, rare du reste, est très grave ; elle peut se compliquer d'accidents de compression du cerveau, d'hémorragies secondaires, de rupture de la poche, de nécrose ou de carie osseuse, de thrombose des sinus, de méningite et d'encéphalite, de pyémie, etc. Si elle guérit, le sujet peut rester idiot. On a discuté l'opportunité de la trépanation dans ces cas. En résumé, la thérapeutique est impuissante. Dr L. HN.

CÉPHALÉMYIE (*Cephalemyia* Latr.). Genre d'Insectes Diptères, du groupe des Brachycères et de la famille des Œstrides. A l'état parfait, les Céphalémyies, c.-à-d. *Mouches de tête*, sont caractérisées par le corps peu velu, la tête grosse, arrondie antérieurement, avec les parties de la bouche rudimentaires et deux palpes courts. Les antennes sont formées de trois articles, dont les deux premiers courts et glabres et le troisième arrondi, pourvu d'une soie nue. Les cuillerons sont grands et les ailes, écartées, présentent deux cellules postérieures, dont la première est fermée. Les femelles sont ovipares, jamais vivipares. (V. N. Joly, *Recherches zoologiques et anatomiques sur les Œstrides*, dans les *Annales de la société d'agriculture de Lyon*, 1846.) Elles pondent, sur l'orifice des narines des moutons et autres Mammifères à cornes creuses, des œufs réniformes, courbés, à extrémités arrondies, avec des sillons circulaires. De ces œufs sortent de petites larves blanches, apodes, qui pénètrent dans les fosses nasales, puis dans les sinus frontaux et maxillaires. Elles sont pourvues de deux mandibules noires en forme de crochets, au moyen desquelles elles se tiennent cramponnées à la muqueuse des sinus. Au cours de leur accroissement, ces larves se nourrissent du mucus des cavités céphaliques, nasales, frontales ou maxillaires, dont leur présence augmente la sécrétion. Arrivées au terme de leur accroissement, elles se détachent de la muqueuse, se laissent entraîner dans les narines par le mucus, puis sont expulsées en dehors au moment où l'animal éternue. Elles s'enfoncent alors en terre et se transforment en une pupe en barillet, d'où sort l'insecte parfait au bout de trente ou quarante jours.



Cephalemyia ovis Latr. (très grossi).

Le genre *Cephalemyia* renferme actuellement cinq espèces : le *C. maculata* Wiedemann (*Œstrus titillator* Clark, *Œ. libycus* N. Joly), dont les larves vivent dans les fosses nasales du Buffle et du Chameau, en Algérie, en Egypte et en Hongrie ; le *C. purpurea* Brauer, rencontré dans les sinus frontaux des moutons à grosse queue du Caucase; les *C. Clarki* Skuckard et *C. variolosa* Lœw, tous deux du cap de Bonne-Espérance et dont le dernier vit sur une espèce d'Antilope; et le *C. ovis* Latr. qui est l'*Œstrus sinus frontis* de Linné, l'*Œstre des moutons* de Geoffroy et la *Mouche du ver du nez des moutons* de Réaumur. Cette dernière espèce, la plus anciennement connue, se trouve dans toute l'Europe, en Asie, en Afrique, aux îles Canaries et dans les deux Amériques. En Europe, on la rencontre assez communément, aux mois d'août et de septembre, sur les solives des plafonds des bergeries. Ses larves vivent dans les fosses

nasales, les sinus frontaux et maxillaires des Moutons. Elles tourmentent beaucoup ces animaux en leur causant un prurit incommode dans les fosses nasales. Mais, contrairement à ce que plusieurs auteurs ont pensé, elles ne produisent pas la maladie connue sous le nom de *Tournis*, laquelle est due à la présence, dans la masse nerveuse encéphalite, du *Cœnure* ou Scolex du *Tœnia cœnurus* Kuchenmeister, qui accomplit son développement dans le tube digestif du Chien et du Loup. L'insecte parfait, que nous figurons, est long d'environ 10 millim., d'un cendré brunâtre, avec une bande pourpre sur le front, la face jaunâtre, les yeux d'un vert foncé à reflets changeants, les antennes noires, les pattes testacées et l'abdomen soyeux, orné de marbrures jaunes, blanches et noires.

Ed. Lef.

CÉPHALIDE (Tératol.) (V. Omphalosite et Monstre).

CEPHALIDIUM (Zool.). Dans son mémoire sur quelques formes peu connues d'animaux inférieurs, E. Metschnikoff décrivit, en 1864, sous le nom de *Cephalidium longisetosum*, un Gymnotoque inférieur que les zoologistes subséquents ont placé dans le groupe des *Gastrotriches* (Ludwig); Metschnikoff le rangeait parmi les Ichthydines et le caractérisait génériquement de la manière suivante : Tête entourée de cils; toute la surface ventrale également ciliée; des épines rigides sur le dos; pas de pointes anales ni de soies tactiles.

Zélinka a montré récemment que le genre *Cephalidium* devait être considéré comme synonyme de *Dasydites* Gosse. En effet, Gosse a fait connaître, en 1851, sous le nom de *Dasydites goniathrix*, un ver très voisin du *Cephalidium longisetosum* qu'il a étudié avec plus de soin en 1864, dans un mémoire publié sous le titre de *the Natural History of the Hairy backed animalcules* (Chactonotidœ). Le caractère fondamental, — la séparation bien nette de la partie céphalique, l'absence de bifurcation à l'extrémité postérieure et l'armature de longues soies — convient également aux *Dasydites* et au *Cephalidium*. Chez le *Cephalidium*, la tête est complètement ciliée, tandis que chez les *Dasydites* il y a deux bouquets de cils, mais ce caractère a tout au plus une valeur spécifique. D'après Zélinka, le genre *Dasydites* doit être caractérisé comme il suit : Corps pourvu de soies; tête nettement séparée du tronc, dépourvue de tentacules; extrémité postérieure arrondie, sans fourche caudale (V. Dasydites).

A. Giard.

CÉPHALIN (Zool.). On sait que l'on peut distinguer dans la plupart des Grégarines un segment antérieur et un ou deux segments postérieurs; le premier a reçu le nom d'*épimérite* et l'on peut admettre que, dans les cas où la Grégarine ne présente que deux segments, c'est le premier qui fait défaut : c'est l'épimérite qui porte les divers appareils, crochets, disques étoilés que l'on remarque chez beaucoup d'espèces et qui servent d'organes de fixation. Si l'on observe la partie antérieure de certaines espèces munies de crochets sur l'épimérite, on peut voir ce segment se détacher de l'animal qui continue à vivre sous cette nouvelle forme. Schneider a généralisé cette observation qu'il a été le premier à faire; pour lui, il y a, dans la vie de la Grégarine, deux phases, la première dans laquelle elle possède un organe de fixation; elle s'attache à la paroi des organes, dans le tube intestinal, etc., et elle reste immobile. Dans la deuxième phase, elle est privée de ses moyens d'adhérence et devient errante dans la cavité du corps de son hôte : c'est l'animal adulte. La forme fixée a reçu le nom de *céphalin* et la forme libre celui de *sporadin*.

R. Moniez.

CEPHALLEPIS (Ornith.). Le genre *Cephallepis* de Loddiges (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1830, p. 12) dont le nom doit être corrigé en *Cephalolepis*, ne renferme actuellement que deux espèces d'*Oiseaux-Mouches* (V. ce mot) qui habitent les provinces méridionales et orientales du Brésil et qui sont caractérisées par leur bec droit et un peu plus court que la tête, par leur tête ornée d'une aigrette effilée, par leurs ailes longues, leur queue légèrement arrondie, leurs tarses dénudés et leur plumage d'un vert métallique sur les parties supérieures du corps, d'un gris foncé et d'un bleu sombre et plus ou moins violacé sur les parties inférieures. Chez le *Cephalolepis Delalandi* V. le sommet de la tête et la huppe sont d'un vert brillant, tandis que chez les *Cephalolepis Loddigesi* Gould, ces mêmes parties sont d'un bleu lilas.

E. Oustalet.

Bibl. : Temminck, *Pl. col.*, pl. 18, fig. 1 et 2. — J. Gould, *Monogr. Trochil.*, t. IV, pl. 208 et 209. — Mulsant, *Hist. nat. des Oiseaux-Mouches*, 1876, t. III, pl. 187 et 191.

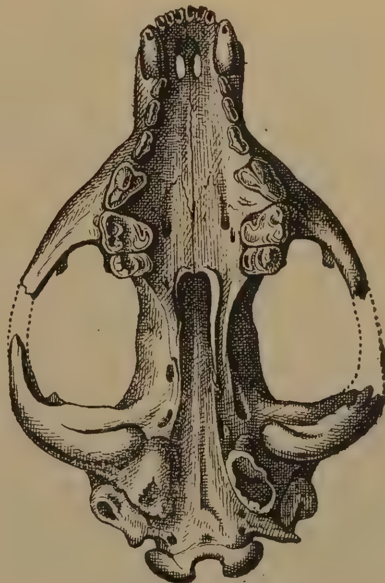
CEPHALOCOTYLEUM (Zool.). Diesing a réuni sous ce nom dix-sept espèces de Cestodes, vus pour la plupart par Rudolphi, mais dont la détermination était restée douteuse. Quatre de ces espèces ont été rapportées par la suite au genre *Bothriocephalus*, une autre est devenue le type du genre *Cyathocephalus*; des travaux ultérieurs auront pour conséquence un démembrement encore plus complet de ce groupe provisoire (V. Cestodes).

R. Bl.

CÉPHALODIDYME et **TRIDYME** (Tératol. *gurlt*) (V. Monstres doubles et triples).

CEPHALODIE (V. Lichen).

CEPHALOGALE (Paléont.). Genre de Mammifères Carnivores fossiles créé par Jourdan (1862), sur des débris

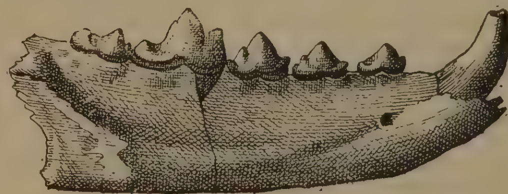


Cephalogale Geoffroyi.

qui indiquent un animal de la taille d'un grand chien et formant le passage entre les *Canidæ* et les *Ursidæ*. La formule dentaire était de chaque côté :

$$I.\ \tfrac{3}{3},\ C.\ \tfrac{1}{1},\ Pm.\ \tfrac{3}{4},\ Carn.\ \tfrac{1}{1},\ M.\ \tfrac{2}{2},$$

soit, en tout, quarante-deux dents, comme chez les Chiens et les *Amphicyon* (V. ce mot). Le crâne était court et



Cephalogale minor.

large, surtout au niveau des arcades zygomatiques qui sont très développées. La mâchoire inférieure était remarqua-

blement forte et courte, surtout dans sa partie antérieure ; il en résulte que les incisives, petites et comprimées entre les fortes canines, s'atrophiaient et finissaient par tomber chez l'adulte où la trace même des alvéoles a souvent disparu, à l'exception de la première paire. La carnassière et les tuberculeuses sont également remarquablement puissantes par rapport aux prémolaires. Les membres étaient comparables à ceux des *Amphicyon*, mais les os indiquent des mouvements plus étendus. En résumé, le *Cephalogale*, qui devait avoir une tête large et courte, se rapproche des *Amphicyon* et des *Hyænarctos*, mais présente des caractères tout à fait particuliers, dont quelques-uns se retrouvent chez les *Subursidés*. Le type (*C. Geoffroyi* Jourdan) est du miocène inférieur et de l'éocène supérieur de l'Allier, en France. Une seconde espèce (*C. brevirostris* Filhol), longtemps connue sous les noms de *Canis brevirostris* (Croizet) et de *Canis issiodorensis* (Blainville), est de l'éocène supérieur du Tarn-et-Garonne ; le *C. minor* (Filhol), du miocène inférieur de l'Allier, n'en diffère pas. E. TROUESSART.

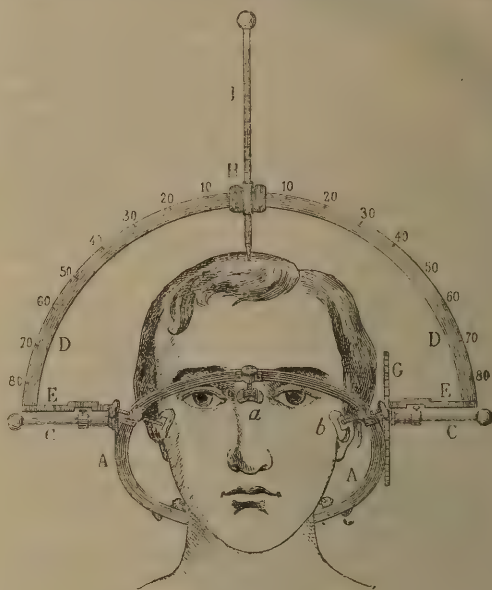
BIBL. : FILHOL, *Ann. des Sciences géologiques*, 1879, X, art. 3, pp. 107 et suiv., pl. 17, 18. — LYDEKKER, *Catal. of fossil Mammalia in British Museum*, 1885, I, pp. 147 et suiv.

CEPHALOLEPTA (Zool.). Genre de Turbellariés dendrocœles digonopores créé par Diesing en 1850 et devenu le type d'une famille spéciale. *C. macrostoma*, trouvé par Darwin sous les pierres, dans l'eau saumâtre, à l'archipel des Chonos (Chili), est la seule espèce connue. Le corps est large et aplati ; la tête, bien distincte, porte deux yeux et se termine par une ventouse ; les orifices génitaux se voient en avant de la bouche, qui s'ouvre à peu près au milieu de la face ventrale (V. TURBELLARIÉS). R. BL.

CÉPHALOMÈLE (Tératol.) (V. POLYMÉLIE).

CÉPHALOMÈTRE. Instrument dont on se sert en anthropométrie pour mesurer les courbes et les angles de la tête. Le céphalomètre a été inventé par Antelme en 1838; il peut s'appliquer aisément sur un sujet vivant et permet de rapporter la position de tous les points de la tête à un centre commun, ou mieux, « à une *origine commune*, à l'aide d'un angle de longitude, d'un angle de latitude et d'un rayon vecteur, suivant la méthode des *coordonnées polaires* de la géométrie analytique à trois dimensions » (Broca). Cet instrument se compose essentiellement d'un *cercle basilaire* A qui se fixe au moyen de vis de pression *a*, *b* autour de la base du crâne, et d'un *demi-cercle* gradué *biauriculaire* D qui peut se mouvoir autour de l'axe biauriculaire (allant d'un trou auditif à l'autre) C C; son degré d'inclinaison se lit sur un cadran placé sur le cercle basilaire autour de l'oreille gauche G. Sur le cercle biauriculaire glisse un courseur H qui supporte une tige, ou une *fiche exploratrice* I que l'on peut amener au contact avec n'importe quel point de la tête. Cette fiche conservant toujours une direction normale au demi-cercle, son axe prolongé passe toujours au centre de ce dernier, le point idéal ou *origine* du système ; et comme elle est graduée au rebours on peut y lire les distances de sa pointe à cette *origine* représentant le *rayon vecteur*. On lit la valeur de l'angle de latitude sur le cadran latéral, et sur le demi-cercle celle de l'angle de longitude. On peut ainsi aisément déterminer les éléments d'une courbe crânienne quelconque en faisant varier, selon les cas, la position de la fiche exploratrice sur le demi-cercle biauriculaire et la position de ce dernier par rapport au cercle basilaire. En reportant, sur une feuille graduée à l'avance, les longueurs du rayon vecteur à partir de l'*origine*, distants de 10° en 10° par exemple, on reproduit exactement la courbe qu'on désire en réunissant les points ainsi déterminés par un trait continu.

On se contente le plus souvent de la *courbe médiane* et de différentes *courbes biauriculaires*, mais on pourrait prendre n'importe quelle courbe inclinée sous un angle donné par rapport au grand cercle basilaire. On peut aussi construire un *dessin moyen d'une courbe* sur une série de têtes, en prenant pour chaque rayon sa moyenne dans la série. Le même instrument, légèrement modifié par



Céphalomètre.

M. Ed. Bertillon, peut s'appliquer à l'étude de la tête osseuse.

Un autre céphalomètre, inventé par le Dr Luys en 1886, est moins commode et moins exact. C'est une série de trois instruments (pour les trois directions des courbes); chaque instrument se compose de clavettes mobiles dans un cadre et susceptibles d'être immobilisées sur place à l'aide des viroles au moment où elles ont pris le contour demandé. Un système spécial d'encliquetage permet d'ouvrir le cadre et de porter sur une feuille de papier, sous forme d'un graphique spécial, le contour de la tête pris dans tel ou tel diamètre. Ce n'est en somme que le perfectionnement d'un instrument connu sous le nom de *conformateur*, employé depuis longtemps par les chapeliers pour prendre la courbe horizontale de la tête et qui, tel quel, ne saurait rendre aucun service à la science ; les dessins qu'il reproduit sont réduits d'*une seule et même quantité* dans tous les diamètres et ne donnent par conséquent qu'une caricature de la circonférence horizontale. Dans l'instrument de M. Luys on obtient les dessins directement, mais l'instrument est trop compliqué et peut être avantageusement remplacé dans tous les cas par le céphalomètre d'Antelme. J. DENIKER.

CÉPHALOMÉTRIE. Partie de l'anthropologie qui traite des mensurations de la tête sur le sujet vivant ; elle diffère donc par l'objet de ces études de la *craniométrie* qui n'a en vue que la tête osseuse. Les mesures de la tête sont au nombre d'une cinquantaine, mais toutes ne présentent pas une égale importance. On peut les grouper sous trois chefs: mesures des angles ; mesures des courbes ; mesures des distances entre deux points de la tête en ligne droite.

Mesures angulaires. La principale de ces mesures est celle de l'angle facial ou mieux de différents angles faciaux ; on y attachait jadis une grande importance en considérant le prognatisme ou le degré de saillie de la région maxillaire comme un caractère d'infériorité. Aujourd'hui, il n'en est plus de même. On a constaté que si sur le crâne certains angles faciaux (celui de Cloquet ou sous-alvéolaire, par exemple) ont encore une certaine importance comme caractère zoologique, ceux que l'on mesure sur le vivant n'offrent qu'un intérêt secondaire. Malgré les nombreux instruments inventés (double équerre, instrument du

Dr Harmand, goniomètre de Jacquart, etc.), on ne peut parvenir à une grande précision dans ces mesures. Le seul angle que l'on puisse prendre avec une exactitude suffisante, grâce au goniomètre facial médian de Broca, est l'angle de Cuvier ; cet angle est formé par une ligne allant soit de la glabelle, soit du point intersourcilier à l'intervalle entre les dents incisives, et d'une autre ligne partant de cet intervalle vers l'orifice du conduit auditif externe. Cet angle permet d'apprécier le prognatisme *total* et le prognatisme *alvéolaire*, mais les variations qu'il présente sont trop faibles (de 3°-4°) de race à race pour pouvoir constituer un caractère distinctif. Le prognatisme des lèvres, qui forme la saillie du « museau » et qui donne une expression si caractéristique au profil de certains Nègres n'est pas exprimé par cette mesure et ne peut être en général mesuré d'aucune façon.

Mesures des courbes de la tête. Parmi ces mesures, la principale est celle de la *circonférence horizontale* de la tête avec ses deux portions, *antérieure* et *postérieure*, dont les limites se trouvent aux points sus-auriculaires, c.-à-d. dans les dépressions qui se trouvent immédiatement au-devant de l'insertion de l'hélix du pavillon de l'oreille. On a aussi exagéré la valeur de cette mesure en disant que les hommes à intelligence développée avaient la circonférence plus grande que les hommes sans culture intellectuelle. Les observations comparatives de Broca faites sur les internes et les infirmiers semblaient accréditer cette assertion ; mais elles n'ont pas été confirmées partout, et la taille du sujet semble avoir une influence sur la grosseur de la tête. D'ailleurs, la mesure de la circonférence de la tête présente plusieurs difficultés ; elle ne peut être prise rigoureusement que sur une tête rasée ou ayant une chevelure peu abondante. Dans les cas de cheveux crépus elle est presque inapplicable.

D'autres courbes : l'*antéro-postérieure*, allant de la glabelle ou du point intersourcilier à la partie la plus proéminente de l'occiput, la *sus-auriculaire*, d'un trou auditif à l'autre par le vertex, etc., ont été aussi préconisées et prises mais elles ne présentent que peu d'intérêt. On prend ces mesures soit avec le ruban métrique, soit en obtenant l'empreinte de la courbe avec une lame de plomb, en ayant soin d'y indiquer les points de repère, soit enfin avec des instruments spéciaux (V. Céphalomètre, Profilomètre, etc.)

Mesures en ligne droite. Ce sont les plus nombreuses et de beaucoup les plus importantes. Nous allons énumérer les principales d'entre elles, en commençant par les mesures des deux grands « axes » de la tête : le diamètre *antéro-postérieur* ou la longueur maxima de la tête (entre la glabelle et le point le plus proéminent de l'occiput), et le diamètre *transverse maximum* ou largeur maxima de la tête. Le rapport centésimal de ces mesures, qui porte le nom d'indice *céphalique* ou mieux d'indice *céphalométrique* (pour le distinguer du même indice sur le crâne), exprime en chiffres la forme de la tête, et joue un grand rôle dans la distinction des races et de leurs variétés. Si l'on suppose le diamètre antéro-postérieur = 100, on verra que le diamètre transverse varie, suivant que la tête est plus ou moins arrondie ou allongée, de 95 à 60. On est convenu de ranger parmi les *brachycéphales* toutes les têtes arrondies ayant plus de 80 comme indice céphalométrique ; et parmi les *dolichocéphales* ou têtes allongées, celles qui ont l'indice au-dessous de 77,7 ou de 75, suivant les auteurs. Les têtes dont les indices sont compris entre 80 et 77,7 ou 75 sont dites *mésocéphales* ou *mésaticéphales*, c.-à-d. ni trop allongées ni trop arrondies. La facilité avec laquelle on arrive, à l'aide d'un simple compas d'épaisseur (compas à branches recourbées), à prendre rigoureusement les éléments de l'indice céphalique, de même que sa fixité relative dans les races, en ont fait une des mesures principales en anthropologie ; en même temps, c'est une de ces mesures qui ne peuvent être modifiées par l'attitude vicieuse ou la mauvaise volonté du sujet (d'où son importance dans l'anthropométrie criminelle). L'indice céphalique varie peu dans les limites d'une race ; il exprime des rapports qui paraissent se transmettre obstinément par hérédité. En somme, c'est un très bon caractère distinctif secondaire de races ou de types, à condition que l'on ne se contente pas de prendre la mesure moyenne déduite des observations, mais qu'on la compare aux résultats obtenus par la *sériation* des indices individuels ; ce n'est qu'à ce prix que l'on peut reconnaître, par exemple, l'existence d'un seul ou de plusieurs types dans une population donnée. C'est ainsi que l'on est parvenu à démontrer la prédominence du type dolichocéphale dans le nord de l'Europe, en Angleterre, en Scandinavie, en Allemagne du Nord, et la prédominence de brachycéphales dans les Alpes, sur le plateau central, etc.

La hauteur totale de la *tête* s'obtient par la mesure de la projection de la tête sur un plan vertical à l'aide de la double équerre ; la hauteur du *crâne* s'obtient par la projection de la partie sus-auriculaire. On prend aussi la hauteur de la *face* de la naissance des cheveux au point mentonier ; ou la hauteur du *visage*, du point intersourcilier au point mentonier. En rapportant une de ces mesures à la largeur maxima de la face prise entre les arcades zygomatiques on obtient l'indice *facial*, *total* ou *partiel*, qui exprime plus ou moins exactement la forme générale de la face ; mais cet indice ne donne aucune idée de son contour qui est beaucoup plus irrégulier que celui de la tête ou du crâne. Suivant l'indice facial, on peut distinguer le type *leptofacial* ou *leptoprosope* (face allongée) et le type *brachyfacial* ou *chamæprosope* (face arrondie).

Viennent ensuite, le diamètre *frontal minimum* ou largeur minima du front (entre les crêtes temporales de l'os frontal qui font saillie sous la peau) ; la *distance entre les angles internes* des yeux ou les caroncules, une bonne mesure, surtout si on la compare avec la largeur du *nez* prise en effleurant avec le compas les ailes du nez ; cette dernière largeur, rapportée à la hauteur du nez (entre la racine du nez et le point d'insertion de la sous-cloison) donne l'indice *nasal*, un des caractères importants dans la classification des races. Les variations dans la largeur relative du nez (en supposant sa hauteur = 100) peuvent aller de 40 à 120 ; chez les *platyrhiniens* (nez larges) cet indice est au-dessus de 80 ; chez les *léptorhyniens* (nez étroits) il est au-dessous de 70 ; enfin chez les *mésorhiniens* il est de 70 à 80 (Collignon). Parmi d'autres mesures nombreuses, on peut citer la largeur de la *bouche*, entre les commissures des lèvres, le sujet étant au repos ; la longueur et la largeur des *oreilles* ; la distance (ou diamètre) *orbitaire externe* prise entre les bords externes des orbites qui font saillie sous la peau ; le diamètre *bi-malaire*, entre les points saillants des pommettes, mesure peu exacte mais suffisante pour caractériser certaines races ; les diamètres *bi-temporal*, *bi-auriculaire* (entre les deux points sus-auriculaires symétriques, etc.) Toutes ces mesures se prennent soit au compas d'épaisseur, soit au compas-glissière semblable à celui qu'employent les cordonniers ou les mécaniciens.

Les mesures prises sur le vivant ne peuvent jamais être aussi rigoureuses que celles obtenues sur le crâne, mais en revanche elles peuvent être prises sur un grand nombre de sujets, ce qui compense largement les erreurs individuelles inévitables, dues aux difficultés de la mensuration (trouver exactement les points de repère, ne pas comprimer trop les chairs dans certains cas, etc). En outre en mesurant les sujets vivants on a l'avantage de connaître leur sexe, leur âge approximatif et leur provenance exacte, tandis qu'avec les crânes, dans la moitié des cas un ou plusieurs de ces renseignements font défaut. Toutes ces considérations expliquent suffisamment pourquoi dans ces derniers temps l'attention des anthropologistes s'est portée vers les mesures sur le vivant, par-

mi lesquelles celles de la tête occupent la première place.

Les mesures sur la tête recouverte de ses parties molles correspondent-elles aux mesures sur le crâne? Plusieurs recherches faites dans le but d'élucider cette question la laissent encore ouverte. On a cru d'abord par exemple que le *bregma* ou le point de rencontre de la suture coronale et de la sagittale sur le crâne correspondait sur la tête au point le plus proéminent de la ligne qui passe d'un point sus-auriculaire à l'autre perpendiculairement au plan horizontal; mais les recherches rigoureuses de Broca et Ferré ont montré que ce point est toujours en avant du bregma d'une quantité variable suivant les sexes et les individus. La correspondance du tourbillon des cheveux, avec le *lambda* ou point de rencontre, sur le crâne, des sutures sagittale et occipitale n'est pas non plus rigoureusement démontrée. La mesure principale, l'indice *céphalique*, ne paraît pas présenter davantage une correspondance constante sur le crâne et sur le vivant. A priori, les têtes à l'état vivant devraient avoir un indice un peu plus fort à cause de l'épaisseur beaucoup plus grande de muscles dans la région temporale, c.-à-d. dans le sens du diamètre transverse, que dans les regions sus-occipitale et frontale, c.-à-d. dans le sens du diamètre antéro-postérieur ; cependant les expériences faites à ce sujet sont contradictoires. D'après Broca il fallait soustraire deux unités à l'indice pris sur le vivant pour obtenir l'indice sur le crâne ; c'est encore l'opinion de Stieda et de Houzé, tandis que Mantegazza et Weisbach préconisent la réduction de trois unités et d'autres (Virchow et Topinard) n'en n'admettent aucune. La question reste ouverte et jusqu'à nouvel ordre il vaut mieux donner les indices sur le crâne et sur le vivant, tels quels, sans réduction et de ne comparer que les crânes avec les crânes et les mesures sur le vivant avec les mesures sur le vivant. J. Deniker.

Bibl. : P. Broca, *Instructions générales pour les recherches anthropologiques à faire sur le vivant;* Paris, 1879, in-16, 2e éd. — P. Topinard, *Instructions anthropométriques pour les voyageurs*; Paris, 1885, in-8; et dans la *Revue d'Anthropologie*, 1885, p. 397.

CÉPHALON, historien grec, auteur présumé d'un ouvrage intitulé Τρωικά (Dion. Hal., *Arch. Rom.*, I, 72).

CEPHALONIE (Géogr.) (grec mod. *Kefalonia*, l'ancienne *Cephallenia*). La plus grande des îles Ioniennes, sur la côte O. de la Grèce, au large du golfe de Patras, séparée du Péloponnèse par un détroit large de 39 kil. Elle a 805 kil. q. ; 68,321 hab. (en 1879), soit 85 hab. par kil. q. Sa plus grande longueur est de 54 kil. du N. au S.-S.-E. Sa largeur est très inégale à cause des baies qui découpent profondément son rivage ; les principales sont celles d'Argostoh (large de 16 kil.), de Samé et d'Assos. Le sol est calcaire (à hippurites), par suite assez rocheux dans les montagnes, très sec, sans cours d'eau permanent, mais avec de bonnes sources, et fertile surtout en vignes, en olives, en céréales, en fruits et aloès, manne, etc. L'île est parcourue du N.-O. au S.-E. par les monts Elatovouni dont le point culminant, l'Ainos des anciens, atteint 1,620 m. Le climat est doux et tempéré, malgré les grandes pluies d'automne. Près d'Argostoli, sont des ruisseaux marins coulant vers les cavernes de l'intérieur et assez abondants pour faire tourner deux moulins. Au point de vue politique, l'île forme avec les îles voisines le nome de Cephalonie qui compte 1,100 kil. q. (dont Ithaque) et 81,000 hab. L'île comprend les trois éparchies de Kranæa, Palli, Samé, avec vingt dêmes. Le ch.-l. est Argostoli ; les autres villes sont Liscuri et la vieille place d'Assos sur la côte N.-E. Les ruines anciennes sont rares, sauf dans les villes et sur le mont Elatovouni où l'on a retrouvé l'autel de Zeus Ainesios. Nous avons indiqué les produits agricoles ; la population très laborieuse a mis en valeur tous les terrains cultivables ; elle en tire surtout de l'huile, du vin et des raisins secs (9 1/2 millions de kilogr. en 1885) ; les chèvres et les moutons sont assez nombreux. Le commerce maritime représentait, en 1885, un mouvement de onze cent trente-neuf navires et 403,000 tonnes. Les insulaires sont d'excellents marins. Beaucoup se louent en Morée au temps de la moisson ; on les paie en nature. Les femmes travaillent aux champs, font de la poterie, des tapis, etc.

Histoire. — L'île de Cephalonie n'a pas joué grand rôle dans l'histoire grecque. Au temps homérique, elle est présentée comme dépendant du royaume d'Ulysse et gouvernée par des vassaux. Plus tard, elle forme une tétrapole ; les quatre cités qui se la partagent sont : Pronnos et Same à l'E., Kranioi (près d'Argostoli) et Pale (près de Liscuri) à l'O. La principale était Same qui portait le même nom qui avait désigné l'île, au temps le plus ancien. Au ve siècle, Céphalonie fit partie de la Confédération maritime athénienne ; au IIIe siècle, de la Ligue étolienne. En 189, M. Fulvius la conquit et les Romains l'annexèrent à la province d'Epire. Dans la décadence du Bas-Empire, elle devint à peu près indépendante ; en 1224, Gajo la donna aux Vénitiens. En 1479, les Turcs s'en emparèrent ; Antonio la reconquit, mais fut désavoué et les Vénitiens rendirent l'île aux Turcs ; en 1500, on la leur reprit de nouveau, et les Vénitiens la conservèrent ; cependant, en 1571, les Turcs reparurent ; en 1595, on bâtit la forteresse d'Assos pour servir de refuge aux habitants. Ceux-ci furent encore victimes des tremblements de terre de 1766 et 1767. Depuis le XVIIIe siècle, Céphalonie suivit la destinée des îles *Ioniennes* (V. ce mot), passa successivement aux mains des Français, des Russes, des Anglais et fut réunie, en 1863, au royaume de Grèce.

CÉPHALOPAGE (Tératol.) (V. Crâniopage).

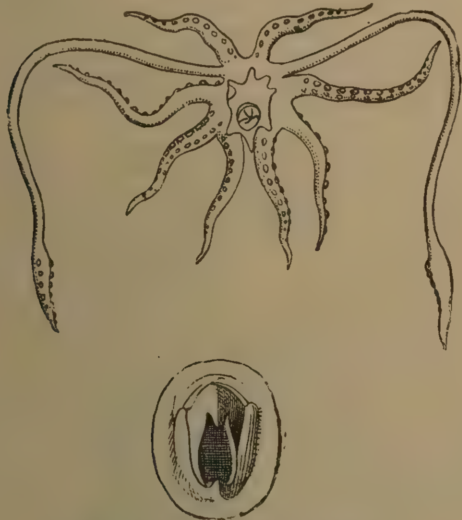
CÉPHALOPELTIS (Erpét.). Genre proposé par Müller, pour un Lacertilien de la famille des *Amphisbœnidæ* et qui n'a pas été accepté par les erpétologistes. Il est aujourd'hui considéré comme synonyme de *Lepidosternon* (V. ce mot). Tous les auteurs ont en cela accepté l'opinion de Duméril et Bibron, auxquels nous empruntons les raisons qui les ont guidés dans leur appréciation. « Le genre Lepidosterne, disent ces savants, a été créé par Wagler pour un animal qu'il a fait connaître sous le nom de *Lepidosternon microcephalum*. Nous y réunissons deux autres espèces dont l'une est celle qui a été décrite par Hemprick, en 1817, comme un Amphisbène auquel il avait donné le nom de Scutigère et dont plus récemment Müller a fait le type d'un genre particulier qu'il a désigné sous le nom de *Cephalopeltis*. Les caractères sur lesquels reposerait l'établissement de ce genre étant exclusivement tirés des différences existant entre les os de la tête du *Cephalopeltis Cuvieri* de Müller et ceux du *Lepidosternon microcephalum* sans qu'il en résulte aucune modification notable dans l'organisation externe de l'animal, nous n'avons pas cru devoir accepter la division générique de Muller. » La manière de voir de Duméril et Bibron est, nous le répétons, universellement admise aujourd'hui ; le genre *Cephalopeltis* doit donc tomber en synonymie de *Lepidosternon*. Rochbr.

CÉPHALOPHE (V. Antilope).

CEPHALOPHORA (Malac.). De Blainville (*Traité de malacologie*, 1825) emploie ce terme pour désigner les animaux mollusques pourvus d'une tête distincte, nettement séparée du corps. Dans la pensée de son auteur ce mot devait remplacer le vocable *Cephalés*, alors généralement admis, mais depuis remplacé par l'expression plus exacte de *Gastéropodes* (V. ce mot). J. Mabille.

CÉPHALOPODES. I. Zoologie. — La première classe des Mollusques, comprenant des animaux à tête très distincte, pourvus de deux grands yeux latéraux, de huit ou dix bras disposés en cercle autour de la bouche et d'un pied sous forme d'entonnoir. La cavité palléale développée à la face postérieure ou inférieure du corps renferme de chaque côté une ou deux paires de branchies, l'anus et l'orifice génital. Les bras groupés par paires autour de la bouche servent à l'animal d'organes de reptation et de natation, ce sont eux, encore, qui saisissent leur proie et l'amènent à la bouche : ils portent sur leur face interne des ventouses nommées *cupules*, disposées en séries longitudinales ou

des crochets ; chez certaines espèces les bras sont réunis par une membrane formant en avant de la bouche un *velum*. L'entonnoir, d'après Leuckart et Huxley, représente le pied ; il est situé sur la face ventrale et fait saillie en dehors. Il affecte la forme d'un tube cylindrique rétréci en avant ; sa base large communique avec la cavité palléale : sa fonction consiste à expulser l'eau introduite pour la respiration, les excréments et les produits sexuels. Il est éga-



Loligo vulgaris L. (bras et bouche).

lement chargé de concourir à la locomotion, la contraction des parois du manteau, en expulsant par l'entonnoir les matières contenues dans sa cavité, produisant un choc en retour qui rejette l'animal en arrière. Le système nerveux se distingue de celui des Gastéropodes par la concentration et la grosseur des ganglions ; comme pour ces derniers, on trouve trois groupes de ganglions ; ils sont réunis en une masse traversée par l'œsophage et plus ou moins enveloppée par le cartilage céphalique. Chez les Acétabulifères, la masse nerveuse se distingue en portion sus-œsophagienne et en portion sous-œsophagienne ; cette dernière, bien plus développée, est réunie à la première par deux paires de connectifs. L'extrémité postérieure du connectif postérieur et le bord latéral inférieur de la portion sus-œsophagienne donnent naissance au nerf optique. Ce nerf, peu développé mais volumineux, se renfle en un ganglion optique, dont le pédoncule porte un petit ganglion donnant naissance au nerf de la fossette olfactive, située derrière l'œil. Les nerfs buccaux supérieur et inférieur sont réunis entre eux et avec le cerveau. Les yeux rappellent par leur organisation ceux des Vertébrés. Le bulbe oculaire est placé dans un orbite, il est enveloppé par une capsule, mince et transparente en avant et représentant la cornée, cette dernière peut manquer ; dans certains cas, elle est percée d'une ouverture par laquelle l'eau pénètre et vient baigner le bulbe. Le bulbe est composé d'une lame interne cartilagineuse et d'une membrane externe pigmentaire presque entièrement vasculaire, d'un cristallin contenu dans un corps ciliaire, et protégé par un diaphragme. La bouche est située au milieu des bras ; elle se trouve entourée par un repli cutané formant une sorte d'anneau qui peut être considéré comme une lèvre. Les mâchoires, au nombre de deux, une supérieure et une inférieure, ressemblent à un bec de perroquet. La langue est armée de papilles dures, cornées, aiguës plus ou moins développées. L'œsophage est souvent grêle et simple, d'autres fois, avant d'arriver à l'estomac, il se dilate en forme de jabot ; l'estomac, de forme arrondie, a ses parois épaisses, tapissées en dedans d'un revêtement offrant des plis longitudinaux et parfois des villosités. Les organes de la respiration sont au nombre de deux ou de quatre ; ce sont des branchies lamelleuses placées dans la cavité du manteau et sur les côtés, elles sont baignées par un courant d'eau constamment renouvelé, pénétrant dans la cavité respiratoire par la fente qui existe de chaque côté de l'entonnoir : l'eau pénètre en arrière jusqu'aux branchies, elle ressort par l'entonnoir, les fentes parallèles se trouvant alors fermées par deux ventouses situées à la base de celui-ci. L'appareil circulatoire est composé d'artères et de veines communiquant les unes avec les autres au moyen d'un réseau capillaire très riche. Le cœur est très volumineux ; placé à l'extrémité postérieure du sac viscéral, il reçoit latéralement autant de veines branchiales que l'animal possède de branchies ; l'extrémité de ces veines est contractile. En avant, naît du ventricule une grosse artère distribuant des branches au manteau, au tube digestif, à l'entonnoir ; arrivée à la tête, elle se divise en différents troncs qui atteignent les yeux, la tête et les bras ; partant également du cœur, une autre artère viscérale postérieure dessert les parties inférieures du tube digestif. Les réseaux capillaires existant dans tous les organes se déversent en partie dans les sinus veineux, en partie dans les veines, et ces dernières aboutissent à une veine cave située près de l'aorte. La veine cave se divise en deux branches (par exception le genre Nautile en présente quatre), qui portent le sang dans les branchies ; elles sont désignées sous le nom de *veines afférentes* ou d'*artères branchiales*, tandis que les veines branchiales, distinguées par le nom de *veines branchiales afférentes*, ramènent le sang des branchies dans les oreillettes du cœur. Les veines branchiales afférentes présentent, avant leur entrée dans les branchies, des renflements musculaires pulsatiles : ces renflements sont nommés *cœurs branchiaux*. Les organes urinaires, placés sur les côtés de l'abdomen, débouchent dans la cavité palléale ; ce sont des masses spongieuses, en forme de grappes, fixées sur les artères branchiales. La *poche à encre*, ou *poche du noir*, est un sac piriforme, débouchant au dehors avec l'anus, rejetant, lorsque l'animal est inquiété, un liquide d'un noir intense, au milieu duquel il disparaît. — Les Céphalopodes sont dioïques ; les mâles diffèrent des femelles non seulement par leur forme générale, mais encore par la taille et par l'organisation des bras, dont l'un, complètement transformé, concourt à la fécondation. L'ovaire est impair, situé dans une poche péritonéale, laquelle reçoit les œufs ; elle communique par des canaux aquifères avec les sacs urinaires ; les œufs arrivés à leur maturité descendent dans la capsule péritonéale, laquelle communique par un oviducte, tantôt double, tantôt simple, avec la cavité du manteau ; l'oviducte possède une glande de l'albumine de forme globuleuse ; dans quelques groupes existent, en outre, deux grosses masses glandulaires formées par de nombreux feuillets, ce sont les *glandes nidamentaires*, débouchant près de l'orifice génital : elles ont pour fonction la sécrétion d'une substance visqueuse, destinée à envelopper les œufs et à les maintenir réunis ensemble. L'appareil génital mâle comprend une glande génitale impaire formée par de longs tubes cylindriques ; elle est enveloppée par une poche péritonéale dans laquelle débouche le canal extérieur commun des tubes ; à gauche, sur le côté de cette poche, prend naissance un conduit extérieur très long, pelotonné, se distinguant en un canal déférant, grêle et contourné sur lui-même, en une portion glandulaire élargie en vésicule séminale ; enfin une glande prostatique, munie d'une poche complémentaire, d'un sac à spermatophores, nommé *poche de Needham*, débouchant dans la cavité palléale. — Les Céphalopodes s'accouplent, les deux individus se fixant l'un à l'autre par les ventouses de leur bras, de telle sorte que les orifices des deux entonnoirs se trouvent vis-à-vis l'un de l'autre ; alors les spermatophores viennent dans la cavité palléale et vers l'orifice génital de la femelle au moyen d'un bras du mâle modifié d'une façon spéciale et portant le nom d'*hectocotyle* Dans certains

cas, l'hectocotyle devient un véritable appareil copulateur; il se remplit de spermatophores, se détache du mâle et transporte les semences dans l'intérieur de la cavité palléale de la femelle.

Les Céphalopodes sont tous, sans exception, des animaux marins; les uns habitent la haute mer, ordinairement dans les mers chaudes, bien qu'un certain nombre d'espèces soient spéciales aux mers boréales; les autres se tiennent auprès des côtes. Les Céphalopodes ont été connus dès l'antiquité la plus reculée : mais à côté d'observations très exactes, l'imagination s'est emparée de ces formes singulières pour les représenter comme des êtres très dangereux, doués d'une taille gigantesque, d'une force à laquelle nul ne pouvait résister; les observations scientifiques renouvelées à plusieurs reprises nous permettent actuellement de rejeter ces histoires peu vraisemblables.

Les Céphalopodes se divisent en deux grands ordres : les Acétabulifères (d'Orbigny, 1834). Cette division a encore reçu les noms de *Dibranchiata* (Owen, 1838); *Cryptodibranchiata* (Blainville, 1814); *Anosteophora* et *Sepiaphora* (Gray, 1821). A cette division des Acétabulifères correspondent encore les termes de *Sepiacea* et de *Sepiolea* employés par Lamarck en 1809 et en 1812. Cet ordre a pour caractères un corps en forme de sac ouvert en avant, plus ou moins volumineux, de forme variable, avec ou sans nageoires; deux branchies seulement symétriques, placées à droite et à gauche dans la cavité respiratoire, laquelle occupe la face inférieure ou ventrale de



Céphalopodes.

l'animal; un tube locomoteur entier et une poche à encre. Tous les animaux de cet ordre sont bons nageurs. La circulation du sang se trouve activée par des cœurs branchiaux. Le système nerveux est très concentré; les bras sont garnis de ventouses, parfois charnues, parfois enveloppées par des cercles cornés à bord lisse, denticulé, ou présentant la figure d'une griffe. La ventouse a la forme d'une cupule; elle est attachée au bras par des fibres musculaires; à son intérieur existe un disque percé au centre, muni de plis rayonnés; le disque sert de limite à une fossette dans laquelle se trouve un tubercule pouvant s'avancer jusqu'à l'ouverture du disque et servant à produire le vide. Les mandibules du bec sont cornées. Une coquille toujours interne; un seul groupe fait exception, les *Argonautes* (V. ce mot). Lorsque la coquille est pourvue de loges aériennes, la loge initiale est globuleuse, simple et munie d'un petit cœcum siphonal calcaire. — Les Acétabulifères sont divisés en deux sous-ordres : 1° les Octopoda, à corps bursiforme, arrondi ou ovoïde, portant huit bras garnis de ventouses. Ils sont dépourvus de coquille interne; les yeux, relativement petits, sont munis de paupières pouvant se fermer; le manteau est uni à la tête et l'entonnoir est dépourvu de valvules. A ce groupe appartiennent les genres *Octopus*, *Cirroteuthis*, *Eledona*, *Argonaute*, etc. (V. ces mots); 2° les Decapoda, à corps oblong; quatre paires de bras sessiles et une paire de bras tentaculaires, allongés, terminés par une partie renflée nommée *massue;* ventouses pédonculées, armées d'un cercle corné ou de griffes; bouche entourée d'une membrane parfois lobée et portant des ventouses; bec corné; une paire de nageoires latéro-dorsales ou latérales; glande nidimentaire développée; un des bras sessiles ou deux modifiés pour l'accouplement; une coquille interne cachée au milieu de la région dorsale. Cette coquille, lorsqu'elle est cornée, complètement homogène, porte le nom de *Gladius* ou de *Plume;* si elle est constituée par une plaque poreuse, calcaire, elle prend le nom de *Sepion;* dans d'autres cas, la coquille est complète, constituée par des loges aériennes et pourvue d'un siphon. Les genres qui appartiennent à ce second groupe, sont les suivants : *Cranchia*, *Loligopsis*, *Onychoteuthis*, *Ommastrephes*, *Mouchezia*, *Loligo*, *Sepia*, etc. (V. ces mots). Le deuxième ordre des Céphalopodes porte le nom de Tentaculifères (d'Orbigny, 1834). A ce même groupe se rapportent les dénominations de *Tetrabranchiata* (Owen, 1838), et de *Céphalopodes multiloculaires et polythames* employées par Lamarck en 1807 et en 1812. Les espèces de ce groupe, très nombreuses à l'état fossile, ne sont actuellement représentées que par le seul genre *Nautile* (V. ce mot). Les Céphalopodes tentaculifères se distinguent par un animal contenu en entier dans sa coquille, dépourvu

de bras, lesquels sont remplacés par des tentacules pouvant se rétracter dans des gaines entourant l'orifice buccal et formant à la face ventrale de l'entonnoir deux cercles ininterrompus et concentriques. Les gaines des bras supérieurs forment une large calotte, laquelle enveloppe la tête de l'animal lorsqu'il s'est retiré dans sa demeure. L'organisation anatomique offre les particularités suivantes : le cartilage céphalique ne forme pas un anneau complet, il est constitué par une lame affectant une forme quadrilatère dont les angles sont prolongés, et sur laquelle reposent les parties centrales du système nerveux. Les yeux sont pédonculés, dépourvus de cristallin. L'entonnoir est constitué par une lame enroulée dont les bords sont libres; les branchies sont au nombre de quatre; les cœurs branchiaux font défaut. Les espèces de ce groupe habitent la haute mer et en particulier l'océan Pacifique. J. Mabille.

II. Paléontologie. — Des deux ordres de la classe des Céphalopodes, les Tétrabranches, réduits aujourd'hui au seul genre Nautile, sont de beaucoup les plus importants au point de vue paléontologique, ce qui tient peut-être à la fossilisation facile de leur coquille externe. Les six à sept cents espèces de Nautilides et d'Ammonites que l'on connaît dans les couches géologiques, relèguent au second plan les Dibranches à coquille interne ou dépourvus de coquille, qui sont au contraire beaucoup plus nombreux comparativement à l'époque actuelle. Ces derniers sont aussi plus récents, puisqu'ils ne datent que du trias, tandis que les Tétrabranches remontent au silurien le plus ancien, atteignent leur entier développement à l'époque jurassique et ne dépassent pas la fin du crétacé (ou le début de l'époque éocène), à part l'unique genre encore vivant *Nautilus*. — Les Nautiloïdes apparaissent les premiers dans le cambrien de Trémadoc (pays de Galles), où ils sont très rares (*Cyrtoceras præcox, Orthoceros sericeum*) ; mais dès le silurien inférieur on les compte par centaines. C'est dans le silurien supérieur qu'ils atteignent leur apogée (plus de mille espèces rien qu'en Bohême), car ils diminuent dans le dévonien et le carbonifère, et *Orthoceras* est le dernier à s'éteindre dans le trias, le genre *Nautilus* ayant seul traversé les périodes suivantes jusqu'à l'époque actuelle. Ce dernier genre a son apogée du trias à l'éocène. — Au point de vue phylogénétique on admet que les types à coquille enroulée sont dérivés de types à coquille droite comme *Orthoceras*, qui dominent en effet dans les couches les plus anciennes (cambrien, silurien), et prennent facilement la courbure simple de *Cyrtoceras*. Il est prouvé que beaucoup de Nautiles enroulés en disque ont passé, dans leur jeune âge, par un stade *Cyrtoceras* ou *Gyroceras*, et Hyatt a essayé d'appliquer cette donnée à la classification phylogénétique du groupe.

Les *Ammonites* (V. ce mot) sont deux fois plus nombreuses que le groupe précédent (quatre mille espèces), et l'on peut dire que si les Nautiloïdes sont Paléozoïques, les Ammonites sont Mésozoïques et toutes éteintes depuis le commencement du tertiaire. Les *Goniatites* et les *Clyménies* à suture simple sont les plus anciens représentants de ce type, et en même temps ceux qui diffèrent le moins des Nautiloïdes. Toutes ou presque toutes les Ammonites dévoniennes et carbonifères sont, comme ces deux genres, des *Rétrosiphonés*. Il est probable que les Ammonites proprement dites dérivent des Goniatites paléozoïques, et l'on voit chez beaucoup de types triasiques comment la coquille *rétrosiphonée* s'est transformée en *prosiphonée*, les jeunes de ces espèces ayant d'abord les goulots siphonaux dirigés en arrière, puis ces goulots reculant peu à peu et finissant par être dirigés en avant. De même, on sait que toutes les Ammonites ont d'abord des sutures simples comme celles des Goniatites ; enfin la progression du syphon du milieu vers l'extérieur s'observe chez de jeunes Goniatites et Ammonites. Tous ces faits sont en faveur d'une dérivation des Nautiloïdes. La distinction des espèces entre elles est très difficile chez les Ammonites qui paraissent ne présenter que des séries de formes qui se groupent assez naturellement suivant leurs rapports phylogénétiques, au point que Léop. de Buch les réunissait toutes en un seul genre (*Ammonite*) partagé en familles qu'il distinguait seulement par des adjectifs. Les Ammonites ont dû jouer un rôle considérable dans les mers de l'époque mésozoïque : la coquille de certaines d'entre elles dépasse les dimensions des plus grands bivalves actuellement connus, et l'animal qui habitait de semblables coquilles devait presque égaler en force les grands Céphalopodes nus des mers actuelles.

Les Dibranches (*Belemnites* et *Belemnoteuthis*) apparaissent pour la première fois dans le trias; tous les types de cette époque sont des *Phragmophora*. Les *Chondrophora* à poche à encre se montrent dans le lias et le jurassique supérieur. Quant aux formes totalement dépourvues de coquilles, on ne peut rien affirmer à leur sujet, leur empreinte ne pouvant s'être conservée que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles. On ne sait si les Bélemnites doivent être considérées comme dérivées de certains Tétrabranches (*Orthoceras* ou *Bactrites*), ou de quelque forme archaïque sans coquille. Ce type atteint son apogée dans le lias, puis décroît dans le jurassique supérieur et le crétacé. Le tertiaire montre encore quelques genres attardés (*Bayanoteuthis, Beloptera, Spirulirostra*), et *Spirula* est, à l'époque actuelle, le dernier représentant, très modifié, des *Phragmophora*. Quant aux *Sepiophora* (Seiches), ils dérivent très vraisemblablement des *Phragmophora*. Enfin, les *Chondrophora* se sont beaucoup moins transformés; les types actuels pourvus d'une poche à encre doivent différer fort peu de leurs ancêtres liasiques et jurassiques : la plume seule montre de légères différences (V. Ammonite et Bélemnite). E. Trouessart.

CÉPHALOPTÈRE. I. Ichtyologie. — Genre de Poissons Chondroptérygiens-Batoïdes, de la famille des *Cephalopteridæ*, ayant pour caractères un corps déprimé, à peau à peu près complètement lisse, une queue grêle, effilée, armée d'un aiguillon dentelé sur ses bords; une tête large, portant de chaque côté une expan-



Cephaloptera Rochebruni Vaill.

sion enroulée en forme de cornet et simulant une paire de cornes; une nageoire dorsale placée au-dessus des ventrales. Les Céphaloptères habitent les mers tropicales; une seule forme se rencontre dans la Méditerranée, c'est le *Cephaloptera Giorna* Lacép. connu sous le nom de *Raie cornue* ou *Diable de mer ;* elle atteint 2 m. de long; d'après Risso, sa coloration est d'un bleu d'indigo avec reflets glauques et violets en dessus ; le ventre est d'un blanc mat.

Nous figurons une forme remarquable que nous avons découverte en Sénégambie; l'exemplaire type, que M. le professeur Vaillant a bien voulu nous dédier, est déposé dans les galeries du Muséum, et provient de la côte de

Guet N'Dar, où il a été pêché dans les brisants. Tout le disque est, à la partie dorsale, d'un bleu d'outre-mer foncé avec une teinte rousse suivant une bande médiane ovalairement élargie en avant; les nageoires ventrales sont de cette même teinte rousse qui s'étend sous la queue, dont les parties supérieures et latérales sont noirâtres; la partie inféro-externe des prolongements céphaliques est d'un bleu pur, l'iris jaune d'or. Le *Cephaloptera Rochebruni*, très rare, comme nous l'avons dit, est considéré par les nègres comme un animal nuisible. Ils ne le mangent pas. Rochbr.

II. Ornithologie. — Les oiseaux du genre Céphaloptère (*Cephalopterus* Geoff. Saint-Hil., *Ann. du Mus.*, 1809


Cephalopterus ornatus Geoff.

t. XIII, p. 235), qui appartiennent à la famille des Cotingidés (V. Cotinga), sont ainsi appelés parce qu'ils ont sur la tête une sorte de cimier formé par des plumes érectiles et recourbées en avant. Ces plumes qui, à l'état de repos, sont rabattues en arrière et laissent voir leurs tiges blanches, se redressent quand l'oiseau est excité et, en se juxtaposant, forment par leurs extrémités recourbées une sorte de dôme qui abrite la partie supérieure de la tête et la base du bec, et qui a valu aux Céphaloptères le nom anglais d'*Umbrella Birds* (oiseaux à parapluie). L'aspect bizarre de ces Cotingas est encore exagéré par la présence sur la gorge d'un appendice tantôt dénudé et terminé seulement par un bouquet de poils, comme chez les *Cephalopterus glabricollis* (Gould), tantôt complètement revêtu de plumes imbriquées comme chez les *Cephalopterus ornatus* (Geoff.) et *penduliger* (Sclat.). Dans cette dernière espèce, la pendeloque ne mesure pas moins de 15 centim. de long. Abstraction faite de ces ornements singuliers, les Céphaloptères ressemblent à des Corbeaux par la taille, par les formes générales et par la couleur du plumage qui est d'un noir brillant à reflets bleus. Ils ont les pattes fortes, les ailes pointues, la queue longue et un peu arrondie, le bec robuste, déprimé à la base, muni en-dessus d'une carène arrondie et terminé par un léger crochet.

Les Céphaloptères ne se rencontrent que dans certains districts de l'Amérique centrale, de la Guyane, du Brésil, du Pérou et de l'Equateur, et se tiennent de préférence, sinon exclusivement, sur les îlots boisés qui parsèment le cours des grands fleuves. Ils sont essentiellement arboricoles et se nourrissent de fruits auxquels ils joignent parfois des insectes et des araignées. Le soir et le matin, ils poussent des cris retentissants qui rappellent tour à tour le son d'une flûte ou le mugissement d'un bœuf, aussi une espèce de ce genre a-t-elle été appelée *Piper-Bird* (oiseau-flûteur) par les colons anglais de la Guyane, et *Toropisher* (oiseau-taureau) par les Indiens du Pérou. Ailleurs, cette même espèce, le Céphaloptère orné, porte le nom indien d'*Uéranimbé*. D'après les renseignements recueillis par Wallace, ces Cotingidés construisent sur les arbres des nids grossiers avec des baguettes entrelacées. E. Oustalet.

Bibl. : 1° Ichtyologie. — Sauvage, dans Brehm, éd. franç. — De Rochebrune, *Faune de la Sénégambie, Poissons*. — L. Vaillant, dans *Bull. Soc. Philom.*; Paris, 1879.

2° Ornithologie. — Vieillot, *Galerie des Oiseaux*, t. I, p. 179 et pl. 114. — Temminck, *Pl. Col.*, 225. — Wallace, *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1850, p. 206. — Ph.-L. Sclater, *Ibis*, 1859, p. 114 et pl. 3, et *Cat. B. Brit. Mus.*, 1888, t. XIV, p. 398.

CEPHALOPTERIDÆ. Famille de Poissons Chondroptérygiens-Batoïdes, dont le caractère principal réside dans la disposition des nageoires pectorales; ces nageoires s'avancent de chaque côté de la tête et forment à droite et à gauche une sorte de corne contournée en cornet; les yeux sont situés latéralement, les mâchoires portent de petites dents, disposées sur plusieurs rangs, d'aspect cordiforme ou triangulaire, à côtés ceintrés, à bord antérieur droit, tranchant ou festonné et légèrement denticulé. La famille des *Cephalopteridæ* comprend un nombre restreint de formes, atteignant en général de fortes dimensions. Propres aux mers tropicales, c'est exceptionnellement qu'on les rencontre dans la Méditerranée. Quelques-unes ont été pêchées exceptionnellement aussi sur les côtes d'Angleterre. Rochbr.

Bibl.: C. et V., *Hist. gén. des Poissons*. — Sauvage, dans Brehm, *Poissons*, éd. française.

CÉPHALO-RACHIDIEN (Liquide). Masse liquide, encore désignée sous les noms de *liquide arachnoïdien, sous-arachnoïdien, cérébro-spinal*, etc., qui baigne l'encéphale et la moelle épinière, et a été pour la première fois bien observée par Cotugno. Ce liquide a son siège dans le tissu conjonctif sous-arachnoïdien, et l'épaisseur de la couche varie selon la distance qui sépare l'arachnoïde de la substance nerveuse; c'est à la base du cerveau que le liquide se présente en plus grande abondance; Magendie a donné le nom de *confluents* aux espaces sous-arachnoïdiens dans lesquels le liquide s'accumule en plus grande quantité. Tous ces confluents communiquent entre eux; de plus, le liquide cérébro-spinal accompagne les nerfs rachidiens jusqu'aux trous de conjugaison et les nerfs crâniens jusqu'à leur sortie du crâne. Les ventricules cérébraux renferment également un liquide qui communique probablement avec le liquide céphalo-rachidien; cependant la question est encore controversée. — Le fluide céphalo-rachidien est un liquide limpide, transparent, incolore ou légèrement teinté en jaune citron; sa réaction est alcaline, sa densité inférieure à celle du sérum du sang, sa composition identique avec celle du liquide de l'hydrocéphale et de l'hydrorachis. Parmi les nombreuses analyses de ce liquide, bornons-nous à citer celle de F. Hoppe :

Eau.	98,74
Matières solides	1,25
Albumine	0,16
Matières extractives . . } Sels inorganiques . . . }	1,05

De plus, le liquide cérébro-rachidien paraît contenir un peu de sucre. En résumé, la composition qualitative de ce liquide est analogue à celle du sérum, mais la composition quantitative en diffère en ce que l'albumine est réduite au soixantième ou au centième de ce qu'elle est dans le sérum, tandis que le chlorure de sodium est porté au double et que l'eau est augmentée dans des proportions sensibles. Ces différences sont utiles à connaître lorsqu'il s'agit de déterminer la nature du liquide qui s'écoule dans certains traumatismes du crâne ou de la face. — Le liquide céphalo-rachidien résulte d'une transsudation des capillaires artériels. Sa quantité varie normalement, chez l'adulte, entre 60 et 150 grammes.

Quant au rôle physiologique du liquide céphalo-rachidien,

les expériences de Magendie ont établi qu'il est soumis à un mouvement de translation continu, à un flux et à un reflux incessant du crâne dans le canal rachidien et *vice versa*, coïncidant avec les mouvements respiratoires. C'est un liquide de remplissage destiné à combler les vides qui séparent les centres nerveux de leur enveloppe osseuse ; il répartit uniformément et presque instantanément la pression sur les centres nerveux et en atténue les effets fâcheux, et permet à la colonne vertébrale de se mouvoir sans comprimer la moelle ; il amortit les chocs qui pourraient devenir funestes pour les centres ; aussi Foltz lui a-t-il donné le nom pittoresque de *ligament suspenseur du cerveau.*

Au point de vue de la pathologie, l'écoulement du liquide céphalo-rachidien par certains orifices fournit un indice précieux pour le diagnostic de certaines fractures de la boîte crânienne (V. Crâne). La quantité de ce liquide augmente dans certains états pathologiques tels que l'*hydrocéphale* et l'*hydrorachis* (V. ces mots). Enfin, on a attribué à une répartition vicieuse du liquide céphalo-rachidien la production du *mal de mer* (V. ce mot) ; c'est là une simple vue de l'esprit que rien n'est venu confirmer.

Dr L. Hn.

CEPHALOTHRIX (Zool.). Genre de Némertiens, créé par Oersted en 1844, et devenu le type d'une famille spéciale du sous-ordre des *Anopla* ou Némertiens inermes. *C. bioculata* Oersted vit dans la vase du littoral des mers d'Europe ; *C. galatheæ* Dieck se tient sur les Crustacés-Macroures du genre *Galathea*, grâce à des organes de fixation particuliers (V. Némertiens). R. Bl.

CÉPHALOTRIBE Le céphalotribe est un instrument destiné à broyer la tête des fœtus lorsque l'accouchement ne peut se faire naturellement, soit à cause du volume excessif de cette tête, soit par suite d'un rétré-

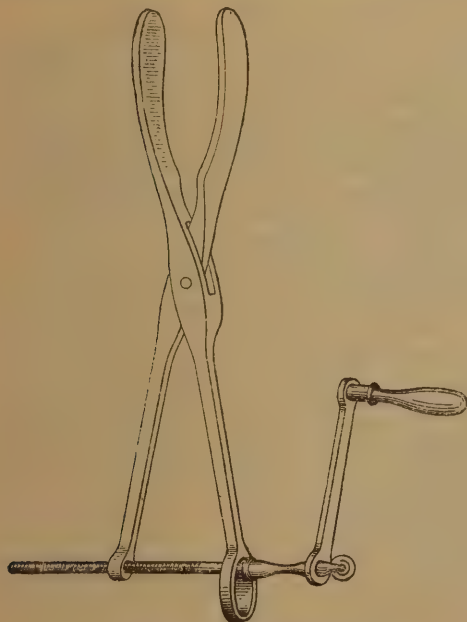


Fig. 1. — Céphalotribe de Beaudelocque.

cissement du bassin. Le céphalotribe a été imaginé par Baudelocque neveu vers 1829. On voit figuré ci-dessus (fig. 1) ce premier instrument qui se compose de deux solides tiges d'acier articulées et disposées de façon à constituer une sorte de pince que l'on peut serrer à l'aide d'une manivelle. Ce céphalotribe, volumineux et d'une application difficile, n'a pas tardé à subir d'importants perfectionnements auxquels se rattachent les noms de Bailly, Blot, Cazeaux, Chailly, Depaul, Penard et Tarnier. Le céphalotribe de Tarnier représenté dans la fig. 2 est l'un des modèles les plus usités. Les *cuillères* en sont coudées, concaves et fenêtrées ; elles portent de plus à l'intérieur une série de stries destinées à mieux fixer la tête fœtale. Le rapprochement des branches ne se fait plus, comme dans l'instrument de Baudelocque (fig. 1) par l'intermédiaire d'une manivelle encombrante ; une vis à larges filets est articulée sur la branche gauche du céphalotribe et elle peut s'engager par un mouvement de circumduction dans une mortaise de la branche droite ; il suffit alors d'agir sur le petit volant qui est fixé sur la vis pour broyer lentement quoiqu'avec force la tête fœtale qu'on veut réduire. On trouvera dans les recueils spéciaux la description des divers céphalotribes imaginés par d'autres accoucheurs. Ils reposent tous sur le même principe et diffèrent par suite assez peu du précédent. (Pour l'emploi et les indications du céphalotribe, V. Céphalotripsie.) Dr Alphandéry.



Fig. 2. — Céphalotribe de Tarnier.

CÉPHALOTRIPSIE (Chir.). La céphalotripsie est une opération chirurgicale qui a pour but de diminuer le volume de la tête fœtale par l'écrasement des os du crâne, dans les cas où l'accouchement normal est impossible. Lorsqu'il est nécessaire de recourir à cette intervention, on doit installer la malade sur le bord de son lit, les jambes écartées, comme si l'on devait faire une application de *forceps* (V. ce mot). La tête du fœtus étant solidement fixée par un aide à travers les parois de l'abdomen, on applique alors successivement chacune des branches du céphalotribe sur les côtés de la tête de l'enfant (V. Céphalotribe) ; on articule, et si l'on a fait précéder cette première opération de la perforation du crâne, il suffit de serrer la vis de l'instrument pour voir la pulpe cérébrale s'échapper au dehors à chaque tour. On continue jusqu'à ce que le rapprochement des branches indique que le crâne est suffisamment aplati. Ce premier temps exécuté, on fait enfin l'extraction du fœtus en tournant la concavité du céphalotribe soit à droite, soit à gauche de façon que la partie *réduite* de la tête se trouve dans le sens *rétréci* du bassin. Il est d'usage de faire précéder la céphalotripsie de la perforation du crâne et d'exercer ensuite des tractions. M. le professeur Pajot a proposé de modifier l'opération en supprimant la perforation et en broyant successivement la tête dans différents sens. Dans ce cas, il n'est nullement nécessaire de faire des tractions, car l'expulsion du fœtus se fait naturellement par les seules contractions de l'utérus. Ce procédé est moins rapide que le premier, mais il expose moins aux déchirures que déterminent quelquefois les fragments du crâne dans la méthode classique ; il est préférable d'y recourir toutes les fois qu'il n'est pas nécessaire d'agir promptement. Une fois que la tête est sortie, le passage du tronc peut être impossible ; dans ce cas, on réapplique le céphalotribe sur le thorax et on broye les épaules comme on l'a fait pour la tête. La céphalotripsie peut se faire également lorsque le tronc de l'enfant est sorti d'a-

bord, si la tête de l'enfant est retenue par le rétrécissement du bassin. Il est indiqué dans ce cas de faire d'abord la section du cou avec des ciseaux particuliers ; on opère ensuite le broiement de la tête à peu près comme précédemment. Le point important est de bien fixer la tête qui a une tendance à fuir au-devant des branches de l'instrument. C'est surtout dans les cas de rétrécissement du bassin que l'on a recours à la céphalotripsie. Cette opération est nécessaire, quand l'enfant est mort, toutes les fois que le bassin est suffisamment rétréci pour empêcher l'accouchement naturel, mais pas au point de rendre impossibles l'introduction et la manœuvre des branches de l'instrument. Si l'enfant est vivant, il y a lieu de distinguer : le bassin est-il peu diminué de calibre, il vaut mieux broyer la tête de l'enfant, cette intervention étant moins dangereuse pour la mère. Si le rétrécissement est au contraire de moins de 7 centim. on s'accorde à donner la préférence à l'opération césarienne qui augmente, il est vrai, les dangers de la mère, mais laisse l'espoir de sauver l'enfant. Si le plus grand diamètre du bassin est de moins de 5 centim., il n'y a pas lieu de se demander si l'enfant est mort ou vivant, la céphalotripsie est impossible et l'opération césarienne s'impose. (Pour les indications de la *craniotomie*, de l'*embryotomie* et de la *symphyséotomie* V. ces mots. V. également OPÉRATION CÉSARIENNE et BASSIN [rétrécissement]). Dr ALPHANDÉRY.

CEPHALOTUS. Genre de plantes, établi par Labillardière (*Spec. floræ Novæ Hollandiæ*, II, p. 7, pl. 145), considéré d'abord par R. Brown comme le type d'une



Cephalotus follicularis Labill.

famille distincte, voisine des Renonculacées et des Rosacées, puis rapporté aujourd'hui par la plupart des botanistes à la famille des Saxifragacées, dans laquelle il constitue à lui seul le petit groupe des Céphalotées (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, III, pp. 337 et 409, fig. 378-381). L'unique espèce connue, *C follicularis* Labill., est une herbe vivace, dont le rhizome souterrain donne naissance à des feuilles de deux sortes, les unes elliptiques, entières, plus ou moins longuement pétiolées, les autres développées en forme d'urnes, garnies extérieurement de trois ailes longitudinales et pourvues chacune d'un large opercule à surface extérieure légèrement bombée ; ce qui leur a fait donner le nom de *pitcher* par les Anglais et celui de *choppes* par les horticulteurs belges et hollandais. De plus, l'orifice de chaque urne est garni, à son pourtour, d'un bourrelet saillant, pourvu en dedans et extérieurement de dents ou crochets résistants, acérés et recourbés vers l'intérieur. Du centre des feuilles s'élève une hampe dressée, haute de 30 à 40 centim., chargée dans sa partie, supérieure de petites fleurs blanc-verdâtre, disposées en cymes bipares alternes, pourvues d'une bractée à leur base. Chaque fleur présente un réceptacle concave, sur les bords duquel s'insèrent un périanthe simple de six folioles libres et douze étamines, dont six alternes avec les divisions du périanthe et six plus petites, superposées à ces divisions. Le fruit est formé de six follicules brièvement stipités, renfermant chacun une seule graine pourvue d'un albumen charnu, à la base duquel est placé l'embryon. — Le *C. follicularis* se rencontre dans les marécages de l'Amétralie austro-occidentale. On le cultive assez fréquemment dans les serres tempérées de l'Europe, à cause de ses curieuses ascidies. La structure, le mode de formation et le rôle physiologique de ces ascidies ont été étudiés en détails par plusieurs botanistes, notamment par M. A. Dickson (*Journ. of Botany*, 2e série, VII, 1883, p. 1) et par M. P. Maury, dans le journal le *Naturaliste*, 1887, p. 66. Ed. LEF.

CEPHALUS, fils d'Hermès et de Hersé, ou fils de Déion et de Diomédé, né à Thoricos en Attique. Epoux de Procris, fille d'Erechthée, il fut enlevé par Eos pendant une chasse. Celle-ci, pour le détacher de sa femme, l'envoya vers elle déguisé en prétendant. Procris lui fit un accueil favorable, et saisie de honte quand il se fut fait reconnaître, elle se réfugia en Crète où elle chassa avec Artémis; cette déesse lui donna une lance infaillible et un chien rapide comme le vent. Elle vint alors en Attique, se joignit, sans être reconnue, à Céphalus pendant une chasse. Celui-ci réussit à obtenir d'elle la lance et le chien, et lui promit son amour, qu'elle lui demanda en échange. Elle se fit reconnaître, ils se pardonnèrent leur infidélité réciproque; mais comme dans sa jalousie contre Eos, elle suivait secrètement son mari à la chasse, elle fut tuée un jour, par inadvertance, d'un coup de la lance merveilleuse. L'Aréopage bannit Céphalus. Réfugié à Thèbes, il prit part à la guerre des Téléboïens, fonda le temple d'Apollon au promontoire de Leucade d'où il se précipita en expiation du meurtre de Procris. Quant au chien de Céphalus, Amphitryon l'emprunta pour poursuivre le renard insaisissable de Teumesse. Les deux animaux furent changés en pierre par Jupiter, durant cette chasse. Ovide a raconté l'histoire de Céphalus et de Procris dans le 7e livre des *Métamorphoses*.

CEPHAS (V. KÉPHAS).

CEPHEA (*Cephea* Pér. et Les.). Genre d'Animaux Cœlentérés, du groupe des Discoméduses, qui a donné son nom à la famille des Céphéides. Ce sont des Méduses pourvues de huit corpuscules marginaux, de quatre cavités sexuelles et de quatre bras buccaux courts, divisés en huit, puis en un plus grand nombre de rameaux, garnis de longs filaments et de capsules urticantes pédonculées. L'espèce type, *C. octostyla* Forsk., se trouve dans la mer Rouge. — Le *Cephea polychroma* Pér. et Les., qui se rencontre assez communément dans la Méditerranée (golfes de Naples et de Messine), dans l'Adriatique et dans la mer Egée, fait partie du genre *Cotylorhiza* Ag., sous le nom de *C. tuberculata* Ag. C'est le *Medusa tuberculata* de Macri, le *Cassiopea borbonica* de Delle Chiaje, et le *Rhizostoma borbonicum* d'Eschscholtz. (V. Carus, *Prodr. Faunæ Mediterraneæ*, 1884, p. 54.)

Dr HAHN et Ed. LEF.

CÉPHÉE. I. MYTHOLOGIE. — Ce nom a été porté par plusieurs personnages de la mythologie grecque : 1° par Céphée, roi d'Ethiopie, fils de Bélos et d'Anchinée, époux de Cassiopée et père d'*Andromède* (V. ce nom) ; 2° par Céphée, père du roi d'Arcadie Lycurgue, un des chasseurs du sanglier de Calydon; 3° par Céphée de Tégée, frère d'Amphidamas et de Lycurgue. Il prit part à l'expédition des Argonautes, et eut vingt fils qui périrent presque tous avec lui dans une expédition où ils suivirent Hercule.

II. Astronomie. — Constellation boréale la plus rapprochée du pôle nord après la Petite Ourse, et située entre le Dragon, Cassiopée et le Cygne. Les trois principales étoiles α, *Aldéramin*, β, *Alphirk* et γ, *Errai*, sont des tertiaires, formant un arc de cercle dont le centre est situé près de β Cassiopée. La plus voisine du pôle, γ, est appelée le *genou*, β est la *ceinture*, et α *l'épaule* orientale. Trois étoiles de quatrième grandeur, un peu au S. des précédentes et très rapprochées, δ, ε et ζ, forment la *Couronne* de Céphée. Les coordonnées de la position moyenne d'α Céphée pour 1890 sont, d'après la *Connaissance des Temps :* Æ = $21^h15^m57^s27$; D = + 62°7′9″8 ; celles de β Céphée sont pareillement : Æ = $21^h27^m14^s26$; D = + 70°4′39″2. L. Barré.

CÉPHÉNOMYIE (*Cephenomyia* Latr.). Genre d'Insectes Diptères, du groupe des Brachycères et de la famille des Œstrides. Voisines des *Céphalémyies* (V. ce mot), les Céphénomyies en diffèrent surtout par la trompe très petite et arrondie, le troisième article des antennes comprimé et la première cellule postérieure des ailes entr'ouverte à l'extrémité. Leurs larves, qui ont le même mode d'existence, se trouvent dans les fosses nasales, dans les sinus frontaux et maxillaires de certains mammifères. Des quatre espèces connues, le *C. rufibarbis* Meig. vit sur le cerf, le *C. stimulator* Bracy-Clarck sur le chevreuil, le *C. Ulrichii* Brauer sur l'élan, et le *C. trompe* Modeer (*Œstrus nasalis* L. ; *Œ. tarandi* Bracy-Clark) sur le renne, en Laponie. Ed. Lef.

CEPHESIAS. Lac antique décrit par Scylax. Il était voisin du Pontion, région habitée désignée par le Périple et caractérisée de nos jours par un assez grand nombre de tombes mégalithiques récemment découvertes. Le Cephesias est actuellement recouvert par les vases du Tahedart et de l'ouad Meharrar dans le bassin de Kaa er Remel, à environ 18 kil. S.-O. de Tanger, où il forme de vastes prairies marécageuses. On peut déterminer son périmètre par les dunes de formation ancienne d'El Briedj, de Haouara, par les escarpements de Cherf el Akab, les terrasses du pied des collines de l'Aïn Dâliya, les contreforts des monts des Beni Mçaouars (du Safet el Hammam au plateau de l'Akbat el Hamra) et finalement par les plateaux d'El Gharbiya jusqu'à la pointe El Akouas (El Ras el Akouas). H. P. de La Martinière.

CEPHEUS. I. Mythologie (V. Céphée).

II. Zoologie (V. Oribates).

CÉPHISE. Nom qui a été commun à plusieurs cours d'eau de l'ancienne Grèce ; il y en a deux en Attique, l'un qui passait à Eleusis, l'autre, plus connu, qui descendant



Céphise (fronton du Parthénon).

du Brilettos, traversait la grande plaine (Pédias) à l'O. d'Athènes, et se jetait dans la baie de Munychie, après avoir coupé les Longs Murs (V. Attique, Athènes). La mythologie artistique l'avait personnifié, et placé dans l'un des coins du fronton O. du Parthénon, faisant pendant à l'Ilissus, placé dans le coin opposé. C'est la seule figure à peu près entière de ce groupe qui ait survécu ; elle est aujourd'hui au British Museum, et passe à juste titre pour une des merveilles de la sculpture antique. J.-A. H.

CEPHISODORE, poète comique athénien. Nous avons le nom de quelques-unes de ses pièces, et quelques fragments : Ἀμαζόνες, Ἀντιλαΐς, Τροφώνιος, Ὕγιης, Ὗς. (V. Fabricius, *Bibl. gr.*, II, p. 427, éd. Harles.)

CÉPHISODOTE, sculpteur et fondeur en bronze athénien du ɪᴠᵉ siècle av. J.-C., beau-frère de Phocion. Il fit une statue de Zeus en marbre, pour Megalopolis, trois statues de Muses que Pausanias a vues sur l'Hélicon.

Un autre artiste du même nom, fils de Prascitèle, auteur de diverses statues de philosophes et des statues de bois peint de l'orateur Lycurgue et de ses fils à l'Erechtheum.

CÉPHISOPHON, Athénien, ami et collaborateur d'Euripide. Il passait pour l'aider particulièrement dans la composition de ses chœurs. Son intimité avec le poète fait souvent le sujet des plaisanteries d'Aristophane, qui le représente comme l'amant de la seconde femme d'Euripide, Chœrilé, dont les mœurs légères expliquent en partie l'humeur misogyne du grand tragique.

CEPHITES (V. Guêpes fossiles).

CEPHUS (*Cephus* Latr.). Genre d'Hyménoptères-Térébrants, de la famille des Tenthrédinides, qui a donné son nom au petit groupe des Céphides, caractérisé par l'abdomen sessile, très allongé, étroit et comprimé latéralement. Les antennes, composées d'un grand nombre d'articles, sont tantôt légèrement renflées en massue à l'extrémité, tantôt filiformes ou plus amincies à l'extrémité qu'au milieu (G. *Phyllœcus* Newm.). Les tibias antérieurs sont munis d'un seul éperon, terminé par une sorte de membrane foliacée. Les ailes antérieures ont deux cellules radiales et quatre cellules cubitales, dont la première est plus grande que la deuxième ; la deuxième et la troisième reçoivent chacune une nervure récurrente.

On connaît une vingtaine d'espèces de *Cephus*, disséminées en Europe, surtout dans les parties méridionales. Leurs larves sont de petits vers blancs, glabres, peu agiles, munis de six pattes écailleuses, mais absolument dépourvus de pattes abdominales. La tête, assez petite, est nettement séparée du corps et l'abdomen est contourné en forme d'S. Contrairement à ce qu'on observe chez la plupart des Tenthrédines, ces larves vivent dans l'intérieur des tiges ou des rameaux des végétaux, où leur présence n'est décelée que par l'état de souffrance de la plante, plus rarement par un renflement de la tige, et où elles opèrent leur transformation en insecte parfait, après s'être enfermées dans une coque soyeuse. Telles sont notamment les larves du *C. arundinis* Gir., qui vivent dans les tiges du Roseau à balais (*Phragmites communis* Trin. ou *Arundo phragmites* L.); celles du *C. (Phyllœcus) cynobasti* L., qui habitent l'intérieur des branches du *Quercus pedunculata* Ehrh. ; celles du *C. (Phyllœcus) phtisicus* Fabr., qui rongent le canal médullaire des branches de Rosiers (V. Perris, *Ann. soc. ent. de France*, 1873, p. 83 ; 1876, p. 181) ; enfin celles du *C. (Phyllœcus) compressus* Fabr., qui attaquent l'extrémité des rameaux des poiriers et occasionnent parfois des dommages très sensibles. (V. Goureau, *Ann. soc. ent. de France*, 1858, *Bull.*, p. ccxxxi et Rogenhofer, *Verhandl. zool. bot. Gesell. in Wien*, 1863, p. 1335.) Mais l'espèce du genre la plus nuisible à l'agriculture est le *C. pygmæus* L., dont nous figurons la larve et l'insecte parfait. Celui-ci est long de 6 à 7 mill., en entier d'un noir luisant avec des taches jaune citron sous l'insertion des ailes, sur l'abdomen, les genoux, les tibias et les tarses.

Vers la fin du mois de mai, les femelles pondent leurs œufs sur les tiges de blé ou de seigle, au-dessous des épis. Les petites larves qui en sortent bientôt pénètrent dans les chaumes, dont elles rongent l'intérieur en descendant toujours vers la racine. Les épis continuent à croître, mais ils restent rabougris et forment ce que les agriculteurs appellent des *épis clairs*. Parvenues sous le

collet de la racine, les larves se construisent des coques allongées, transparentes comme du talc, dans lesquelles elles passent l'hiver, pour se transformer en nymphes au printemps suivant et quelque temps après en insectes



Cephus pygmæus L. et sa larve (très grossis).

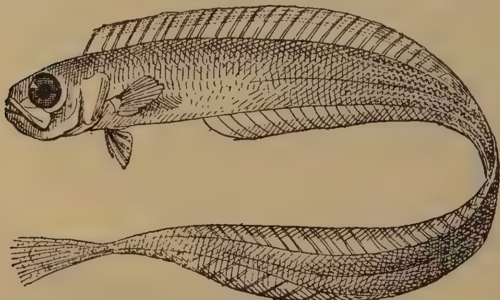
parfaits. Elles peuvent ainsi causer de très grands dégâts et on a signalé, à diverses époques, des invasions qui ont ruiné les récoltes de tout un pays. Le meilleur moyen de les détruire consiste à arracher et à brûler les chaumes immédiatement après la moisson. (V. Duvigneau et Tristan, *Ann. Soc. sciences, belles-lettres et arts d'Orléans* et *Ann. Soc. agric. de France*, 1823, p. 159; John Curtis, *Gardners chron.*, 1846, p. 116; Tischbein, *Stett. ent. Zeitung*, 1848, p. 760 et J. Giraud, *Ann. Soc. ent. de France*, 1870, p. 30.) Ed. Lefèvre.

CÉPIE. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. de Limoux ; 426 hab.

CÉPION, célèbre musicien de l'antiquité qui avait, dit-on, contribué avec Terpanche, à porter de quatre à sept le nombre des cordes de la lyre. Plutarque ajoute qu'il composa un air qui avait conservé son nom.

CEPION (Quintus Servilius) (V. Servilius).

CEPOLE. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens-Blenniiformes et de la famille



Cepola rubescens L.

des *Cepolidæ* ayant pour caractères un corps très allongé, comprimé, revêtu de très petites écailles, une tête obtuse, des yeux grands, latéraux ; la dorsale et l'anale très longues, distinctes de la caudale qui est étroite, longue et lancéolée, une bouche à dents de force modérée. Les diverses formes de ce genre sont réparties dans la Méditerranée, les côtes d'Angleterre et les mers de Chine et du Japon. La plus commune est le *Cepola rubescens* Lin., ainsi nommé de sa couleur uniformément rouge ; quelques taches noires se montrent sur les maxillaires et les intermaxillaires ; son corps, excessivement allongé, ressemble à une lame d'épée ; ses écailles sont d'une petitesse extrême. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Cat. Fisher Brit. Mus.* et *Study of Fishes.* — Val. et Cuv., *H. N. gén., Poissons.*

CEPOLIDÆ. Famille de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des Acanthoptérygiens-Blenniiformes, ne comprenant qu'un seul genre, le genre *Cepole* (V. ce mot) et caractérisée par un corps comprimé, très allongé, ensiforme, recouvert de très petites écailles ; une dorsale et une anale très longues, distinctes de la caudale, à rayons flexibles ; la ventrale ayant son premier rayon épineux ; une tête large, à museau obtus, des yeux grands et situés latéralement, des dents de faible taille, légèrement crochues; un très petit nombre d'appendices pyloriques et un nombre considérable de vertèbres caudales. Rochbr.

Bibl. : Gunther, *Study of Fishes.*

CEPOY. Com. du dép. du Loiret, arr. et cant. de Montargis, sur le canal et la rivière du Loing ; 943 hab. Jadis bourg important, ch.-l. d'un bailliage royal du ressort d'Orléans jusqu'en 1355 (passé à Montargis), puis d'une prévôté. Il y avait un prieuré de Saint-Loup, dépendant de Saint-Jean-de-Sens. La terre fut érigée en marquisat au milieu du xviiie siècle. Pont ancien sur le Loing. L'église a un chœur et un clocher du xiiie siècle. Diverses antiquités romaines et des vestiges de thermes ont été mis à jour, sur ce territoire, en 1825. H. Stein.

Bibl. : Abbé Patron, *Recherches historiques sur l'Orléanais*, 1871, t. II, p. 24. — Edm. Michel, *Monuments religieux, civils et militaires du Gâtinais* ; Orléans, 1879, p. 43, in-4.

CEPOY (Thibaut de), ambassadeur de Ch. de Valois à Venise (V. Chepoy).

CERA. Ce nom désignait les images des ancêtres, des membres de chaque *gens* qui avaient exercé des magistratures. On plaçait ces images dans l'*atrium* et on les ornait des insignes des fonctions qu'avaient exercées ceux qu'elles représentaient. La dénomination de *cera* vient de ce qu'elles étaient souvent faites de cire, *cera*. Le mot *ceræ* servait aussi à désigner les tablettes sur lesquelles on écrivait avec le *stylus*, et qui se composaient de planches très minces revêtues de cire.

CERACCHI (Giuseppe), artiste, né en Corse le 14 juill. 1751, exécuté à Paris le 30 janv. 1802. Il est connu surtout pour sa prétendue conspiration contre le premier consul. Il fréquenta les principaux sculpteurs italiens et obtint bientôt, comme sculpteur, une réputation presque égale à celle de Canova. En 1796, il vit à Milan le général Bonaparte, son compatriote, et obtint la faveur de travailler à sa statue. Mais Ceracchi abandonna bientôt l'art pour la politique. A Rome, en 1798, il contribua à faire proclamer la république. A Paris, en 1800, il fréquenta des politiques exaltés : son compatriote Arena, le peintre Topino Lebrun. Ils se réunissaient chez un ancien employé du comité de Salut public, Demerville, grand colporteur de brochures jacobines. Ceracchi était le plus violent de tous ; il reprochait à Bonaparte de protéger le pape, de ne point rétablir la république romaine. Peut-être après avoir été chargé des bustes officiels de Masséna, de Moreau, de Bernadotte, lui en voulait-il de lui avoir refusé, depuis qu'il était consul, de faire sa statue. Ces brouillons peu dangereux s'entendirent avec un soldat désœuvré, Harrel, pour qu'il poignardât le premier consul. Mais Harrel, effrayé, révéla tout à Fouché, qui fit entrer dans le complot nombre de ses agents de la police. Le jour où le premier consul devait être frappé dans sa loge à l'Opéra (10 oct. 1801), toutes les précautions avaient été prises par Fouché. Arena et Ceracchi furent arrêtés à l'Opéra, mais sans armes ; les autres conjurés n'étaient même pas sortis de chez eux. Bonaparte fit grand bruit de ce complot où la police eut la principale part et acheva d'entraîner des hommes indécis, coupables surtout de propos malsonnants, mais incapables d'action. Ceracchi fut exécuté en place de grève avec Arena, Demerville et Topino-Lebrun. H. Vast.

BIBL. : *Procès instruit par le tribunal criminel de la Seine contre Demerville, Aréna, Ceracchi, Topino-Lebrun et recueilli par les sténographes*; Paris, pluviose an IX, in-8. — THIERS, *Hist. du Consulat et de l'Empire*, t. II.

CÉRAISTE. Nom français des *Cerastium* (V. ce mot).

CERAJUOLO (mot à mot faiseurs d'images de cire), surnom donné à la famille florentine des Benintendi ou des Fallimagini, qui se fit, au XVe siècle, une réputation dans la sculpture en cire.

CERAJUOLO (Antonio del), peintre florentin du XVe siècle, élève de Lorenzo di Credi et collaborateur de R. Ghirlandajo, auteur de plusieurs tableaux d'autel ou portraits; on a de lui au palais Pitti une *Crucifixion*.

CÉRAM. Ile de la Malaisie faisant partie de l'archipel des Moluques hollandaises, située entre 2° 40′ et 3° 30′ de lat. S., et entre 125° 35′ et 178° 31′ de long. E. Sa longueur est de 300 kil., sa largeur de 50 et sa superficie de 14,300 kil. q. Les côtes sont élevées et forment quelques bons ports. Le climat est sain. Une chaîne de montagnes traverse l'île dans toute sa longueur ; le sol, généralement fertile, est couvert en grande partie de vastes forêts. On y cultive la canne à sucre, le riz, le maïs, le muscadier, le giroflier, etc. Les sauvages de cette île sont appelés Harfours. Sur les côtes, on compte plusieurs petits Etats, qui reconnaissent la suzeraineté des Hollandais. L'intérieur de l'île est fort peu connu ; le sagoutier y croît abondamment. Sa population est estimée à 150,000 âmes. M. D'E.

CÉRAMBYX (*Cerambyx* L.) Genre d'Insectes, qui a donné son nom à la famille des Cérambycides, une des plus importantes et des plus naturelles de l'ordre des Coléoptères. Plus connus sous le nom de *Longicornes*, que leur a donné Audinet-Serville (*Ann. Soc. entom. de France*, 1832, p. 118) et appelés également *Capricornes* dans le langage vulgaire, les Cérambycides se reconnaissent facilement au premier aspect, au moins dans la grande majorité des cas, à leurs antennes très allongées, dépassant la longueur du corps. Celui-ci est en général allongé, parfois de grande dimension, avec la tête tantôt saillante et portée sur une sorte de cou, tantôt engagée dans le prothorax jusqu'aux yeux, qui sont le plus souvent très échancrés ou bilobés, parfois bipartits. Les antennes, de onze articles, sont ordinairement effilées vers le sommet, souvent filiformes, quelquefois en scie ou pectinées chez les mâles. Le prothorax, de forme variable, est souvent épineux sur les côtés. Les pattes, généralement grêles et allongées, sont terminées par des tarses de quatre articles, dont le troisième est ordinairement cordiforme et bilobé et dont le quatrième présente, à sa base, un rudiment d'article en forme de nodule.

Les Cérambycides sont en général des Insectes agiles, vivant au grand jour et volant avec rapidité pendant les heures les plus chaudes de la journée. On les trouve sur les fleurs (surtout celles des Ombellifères), sur les troncs d'arbres, mais tout particulièrement sur les bois de coupe rassemblés et cordés. Cependant, quelques-uns, dont les élytres sont soudées, vivent à terre et se rencontrent souvent cachés sous les pierres ; d'autres, en assez grand nombre, sont crépusculaires ou nocturnes. Beaucoup font entendre, quand on les saisit, un petit bruit monotone et strident, produit par le frottement du bord postérieur dorsal du prothorax sur le pédoncule du mésothorax, ces deux organes étant garnis de rides transversales très fines dont la rencontre détermine la stridulation. Plusieurs enfin, comme les *Aromia*, les *Callichroma*, etc., exhalent des odeurs agréables, comparables à un certain degré à celles du musc ou de l'essence de rose. Les métamorphoses d'un certain nombre d'espèces ont été observées et publiées en détails par divers auteurs, notamment par Latreille (*Hist. nat. des Crustacés et des Insectes*, 1802-1805), Ratzeburg (*Die Forstinsekten*, 1839), Schiödte (*Naturh. Tidsskr.*, X, p. 369), Perris (*Larves*, 1877, pp. 416-570), Judeich et Nitsche (*Lehrh. Forstinsekten*, 1889, p. 557, etc.). Les larves, molles, allongées, blanchâtres, apodes ou pourvues seulement de pseudopodes, présentent une grande analogie avec celles des Buprestides (V. BUPRESTE) ; mais elles ont trois articles distincts aux palpes maxillaires et deux articles aux palpes labiaux. Presque toutes vivent à l'intérieur des plantes et plus spécialement dans les végétaux ligneux, où elles se creusent de profondes galeries dans lesquelles elles se transforment en nymphes, puis en insectes parfaits ; ce qui fait qu'elles occasionnent souvent des dégâts considérables.


Cérambyx cerdo L. (Larve).

Au point de vue de leur classification, les Cérambycides ont été étudiés surtout par Leach (1805), Audinet-Serville (1832), Thomson (1860), Mulsant (1839-1863), Leconte (*Journ. Acad. sc. Philadelphie*, 1849-1850), Lacordaire (*Genera des Coléoptères*, t. VIII et IX), Gemminger et Harold (*Catalogus Coleopt.*, t. IX et X) et Ganglbauer (*Bestimmungs-Tabellen*, t. VII et VIII), dont une traduction française, limitée aux Cérambycides gallo-rhénans, a été publiée dans la *Revue d'Entomologie* de M. Fauvel (t. III, 1884, p. 163). On en connaît actuellement plus de 8,000 espèces, disséminées dans toutes les régions du globe et réparties dans un assez grand nombre de genres, dont les plus importants ont été ou seront traités à leur rang alphabétique. Le genre *Cérambyx* L., le seul qui doit nous occuper ici, est caractérisé surtout par les cavités cotyloïdes à peine angulées en dehors, les palpes maxillaires à dernier article plus court que les deux précédents pris ensemble, les cuisses comprimées, le prothorax transversal fortement ridé ou plissé en travers et muni latéralement d'une dent ou d'une épine. Ses espèces, peu nombreuses et de grande taille, sont propres à la région européo-méditerranéenne et vivent dans le bois des vieux arbres, où leurs larves creusent des galeries profondes. Le *Cérambyx cerdo* L. (*C. heros* Fabr., *Hamaticherus heros* Steph.), dont nous figurons la larve et l'insecte parfait, est long de 28 à 50 millim., d'un noir brillant, avec les élytres d'un brun marron, plus clair vers l'extrémité. On le trouve fréquemment en Europe. Sa larve vit, pendant plusieurs années, dans l'intérieur des vieux chênes, où elle pratique


Cérambyx cerdo L. (grandeur naturelle).

de nombreuses et larges galeries pénétrant jusque dans la profondeur du bois. Il présente une variété à élytres finement pubescentes, qui est spéciale à la région méditerranéenne et qui constitue le *C. Mirbecki* Luc. Une espèce voisine, le *C. velutinus* Brull., caractérisée par ses élytres déprimées, entièrement brunes et finement pubescentes, se rencontre assez communément dans le midi de la France. Ses métamorphoses ont été observées par Perris (*Larves des Coléoptères*, 1877, p. 563) et par M. Valéry Mayet (*Annales Soc. entom. de France*, 1881, *Bull.* p. CLXIII). Citons encore le *C. Scopolii* Laich. (*C. cerdo* Fabr.), espèce commune, en été, sur les fleurs des Prunelliers, des Viornes, des Troënes et dont la larve vit surtout dans l'intérieur des Pommiers, des Poiriers et des Cerisiers. Sa longueur ne dépasse guère 25 millim. et sa couleur est d'un noir brillant uniforme. Ed. LEF.

CÉRAMIACÉES. Famille d'Algues de l'ordre des Floridées. Le développement de l'œuf se fait par l'intermédiaire d'une cellule auxiliaire avec laquelle il s'anastomose dès qu'il est formé par contact direct ou par l'intermédiaire d'un tube ou d'une courte papille ; l'œuf se vide dans cette cellule, et c'est aux dépens de celle-ci que se forme par bourgeonnement le sporogone, et toujours de la même manière, quelle que soit sa situation par rapport à l'oogone et à l'œuf, et bien que cette situation soit très diverse suivant les genres. Le sporogone est nu ou involucré ou enveloppé d'un tégument, et les spores se forment soit dans les cellules périphériques seules, soit dans plusieurs des cellules supérieures de chacune de ses branches, soit dans toutes les cellules sauf l'auxiliaire et le premier rameau qui en émane. — Les tétraspores sont presque toujours par quatre, quelquefois par deux, plus rarement de huit à vingt-quatre. Le thalle est toujours abondamment ramifié et à filaments le plus souvent nus, parfois recouverts d'une couche corticale. D'après les caractères du sporogone, Van Tieghem divise la famille des Céramiacées en trois tribus : *Spermothaminées, Céramiées, Spyridiées* (V. ces mots). H. F.

CÉRAMIÉES. Tribu d'Algues de la famille des Céramiacées à sporogone nu ou involucré, ne produisant de spores que dans ses cellules périphériques. H. F.

CÉRAMIQUE. I. ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE. — Les débris de la céramique sont habituellement les témoins les plus sûrs et les plus abondants de la présence de l'homme. Dès que celui-ci connaît la fabrication et l'usage pour ses besoins domestiques, de vases quelconques, il en casse immanquablement, et ces tessons, en dépit de tous les accidents possibles, se conservent indéfiniment dans le sol. Cependant, nous l'avons vu (V. BELGIQUE [Anthr.]), la date de l'introduction de la poterie est encore incertaine. Les trouvailles de tessons dans les cavernes quaternaires en France et en Belgique, sont assez nombreuses relativement. On en a dressé une nomenclature (Nadaillac). Mais l'âge de ces tessons ne serait-il pas contesté, que leur nombre même n'annoncerait qu'un usage bien restreint de la poterie à l'époque quaternaire. A cette époque cependant, au moins à partir de la période des cavernes, l'homme faisait cuire ses aliments. Comment procédait-il ? Sans doute à la manière de nos sauvages actuels. Jusqu'au moment de leur contact avec les Européens, les Hottentots faisaient cuire leurs aliments dans des sacs en cuir qu'ils remplissaient d'eau et dans lesquels ils mettaient des pierres rougies au feu. Et ils sont très nombreux les sauvages qui procédaient ou procèdent de cette façon principalement sous les latitudes chaudes. Dans le Nord même, les peuplades sibériennes ne connaissaient pas d'autre mode de cuisson encore à la fin du siècle dernier. Il en était de même des habitants des Hébrides, au nord de l'Ecosse, au XVIe siècle. Les Indiens Serpents (Shoshonees), dans l'Amérique du Nord, fabriquaient des pots avec de dures racines, tressées avec une telle perfection qu'ils les rendaient imperméables. Et c'est dans ces pots qu'ils cuisaient leurs aliments, toujours au moyen de pierres chauffées. Les Dacotahs faisaient bouillir le gibier dans sa propre peau, dont ils venaient de le dépouiller. D'autres sauvages font cuire leurs aliments sans vase aucun. Les grossiers Fuégiens se bornent à les jeter un instant sur le feu, dans les cendres. Les Botocudos ne



Fig. 1. — Fragments du pot de la deuxième caverne d'Engis (D'après M. Fraipont).

font pas mieux et n'obtiennent ainsi qu'une cuisson incomplète. Les nègres d'Afrique d'ailleurs, qui connaissent et fabriquent des poteries variées, font aussi cuire leurs aliments sur des pierres chauffées.

Les sauvages les plus dégradés ignoraient généralement la poterie. Tels sont les Australiens, les Veddahs, les Mincopies, les Tasmaniens, les Botocudos, etc. Les Australiens ne savaient même pas ce que c'était que l'eau bouillante, qui les remplissait d'étonnement. Mais l'ignorance de la poterie, obstacle absolu au progrès culinaire, à l'organisation du foyer domestique, n'est pas cependant un signe constant de sauvagerie. Car les Polynésiens, si civilisés à d'autres égards, ne connaissaient pas la poterie plus que les métaux. Cette curieuse anomalie est souvent signalée. Parmi eux nous voyons des peuples métis, qui pouvaient leur être inférieurs physiquement, tels que les Fidjiens, fabriquer des poteries de terre avec une certaine perfection, quoiqu'ils ne possèdent pas la roue du potier. Les Maoris cultivaient des courges pour en faire des gourdes en guise de pots. Les Taïtiens, si raffinés, n'avaient que des plats en bois poli et des noix de coco, d'ailleurs polies, amincies, ornées, en guise de bouteilles et d'écuelles. Les Patagons, bien moins élevés en civilisation, n'avaient aucun genre de poterie ; ils se servaient et se servent encore de vessies pour porter de l'eau, etc. Il est évident après cela que l'homme quaternaire, ayant un foyer, des habitudes assez sédentaires, une cuisine assez variée en gibier de toute nature, une organisation sociale et des goûts artistiques, a fort bien pu se passer de poterie de terre. Mais nous nous garderons d'affirmer qu'il s'en est passé, la découverte de la poterie s'étant très inégalement répandue et n'ayant sans doute pas à l'origine été appréciée assez pour s'être du premier coup imposée universellement.



Fig. 2. — Vase néolithique, forme de bombe, avec orillons et trous de suspension. Dragages de la Seine (Musée de Saint-Germain).

La poterie primitive, celle donnée comme provenant des

cavernes, et celle du début de notre époque néolithique, est, en général, un grand bol sphérique, sans anse, sans pied, aux parois très épaisses. Les fragments de pot découverts par M. Fraipont dans la deuxième caverne d'Engis (Belgique), sont rouge-brun à la surface, et jaune-brun à l'intérieur, au centre, qui n'est pas cuit. L'un d'eux est



Fig. 3. — Vase néolithique à fond plat, forme pot à beurre. Grottes de la Marne (Collect. de Baye).

orné d'un petit relief, premier essai d'orillon. Ils appartenaient à un pot demi-sphérique allongé de haut en bas (fig. 1). A l'heure qu'il est encore, en Afrique, dans le Sennar, on fabrique de cette poterie primitive semblable à celle de nos époques préhistoriques. C'est la *burma*, en forme de bombe, faite d'argile mélangée de fragments de galet. Cette forme n'est pas cependant la seule qui ait dû ou pu s'imposer. Les Esquimaux, qui ne connaissaient pas la poterie, fabriquaient cependant, outre des vases entièrement en stéatite, des vases avec un rebord d'argile posé autour d'une pierre plate. Ces vases intermédiaires entre la géode, les vases de pierre, et le vrai pot, ont fort bien pu conduire dès l'origine au pot à fond plat. En pleine époque néolithique, au temps des dolmens, on s'est servi de vases à fond plat en pierre calcaire

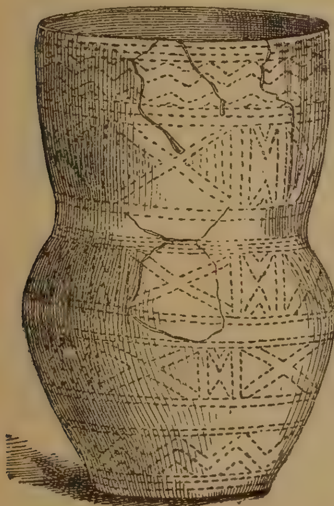


Fig. 4. — Vase à boire d'un tumulus anglais (Lubbock), du genre des vases caliciformes des dolmens de Bretagne, d'Espagne, de Sicile.

tendre, en grès micacé, en lignite schisteuse, en ambre. La fabrication de la poterie fut dès l'origine dévolue à la femme, comme une œuvre vraiment domestique. Il en est d'ailleurs encore aujourd'hui de même dans toutes sociétés d'un développement industriel médiocre ou nul, en Océanie chez les Papous, en Afrique chez les Niam-Niam, en Amérique chez les Guaranis, etc. Il en est encore de même par exemple chez les Kabyles, malgré le contact déjà ancien de notre civilisation. Ce sont les femmes kabyles qui fabriquent ces écuelles rondes, à peine cuites à l'air libre seulement, qui n'acquièrent qu'à la longue une dureté suffisante et sont ornées à l'intérieur de dessins de lignes, noirs et jaunes, de même que ces vases vernissés et peints de lignes vertes et rouges, de la forme des gargoulettes, imitation lointaine de l'amphore antique. Les poteries primitives étaient fabriquées à la main, et sur plus d'un vase préhistorique on reconnaît l'empreinte des doigts de femmes. L'absence du tour à potier n'exclut pas cependant l'emploi de quelques autres outils. Ainsi, les femmes fidjiennes, qui fabriquent des poteries gracieuses, se servent d'une petite pierre ronde et plate pour façonner le dedans, et d'un petit maillet plat ou d'une spatule pour façonner et lisser l'extérieur qu'elles arrondissent comme avec le tour. La matière employée est d'abord une terre argileuse grossière mais souvent aussi assez fine. On y mêlait des fragments de roche, granit, calcaire, ou des débris de coquilles vulgaires. Ce mélange avait pour but d'empêcher la pâte de se fendiller extérieurement, pendant le séchage ou la cuisson. Il fut usité en Europe jusqu'à l'introduction des poteries de l'antiquité classique.

Les poteries entières nous ont été conservées exclusivement par les tombeaux qui en étaient toujours garnis. Dans le cours de l'époque néolithique, et surtout au temps des dolmens, leurs formes se sont multipliées et ont embelli. Il en est qui sont restées grossières et cela varie d'une région à l'autre, suivant la matière employée et suivant aussi l'habileté des peuplades et l'importance des sépultures. Les plus grossières ne sont plus exclusivement en forme de bombe ou d'œuf et destinées à être suspendues (fig. 2) ou posées dans le sable ou sur une rouelle; il en est aussi à fond plat qui rappellent le pot à beurre (fig. 3); il en est qui rappellent la coupe (fig. 4), l'écuelle, la marmite à deux anses. Elles représentaient en somme le couvert de la personne enterrée et figuraient à côté d'elle avec ses aliments habituels et sa boisson. Beaucoup d'entre elles ont des anses qui se réduisent le plus souvent à de simples orillons, à des trous percés tranversalement dans un petit relief arrondi ménagé de chaque côté. Beaucoup aussi sont ornées de lignes en zigzags et de points. Mais on présume que les poteries qui n'étaient pas réservées pour les funérailles n'étaient pas ornées. Pendant l'âge du bronze la poterie de terre a encore acquis plus d'importance que précédemment, surtout au point de vue des usages funéraires. Dès lors, on fabriquait des jarres pour serrer des provisions, vases de 50 à 80 centim. d'ouverture dont on ne possède que des fragments et qui étaient faits d'une terre grossière mêlée de grains de pierre écrasée, et mal cuite. On fabriquait des casseroles de la forme des soupières à deux anses, en terre assez fine, et qui servaient à la cuisson des aliments; des pots de toute dimension à ouverture un peu évasée d'une pâte grossière et mêlée de gravois; des bassins moins grossiers que les pots; des écuelles et des tasses, d'une



Fig. 5. — Ecuelle en terre noire très fine des palafittes du Bourget (Musée de Chambéry).

argile assez pure et assez fine, ornées quelquefois et munies d'anses ; des plats et des assiettes d'une terre très fine, souvent ornés, quelquefois peints et même agrémentés d'application de fines bandes d'étain fixées avec de la résine, poteries très riches déjà et particulières aux belles civilisations des lacustres, ainsi que des bols noirs qui se posaient sur des torches ou anneaux d'argile, des faisselles ou moules à fromage, des vases à pattes, des creusets, des lampes, des fusaïoles, des grains de colliers, des rouelles ou roues de chariots votifs ; des figures animales presque informes (lacs du Bourget et de Laibach), etc. (fig. 5). L'application de lames d'étain n'est pas seulement particulière à l'époque, elle l'est encore à une région déterminée, celle des palafittes. L'application de couleurs, de couleur noire par exemple sur fond rouge, fut d'un usage moins fugitif et bien moins restreint. Les traits plus généraux caractéristiques de l'ornementation de l'âge du bronze, consistent dans la croix (exceptionnellement, la croix gammée), dans le cercle avec point central, symbole du soleil, dans la spirale, le cordon moulé autour du bord ou de la base du col, les profondes rainures très régulières gravées (peut-être à l'aide d'une pointe fixée par une corde au plafond) profondément autour du col ou de la panse. A l'époque précédente l'ornementation se réduisait habituellement à des impressions (lignes ou points et pointillés) faites avec le doigt, l'ongle, ou une corde sur l'argile molle.

L'usage d'incinérer les corps, généralement répandu à l'âge du bronze, nécessitait plus ou moins l'emploi de



Fig. 6. — Urne cinéraire à visage avec collier de fer et boucles d'oreilles en fil de bronze. — Cimetière de tombeaux à Eister ou cellas de pierres de Goscieradz (Prusse royale).

grandes urnes pour recueillir les cendres ou les os calcinés. A cet âge appartient donc une grande variété de vases funéraires, en dehors même des urnes cinéraires : ce sont des coupes à boire, des vases à aliments, des vases à offrandes, etc. Des urnes cinéraires renfermant des os calcinés ou des restes pulvérulents, ont été trouvées dans des sépultures caractérisées encore par une industrie purement néolithique, comme les grottes de la Marne, des tumuli du sud de l'Angleterre, etc. (fig. 6). Mais la plupart de celles qu'on possède, et on en possède beaucoup, appartiennent à la fin de l'âge de bronze ou au premier âge du fer. Elles varient évidemment suivant les régions. En général, sous le rapport de la matière employée (argile mélangée habituellement de grains de pierre), comme du mode de fabrication, elles se rattachent étroitement aux poteries préhistoriques précédentes et même le plus souvent au type grossier de celles-ci. Il en est parmi elles cependant d'une réelle finesse de pâte, de forme très régulière avec des surfaces mi-polies et mi-rugueuses qui accentuent agréablement à l'œil les lignes de séparation du col et de la panse. Un système nouveau d'ornementation apparaît avec elles, celui par incrustation de matière calcaire blanchâtre dans des systèmes de points ou de lignes gravées avant la cuisson. Enfin pour la première fois et par le développement spontané d'un art tout local, des représentations humaines et animales apparaissent et constituent même souvent l'ornementation essentielle. Ces motifs ornementaux sont plus ou moins caractéristiques de l'époque de l'introduction du fer. Dans quelques régions, sur le Rhin et surtout au nord-est de l'Allemagne entre l'Oder et la Vistule, dans les deux Prusses et le duché de Posen, les cimetières de la fin du bronze ou plutôt du premier âge du fer, composés de cellas remplies d'urnes cinéraires, ont fourni une notable quantité d'urnes *à visage*. Ces urnes qui ont été bien étudiées (G. Ossowski) ne sont pas d'une fabrication supérieure à celles des autres. Mais elles portent, au-dessous du bord de l'ouverture, coiffée d'un couvercle en forme de bonnet plat, un nez et des yeux avec sourcils, généralement moulés dans la pâte. Un ornement en forme de cordon simule un collier à la base du col, et les orillons, simulant des oreilles, sont ornés d'anneaux de fil de bronze avec chaînettes ou perles de verre bleu ou d'ambre. Il est à croire que dans ces urnes à visage étaient enfermés les os calcinés presque pulvérulents de femmes. Quelques archéologues ont vu en elles une imitation des urnes à figure de chouette, mises au jour par M. Schliemann à Hissarlik.

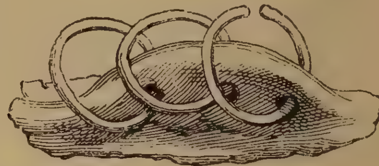


Fig. 7. — Orillon avec anneaux de bronze de l'urne précédente.

Malgré ces ornements, ces décorations symboliques si curieuses, malgré la perfection réelle de travail des poteries du bel âge du bronze des civilisations lacustres, où se montre la précieuse application de petites lames d'étain, l'art céramique de l'Europe conserve un cachet barbare (mise à part la poterie étrusque d'inspiration exotique) jusqu'à l'introduction des produits si abondants de l'industrie grecque. Cet art, en effet, l'art préhistorique, peu maître de la matière, a manqué d'un outil essentiel, le tour à potier. On a découvert dans des sépultures à tumulus du sud de l'Angleterre, avec une industrie de bronze, des vases en schiste et en ambre, qui ont paru à M. Ewans avoir été faits avec le tour. Mais il est hors de doute que c'est à la main que se fabriquaient tous les vases d'argile aux temps préhistoriques.

Cette céramique d'un cachet barbare subsiste parfaitement de nos jours. A elle se rattachent assurément celle même du nord de l'Afrique et celle de l'Afrique noire, celle du Caucase, etc., etc. Dans l'Afrique du Nord a vécu un peuple qui enterrait ses morts dans de grandes jarres, emboîtées par deux. On a retrouvé un de ses cimetières près de Biskra. Des peuples de l'Amérique du Sud enfermaient aussi le cadavre de leurs morts dans des jarres. Les nègres fabriquent encore d'énormes jarres pour serrer leurs provisions. Les Caucasiens en fabriquent de véritablement colossales où plusieurs hommes peuvent tenir et où l'on descend par une échelle. Ils s'en servent pour conserver leur vin. Dans les deux Amériques, la céramique a eu un grand développement tout à fait original. Les potiers préhistoriques de ce continent étaient de véritables artistes en terre cuite. Car une grande quantité de leurs vases sont des représentations plastiques d'une foule d'objets, d'animaux, de figures humaines. La matière employée n'était pas différente et leur technique était à peu près la même qu'en Europe. Les vases des *Mounds-Builders* (V. ce mot et AMÉRIQUE), sont d'une argile grise, quelquefois bleuâtre, mêlée également de grains de pierre triturée, de sable ou de fragments de coquilles et (pour les plus élégants) de gypse. Leur surface était lissée à la main, et après un séchage au soleil, ils étaient exposés au feu en plein air, ce qui ne les cuisait qu'imparfaitement. Çà et là ils paraissent avoir été cuits dans des fours, ou

peut-être dans des trous creusés en terre. On en a trouvé qui avaient été faits d'argile appliquée sur des gourdes ou des paniers en jonc et en lianes. Ils indiquent l'emploi d'un procédé qui fut peut-être à l'origine assez général. On fabriqua ensuite de véritables moules qui pouvaient indéfiniment servir à donner la forme voulue à l'argile pétrie. Des fragments de ces moules ont été retrouvés.

Le système d'ornementation des vases américains consiste le plus souvent, comme en Europe, en rangs de points faits avec l'ongle, un instrument pointu de bois ou une coquille, en lignes, en cercles, en dents de loup, en chevrons, en cordon autour du col. Mais l'application fréquente de couleurs, surtout noires et grises, après la cuisson d'ailleurs et peu fines par conséquent, leur donne un aspect tout particulier. Ils se différencient surtout des vases d'Europe par leurs formes variées et parfois étranges. Ainsi, il y a parmi eux fréquemment des formes de bouteilles à long col, des formes d'alcarazas, et surtout des formes empruntées aux règnes animal et végétal. Ainsi des vases à boire ont pour anse un bec, une figure humaine, une tête de lama, etc. Des bouteilles sont faites d'un col surmontant un corps de poisson, ou d'un buste de femme assise sur une boule, etc., etc.

Une autre particularité caractéristique de la céramique américaine consiste dans la présence et le nombre des pipes, objet inconnu en Europe jusqu'à nos jours. Ces pipes en terre, et aussi en stéatite, en ardoise, en pierre, sont vraiment le prototype de nos pipes artistiques. Elles représentent toutes sortes d'animaux : la tortue, la grenouille, la panthère, l'*éléphant*, l'opossum, le morse, le chat sauvage, des oiseaux en grand nombre, des poissons, etc., des figures humaines. A ce point de vue la céramique américaine n'est pas seulement originale, elle est encore très supérieure à celle de l'Europe préhistorique. Ses inventeurs l'ont propagée depuis les vallées du Mississipi jusqu'au *Brésil*, à la *Plata* et au *Pérou* (V. ces mots et Vénézuéla). On en aurait trouvé aussi des spécimens dans un tumulus du Japon (Nadaillac). Zaborowski.

II. Chimie industrielle. — L'industrie céramique a pris de nos jours une importance considérable qui s'accroît sans cesse, par suite de la tendance de plus en plus grande à faire entrer dans la construction les poteries émaillées ou non. Quelques chiffres tirés de l'Annuaire statistique de la France permettront de mieux juger du développement de cette fabrication.

En 1885, la France comptait 339 usines de production, et 150 spécialement consacrées à la décoration des produits fabriqués dans les précédentes ; soit un total de 489 manufactures ou ateliers, occupant ensemble 25,517 ouvriers et nécessitant une force motrice de 3,780 chevaux-vapeur.

Au point de vue de la valeur des produits fabriqués, le chiffre de la production générale de la France s'est élevé pour cette même année à 77,709,300 fr., que la statistique officielle décompose comme suit :

Porcelaine................	31,489,520 fr.
Porcelaine opaque (faïence fine).	15,722,450
Faïence ordinaire...........	30,497,330

Au point de vue du commerce extérieur, les statistiques publiées par l'administration des douanes nous apprennent que le chiffre des importations s'est élevé, en 1887, à une valeur de 8,739,425 fr., dont 2,491,051 fr. pour les faïences fines et 4,146,511 fr. pour la porcelaine décorée. Au point de vue des exportations des produits français ou francisés, la valeur de nos expéditions à l'étranger s'est élevée au chiffre de 12,953,837 fr., dont 2,567,165 fr. pour les faïences fines et 7,500,710 fr. pour la porcelaine. C'est l'Angleterre qui occupe le premier rang dans nos importations ; pour les exportations de porcelaine blanche, dont le total s'élève à 5,510,059 fr., les Etats-Unis d'Amérique sont notre meilleur client.

Définitions. La céramique est l'art de confectionner avec l'argile comme base des matériaux de construction (briques, tuiles, etc.) les ustensiles domestiques et les objets purement décoratifs. L'art du potier met à profit la plasticité des argiles pour donner aux objets la forme que réclame leur destination ; par la cuisson, cette argile acquiert de la dureté, elle n'est plus susceptible de se délayer dans l'eau, de faire pâte avec elle, elle constitue alors ce que l'on est convenu d'appeler terre cuite. Mais la dureté des argiles cuites n'est que relative, et leur fusibilité ne permet pas de les cuire à une température très élevée, on a été obligé d'introduire dans la pâte un élément siliceux infusible, qui, permettant de cuire à plus haut feu, donne des produits plus résistants que l'on comprend habituellement sous le nom de faïence. Quand la pâte de la faïence est blanche et dure, elle reçoit le nom de faïence fine. Si, par une cuisson à une température plus élevée, on est arrivé à détruire la perméabilité des produits énumérés ci-dessus, on obtient des grès, qui, suivant la couleur de la pâte et sa plus ou moins grande finesse, se distinguent en grès fins et en grès communs. En employant les argiles les plus pures (kaolin) associées à un élément fusible (feldspath), on obtient des produits à pâte dure, blanche, ne happant plus à la langue et caractérisés par leur translucidité ; le nom de porcelaine leur est réservé. Les poteries ordinaires et les faïences ont toutes un caractère commun, qui pour certains usages devient un défaut, c'est leur perméabilité. Il devient donc nécessaire, si leur usage les destine à contenir des liquides, et pour la plupart des emplois domestiques, de recouvrir la terre d'un enduit imperméable qui, suivant sa nature, a reçu différentes appellations. On appelle lustre la glaçure très mince qui recouvre certaines poteries antiques ; vernis, l'enduit plus épais et à base de plomb qui couvre certaines poteries communes ; émail, la composition vitreuse transparente ou opaque qui enduit la faïence, et qui, colorée par des oxydes métalliques, vient masquer la coloration propre de la pâte. Les faïences à pâte blanche peuvent être recouvertes d'un émail transparent auquel le nom de couverte est habituellement appliqué. Bien que d'une pâte imperméable, la porcelaine est aussi le plus souvent enduite d'une glaçure transparente ou couverte.

Classification. Un grand nombre de classifications ont été proposées pour ranger les produits céramiques ; une des plus suivies, quoique prêtant à certaines critiques, est due à Brongniart.

CLASSES	ORDRES
I. *Poteries à pâte tendre*, rayable par l'acier. Argilo-sableuse, calcarifère, fusible au feu de porcelaine.	1° *Terres cuites :* Pâte argilo-sableuse, surface mate sans aucune glaçure (ustensiles, matériaux de construction, plastique, poterie mate.)
	2° *Poteries lustrées :* Glaçure mince silico-alcaline.
	3° *Poteries vernissées :* Glaçure plombifère (ustensiles).
	4° *Poteries émaillées :* Glaçure stannifère (faïence commune).
II. *Poteries à pâte dure*, non rayable par l'acier, opaque, argilo-siliceuse, infusible, opaque.	5° *Faïence fine :* Pâte incolore, glaçure vitro-plombique.
	6° *Grès-cérames :* Pâte colorée, sans glaçure ou glaçure silico-alcaline.
III. *Poteries à pâte dure, translucide*, argilo-siliceuse, alcaline, ramollissable.	7° *Porcelaine dure :* Pâte de kaolin et de feldspath, glaçure feldspathique.
	8° *Porcelaine tendre,* anglaise ou naturelle : Pâte de kaolin, phosphatique, argilo-saline. Glaçure vitro-plombique, boracique.
	9° *Porcelaine tendre,* française ou artificielle : Pâte marno-saline, frittée. Glaçure vitro-plombique.

On a fait remarquer qu'il était regrettable de voir dans cette classification, rangées sous la dénomination de faïences communes, toutes les faïences à émail stannifère. Cette appellation, qui implique l'idée d'une infériorité dans la qualité du produit, peut difficilement s'appliquer aux poteries artistiques des siècles derniers, telles que les faïences d'Urbino, de Moustier, de Rouen et certaines productions des Lucca della Robia et des Palissy. D'autre part, comme le fait remarquer Salvetat, les produits dits de terre de pipe, à pâte blanche, mais rayables par l'acier ne peuvent pas, dans cette classification, trouver leur place dans le groupe des poteries fines, à pâte dure mais non rayable par l'acier. Le parian et les produits à pâte feldspathique comme les boutons de Bapterosses ne sauraient entrer dans aucun des trois ordres qui subdivisent les porcelaines. La classification suivante est aujourd'hui généralement admise; elle correspond, du reste, à peu de chose près à celle que Salvetat avait proposée.

Premier groupe : poteries fusibles se frittant assez facilement, dites figulines et marneuses : terres cuites, faïences ordinaires.

Deuxième groupe : poteries infusibles dites kaoliniques et plastiques, ne se ramollissant pas lorsqu'elles sont exposées à de hautes températures : porcelaine, grès, faïences fines.

L'administration des douanes françaises a établi une classification qu'il est peut-être intéressant de citer après les précédentes. Les produits céramiques sont divisés en quatre grands groupes : 1° poteries de terre commune; 2° carreaux céramiques; 3° faïences; 4° porcelaines. Chacune de ces classes est elle-même subdivisée en deux sous-groupes suivant que la poterie est cuite en dégourdi et rayable par l'acier, ou cuite à plus haut feu ou en grès. Cette classification, qui place les grès communs et les grès fins dans le groupe des poteries de terre commune, ne répond ni à une division scientifique des produits céramiques, ni à la classification adoptée par le commerce et l'industrie.

L'étude détaillée de la nature, de la composition et de la fabrication des produits céramiques, trouvera sa place dans la monographie spécialement consacrée à chacun de ces produits; dans cette notice, nous nous bornerons à une étude sommaire des différentes variétés de poteries et à l'exposé des méthodes générales de fabrication et de décoration.

Poteries à pâte tendre. Cette classe de poteries, qui comprend les briques, les tuiles, les tuyaux de drainage, etc., donne lieu à une industrie extrêmement importante, qui se trouve disséminée dans toute la France, vu la grande abondance des gisements d'argile commune, matière première de cette fabrication. Cette industrie remonte à une antiquité très reculée, on cite habituellement à l'appui de son ancienneté les constructions de l'ancienne Perse, les murs en brique de Ninive, etc. La brique commune est quelquefois fabriquée en utilisant les limons qui se déposent sur le bord des rivières; mais pour les produits de bonne qualité, on emploie les argiles connues habituellement sous le nom de terre glaise que l'on associe à une matière dégraissante, le sable ou le ciment qui provient de la pulvérisation grossière de briques déjà cuites; cette addition permet d'éviter les déformations et les fentes qui se produiraient à la dessiccation et à la cuisson. Plus l'argile employée est riche en fer ou en calcaire, plus elle est fusible; il importe donc, dans la fabrication des produits réfractaires destinés à la construction des fours, des creusets, des cheminées, etc., d'employer des argiles peu colorées, exemptes de chaux, que l'on additionne d'une forte proportion d'élément dégraissant. La fabrication des divers matériaux de construction utilise les mêmes matières premières que celle des briques, et, comme cette dernière, elle est à l'heure actuelle faite mécaniquement dans toutes les usines de quelque importance (V. Brique).

Poteries mates plastiques. Cette classe de poteries comprend les poteries à terre très poreuse, hydrocérames ou alcarazas, les pots à fleurs, les cuves ou jarres de grande dimension, les ornements de terre cuite pour la décoration des édifices, etc. La pâte employée est formée d'argile figuline, de marne argileuse et de sable. Les pièces d'art connues sous le nom de *terres cuites* exigent des matières premières de choix, débarrassées soigneusement des pierres, des silex, qui les accompagnent le plus souvent. La fabrication des objets de révolution se fait au tour, celle des cuviers se fait à la main à l'aide de colombins de terre que l'on superpose jusqu'à ce que l'on ait atteint la hauteur voulue. Les pièces ornementales et les pièces d'art sont habituellement obtenues dans des moules de plâtre ou modelées par l'artiste lui-même. Ces produits sont quelquefois décorés à l'aide d'engobes formés de matières terreuses fixées par un fondant vitreux.

Poteries tendres lustrées. Les poteries égyptiennes, grecques, étrusques et campaniennes appartiennent à cette classes de poteries dont la fabrication a été complètement abandonnée de nos jours. Les poteries tendres lustrées sont à pâte fine, très homogène, à cassure mate, colorée habituellement en rouge ou en jaune et plus rarement en noir; elles sont recouvertes d'un enduit vitreux ou lustre silico-alcalin, coloré le plus souvent en noir par un mélange d'oxyde de fer et de manganèse. L'étude de ces poteries a fait l'objet d'intéressantes recherches de la part de Brongniart et de M. V. de Luynes qui ont déterminé la nature alcaline de la couverte.

Poteries tendres vernissées. A cette classe de poteries appartiennent les usiensiles de ménage, plats, poëlons, marmites, etc. Cette fabrication, assez répandue dans toute la France, a son centre dans les Alpes-Maritimes, sur les bords du golfe Juan, à Vallauris, dont les produits connus sous le nom de poteries des Alpes ont une réelle réputation. Leur pâte est composée d'argile brune et de sable; mais étant essentiellement poreuse, on la recouvre d'un vernis plombifère qui la rend imperméable aux liquides. Ce vernis est à base d'oxyde de plomb, de sable et d'argile; on le colore quelquefois en brun par l'addition de manganèse ou en vert par le cuivre. Des ordonnances ministérielles interdisent la vente des poteries destinées à la cuisson ou à la conservation des aliments, lorsqu'elles sont recouvertes d'un émail vert. La vente des autres produits vernissés n'est autorisée que si le vernis ne cède pas de plomb au vinaigre bouillant. Malheureusement, une grande partie de ces poteries ne satisfait pas à cette condition; on ne saurait donc trop encourager le remplacement de ce vernis par une couverte boracique complètement inoffensive.

Poteries émaillées, à couverte opaque et stannifère. Nous devons faire entrer dans cette classe de poteries les produits connus sous le nom de faïence commune, terme impropre, comme il a été dit plus haut, puisqu'à ce groupe appartiennent la plupart des faïences artistiques. Ces poteries sont caractérisées par l'emploi d'un émail stannifère, opaque, blanc ou coloré par des oxydes métalliques, et qui doit, par sa coloration, masquer la couleur habituellement rougeâtre ou brune de la terre.

La pâte des faïences émaillées est formée d'argile assez pure, additionnée de sable et de marnes calcaires ou argileuses. Cette addition de matières calcaires a pour but de donner plus de fusibilité à la pâte et d'éviter les tressaillures auxquelles sont sujets les émaux stannifères. La couverte est formée de *calcine*, de sable quartzeux, de sel marin et de carbonate de soude. La calcine est un mélange d'oxyde d'étain et d'oxyde de plomb, que l'on prépare en oxydant ces deux métaux sur la sole d'un four à réverbère. Cet émail, qui est naturellement blanc et opaque, peut être coloré de différentes nuances par les divers oxydes métalliques, par exemple en jaune par l'antimoine, en bleu par le cobalt, en bleu turquoise par le cuivre, en violet par le manganèse, etc.

Dans cette classe de poteries rentrent également les faïences pour poêles et les faïences décoratives pour le bâtiment. On a longtemps cherché en France la compo-

sition d'une pâte pouvant résister à de brusques changements de température sans se fendre, et qui soit susceptible d'être recouverte par un émail assez intimement lié à la terre pour ne pas tressaillir ou s'écailler. C'est à Pichenot et à M. Lœbnitz que l'on doit la résolution de ce problème par l'introduction du carbonate de chaux dans une pâte d'argile plastique dégraissée par du sable ou du ciment provenant de débris de cazette. Barral jeune a trouvé une composition répondant au même objet en introduisant dans la pâte de la marne sableuse d'Ivry. La fabrication des grands panneaux pour la décoration architecturale prend chaque jour une importance croissante et son développement ne pourra que s'accentuer après l'expérience qui en a été faite pour la décoration des dômes et des murailles des palais des Beaux-Arts et des Arts décoratifs à l'Exposition universelle de 1889. Ces faïences sont, le plus souvent, recouvertes d'émaux stannifères colorés, quelquefois aussi des réserves sont faites, laissant apparaître la couleur rosée de la terre à côté des parties saillantes recouvertes d'émail. Actuellement, c'est à MM. Lœbnitz et Parvillée que l'on doit les spécimens les plus remarquables de cette fabrication. Les faïences employées dans la construction étant très poreuses, sont gélives et parfois exposées à une destruction rapide; MM. Parvillée frères ont eu l'idée d'additionner la pâte d'un fondant qui détermine une demi-vitrification de la terre et la rend imperméable. Ces nouvelles poteries reçoivent les mêmes décors que les poteries à pâte poreuse employées jusqu'ici.

Dans ce groupe entrent encore les faïences à reflets métalliques dont les produits hispano-mauresques nous ont fourni des spécimens si remarquables, et dont le célèbre vase de l'Alhambra de Grenade doit être considéré comme le type le plus accompli. Les pièces émaillées sont recouvertes de compositions métalliques dans lesquelles le sulfure de cuivre et les oxydes de fer tiennent la plus grande place; les pièces sont ensuite cuites au feu de moufle dans une atmosphère réductrice. MM. Deck et Clément Massier ont repris de nos jours, et avec grand succès, cette intéressante fabrication.

Faïences fines. Cette classe de poteries se distingue des précédentes par la blancheur, la finesse et la dureté de la pâte qui, très plastique, se prête admirablement à la confection d'objets d'un grand fini d'exécution. La terre, assez réfractaire, peut être cuite à un feu plus élevé que la faïence à émail stannifère, et acquiert ainsi plus de dureté. La pâte préparée avec des matériaux de choix, des argiles soigneusement épluchées, lavées et décantées, et bien exemptes d'oxyde de fer, reste blanche après la cuisson, elle n'a donc plus besoin, comme les autres poteries, d'être recouverte d'un émail opaque, mais seulement d'une glaçure transparente.

On distingue habituellement dans ce groupe trois variétés de produits :

1° La terre de pipe proprement dite, poterie dont la pâte est formée d'argile très pure, de sable blanc ou de silex broyé et de marne calcaire ou de fritte alcaline; la couverte est à base de sable, de feldspath, de carbonate de soude et d'oxyde de plomb.

2° La faïence fine cailloutée, également nommée cailloutage ou terre anglaise. La pâte de cette poterie est habituellement formée d'argiles de diverses provenances additionnées de silex broyé. La couverte, pouvant être cuite à un feu plus élevé que celle de la terre de pipe, est moins fusible et par suite moins riche en plomb. C'est pour la fabrication de cette poterie et celle des faïences dites de terre de fer que les Anglais viennent chercher sur les côtes françaises les galets noirs qui, calcinés et porphyrisés, donnent un silex de très belle qualité.

3° La faïence fine, dure ou feldspathique, connue également sous le nom de terre de fer (*Iron Stone*) dans la composition de laquelle entre une certaine quantité de kaolin et de feldspath, et dont la couverte, moins plombique que celle des faïences précédentes, est plus riche en acide borique. La fabrication de cette faïence, qui dans le commerce est quelquefois improprement appelée porcelaine opaque, est l'objet d'une industrie extrêmement importante pour notre pays. C'est à Wedgwood que l'on doit son invention vers 1765; depuis cette époque, sa fabrication est devenue presque entièrement mécanique et a pris en Angleterre surtout un essor considérable. La France ne vient qu'en second rang dans la production de la faïence fine dure, et ce n'est que depuis une vingtaine d'années que ses produits ont acquis les qualités de pâte et de fini d'exécution qui distinguaient les faïences anglaises. La faïence fine est habituellement employée pour la fabrication des services de table ou de toilette et des objets purement décoratifs comme les vases, vasques, etc. Pour les objets les plus courants, elle est décorée par impression; ce décor est quelquefois rehaussé par des touches de diverses couleurs posées au pinceau, mais aujourd'hui on commence à employer l'impression pour les décors multicolores, en utilisant les procédés de la chromolithographie, ce qui permet d'abaisser sensiblement le prix de revient des poteries décorées.

A côté des variétés pour ainsi dire classiques de faïences fines que nous venons d'énumérer, il nous faut citer les faïences siliceuses, qui, par la nature de leur pâte et par leur brillant décor, rappellent les célèbres faïences de la Perse et de Rhodes. C'est à M. Deck que l'on doit les plus intéressants spécimens de ce genre de poteries, qui se distingue par l'addition d'une fritte alcaline formée de sable, de potasse, de soude et de craie, à une pâte essentiellement siliceuse et calcaire. On recouvre habituellement la terre d'un engobe blanc alcalin, sur lequel est enfin posée une glaçure plombifère transparente, susceptible de recevoir par les oxydes métalliques les plus brillantes colorations.

Grès cérames. La poterie de grès constitue la poterie de transition entre la faïence à pâte poreuse et la porcelaine à pâte demi-vitrifiée, imperméable. Les grès sont caractérisés par une pâte dure, sonore, imperméable sans le secours d'aucun vernis. On admet généralement dans cette classe deux variétés : les grès communs et les grès fins. La pâte des premiers est faite de certaines argiles simplement épluchées et additionnées de quartz ou de sable, quelquefois de sulfate de chaux, de pegmatite ou de calcaire pour lui donner plus de fusibilité. Les grès sont cuits à un feu assez élevé qui détermine un commencement de fusion de la terre et la rend imperméable aux liquides; quelquefois, pour leur donner une glaçure, on projette dans le four, vers la fin de la cuisson, des poignées de sel marin qui, se volatilisant, détermine à la surface des poteries un silicate double de soude et d'alumine. La poterie de grès n'étant pas attaquée par les acides, sert à confectionner les touries, les tuyaux de condensation employés pour leur fabrication ou leur transport. Il faut citer également la fabrication des tuyaux de drainage, des conduites d'eau et de gaz et celle des appareils sanitaires qui, surtout en Angleterre, a pris une grande extension. En France, la fabrication de la poterie de grès destinée au bâtiment commence seulement à se développer, bien que, depuis longtemps, on ait reconnu l'existence de gisements d'argile très propre à la fabrication de ces produits, comme ceux de la Chapelle-aux-Pots, près Beauvais.

Les grès fins qui ont fait la réputation du célèbre potier anglais Wedgwood sont formés d'une argile assez pure, soigneusement lavée et décantée, devenant très dure à un feu relativement peu élevé et additionnée d'un élément à la fois fondant et dégraissant comme le feldspath. Le plus souvent les grès fins sont colorés dans la pâte par des oxydes métalliques, principalement en bleu par le cobalt, en noir par les oxydes de fer et de manganèse, quelquefois en céladon, en turquoise ou en mauve; leur décoration consiste habituellement en applications d'ornements ou de figures en relief de même composition, mais différant par la coloration de leur pâte qui, le plus souvent, est blanche.

Par la composition de leur pâte, les carreaux céramiques employés pour le dallage ou le revêtement des murs tiennent des grès cérames; la description de leur fabrication trouve donc sa place à la suite de l'étude des grès fins ou communs. Leur pâte est essentiellement feldspathique, l'argile qu'on y ajoute ne sert que d'agglutinant pour faciliter surtout la fabrication qui se fait par compression. Le moulage des carreaux de pavage se fait dans des moules métalliques à parois très résistantes dans lesquels la pâte est soumise à la pression énergique d'un appareil hydraulique. Le plus souvent, la composition de la couche intérieure n'est pas la même que celle de la couche extérieure, elle est formée de matériaux plus grossiers renfermant une assez forte proportion de ciment. La décoration se fait habituellement par la juxtaposition de terres diversement colorées, qui recouvrent la surface du carreau. Par le moulage on ménage à la surface de la pièce des creux que l'on garnit de barbotines colorées; ou bien, à l'aide de séparations en fer-blanc, on établit à la surface un cloisonnement dont les creux sont remplis de terres diversement colorées; quand la pâte s'est raffermie, les cloisons sont enlevées, la pièce est de nouveau soumise à la pression, puis portée au séchoir, et enfin cuite dans des cazettes sur une couche de sable pour éviter le gauchissement du carreau.

Poteries à pâte translucide, Porcelaine. Cette dernière classe de produits est caractérisée par la translucidité de la pâte, qui étant cuite à un feu très élevé, est très dure, sonore et a subi, au moins dans l'un de ses éléments principaux, une véritable vitrification, d'où son imperméabilité. D'après Salvetat, nous reconnaîtrons cinq genres de porcelaine : 1° la porcelaine dure ou vraie, à pâte kaolinique; 2° la porcelaine tendre anglaise ou porcelaine phosphatée; 3° la porcelaine tendre artificielle ou française, à pâte frittée; 4° la porcelaine à pâte argilo-feldspathique ou parian; 5° la porcelaine feldspathique qui sert à la confection des boutons.

Porcelaine dure ou vraie. C'est aux Chinois que l'on attribue la découverte de la porcelaine dure; après avoir assigné à son invention une date extrêmement reculée, on admet généralement aujourd'hui que c'est vers l'année 185 avant notre ère que furent faites en Chine les premières porcelaines, dans le pays de Sin-p'ing, sous la dynastie des Han. Environ deux siècles plus tard, cette fabrication fut importée au Japon par les Coréens, et c'est vers l'an 1000 qu'elle atteint en Chine son apogée. En 1508, les Portugais introduisirent en Europe les premières porcelaines orientales, mais ce n'est qu'en 1706 que Böttger et Tschirnhaus fabriquaient pour la première fois la porcelaine dure en Europe, peu après la découverte en Saxe des gisements de kaolin. Macker ayant reconnu la nature du kaolin découvert en 1769 à Saint-Yrieix, introduisit l'année suivante la fabrication de la porcelaine dure à la manufacture de Sèvres. La porcelaine dure est caractérisée par une pâte dure, fine et translucide, essentiellement formée d'argile très pure ou kaolin et d'un élément fusible, le feldspath, quelquefois additionnée de quartz, de craie, de gypse, etc. Le feldspath seul ou additionné de gypse forme la couverte. La porcelaine dure sert à la fabrication des services de table, des vases décoratifs, etc. La porcelaine dure admet plusieurs genres de décorations : la décoration dite de grand feu, dans laquelle n'entrent que les oxydes les plus réfractaires, se fait en appliquant les couleurs unies à une très petite quantité de fondant sur la pièce dégourdie, qui est ensuite recouverte de son émail et enfin cuite à la température ordinaire du four à porcelaine. La gamme des couleurs capables de supporter cette température est peu étendue, mais les couleurs ayant pénétré l'émail acquièrent une grande profondeur et un vif éclat. Dans la décoration au feu de moufle, la pièce est peinte à l'aide d'oxydes additionnés d'une plus forte proportion de fondant, pour déterminer l'adhérence de la couleur à la couverte. La coloration étant superficielle, est toujours un peu mate d'aspect et manque de profondeur. Cette infériorité relative de la décoration au feu de moufle explique les recherches que l'on poursuit pour arriver à composer une pâte plus tendre, susceptible de recevoir une couverte plus fusible, ce qui permettrait d'employer beaucoup de couleurs qui ne peuvent supporter le grand feu. A l'heure actuelle, Sèvres fabrique des produits répondant à ce désidérata et dont la composition est due aux recherches de Salvetat, reprises plus tard par M. Lauth.

On admet en général deux variétés de porcelaine dure, la porcelaine européenne et la porcelaine orientale ou chinoise; cette dernière est plus fusible que la précédente et sa couverte offre plus de ressources pour la décoration. M. Georges Vogt, dans un récent travail, a repris les expériences d'Ebelmen et de Salvetat qui prétendaient avoir reconnu l'identité des matières premières employées pour la fabrication des porcelaines dures françaises et chinoises. M. G. Vogt a reconnu dans le Yeou-Ko, auquel on avait attribué la composition de la pegmatite, la présence de la muscovite ou mica blanc. On conçoit que des matières, identiques peut-être comme composition centésimale, mais dans lesquelles les éléments sont différemment groupés, donnent des produits aussi différents que les deux variétés de porcelaine dure.

Porcelaine tendre, anglaise ou phosphatée. C'est à William Littler que l'on doit l'invention de la porcelaine phosphatée dont la fabrication a pris en Angleterre un grand développement, mais s'est peu répandue dans les usines du continent. La pâte est formée d'un mélange de kaolin, d'argiles lavées, de silex et de cendres d'os ou de phosphates de chaux naturels. La couverte est plombifère et admet dans sa composition les alcalis, le minium, le borax et le sable.

La *porcelaine tendre française* ou *artificielle* n'est pas à proprement parler une porcelaine, mais plutôt un verre, dans lequel la proportion de l'élément fondant serait trop faible par rapport à celle de l'élément vitrifiable, et qui n'aurait par suite subi qu'un commencement de fusion; du reste, ni le kaolin ni le feldspath n'entrent dans sa composition. La pâte, qui est formée d'un silicate alcalino-terreux, était préparée en frittant à une haute température un mélange de sel marin, de carbonate de soude, de gypse, d'alun, de nitre et de sable; la fritte était mélangée à une marne argileuse additionnée de craie, puis façonnée. La composition n'étant pas plastique, on lui donnait cette propriété en y ajoutant des mucilages, des gommes, du savon, etc. La couverte, formée d'un silicate double de plomb et de potasse, ayant la composition d'un cristal très fusible, se prêtait admirablement à la décoration par les oxydes métalliques qui, pénétrant dans la couverte, donnaient des décors profonds et très brillants. C'est à cette fabrication que l'on doit les remarquables porcelaines qui sous le nom de *vieux Sèvres* ont fait la réputation de notre manufacture nationale pendant la seconde moitié du siècle dernier. De nos jours, on ne fait pour ainsi dire plus de porcelaine tendre, cependant la manufacture de Sèvres vient de reprendre cette intéressante fabrication.

La *porcelaine argilo-feldspathique* ou *parian* doit son nom à la couleur et à l'aspect de sa pâte qui rappelle les marbres de Paros. Le parian, qui a été inventé en Angleterre par Copeland, est fabriqué à l'aide d'une fritte de feldspath et de carbonate de potasse, que l'on associe à un mélange de kaolin et d'argile. La pâte n'étant pas plastique, les objets de parian, habituellement des reproductions de statuettes ou de vases, doivent être coulés.

La *porcelaine feldspathique* est réservée pour la fabrication des boutons dits boutons de porcelaine, et des lithophanies. C'est à Briare, en France, que cette industrie a été fondée par Bapterosses; depuis sa création, son développement n'a pas cessé de s'accentuer, grâce aux perfectionnements apportés à la fabrication. L. feldspath, finement broyé, et quelquefois additionné d'une petite

quantité de phosphate de chaux, est délayé avec du lait, de manière à former une pâte avec laquelle les boutons sont moulés à la presse, puis portés au four, d'où ils sortent vitrifiés après un séjour de dix minutes. Les lithophanies sont formées à l'aide d'une pâte assez fusible, pressées dans des moules présentant des reliefs correspondant aux clairs d'un dessin ombré et des creux correspondant aux ombres. Après cuisson, ces inégalités d'épaisseur de la pièce, vue par transparence, produisent des ornementations ou des sujets d'une grande finesse.

Procédés généraux de fabrication des produits céramiques. Les argiles plus ou moins pures sont la base commune des différentes poteries. Le kaolin employé pour la fabrication des faïences fines et des porcelaines est, de la famille des argiles, le type le plus pur ; il est constitué par un silicate d'alumine hydraté. Les argiles proviennent de la décomposition des feldspaths, roches à base de silicates doubles, d'alumine et de potasse ou de soude ; cette décomposition s'opère sous l'influence des agents atmosphériques, acide carbonique, humidité, et des sulfures de fer en contact desquels ils se sont trouvés. L'argile la plus pure, ou kaolin, est le résultat final de cette décomposition. Si l'altération des feldspaths n'est pas complète, le kaolin se trouvera plus ou moins mélangé à la roche primitive, d'où deux types de kaolin. Le kaolin argileux ou silicate d'alumine hydraté pur et le kaolin caillouteux, qui comprend les variétés de kaolin saccharoïde, caillouteux ou sableux, suivant la proportion et la grosseur des grains de feldspath qu'il renferme. Les argiles ont la même origine; mais, transportées par les eaux loin de leur lieu de formation, elles entraînent avec elles de nouvelles espèces minérales et des débris de matières organiques. Suivant leur nature, il faut distinguer : 1° les argiles marneuses et les marnes argileuses, argiles fusibles et peu plastiques ; 2° les marnes calcaires et limoneuses assez peu plastiques également ; 3° les argiles figulines peu plastiques, mais riches en éléments vitrifiables, principalement employées pour la fabrication des faïences ; 4° les argiles plastiques proprement dites.

Pour la fabrication des briques communes et des objets grossiers, on se contente de détremper les argiles avec de l'eau et de les introduire dans des tines à malaxer avec la quantité de sable nécessaire. Pour les produits moins grossiers, on tamise la terre en la forçant à passer sous pression à travers les trous de plaques de tôles perforées ; on arrête ainsi les cailloux qui souillent l'argile et en même temps on assure l'homogénéité de la terre. Pour les produits plus fins, on débarrasse l'argile de ses impuretés par délayage et décantation. Certaines argiles s'agglomérant trop facilement sous l'eau, il devient nécessaire, pour pouvoir les délayer, de les désagréger par le broyage sous des meules de pierre. On emploie pour cet usage, dans certaines usines, des moulins dits moulins à blocs, dans lesquels des masses très pesantes de pierre dure sont entraînées sur une aire de pierre meulière, et écrasent par leur masse les matières jetées sous leur passage. Une fois délayées dans une grande masse d'eau, les matières pierreuses et les sables, entraînés par leur densité, tombent au fond des fosses; les argiles en suspension dans l'eau sont décantées dans de grandes cuves où elles se déposent lentement. A côté des matières plastiques proprement dites, l'élément dégraissant ou antiplastique joue un grand rôle dans la fabrication des produits céramiques ; il rend le façonnage plus facile, évite les fentes à la dessiccation ou à la cuisson, et fournit à la pâte l'élément fusible comme dans les porcelaines. Les principaux éléments dégraissants sont : les différentes variétés de silice (sable, quartz, silex, galets roulés), les feldspaths orthose et albite, les pegmatites, les ciments de terre déjà cuite, la craie, le phosphate de chaux, le gypse, les frittes vitreuses et quelquefois, pour certains produits très grossiers, les escarbilles. Ces matières ont le plus souvent besoin, avant d'être employées, de subir une désagrégation complète. Par *le triage* on élimine les éléments nuisibles, les impuretés, etc., puis pour faciliter la porphyrisation des matières les plus dures, comme les galets roulés, on procède à la calcination puis à l'*étonnage*. Cette opération consiste à précipiter, à leur sortie du four, les silex brûlants dans des cuves d'eau froide ; par suite du refroidissement brusque, ces matières se brisent en fragments de petites dimensions et très friables, qui se prêtent très bien au broyage. La porphyrisation s'effectue dans des moulins analogues à ceux qui servent à la mouture du blé, entre deux meules de pierre dure, l'une courante, l'autre dormante. Il importe, dans cette opération, comme dans le broyage des argiles et des kaolins, d'éviter l'introduction des oxydes de fer ; leur présence dans la pâte ou la glaçure des poteries fines, donnerait naissance à des colorations rougeâtres qui abaisseraient la valeur des produits fabriqués. Pour arriver à débarrasser complètement les pâtes céramiques de l'oxyde de fer qu'elles renferment, on a imaginé, dans ces dernières années, de faire passer la pâte entre les pôles d'un électro-aimant. Les particules ferrugineuses abandonnent la pâte pour se fixer sur l'aimant que l'on débarrasse ensuite par un fort courant d'eau. Cette épuration des pâtes par l'électricité se fait sur une grande échelle dans plusieurs fabriques de porcelaine et dans quelques faïenceries ; elle a permis de retirer jusqu'à 8 kilogr. de matières ferrugineuses pour 100,000 kilogr. de pâte.

Les matières plastiques et dégraissantes, amenées à un état de division convenable, sont prêtes à être dosées pour la préparation des pâtes céramiques. Ces substances sont mesurées soit à l'état sec, soit à l'état de pâte dont la richesse doit être exactement appréciée, puis délayées dans l'eau, et intimement mêlées, de façon à assurer l'homogénéité du mélange. Avant d'être employée à la fabrication, la pâte est abandonnée à elle-même dans de vastes cuviers habituellement en bois, quelquefois en pierre. Cette pratique, qui a reçu le nom de pourrissage de la pâte, a été reconnue indispensable pour l'obtention de bons produits, mais n'a pas encore reçu d'explication scientifique satisfaisante. On prétend que, par suite de la décomposition des matières organiques que renferme la pâte, l'oxyde de fer passerait d'abord à l'état de sulfure, puis à l'état de sulfate qui serait entraîné par l'eau au ressuyage de la pâte. D'après Ebelmen, et l'expérience confirme cette supposition, la fermentation des matières organiques ne serait pour rien dans l'amélioration de la pâte, elle serait uniquement due à une décomposition lente des feldspaths en présence de l'eau. Quoi qu'il en soit, cette pratique est considérée comme très importante par tous les fabricants, et on prétend qu'en Chine on ne se sert, pour la fabrication de certaines porcelaines, que de pâtes ayant subi un pourrissage de plusieurs années, quelquefois même d'un siècle, comme l'affirment certains auteurs. Quand la pâte a été abandonnée à elle-même pendant un temps jugé suffisamment long, elle a encore besoin, afin de pouvoir être travaillée, d'être raffermie ou ressuyée. Différents procédés permettent d'atteindre ce but : 1° l'évaporation à l'air libre ; 2° la dessiccation par la chaleur ; 3° le raffermissement par les substances absorbantes ; 4° la filtration par pression. Le premier procédé est trop lent, le second cause une assez forte dépense de combustible et n'est pas toujours sans produire quelque modification dans la nature des éléments de la pâte. Le raffermissement par les substances absorbantes nécessite des murs ou des cuvettes de plâtre dans lesquels la pâte est appliquée ou coulée, mais qui pour resservir ont besoin d'être desséchés, ce qui rend l'opération peu pratique. La filtration sous pression est le seul procédé employé aujourd'hui dans les établissements de quelque importance. Les appareils les plus répandus sont les presses anglaises de Needham et Kite. La pâte, puisée par une petite pompe, est refoulée dans des sacs de toile maintenus entre des feuillets de bois cannelés ; sous l'influence de la pression, l'eau suinte à travers les toiles

et s'écoule par les cannelures; quand les sacs sont remplis de pâte complètement ressuyée, une soupape se lève et avertit que la pâte ne peut plus pénétrer. L'appareil est alors démonté, les sacs sont ouverts et après avoir été débarrassés de leur pâte, sont replacés entre les feuillets de bois pour être de nouveau remplis.

Avant de pouvoir être utilisée, la pâte doit être marchée et battue. Le *marchage* consiste en un piétinement continu d'une masse de terre placée dans une cuve de bois. Le *battage* est une opération fort pénible qui consiste à diviser la terre en ballons que l'on bat sur des tables de marbre ou de pierre. On doit à M. Faure une machine à battre qui, jusqu'à un certain point, peut remplacer le battage à bras d'homme. Elle consiste en deux meules coniques, cannelées, se mouvant sur une sole horizontale, autour d'un axe vertical; deux ramasseurs relèvent la pâte et la compriment après le passage de la meule. Les pâtes sont alors prêtes à la confection des divers produits céramiques ou *façonnage*. En France, la plupart des usines préparent elles-mêmes leur pâte, il n'en est pas de même en Angleterre où leur fabrication se fait dans des usines spéciales ou *Mills*.

Différents procédés sont employés pour le façonnage des poteries, les principaux sont le tournage, le moulage et le coulage. A propos de la fabrication des cuves de terre cuite, nous avons eu l'occasion de parler du montage des pièces à l'aide de colombins, nous n'avons pas à y revenir. Le tournage, qui de tous ses procédés est le plus ancien, comprend deux opérations distinctes : l'ébauchage et le rachevage. Le tour, dont l'invention remonte à une antiquité très reculée, consiste essentiellement en un axe vertical reposant dans une crapaudine, maintenue sur sa hauteur par un collier et portant à la partie supérieure un disque de bois sur lequel on confectionne la pièce. A sa partie inférieure est disposé un disque de bois, très lourd, quelquefois même chargé de fer, et qui joue le rôle de volant; il est mû par le pied de l'ouvrier et sert à mettre l'appareil en rotation. Le tour étant en mouvement, l'ouvrier jette sur le disque supérieur un ballon de terre dont la grosseur est proportionnée à la dimension de la pièce qu'il s'agit d'obtenir, en comprimant la terre avec les doigts, il la force à monter, à descendre, à s'évaser, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à la forme désirée. Le tourneur s'aide quelquefois d'une éponge mouillée ou de calibres grossiers en bois ou en corne. On comprend qu'avec des moyens aussi primitifs, l'habileté de l'ouvrier joue le principal rôle dans l'opération du tournage. Il est nécessaire que la terre soit suffisamment ferme pour ne pas s'affaisser, et en même temps que la pression exercée par les doigts soit bien égale en tous points; sans cette précaution, la pièce serait sujette à gauchir ou, après la cuisson, à présenter le défaut appelé vissage. Pour le façonnage de certaines pièces on monte sur la tête du tour un moule en plâtre dont le creux correspond à la forme extérieure de l'objet à fabriquer; l'ouvrier y introduit un ballon de terre et, à l'aide d'une éponge humide, il force la terre à s'appliquer sur les parois du moule, puis abaisse une estèque portée par un bras du levier qui sert à déterminer exactement l'épaisseur de la pièce. Au mouvement obtenu péniblement par le tourneur à l'aide du pied, on a substitué dans les grandes usines un mouvement mécanique qui sert à actionner tous les tours des ateliers. M. Faure, de Limoges, a imaginé une série de machines très ingénieuses qui, reproduisant mécaniquement le travail de la main de l'ouvrier, permettent d'obtenir économiquement des produits d'une régularité de forme parfaite. Ces machines sont aujourd'hui employées dans la plupart des manufactures de porcelaine.

Suivant la nature des pièces à fabriquer, le moulage s'opère suivant trois méthodes : à la balle, à la croûte ou à la housse. Le moulage à la balle consiste à introduire une balle de terre dans un moule de plâtre qui, si l'objet n'est pas de dépouille, peut être formé de plusieurs pièces maintenues par une chape également en plâtre; à l'aide d'une éponge mouillée, l'ouvrier applique la terre contre les parois du moule, en ayant soin de lui donner dans chaque point la même épaisseur. Dans le moulage à la croûte, l'ouvrier prépare une lame de terre à l'aide d'un rouleau reposant sur deux baguettes de bois qui, par leur hauteur, règlent l'épaisseur de la croûte; cette lame de terre est ensuite introduite dans le moule et l'opération est continuée comme dans le cas précédent. Pour le moulage à la housse on commence par ébaucher grossièrement au tour la forme de l'objet à reproduire, la housse est ensuite introduite dans le moule, contre les parois duquel il ne reste plus qu'à l'appliquer.

L'idée du façonnage des pâtes par coulage ne date que du siècle dernier, il a été employé pour la première fois en France, à Tournay, un peu avant 1790, il n'a été appliqué à Sèvres qu'en 1814; il est à l'heure actuelle extrêmement répandu dans les fabriques de porcelaine. Le coulage consiste à verser dans des moules de plâtre très poreux une barbotine un peu épaisse; par suite de l'absorption de l'eau, une couche de terre raffermie se fixe sur les parois du moule et en épouse la forme; quand on suppose l'épaisseur de la pièce suffisante, on renverse l'excédent de barbotine, puis, lorsque la pâte est suffisamment raffermie, on la sépare du moule. Mais, pour le coulage des pièces de grandes dimensions, l'opération ne peut pas se faire aussi simplement; par suite de son poids, la pâte a une tendance à s'affaisser, ce qui déterminerait une déformation et un gauchissement de la pièce. Pour maintenir la pâte appliquée contre les parois du moule jusqu'à son complet raffermissement, on a eu recours à l'emploi du vide et de l'air comprimé. Ebelmen avait indiqué, vers 1848, un procédé qui n'a été que peu appliqué; MM. Milet et Delacour imaginèrent de maintenir la pièce coulée, par l'insufflation d'air comprimé à l'intérieur du moule. En 1857, Regnault remplaça l'air comprimé par le vide fait à l'extérieur du moule, qui doit alors être renfermé dans un caisson étanche; la pression atmosphérique s'exerçant sur la couche de pâte empêche l'affaissement.

Après ces différentes opérations, la pièce a le plus souvent besoin de subir un réparage avant d'être cuite. Les poteries tournées sont soumises au *rachevage*, opération qui consiste à les porter sur un tour, et, à l'aide d'outils appropriés, à enlever des copeaux de terre jusqu'à ce que l'on ait obtenu la forme définitive de la pièce. Pour les poteries moulées, il est nécessaire d'enlever les bavures que laisse toujours le raccord des différentes pièces du moule, cette opération constitue le *réparage*. Souvent, des pièces accessoires, telles que les anses, les becs, etc., ont été moulées à part; il faut alors procéder au *garnissage* de la pièce qui, de même que le *montage* pour les pièces moulées en plusieurs pièces, comme certaines statuettes et les vases de grande dimension, se fait en rapprochant les parties à souder et en les fixant à l'aide de barbotine; cette opération se nomme *applicage* ou *collage*. Certaines pièces demandent à être ajourées en différents points, par exemple les porcelaines réticulées; cette opération, qui exige une grande habileté de main, se fait à l'aide de spatules en acier. Quelquefois, la pièce en cru reçoit une décoration en creux, par exemple des filets ou des ornements réguliers qui se font sur le tour à guillocher, ou par estampage à l'aide de matrices.

Le façonnage terminé, les poteries sont soumises à la dessiccation qui se fait à la température des ateliers ou dans des séchoirs spéciaux habituellement chauffés par la chaleur perdue des fours. Quand la dessiccation est complète, les pièces sont portées à la cuisson dans des fours dont la description trouvera plus loin sa place. La plupart des poteries sont cuites en deux fois, le premier feu est dit feu de dégourdi, le nom de biscuit est donné à la pièce après cette première cuisson. Les poteries qui ne reçoivent pas de couverte, comme les briques, les tuiles, les poteries mates, les grès, les biscuits de porcelaine,

sont cuites en une seule fois. Nous avons vu plus haut que les grès recevaient leur glaçure pendant leur cuisson. Quelques poteries émaillées ne subissent également qu'un feu, la glaçure est alors posée sur la pièce en cru. Nous sommes donc conduits à étudier la préparation des glaçures et l'opération de la mise en couverte, avant d'aborder l'examen des différents fours en usage. Les glaçures sont de véritables verres qui doivent être fusibles à une température inférieure à celle où commence le ramollissement de la poterie. Comme les verres, elles sont formées de deux éléments ; l'élément vitrifiable, la silice, et l'élément fondant qui, suivant les cas, est ou un oxyde métallique ou un alcali, ou le plus souvent un mélange de divers fondants. Il doit exister entre la pièce et sa glaçure une affinité complète, elles doivent posséder des coefficients de dilatation très voisins ; il ne doit pas y avoir entre elles superposition seulement, mais une combinaison, qui seule peut déterminer une adhérence complète. Les éléments qui entrent habituellement dans la composition des glaçures sont le sable, le quartz, le feldspath, le borax ou l'acide borique, le nitre, les carbonates alcalins, les oxydes de plomb et d'étain, etc. Pour les glaçures qui doivent être colorées, il faut subordonner leur fusibilité à la température que l'oxyde colorant peut supporter sans s'altérer. Plus la couverte est riche en éléments siliceux, plus elle est dure, mais moins elle est fusible ; les oxydes métalliques abaissent le point de fusion. Les éléments des glaçures ont le plus souvent besoin d'être frittés, quelquefois même fondus avant de pouvoir être utilisés. Le frittage se fait après le dosage des matières, sur la sole d'un four de faïencier, la fusion s'effectue dans des creusets ou des pots de verrerie. Les glaçures sont ensuite pulvérisées sous des meules de pierre dure, en ayant soin de les maintenir toujours humectées d'eau, pour rendre la porphyrisation plus facile, et en même temps éviter les poussières dangereuses à respirer. La couverte de la porcelaine et les glaçures qui ne renferment pas d'éléments solubles dans l'eau n'ont pas besoin d'être frittées où fondues avant la porphyrisation. Les pièces sont mises en couvertes par saupoudration, par immersion, par arrosement ou enfin par volatilisation. A propos des grès, nous avons déjà parlé de ce dernier procédé, nous n'avons pas à y revenir.

Le procédé par saupoudration n'est guère employé que pour les poteries grossières ; il a l'inconvénient de forcer l'ouvrier qui s'en sert à respirer les poussières des vernis plombeux généralement employés. La mise en couverte par immersion consiste à plonger la pièce dégourdie dans de l'émail en suspension dans l'eau. L'agitation et aussi l'addition de vinaigre empêche la couverte de tomber au fond du bassin d'émail. Les pièces de trop grandes dimensions pour être facilement plongées dans le bain, ou celles qui ne doivent recevoir de glaçure que sur des points déterminés, sont mises en couverte par arrosement. Ces deux procédés sont combinés pour les pièces qui doivent être recouvertes intérieurement et extérieurement de deux émaux différents. Après la mise en couverte, on procède à la retouche qui consiste à ajouter au pinceau de l'émail là où il n'a pas adhéré, et, au contraire, à l'enlever sous les pieds des vases et dans les parties que l'on veut réserver.

Suivant leur nature, les poteries sont enfournées différemment : en vrac ou en charge pour les poteries communes, c.-à-d. superposées de manière à occuper dans le four le moins de place possible ; également en charge ou en échappade pour les grès et les faïences communes non émaillées ; en cazette pour les faïences communes mises en couverte, les faïences fines et les porcelaines. L'enfournement en échappade ou en chapelle consiste à établir dans l'intérieur du four des planchers de terre, soutenus par des colonnettes de même matière, et sur lesquels les pièces sont posées. Les *Cazettes* (V. ce mot) sont des étuis en terre très réfractaire en forme de cylindre ou de cuve, dans lesquels sont disposées les pièces à cuire sur des supports de terre appelés, suivant leur forme, pernettes ou pattes de coq. La cazette soustrait la pièce à l'action directe de la flamme et de l'atmosphère du four ; en même temps, elle sert de soutien à la pièce et empêche son gauchissement. Les cazettes sont réunies à l'aide de colombins de terre et placées dans les fours les unes au-dessus des autres, en ayant soin de ménager entre elles un certain espace pour la circulation de la flamme afin d'assurer une égale répartition de la chaleur.

Suivant la nature des produits céramiques qu'ils doivent cuire, les fours présentent différentes dispositions. L'étude des fours employés pour la cuisson des briques ayant été faite dans la notice consacrée à leur fabrication (V. BRIQUE) nous ne nous occuperons ici que des fours employés pour la fabrication des grès, des faïences et des porcelaines. Les fours à faïence commune sont formés habituellement par la superposition de deux laboratoires, dont l'inférieur est destiné à la cuisson des pièces mises en couvertes, celui du dessus ou *enfer* étant réservé pour les dégourdis. Le four est habituellement chauffé par un foyer unique, les poteries étant cuites à une température peu élevée. La cuisson comprend deux feux, le petit feu ou trempe qui sert à échauffer progressivement les pièces et à chasser l'eau de combinaison des argiles, et le grand feu qui achève la cuisson des pièces. Les faïences fines et les grès fins sont cuits dans des fours cylindriques à axe vertical et habituellement à deux étages, le laboratoire et le globe. Le chauffage se fait à l'aide d'un certain nombre de foyers ou *alandiers* placés à la partie inférieure du four, et dont la flamme pénètre dans le laboratoire à travers des cheminées verticales, établies le long des parois de façon à ne pas frapper directement les cazettes et à répartir uniformément la chaleur. Les fours destinés à la cuisson des grès sont horizontaux ou légèrement inclinés, disposition qui simplifie l'enfournement qui se fait toujours en charge et par suite sur une faible hauteur. Le four est chauffé par un foyer unique placé à la partie inférieure ; la flamme, passant à travers les carnaux du mur qui sépare le foyer du laboratoire, traverse le four dans toute sa longueur. La cuisson est très longue ; de quatre à cinq jours sont consacrés au petit feu, puis trois jours au grand feu. Le four à porcelaine est cylindrique à deux et quelquefois trois étages terminés par une voûte sphérique. Un certain nombre d'alandiers sont disposés à la base du four, et sont alimentés au bois ou à la houille, les flammes passent dans le laboratoire et traversent la voûte sphérique qui sépare le laboratoire du globe, par une cheminée centrale et un certain nombre d'ouvertures disposées à cet effet, et viennent enfin s'échapper au-dessus du globe par une cheminée munie d'un registre. Comme dans les fours à faïences, des portes sont ménagées aux différents étages pour permettre l'enfournement et le défournement ; pendant la cuisson elles sont bouchées à l'aide d'une maçonnerie en briques réfractaires. Le petit feu dure environ une fois et demie le temps du grand feu, qui est prolongé de 18 à 24 heures ; le refroidissement, qui exige de grandes précautions pour éviter les tressaillures et les fentes, dure de 4 à 8 jours. Pour juger de la conduite du feu on a proposé différents appareils ou pyromètres, mais leur emploi est peu répandu, on se contente habituellement d'apprécier la température du four par la couleur qui varie du rouge sombre au rouge blanc, et que l'on peut apercevoir par des ouvertures ménagées en divers points du four. Par ces mêmes ouvertures on introduit habituellement des montres, que l'on retire par intervalle et qui permettent de juger de la cuisson des pièces renfermées dans les cazettes. Il importe dans la construction des fours de n'employer que des briques très réfractaires, peu susceptibles d'éclatement, les fragments projetés pouvant venir briser les pièces non encastées ou au moins s'y attacher. A la fin de la cuisson, pendant le refroidissement, les cendriers doivent être hermétiquement bouchés, on ne doit laisser pénétrer l'air froid que peu à peu, en

évitant un brusque refroidissement qui déterminerait la casse de la fournée. On utilise pour le chauffage des fours le bois et la houille, mais plus généralement cette dernière ; on a proposé également le chauffage par les huiles minérales, mais ce procédé s'est encore peu répandu. L'emploi coûteux et encombrant des cazettes, joint aux nombreuses causes d'accident ou d'irrégularités que présente ce mode de cuisson, explique les recherches qui ont été faites pendant ces dernières années pour y remédier. Les premiers essais de chauffage au gaz sont antérieurs à 1873 ; depuis cette époque de nombreuses tentatives ont été faites dans ce sens. Nous pouvons citer le four Vénier qui est le plus ancien, le four à gaz installé à la manufacture impériale de Berlin, à Charlottenbourg, et le four Dubreuil. Dans ces appareils qui reposent sur le système de chauffage imaginé par Siemens, les pièces sont disposées dans une série de chambres dans lesquelles se fait la combustion des gaz surchauffés ; à l'aide de registres on règle le dégagement et la proportion d'air ou de gaz et par suite la température. Les avantages de ces procédés de cuisson consistent dans l'économie de combustible, dans la suppression des cazettes et la possibilité de régler la température.

Au sortir du four, les pièces sont examinées et rangées en différents choix suivant leur plus ou moins grande perfection. Les poteries sont sujettes au retrait, c.-à-d. qu'elles subissent une diminution de volume du fait de la dessication et de la cuisson. La pièce subit habituellement trois retraits : à la dessiccation, au dégourdi et enfin à la cuisson. La valeur du retrait varie dans de grandes proportions, elle n'est que de 4 à 5 °/₀ pour certaines poteries peu cuites et à pâte infusible, elle atteint au contraire jusqu'à 30 °/₀ pour les poteries fusibles comme les parians. Le retrait de la terre est quelquefois la cause des *fentes* ou *gerçures* qui se produisent à la dessiccation ou à la cuisson. Parmi les défauts que la pièce peut présenter au sortir du four, il faut citer : les *déformations* provenant d'un ramollissement de la terre sous l'influence d'un feu trop vif ; le *vissage* qui est provoqué par un manque d'homogénéité de la pâte des produits tournés ; ce défaut se produit surtout sur les pièces de porcelaine, quand la pression des doigts du tourneur n'a pas été parfaitement régulière ; les *taches*, causées par les impuretés de la pâte ou les éclats provenant des cazettes, ou des pièces voisines ; les *trous*, que détermine dans la pâte la présence d'un corps propre à lui donner de la fusibilité, la chaux par exemple ; les *cloques*, soulèvements assez fréquents dans les poteries renfermant des argiles de Dreux. Les *cloques* ont été attribuées à des dégagements d'oxygène provenant de la réduction du peroxyde de fer qui, sous l'influence de l'atmosphère réductrice du four, se transformerait en oxyde magnétique et déterminerait une soufflure ; le *jaune*, coloration assez fréquente et dont la cause est peu connue ; on prétend qu'elle est due à l'oxydation du fer que renferme la pâte.

Les glaçures sont elles-mêmes sujettes à un certain nombre de défauts parmi lesquels nous citerons : les *tressaillures*, qui sont dues à un refroidissement trop brusque, à la trop grande épaisseur de l'émail et surtout à un manque d'affinité entre la pâte et la couverte. Certains oxydes, comme celui de cuivre, déterminent également des gerçures, ce qui explique la difficulté que présente la fabrication des bleus turquoises exempts de tressaillures. D'autre part, le même accident peut être produit par l'application de la couverte sur un biscuit manquant de cuisson ; au contraire, si le dégourdi a été poussé trop loin, la glaçure s'écaillera. Les *coques d'œuf*, taches mates et terreuses, sont produites par un manque de fusibilité de la glaçure, ou un manque de feu ; la poterie est dite *grésillée*. Le *retirement*, l'*escoussage* pour les faïences communes, produit une inégale répartition de l'émail ou même des manques de couverte sur les pièces grasses ou peu homogènes ; les *bouillons* proviennent d'un manque de feu ou d'un manque de fusibilité de la couverte qui, à la température du four, n'a pu entrer en fusion complète ; un excès de feu peut quelquefois provoquer le même accident par la volatilisation partielle des glaçures. Le *ressuie*, qui donne à la pièce un aspect mat, est dû à l'atmosphère réductrice du four ou à une volatilisation de la couverte qui est comme happée par la terre de la cazette. On évite cet accident en recouvrant l'intérieur des cazettes du même émail que la pièce. Le *sucé* a pour cause l'absorption de la couverte par la pâte ; ce défaut est assez fréquent dans les porcelaines tendres. Le *coulage* est provoqué par une glaçure trop épaisse, un manque de retouches, un excès de feu. Le *ponctuage* consiste en une infinité de petites taches creuses provoquées dans les poteries vernissées au plomb, par la réduction de ce métal sous l'influence de l'atmosphère du four. Les *trous* ont même origine pour les glaçures et pour les pâtes. Les *grains* se produisent par la projection du sable que contiennent les colombins de terre qui joignent les cazettes. Les *ondulations* proviennent d'une mauvaise répartition de la glaçure à la surface de la pièce, et sont dues le plus souvent à un manque de feu. L'énumération des défauts, auxquels sont sujettes les pâtes et les glaçures, montre la difficulté que peut présenter la cuisson des poteries et fait comprendre l'importance que l'on doit attacher à la bonne conduite du feu.

On admet en général cinq modes de décoration des produits céramiques ; ce sont : 1° les oxydes métalliques ; 2° les engobes ; 3° les émaux ; 4° les couleurs vitrifiables ; 5° les métaux ; 6° les lustres métalliques. Les oxydes métalliques sont employés pour la coloration des pâtes dans la masse. Nous avons déjà cité ce mode de décoration à propos des poteries antiques, des grès fins, et des carreaux de pavage. Il est encore employé pour la coloration des pâtes incrustées qui forment l'ornementation des célèbres faïences d'Oiron.

L'*engobe* est un enduit terreux qui recouvre une terre dont on veut masquer la couleur ; le plus souvent il reçoit une glaçure plombifère. L'engobe est quelquefois additionné d'une petite quantité de fondant qui détermine son adhérence et lui donne une certaine glaçure. La décoration par engobes colorés a eu, il y a quelques années, une grande vogue en France, pour la préparation des pièces appelées « barbotines ». Les *émaux* sont des matières fusibles, vitrifiables, colorées par les oxydes métalliques et le plus souvent rendues opaques par l'oxyde d'étain ; ils sont formés de deux éléments, le fondant et l'oxyde ou le mélange d'oxydes métalliques. Toutes les observations relatives à la préparation, à la pose et à la composition des couvertes peuvent s'appliquer aux émaux. Employés pour la décoration des faïences, leur étude trouvera sa place à la suite de la fabrication de ces poteries (V. FAÏENCE). Suivant la température que peuvent supporter, sans altération, les oxydes métalliques, les couleurs vitrifiables se distinguent en couleurs de grand feu, de demi-grand feu ou couleurs dures et en couleurs tendres ou de moufle. Nous avons déjà signalé le peu de richesse de la palette des couleurs de grand feu à propos de la décoration de la porcelaine dure ou vraie. L'uranium (rouge et orange), le cobalt (bleu), le manganèse (brun et violet), le fer (brun), le titane (jaune) sont les métaux dont les oxydes peuvent supporter la température du four à porcelaine dure. La plupart des oxydes métalliques peuvent être utilisés pour la décoration au feu de moufle, dont la palette se trouve par suite extrêmement étendue. La décoration au moyen des couleurs vitrifiables essentiellement formées d'oxyde et de fondant, se fait au pinceau par les procédés habituels de la peinture ; on délaye les couleurs porphyrisées, dans des essences de térébentine maigres et grasses, additionnées d'essence de lavande. La préparation de ces couleurs trouvera sa place dans l'étude de la décoration de la porcelaine et de la faïence. La faïence est le plus souvent décorée par impression, en reportant sur la pièce la couleur imprimée à l'aide de planches de cuivre sur

des feuilles de papier mince, enduites d'un mucilage. En plongeant la pièce dans l'eau, le papier se détache abandonnant le dessin qui reste fixé à la terre. La plupart des couleurs vitrifiables sont imprimées sous couverte, mais quelques-unes comme les rouges ne peuvent pas supporter la température nécessaire à la fusion de la glaçure, elles doivent donc être posées sur émail et cuites au moufle. Avant d'aborder la décoration par les métaux, nous devons citer un genre de poteries, qui pendant longtemps a excité la curiosité et les recherches des céramistes, nous voulons parler des flammés de Chine. Ces porcelaines sont caractérisées par un émail de couleur bleu ou violacé sur lequel viennent s'étendre des taches couleur rouge haricot, ayant l'apparence de langues de feu ou de flammes; les différentes variétés de flammés de Chine possèdent des colorations quelquefois très différentes de celles que nous venons de citer; l'imprévu et la pureté de la nuance de ces couleurs constitue leur charme. Presque tous les céramistes se sont essayés à reproduire les flammés, c'est à M. Millet de Sèvres que l'on doit les échantillons les plus réussis. Ces colorations étranges sont obtenues à l'aide d'une couverte renfermant de l'oxyde de cuivre qui, suivant la flamme plus ou moins réductrice du four, donne naissance à des nuances aussi différentes que le bleu et le rouge. La décoration par les métaux utilise les métaux nobles inaltérables à l'air, l'or, l'argent et le platine; elle consiste à appliquer, à l'aide d'un mucilage et d'une très petite quantité de fondant, les métaux en poudre fine, qui sont fixés au feu de moufle, et ont besoin d'être brunis après la cuisson si l'on veut leur donner un aspect brillant. Des préparations qui nous viennent d'Allemagne, et qui sont connues sous le nom de dorure de Meissen ou d'or allemand, permettent d'obtenir sans brunir des dorures brillantes mais peu épaisses et manquant d'adhérence. L'or en feuille peut être appliqué sous la glaçure, on obtient ainsi par l'emploi d'émaux transparents des colorations à aspect métallique très recherchées.

Nous avons déjà signalé l'emploi des lustres pour la décoration des faïences; les lustres sont formés par une couche mince métallique, le plus souvent à base d'or, de cuivre ou de bismuth, donnant naissance à des colorations variées.

La décoration céramique utilise également la propriété de l'acide fluorhydrique d'attaquer et de dissoudre les silicates, pour obtenir par morsure des ornementations en creux qui sont habituellement dorées. On peut également, à l'aide de cet acide, donner à des pièces peintes à l'aide de couleurs vitrifiables, un aspect mat qui fait valoir certains décors et est, du moins pour le moment, assez recherché. Ch. Girard.

III. Art décoratif. — Ne doivent être comprises sous cette dénomination que les poteries et les plaques de terre cuite unies, peintes ou émaillées qui servent à la décoration architecturale. Les statues et les plaques de revêtement de terre, avec reliefs, non émaillées, doivent être classées dans la catégorie des terres cuites. Ainsi limitée, la céramique peut se sectionner en quatre grandes subdivisions : les *poteries mates* sans glacure, les *poteries lustrées*, les *terres vernissées*, les *terres émaillées*. Bien que des détails complets doivent être donnés aux articles spéciaux Faïence, Porcelaine, Poterie, etc., nous indiquerons ici sommairement les principaux types de l'art céramique. 1° Aussitôt que l'homme s'aperçoit que l'argile en contact avec le feu change de couleur et se transforme en une matière dure, capable de contenir l'eau et les aliments qu'il veut faire cuire, l'art du potier se développe. Aux vases primitifs, succèdent bientôt, avec les premiers élans de la civilisation, des formes plus élégantes; enfin la roue du potier permet de modeler l'argile d'une façon plus régulière. Des décorations en gravure sur la panse des vases, des applications de moulages sur la terre molle, conduisent à une ornementation artistique, doit l'emploi se rencontre aujourd'hui encore dans les pièces les plus fines et les plus délicates. 2° Les *poteries lustrées*, semblent encaustiquées. Leur glacure brillante, très mince, est obtenue par la fusion de la silice mêlée à un alcali. Telles sont les poteries grecques et romaines. 3° Les *poteries vernissées*, unies ou décorées en creux et en relief, recouvertes d'un vernis plombifère, transparent, semblable à une couche de verre fondu, souvent teinté, rarement coloré par des oxydes métalliques. 4° Les *poteries émaillées*, qui se séparent nettement des trois classes précédentes, en ce sens que la terre ne joue plus qu'un rôle tout à fait secondaire, puisqu'elle disparaît complètement sous l'émail stannifère qui la recouvre. — La terre naturelle, employée par le céramiste, est de deux espèces : 1° l'argile du potier ou argile plastique : une fois cuite, sa cassure est mate; elle est opaque et rayable avec une pointe d'acier; recouverte d'émail, c'est la majolique et la faïence; 2° le *kaolin* ou terre à porcelaine, à cassure brillante; elle est blanche, transparente, la pointe d'acier ne la raye pas. Nous ne ferons que signaler la *terre à grès*, dure, sonore, de différentes couleurs, composée d'argile plastique dégraissée par du sable, du silex ou du ciment de poteries de grès. Jusqu'au XVIIIe siècle, jusqu'au moment de la découverte du kaolin en Europe, l'argile plastique et la terre à grès furent seules en usage en Occident; les essais de porcelaine tentés au XVIe siècle, furent faits avec des terres composées artificiellement, auxquelles on donne le nom de *pâte tendre*.

Bien que les Chinois prétendent faire remonter les origines de leur histoire céramique aux époques les plus lointaines, et que leurs auteurs parlent des temps des empereurs Yao (2258 av. J.-C.), et Chun (2255-2205 av. J.-C.), la seule histoire que nous puissions suivre sans interruption est celle des peuples de l'Asie occidentale, de l'Egypte et de l'Europe. Les plus anciens produits que nous ait laissés l'antiquité occidentale, sont d'argile mate, puis lustrée. Il faut cependant signaler certaines pièces égyptiennes, dont la composition, assez difficile à déterminer, tient le milieu entre la porcelaine et les grès. Les découvertes de ces dernières années, de la mission Dieulafoy, en mettant au jour les bas-reliefs émaillés de Suse, sont venues nous apporter la preuve que, tandis que les Grecs et les Romains fabriquaient encore uniquement des poteries lustrées, des peuples avec lesquels ils étaient en rapports fréquents, et chez qui même nous trouvons les traces de leur influence artistique, connaissaient parfaitement l'émail et l'employaient avec le plus grand art. Il faut reconnaître néanmoins que jusqu'à présent nous ne pouvons dire que l'émail ait servi a décorer de ses brillantes couleurs les poteries usuelles; il semble avoir été uniquement réservé à la décoration architecturale. Tout au plus, le vernis plombifère était-il employé; et encore, des poteries antiques vernissées, nous ne connaissons que bien peu de pièces : quelques produits de Tarse en Cilicie, dont le fragment du Musée des antiques, en forme de masque comique, vernissé de jaune, de rouge et de noir, est un des plus curieux spécimens, et les ampoules bleu turquoise trouvées à Rhodes. Les Egyptiens comme les Orientaux connaissaient les émaux, mais de même que les Gaulois, qui les employaient aussi de longue date, ils n'en firent usage que pour décorer des bijoux et différentes petites divinités que nous retrouvons aujourd'hui dans les sarcophages. La céramique antique, en tant qu'objet usuel, se borne donc aux deux types signalés plus haut, les poteries mates et les poteries lustrées.

Les vases de cette époque sont décorés de deux façons, ou de peintures, ou de scènes en relief; les premiers sont plus particuliers à la Grèce; il en reste des spécimens qui témoignent de l'habileté des artistes céramistes de la Grande-Grèce. Pour eux, la peinture n'était pas tout : le galbe du vase, de l'amphore, du canthare, était aussi important que la décoration, et parmi les nombreuses signatures d'artistes qui nous sont parvenues, d'aucunes indiquent aussi bien le nom du potier que celui du peintre;

nous lirons même quelquefois : « Ἐποίει καὶ Ἔγραψε, un tel a fait et dessiné », c.-à-d. a « modelé le vase et l'a peint ». Les poteries grecques se rapportent à quelques types généraux : les plus remarquables sont ceux d'Hissarlik, de Santorin, de Rhodes, de Corinthe. Les décorations générales qui s'y voient, peuvent être ramenées à trois styles : *géométrique*, *végétal*, *animal*, se succédant dans la suite des âges ; les plus anciennes, celles d'Hissarlik, pouvant remonter jusqu'au xxe siècle avant notre ère. L'influence orientale n'est pas à nier, et c'est fort probablement par la marine phénicienne qu'elle se propagea ; dès cette époque reculée, la terre recouverte d'une teinte légère qui va du brun pâle et du gris au jaune rougeâtre, est bien travaillée et finement préparée.

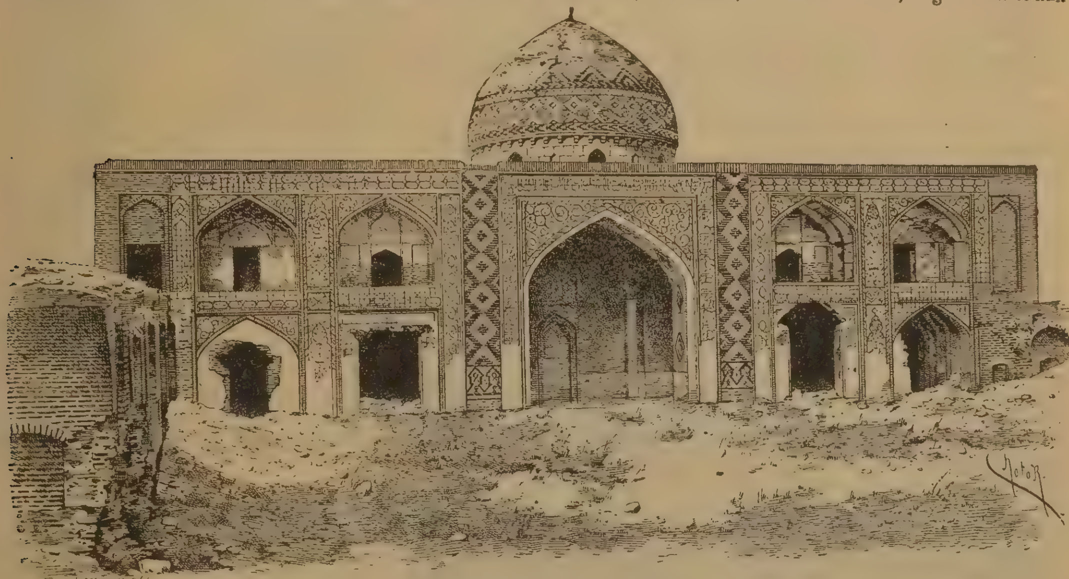
En Italie, les Etrusques furent les premiers à contribuer au développement de la céramique. Certainement, ils décorèrent de peintures des vases, mais ils cherchèrent principalement leurs effets dans l'ornementation à relief. *Arezzo* paraît avoir été le centre où se créa le type qui se retrouve dans toutes les stations romaines de l'Europe et de l'Afrique. La Gaule pendant ce temps reste en dehors du mouvement céramique ; les poteries qu'on y rencontre sont toutes empreintes de l'influence romaine, et après la disparition des Romains les poteries n'ont plus ni caractère, ni décoration. Chez les Orientaux, au contraire, les traditions de la céramique émaillée s'étaient maintenues. Alors que pendant tout le moyen âge, la céramique européenne subit une éclipse totale, les Asiatiques conservent, mais toujours pour leur décoration architecturale, le goût de ces brillantes couleurs, de ces tons éclatants, que la pluie et l'humidité ne sauraient détruire. Si, entre les briques émaillées des palais de Darius, de la Susiane, où nous voyons se dérouler des théories de guerriers et de lions à la figure menaçante, dont Ezéchiel doit avoir vu des exemples dans sa captivité à Babylone en 599 [Ezéch., C. XXIII, 14] et la plaque du musée de Sèvres, une de celles qui couvraient le tombeau de Mahomet à Médine (viiie siècle), on n'a guère que les œufs de suspension des lampes byzantines et quelques gourdes que la légende orientale attribue à Noé, on ne peut nier la puissance d'une tradition que les Orientaux conservèrent précieusement. Pour rares qu'ils soient, les échantillons du haut moyen âge de l'Asie Mineure, de *Koutaïs* dont les fabriques sont encore en activité dans le Caucase, sont une preuve de la continuité de l'emploi de l'émail. D'ailleurs, partout où ils se répandent, de l'Egypte à l'Espagne, qu'ils passent par la Sicile ou par Tunis, les Arabes, les Maures, laissent derrière eux, ainsi que les Romains l'avaient fait dix siècles auparavant dans les provinces conquises, les traces de leur goût pour la céramique. Du xie siècle, il reste les briques émaillées de Lucera en Apulie ; du xiie, les baccini de Santo-Sisto de Pise, œuvre certainement d'inspiration orientale, sinon d'Orientaux prisonniers travaillant à Pise ; du xiiie siècle, la charte de Jacques Ier d'Aragon, el Conquistador, vainqueur de Valence, qui garantit aux potiers arabes de Xativa la liberté de leur commerce, pendant qu'au même moment s'élèvent au Caucase, à Tabriz, à Erivan, ces mosquées aux lambris céramiques merveilleux, aux fonds jaunes d'or, au bleu profond, semblable à du velours, sur lequel se détachent les larges pivoines, les roses épanouies, les oiseaux légers, au milieu d'arabesques qui célèbrent les louanges du Très-Haut. Enfin, viennent les faïences de Rhodes, de Lindos, imitation servile des faïences persanes. De tout temps l'île avait été un centre céramique important : dans la classification des poteries grecques, il a fallu constater le type de Rhodes ; mais une déviation aussi exacte de la décoration essentiellement persane au xiiie siècle serait difficile à expliquer, si le sujet d'une des pièces du musée de Cluny n'était venu donner un corps au souvenir de céramistes persans naufragés sur les côtes de l'île, faits prisonniers par les chevaliers qui les obligèrent à travailler. Un de ces ouvriers s'est représenté sur un plat, tenant un livre à la main, sur lequel est écrit en persan : « Oh ! mon Dieu ! quelle souffrance ! qu'ai-je fait pour être tellement tourmenté dans l'exil ? Quand y aura-t-il un terme à cette douleur ?... Ibrahim dit cela ; quand donc ma prière sera-t-elle exaucée ? »

Les croisades devaient avoir sur l'histoire de la céramique occidentale la plus grande influence. Du contact prolongé avec les Arabes, les Francs rapportent le goût de la décoration céramique, et les rois de Sicile d'origine normande, qui s'entouraient dans leur royaume de tout le luxe musulman, plus que tous autres ! Aussi est-ce dans les monastères de la Normandie, à Saint-Etienne de Caen, à l'abbaye de Longues, à Saint-Pierre-sur-Dives, à Bayeux que se trouvent les premiers pavages vernissés ; ils sortent, au commencement du xiiie siècle, des fabriques du Molay Bacon, dont les seigneurs alliés des d'Harcourt, accompagnent Robert Guiscard et Tancrède de Hauteville dans la conquête de la Pouille. Puis, comme au moyen âge l'art se transmet par les couvents, il est facile de comprendre que, presqu'à la même époque, on voie s'établir en Champagne, en Poitou et certainement dans d'autres centres monastiques encore ignorés, sous la protection directe des abbayes, des manufactures de carreaux céramiques dont le réputation est vite établie. Il est à remarquer que ce sont surtout les cisterciens qui semblent avoir propagé ces pavages en Angleterre et en Irlande ; en France les fabriques s'ouvrent autour des abbayes de bénédictins. Mais les procédés d'émaillerie leur sont inconnus : les pavés de deux couleurs différentes sont obtenus par sigillation, c.-à-d. par impression, et par remplissage des parties creuses par une terre d'une autre couleur ; le tout enduit d'un vernis plombifère transparent, légèrement teinté par les impuretés qu'il renferme, qui, par des différences d'épaisseur, semble en réalité les recouvrir de teintes ombrées. Peu de pavages du xiiie siècle nous sont parvenus intacts ; celui de Saint-Pierre-sur-Dives est en train de disparaître ; du xive siècle, par exemple, nous avons celui de la salle capitulaire de Bayeux, admirablement conservé, qui représente une chasse ; çà et là, dans les musées, il reste quelques fragments de magnifiques dalles tumulaires en céramique, une petite *Adoration des Mages*, des personnages sous des portiques, reproduits dans la *Gazette des Beaux-Arts*. Du xiiie siècle encore, il ne faut pas oublier le potier *Stezlstatt*, dont un nécrologe de 1283 nous a conservé le nom, en mentionnant qu'il fut le premier, en Alsace, à recouvrir d'un enduit vitreux les vases d'argile.

Pendant qu'on était encore en France dans l'enfance de l'art, les Italiens découvraient et employaient le vernis sur engobe, c.-à-d. qu'ils recouvraient les pièces d'argile rouge d'une mince couche de terre blanche qu'ils pouvaient décorer avant de la vernir. Pesaro usa longtemps de ce procédé. Puis ils ouvrent à leur tour, sous l'inspiration arabe, des fabriques de ces plats italo-mauresques, à reflets métalliques, qu'Ibn-Batouhah voyait fabriquer à Malaga dès 1350. La découverte de l'émail stannifère, c.-à-d. d'une substance plombo-stannifère, fusible, opaque, absolument blanche, faisant corps avec la pièce par la cuisson, sur laquelle les artistes pouvaient peindre, fit abandonner cet antique procédé. Ce fut avec cet émail que Luca della Robbia, le fondateur d'une dynastie d'artistes merveilleux dans la première moitié du xve siècle, recouvrit d'une matière inattaquable, les vêtements des statues qu'il modelait pour Sainte-Marie-des-Fleurs de Florence ; mais c'était toujours de la décoration architecturale. Il faut arriver à la fin du xve siècle pour voir se développer les grandes manufactures d'Italie sous la protection immédiate des Médicis, des ducs d'Urbin, d'Este et de Ferrare, illustrées par les noms d'Antonius Lollus de Naples, l'inventeur de la dorure sur majolique, de M° Giorgio, qui inaugure les brillants rehauts métalliques de Gubbio, de Francesco Xanto, le peintre lumineux d'Urbino, d'Orazzio Fontana, l'inventeur des délicates arabesques des produits d'Urbino et de Pesaro. Il est impossible de citer ici toutes les manu-

factures célèbres d'Italie : Urbino, Castel-Durante, Faenza, Caffagiulo, Venise, l'Ecole des Abbruzzes, Pesaro, Florence, sont les centres les plus importants qui semblent résumer la céramique italienne ; ils marquent en tous cas les grandes lignes de son histoire.

Si la France est en retard sur l'Italie, si jusqu'au milieu du XVIe siècle, il faut se borner aux carreaux émaillés, aux épis normands, à quelques pièces du Beauvoisis, mais par dessus tout aux faïences si délicates de François Charpentier et de Jehan Bernart, dont les œuvres excitent tant de discussions, qui s'appellent *faïences d'Oiron*, de Henri II et que M. Bonaffé croit aujourd'hui avoir été fabriquées à Saint-Porchaire, toutes d'ailleurs simplement vernissées, Abaquesne à Rouen en 1542 et Bernard Palissy à la même époque montrent avec quelle rapidité et quel goût les artistes français surent s'assimiler la découverte de l'émail stannifère. Ils se font rapidement une place absolument prépondérante au milieu des artistes italiens qui viennent s'établir en France, à Amboise, à Machecoul et à Lyon. Hélène de Hangest, veuve d'Artus Gouffier, Anne de Montmorency, Catherine de Médicis, accordent d'ailleurs, à l'exemple des princes italiens, leur protection éclairée aux ouvriers habiles qui ouvrent des ateliers de céramique. Dans le Nord, à Creussen, en Bavière, dans les Flandres, le grès cérame aux



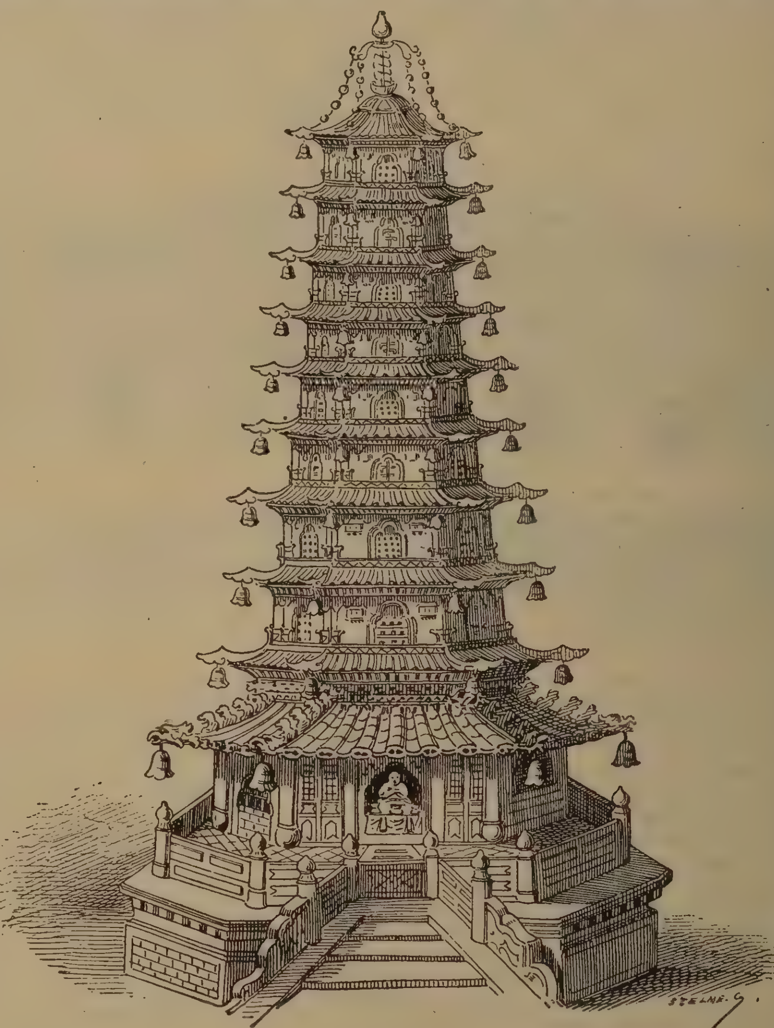
Mosquée d'Erivan.

formes élégantes, aux décorations en relief, avec son vernis brillant, ses couleurs profondes, témoigne du sentiment artistique d'une série d'artistes dont l'histoire fort obscure est encore à faire. Au XVIIe siècle, la majolique itacienne commence à perdre son éclat primitif ; les nombreuses fabriques qui se sont ouvertes font déchoir le goût artistique qui faisait des pièces sorties de ces grands ateliers de véritables chefs-d'œuvre. Mais elle conserve toujours par exemple son idéal primitif, la décoration ; en France, au contraire, après Palissy, en dehors de quelques pièces faites à Lyon et à Nevers, qui ne sont que de mauvaises imitations d'Urbino, c'est la vaisselle, — plats, assiettes, brocs à fond blanc décoré de semis de fleurs, — qui devient le fond de la fabrication, les morceaux de décoration sont l'exception. Les désastres des guerres, alors que Louis XIV, dans les moments les plus critiques de son règne, devra envoyer son argenterie à la monnaie, ne feront qu'augmenter la vogue ; les belles pièces armoriées de Rouen datent de sette époque. En France comme en Italie, au milieu de toutes ces fabriques qui travaillent en même temps, quelques ateliers deviennent immédiatement les types autour desquels gravitent tous les autres. Rouen, Nevers, au XVIe siècle et tout à fait au commencement du XVIIe siècle, Moustiers, Marseille au XVIIe siècle, Strasbourg au commencement du XVIIIe siècle, sont les grands centres qui non seulement fournissent les ouvriers, mais inspirent presque toutes les fabriques françaises.

Pendant que l'art céramique se développe ainsi en Italie et en France, les autres pays d'Europe restent en dehors de ce mouvement. C'est à peine si le Portugal et l'Espagne, qui eurent jadis de nombreux ouvriers et des fabriques importantes, font parler de leurs manufactures. Il n'y a guère, jusqu'au XVIIIe siècle, que la Hollande avec Delft qui, dans l'histoire de la céramique, occupe une place qu'on ne peut négliger. Avec la compagnie des Indes, avec ses colonies orientales, la Hollande s'était acquis une situation prépondérante dans le commerce des porcelaines de Chine ; aussi ses produits se ressentent-ils de cette influence. Bien que le XVIIIe siècle voie s'ouvrir de nombreuses fabriques, cependant les manufactures signalées plus haut continuent à tenir la tête d'un mouvement beaucoup plus industriel qu'artistique. Puis l'art disparaît totalement pour ne reprendre sa place, dans l'histoire de la céramique, qu'au milieu du XIXe siècle.

L'histoire de la porcelaine est tout à fait indépendante de celle des poteries, des majoliques vernissées et émaillées, des faïences qui viennent d'être signalées. Les éléments qui la composent diffèrent essentiellement de l'argile plastique employée par les potiers occidentaux. Pendant longtemps elle reste le secret et le monopole de la Chine ; son histoire se confond avec celle de ce peuple, chez qui les Coréens, les Japonais, les Hindous, les Persans, apprennent l'art de travailler et de décorer la terre. Les premières porcelaines chinoises paraissent être celles fabriquées à *Kouan-Tchong* en 220 de J.-C., cependant un poëme chinois du temps des Han (175-151 av. J.-C.) signale déjà la porcelaine verte. C'est la mention la plus ancienne qui existe de la porcelaine ; la fameuse Tour de porcelaine de Nankin, qu'on voudrait faire remonter aux époques les plus reculées, date simplement de l'empereur Young-lo (1403-1494). En dehors des *céladons* à fond bleu, rose, jaune, vert, les porcelaines chinoises se divisent en plusieurs familles : la *famille verte*, parce que le vert y domine ; elle date du temps des Ming, de 1368 à 1615 ; la *famille rose* où domine le pourpre de Cassius, habilement dégradé en tons qui vont du rouge violent au rose le plus tendre ;

les plus remarquables pièces de cette série datent du xve siècle ; enfin, la *famille chrysanthemo-peonienne*, parce que le Chrysanthème, la fleur royale de la Chine, y étale ses élégants pétales. — On assure que c'est un moine boudhiste coréen, nommé Guyoguy, qui apporta au Japon, sous le règne du mikado Tai-tsi (662-672), le secret de la fabrication de la porcelaine translucide. Au milieu des nombreux caractères qui font reconnaître la porcelaine japonaise, on aperçoit souvent, dans les lointains de la décoration, la silhouette d'une montagne qui n'est autre que la célèbre Fousi-Yama, ancien volcan, aujourd'hui éteint, mont sacré des Japonais. — La Perse, comme nous l'avons vu par les revêtements céramiques des mosquées de Tabriz et d'Erivan, avait ses fabriques de faïences; elle eut aussi ses manufactures de porcelaines aux décors lancéolés. Son histoire céramique est bien difficile à faire, mais ses produits kaoliniques remontent certainement au delà du xve siècle, puisqu'en 1426 ils avaient déjà la plus grande réputation. — L'Inde est surtout connue par ses porcelaines, bien plus que par ses poteries. La Chine lui envoya ses produits; plus tard, la Compagnie des Indes y établit ses stations. Ses porcelaines sont parfois bien difficiles à distinguer de celles de la Chine.



Tour de porcelaine de Nankin.

Mais si nous pouvons ainsi remonter les âges en Orient, à quelle époque la porcelaine fut-elle connue en Occident ? On a voulu voir dans le mot *porcelaine* des anciens inventaires la porcelaine chinoise; avant le xvie siècle, ce terme doit pourtant rester essentiellement attaché aux coquilles de nacre franche, ainsi qu'on en peut juger par ce n° de l'inventaire de Charles V : « Une petite pierre de porcelene entaillée à VI ymages, garnie d'or. » Quand la route de l'Inde et de la Chine fut ouverte au commerce par le cap de Bonne-Espérance, les échantillons rapportés par les navigateurs excitèrent chez les protecteurs des arts le désir de rivaliser avec la Chine. A partir du xvie siècle, les princes italiens poursuivent l'idéal de la découverte d'une porcelaine occidentale; à Ferrare, Alphonse Ier, Alphonse II, font des tentatives inutiles ; en 1581, François-Marie de Médicis, à Florence, obtint enfin les premiers spécimens de porcelaine, qu'il put offrir en présent aux souverains de l'Europe. Mais comme disent les Chinois : « Ils voulaient avoir un corps dont les chairs se soutinssent sans ossements. » La porcelaine, en effet, se compose de deux éléments : le *kaolin*, matière infusible, blanche, et le *petunsté*, partie fusible de la pâte fournie par la pulvérisation d'une roche pétro-siliceuse, destinée à lier par sa transformation en verre les éléments infusibles du kaolin ; tous les efforts devaient tendre à la connaissance de ce dernier élément, et les belles porcelaines chinoises apportées par les Portugais et la Compagnie des Indes, au commencement du xviie siècle, ne firent qu'activer les recherches. Pourtant il faut attendre la fin de ce xviie siècle pour voir cette industrie se développer en France, à Paris avec Claude Révérend (1664), à Rouen avec Poterat (1673), à Saint-Cloud avec Barbe Coudray (1695). Au xviiie siècle s'ouvrent successivement les manufactures de Lille (1711), de Chantilly (1721), de Mennecy-Villeroy (1735), de Vincennes (1740), à laquelle succède bientôt Sèvres (1756), mais elles ne produisaient jusqu'à ce moment que de la porcelaine de pâte tendre, c.-à-d. une composition savante d'éléments qui ne se trouvent pas réunis dans la nature. Le grand essor de la porcelaine à pâte dure, comme celle de la Chine, ne date que de la découverte du kaolin en Europe, en Saxe, près de Schneeberg, par Bottger (1709); en France, à Alençon, par Guettard (1765) ; à Saint-Yrieix, par Macquet (1768). Dès 1709, Frédéric Auguste Ier, électeur de Saxe, ouvrait, sous la direction de Jean-Frédéric Bottger, la manufacture de Meissen, dont les produits égalaient du premier coup ceux de la Chine. Ils attirent immédiatement à la Saxe le renom qu'elle mérite ; les ouvriers qui y travaillent jurent

de ne pas révéler le secret de la fabrication; aussi n'est-ce pas avant le milieu du XVIIIe siècle que s'ouvrent une quantité d'ateliers qui tentent de rivaliser avec Meissen, entre autres ceux de Berlin et de Vienne. Avec la porcelaine, nous voyons se créer une nouvelle branche de l'art céramique, pleine de délicatesse et de charme, celle des *biscuits*, petits groupes de terre finement travaillée, sans couverte, dont aucun détail n'est dissimulé par une



Carreau vernissé français du XIVe siècle (Fragment de dallage tumulaire).

épaisseur d'émail. Paul-Louis Cyfflé, sculpteur ordinaire de Stanislas, duc de Lorraine, à Lunéville, la manufacture de Sèvres, où travaillent comme modeleurs Falconnet, Pajou Clodion, portent au plus haut degré de perfection cet art exquis, que les Chinois connaissaient, mais dont ils ne firent jamais usage que comme décoration accessoire sur des vases bleus.

Tous les pays d'Europe, l'Angleterre, l'Espagne, l'Allemagne, l'Autriche dont nous n'avons pas rencontré les noms dans l'histoire de la terre émaillée ouvrent des fabriques de porcelaine ; l'exécution brillante et irréprochable des produits de Meissen et de Sèvres excite leur ardeur ; leur nombre devient considérable, et les ouvrages spéciaux peuvent seuls donner des détails sur les produits qui sortent de leurs ateliers. F. DE MÉLY.

BIBL.: CHIMIE INDUSTRIELLE. — BRONGNIART, *Traité des arts céramiques*; Paris, 1854, 2 vol.; édition revue par Salvetat; Paris, 1877. — A. SALVETAT, *Leçons de céramique*; Paris, 1857, 2 vol. — G. VOGT, *les Poteries (Dictionnaire de Wurtz)*; Paris, 1876. — V. DE LUYNES, *la Céramique à l'exposition de 1878 (Rapport officiel)*; Paris, 1882. — LAUTH, *la Fabrication de la porcelaine de Sèvres (Conférence à la Société chimique de Paris*, 1882). — DECK, *la Faïence*; Paris, 1887. — BOUANT, *Dictionnaire de chimie appliquée*; Paris, 1889.

CÉRAMIQUE EN GÉNÉRAL. — Cyprian PICCOLPASSI, *les Trois livres de l'art du potier*, traduits par Cl. Popelin ; Paris, 1861, in-4. — JACQUEMART et LE BLANT, *Histoire artistique, industrielle et commerciale de la porcelaine*; Paris, 1862, in-4. — J. MARRYAT, *Histoire des poteries, faïences et porcelaines*; Paris, 1866, 2 vol. in-8. — JACQUEMART, *Histoire de la Céramique*; Paris, 1873, gr. in-8. — Edouard GARNIER, *Histoire de la Céramique*; Tours, 1882, in-8 — CHAMPFLEURY, *Bibliographie céramique*; Paris, 1881, in-8. — JAENNICKE, *Die gesammte Keramische Literatur*; Stuttgart, 1882. — Léop. GMELIN, *Die Elemente der Gefässbildnerei mit besonderen Berücksichtigung der Keramick*; Munich, 1885, in-fol. — Paul ARNDT, *Studien zur Vasenkunde*; Leipzig, 1887, in-8.

CÉRAMIQUE ANCIENNE. — H. DU CLEUZIOU, *De la Poterie gauloise*; Paris, 1872, in-4. — Albert DUMONT et Jules CHAPLAIN, *les Céramiques de la Grèce propre*; Paris, in-fol. — E. VINET, Bibliographie des beaux-arts, nos 1526-1606.

CÉRAMIQUE FRANÇAISE. — GRESLOU, *Recherches sur la Céramique*; Chartres, 1863, in-8. — Les PP. CAHIER et MARTIN, *Suite des Mélanges d'archéologie*, Carrelages et tissus ; Paris, 1868, 2 vol. in-fol. — F. DE MÉLY, *les Origines de la Céramique française (Gazette des Beaux-Arts*, 1885, t. XXXI, IIe p., pp. 229-250). — A. DE BARTHÉLEMY, *Carreaux historiés et vernissés, Bulletin monument.*, 1887, p. 252 ; donnant la bibliographie des ouvrages des auteurs dont les noms suivent : Em. AMÉ, Ed. DE BARTHÉLEMY, Baron J. DE BAYE, Ch. BAZIN, R. DE BERTRAND, A. BLOMME, F. BOURQUELOT, R.-P. CAHIER, CHAMPFLEURY, L. COURAJOD, V. DE COURMACEUL, Ch. DANGIBEAUD, l'abbé DECORDE, le chanoine DEHAISNES, L. DESCHAMPS DE PAS, DIDRON, Aug. DIGOT, ESQUIE, P. DE FARCY, FÉTIS, Ed. FLEURY, A. GAUSSEN, J. GAUTHIER, V. GAY, V. GODARD-FAULTRIER, E. GRÉSY, E. DE LAUGARDIÈRE, LEBRETON, LEBRUN D'ALBANNE, F. LIENARD, MATHON, MONCEAUX, F. POTTIER, A. RAMÉ, ROSSIGNOL, SAVY et SERZAY, Eug. SOIL, VIOLLET-LE-DUC.

ANGLETERRE. — Llewellyn JEWITT, *the Ceramic art of Great Britain from prehistoric times down to the present day*; Londres, 1878, 2 vol. gr. in-8. — William-Richard DRAKE, *Notes on Venetian Ceramics*; Londres, 1868, in-8. — Aug. GENOLINI, *Maioliche italiane*; Milan, 1881, in-4.

ITALIE. — Eug. MÜNTZ, *Histoire de l'Art pendant la Renaissance*; Paris, 1889, in-4, donnant la bibliographie des ouvrages des auteurs dont les noms suivent : CAMPORI, CORONA, DARCEL, DELANGE, DRURY-FORTNUM, LABARTE, MALAGOLA, DE MÉLY, MEURER, MOLINIER, PIOT.

ORIENT. — Stanislas JULIEN, *Histoire et fabrication de la porcelaine chinoise*; Paris, 1856, in-8. — O. DU SARTEL, *la Porcelaine de Chine*; Paris, 1881, in-4. — J. KARABACEC, *Sammlung von Abbildungen keramischer Objecte aus dem nähen und fernen Oriente*; Vienne, 1885, in-fol. — L. GONSE, *l'Art japonais*; Paris, 1885.

CÉRAMIQUE. Quartier de la ville d'Athènes, situé au N.-O. de la ville, et qui reçut, à partir des Pisistratides, l'Agora de la cité. Il était coupé en deux par le mur d'enceinte; le faubourg qui s'étendait jusqu'aux jardins de l'Académie, s'appelait le *Céramique extérieur*; la partie en deçà des murs est appelée indifféremment *Céramique* ou *Agora* par les auteurs; les deux étaient mis en communication par la porte du *Dipylon*. Devant cette porte, le long de la route d'Eleusis et de la route du Pirée, s'élevaient les tombeaux les plus célèbres, ceux-là en particulier dont la République honorait les citoyens morts pour sa défense. Les mythographes dérivaient le nom du Céramique d'un héros primitif, Céramos, fils de Dionysos et d'Ariane. Mais il est plus naturel d'admettre que le quartier en fut redevable aux nombreux potiers qui l'habitaient. C'était à l'origine un quartier très démocratique; le premier qui le favorisa d'une manière spéciale fut Thésée, dont le temple (*Théseion*) en forme la limite au S.-O. Mais le Céramique dut surtout son importance aux Pisistratides qui y transportèrent le centre de l'activité commerciale et politique (V. ATHÈNES, *Histoire topographique*) en y installant l'Agora. J.-A. H.

CERAMIUS. Genre d'Hyménoptères-Porte-aiguillons, de la famille des Masarides, établi par Latreille en 1810. Ce sont des Guêpes solitaires, dont les représentants habitent, au nombre d'une douzaine, le Cap de Bonne-Espérance et au nombre de quatre seulement l'Europe méridionale et l'Algérie. Parmi ces dernières, la plus répandue est le *C. lusitanicus* Klug, qu'on trouve dans le midi de la France, en Espagne, en Portugal et en Autriche. Ses mœurs et ses métamorphoses ont été décrites en détails par le Dr J. Giraud dans les *Annales de la Société entomologique de France*, 1871, p. 375. (V. aussi Ed. André, *Species des Hyménoptères d'Europe*, t. II, 1881, p. 811.) Ed. LEF.

CERAM-LAUT. Groupe de petites îles de la Malaisie, archipel des Moluques, près de la côte orientale de l'île de Céram ; l'île principale est par 3° 54′ lat. S. et 128° 40′ long. E. Le groupe fait partie des possessions néerlandaises.

CÉRAN. Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Fleurance ; 248 hab.

CERANO (Giovanni-Battista CRESPI, dit LE), peintre italien (V. CRESPI [Giovanni-Battista]).

CERANS-FOULLETOURTE. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de la Flèche, cant. de Pontvallain; 2,209 hab. Il a existé sur cette commune, à l'époque romaine, des forges dont on a retrouvé des scories nombreuses.

CÉRASINE (Chimie). Nom donné par Guérin-Varry au principe fourni par les arbres de nos pays, appartenant à la famille des Rosacées, comme le cerisier, le merisier, le prunier, l'abricotier. Cette gomme suinte spontanément du tronc et des branches, surtout chez les arbres déjà vieux ; elle est d'abord liquide et incolore, mais, par évaporation, elle se concentre en masses translucides, imparfaitement solubles dans l'eau. On la rencontre dans le commerce en morceaux plus ou moins gros, agglutinés, luisants, transparents, rouges, ordinairement souillés par des impuretés, susceptibles de former avec l'eau un mucilage épais.

La cérasine n'est pas un principe immédiat, mais un mélange de gommes soluble et insoluble, ou plus exactement d'arabines soluble et insoluble. Bouillie longtemps avec de l'eau, elle se dissout entièrement, la partie insoluble se transformant en arabine soluble. De même que dans la gomme arabique, on retrouve ici des bases unies au principe gommeux, notamment la chaux, mais les gummates de chaux se comportent comme l'arabine ellemême sous l'influence de la chaleur, c.-à-d. qu'on peut les rencontrer dans la nature sous deux états isomériques, à l'état soluble ou insoluble. Bref, la cérasine est un mélange d'arabines soluble et insoluble, de gummates soluble et insoluble ou métagummates. Ce n'est pas un principe immédiat, et la cérasine devrait être rayée de la science. Ed. B.

CERASTE. Genre de Serpents Solenoglyphes (Tanathophides), de la famille des *Viperidæ* On doit à Wagler d'avoir séparé des Vipères proprement dites des Vipériens ayant une tête concave entre les yeux, ces derniers sur-



Cerastes Ægyptiacus Dum. et Bibr.

montés d'écailles dressées plus ou moins longues ; le vertex revêtu d'écailles tuberculeuses, la présence à la gorge et aux lèvres de grandes plaques dont deux plus larges et séparées entre elles par le sillon gulaire ; les orifices nasaux petits, semi-lunaires, et situés à la pointe du museau.

La forme la plus anciennement connue est le *Cerastes Ægyptiacus* Dum. et Bibr., désigné vulgairement sous le nom de *Vipère cornue*, d'une taille moyenne de 70 à 75 centim. ; elle présente une tête excavée, anguleuse ; au-dessus des sourcils, on remarque une corne triangulaire, canelée, formée par des écailles imbriquées et non, comme on l'a cru, par des protubérances osseuses. D'un jaunâtre sale, le corps du Ceraste est orné de taches d'une couleur brun rouge, disposées transversalement et à contour presque toujours triangulaire ; une ligne d'un brun jaunâtre s'étend sous l'œil et se réunit sur les côtés du cou à une autre ligne de même couleur issue du menton ; les lèvres et le dessous du corps sont d'un jaune pâle. Le *Cerastes Ægyptiacus* habite, dit Sauvage, le N.-E. de l'Afrique, l'Arabie Pétrée, l'Arabie Heureuse ; on le trouve également dans les steppes du Soudan oriental et dans le Kordofan. Nous l'avons personnellement rencontré fréquemment dans la Sénégambie, à Kita, Makana, dans le Oualo, le Cayor, à Rufisque, Joal, etc. ; il est assez commun et très redouté des nègres, qui le désignent, dans les contrées où nous l'avons étudié, sous le nom de *Unguian ;* la crainte des nègres est parfaitement justifiée, car les accidents occasionnés par les morsures du Ceraste sont fréquents et les suites en sont souvent fatales. Nous avons eu à soigner deux négrillons, mordus aux pieds, dans les environs du village de Sors. Les morsures aux pieds sont, en effet, de toutes les plus communes, ce qui



Tête de Ceraste.

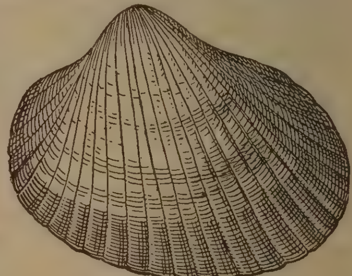
s'explique par le mode de station des Cérastes. Ils restent enfouis sous le sable, ne laissant passer que la tête, dont la teinte se confondant avec le sol ne permet en aucune façon de les distinguer. Comme les nègres vont les pieds nus ou chaussés de sandales, il est facile de comprendre la fréquence des morsures d'animaux répandus en très grand nombre dans certaines localités.

Le Ceraste, dit Sauvage, était connu dès la plus haute antiquité, car l'on trouve son image sur les monuments égyptiens. Son nom originel *Fi* a été plus tard employé pour désigner la lettre F. Hérodote le cite comme un animal sacré. ROCHBR.

BIBL. : SAUVAGE, dans BREHM, *Reptiles*, éd. franç. — DUMÉRIL et BIBRON, *Erpét. gén.* — DE ROCHEBRUNE, *Faune de la Sénégambie, Reptiles.*

CERASTIUM (*Cerastium* L.). Genre de plantes de la famille des Caryophyllacées et du groupe des Cérastiées (V. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, IX, pp. 88 et 112), composé d'herbes annuelles, bisanuelles ou vivaces, à feuilles opposées, dépourvues de stipules. Leurs fleurs, de couleur blanche, disposées en cymes dichotomes ou unilatérales, ont le plus ordinairement un calice de cinq sépales, plus ou moins largement scarieux sur les bords, une corolle de cinq pétales alternes, à sommet bifide ou bipartit, plus rarement entier, et dix étamines dont les filets sont unis à la base en un court anneau. Le fruit est une capsule cylindrique, droite ou arquée, s'onvrant à son sommet par dix dents dressées ou enroulées en dehors. — Les *Cerastium* ont des représentants dans presque toutes les régions du globe. On en connaît une quarantaine d'espèces, dont quelques-unes, notamment les *C. arvense* L. et *C. triviale* Link, sont communes en Europe dans les lieux arides, sur le bord des chemins et des champs cultivés. Le *C. tomentosum* L., espèce italienne, qu'on appelle vulgairement *Argentine*, *Oreille de souris*, est souvent cultivé dans les jardins comme ornementale. On l'emploie surtout pour faire des bordures et pour orner les rocailles. Ed. LEF.

CERASTODERMA (Malac.). Genre de Mollusques Lamellibranches, de l'ordre des Vénéracés, établi par Poli (*Moll. utriusque Sicil.*), en 1791, aux dépens du grand genre *Cardium* de Linné (V. ce mot), caractérisé par une coquille subcordiforme, équivalve, inéquilatérale, arrondie ou prolongée en arrière en



Cerastoderma edule L.

un rostre court; lunule simple; valves closes, ordinairement couvertes de très fines squammes, quelquefois presque lisses. Charnière composée, sur chaque valve, de quatre dents : deux cardinales bien développées, deux latérales étroites, intrantes et simples sur la valve gauche. Le type de ce genre est le *C. edule* Lin., coquille de taille moyenne à valves blanchâtres ou grisâtres; l'espèce, très comestible, est connue sur les côtes de l'O. de la France sous le nom de *Cœur de Pigeon* et de *Coque* en Bretagne. Les Mollusques de ce genre vivent enfoncés dans le sable à une petite distance des côtes.

CERASUS. Ancienne ville du Pont, sur la mer Noire; c'était une colonie de Sinope. C'est de là, dit-on, que Lucullus, en 73 av. J.-C., apporta les cerises, ou plus vraisemblablement une espèce particulièrement estimée de ces fruits.

CÉRAT. I. Pharmacie. — Les *cérats* sont des médicaments pour usage externe, formés d'huile, de cire, parfois de blanc de baleine, additionnés de divers principes médicamenteux, comme des eaux distillées, des extraits, des poudres, des teintures, des essences, etc. Pour les préparer, on divise la cire, on la fait fondre dans l'huile au bain-marie; on verse le mélange dans un mortier de marbre échauffé, on agite vivement jusqu'à refroidissement, puis on incorpore dans la masse les principes médicamenteux. Un liquide aqueux doit-il entrer dans le mélange, on l'ajoute en partie aux corps gras et à la cire avant la fusion, puis on incorpore le reste au mortier, en agitant continuellement. Lorsqu'on opère sur de grandes quantités de matières, on se sert avec avantage d'une bassine en tôle étamée, le métal, bon conducteur, conservant plus longtemps dans toutes ses parties une température assez élevée pour éviter la formation des grumeaux. Les sels, les poudres, les extraits, les teintures, etc., ne sont ordinairement ajoutés qu'à la fin de l'opération; le corps actif est-il soluble, on le dissout dans une petite quantité d'eau; s'il s'agit de poudres, il faut les pulvériser finement, au besoin les porphyriser. Les cérats doivent avoir une consistance molle, une blancheur parfaite, à moins qu'ils n'aient été préparés avec de la cire jaune ou qu'ils aient été additionnés de matières colorées ou colorantes; ils rancissent facilement en raison de la grande quantité d'air qui se trouve nécessairement incorporée dans leur masse. Aussi, conseille-t-on avec raison de ne les préparer qu'au moment du besoin et en petites quantités à la fois. Voici ceux qui sont le plus employés :

Cérat simple	Huile d'amandes douces....	300 gr.
	Cire blanche............	100 —

On fait liquéfier la cire dans l'huile, à la chaleur du bain-marie, on agite continuellement dans un mortier, jusqu'à refroidissement complet.

Cérat de Galien	Huile d'amandes douces....	400 gr.
	Cire blanche........	100 —
	Eau distillée du vase.....	300 —

On chauffe au bain-marie la cire, l'huile et la moitié de l'eau; après liquéfaction, on verse le mélange dans un mortier de marbre échauffé, puis on agite vivement. Lorsque le mélange est en partie refroidi, on y incorpore le reste de l'eau aromatique par petites portions, tout en continuant à battre vivement.

Quelques pharmacologistes ont proposé de chauffer ensemble toutes les substances, de les verser dans un mortier et de battre immédiatement; on évite par là le chauffage du mortier et l'emploi du bain-marie; mais ce procédé ne réussit bien que sur de petites quantités. Galien préparait son cérat en faisant fondre de la cire jaune dans de l'huile rosat, et en lavant à plusieurs reprises la matière figée avec de l'eau de rivière, sans incorporer d'eau dans la masse.

Au lieu de faire fondre la cire dans l'huile à une douce chaleur, quelques praticiens font chauffer la cire jusqu'au point où elle fume abondamment, afin d'obtenir un produit plus blanc, mais cette pratique est inutile; pour avoir un produit d'une blancheur parfaite, il serait préférable de décolorer l'huile d'amandes douces en la chauffant pendant quelques minutes à une température de 250°. En tout cas, il faut rejeter l'emploi d'un peu de potasse pour obtenir ce résultat, car on enlèverait au cérat ses propriétés adoucissantes. En remplaçant l'eau de rose par l'eau de laurier-cerise, on obtient le *cérat calmant* de Roux de Brignoles. Le cérat à l'eau simple, aromatisé avec l'alcoolat de concombres, donne le *cérat de concombre*, substitué dans quelques localités à la pommade de ce nom. Ajoute-t-on au cérat de l'extrait de belladone ou d'opium, du laudanum de Sydenham, de l'onguent napolitain, du sous-acétate de plomb, on obtient les cérats belladoné, opiacé, laudanisé, mercuriel, saturné. A l'exemple de Galien, dans les hôpitaux de Paris, on remplace la cire blanche par la cire jaune, ce qui fournit un cérat plus économique, sinon plus adoucissant :

Cérat jaune	Cire jaune..............	100 gr.
	Eau ordinaire	250 —
	Huile d'amandes douces....	350 —

On opère comme pour le cérat de Galien.

Cérat soufré	Soufre sublimé et lavé.....	20 gr.
	Huile d'amandes douces....	10 —
	Cérat de Galien..........	100 —

On mêle le tout, de manière à obtenir un mélange homogène.

Cérat à la rose (Pommade pour les lèvres)	Huile d'amandes douces....	100 gr.
	Cire blanche	50 —
	Carmin et essence de rose, *āā*	0g50

On fait liquéfier la cire dans l'huile, on laisse refroidir à moitié et on ajoute le carmin délayé dans un peu d'huile, puis l'essence de rose. Remède efficace contre les gerçures des lèvres.

Cérat cosmétique (Cold cream)	Huile d'amandes douces....	215 gr.
	Blanc de baleine et eau de rose *āā*..............	60 —
	Cire blanche.............	30 —
	Teinture de benjoin.......	15 —
	Essence de rose..........	0g30

On fait liquéfier la cire et le blanc de baleine dans l'huile d'amandes douces, on coule la masse dans un mortier de marbre échauffé, et on triture jusqu'à refroidissement complet : on ajoute alors l'essence, puis on incorpore, par petites portions, le mélange de l'eau de rose et de la teinture, préalablement passé à travers un linge. On supprime parfois le benjoin et l'essence de rose, qu'on remplace par de l'eau de Cologne. On peut faire entrer dans le cold-cream de l'eau de fleur d'oranger, du borax, du camphre, des essences diverses, etc. Éd. Bourgoin.

II. Thérapeutique. — Les cérats diffèrent des pommades et des onguents, en ce que ceux-ci ont pour base des matières résineuses, et celles-là des matières grasses; autrement, ils reçoivent les mêmes applications thérapeutiques : ce sont des préparations adoucissantes, destinées à être appliquées sur la peau comme cosmétiques ou pour le pansement des plaies. On les employait autrefois à l'intérieur dans la diarrhée dysentérique, mais cet usage, qui s'appliquait spécialement à la cire, est maintenant abandonné. Lallemand prescrivait du cérat en injections vaginales et en lavements. Aujourd'hui que les pansements antiseptiques à l'iodoforme, au phénol, à l'acide borique, et surtout à la vaseline, ont pris une grande extension, les cérats sont beaucoup moins employés qu'autrefois.
Éd. Bourgoin.

CERATAULUS (Ehrenberg. *Bericht d. Berlin. Akad.*, 1843). Genre de Diatomacées qui se distingue du genre Biddulphia par ses valves discoïdes ou elliptiques. Tous les autres caractères sont communs aux deux genres, ce qui a conduit un certain nombre d'auteurs modernes à supprimer le genre Cerataulus et à le considérer comme une section du genre *Biddulphia* (V. ce mot). P. Petit.

CERATI (l'abbé Domenico), architecte vicentin du milieu du xviii[e] siècle. S'étant adonné avec zèle à l'étude de

l'architecture civile et militaire, Domenico Cerati fut nommé professeur d'architecture à l'université de Padoue et fut chargé dans cette ville de la construction de plusieurs édifices : l'Observatoire qu'il établit, vers 1769, sur une ancienne tour conservée du palais du tyran Ezzelino ; le nouvel hôpital et les palais Abriani, Aldringhetti et Moleno. On doit aussi à Cerati les embellissements de la plus grande place de Padoue, le *Prato della valle ;* place elliptique plantée d'arbres, ornée de statues et dont la forme est due, pense-t-on, à l'amphithéâtre antique qui avait été aménagé au même endroit par les Romains.

Charles Lucas.

Bibl. : Milizia, *Memorie degli Architetti ;* etc., Venise, 1771, t. II, in-8.

CERATIAS (Astron.) (On trouve aussi *Ceratius*). Nom donné par certains auteurs à une comète cornue qui paraît souvent barbue et quelquefois avec une queue. Quelques-unes de ces comètes ressemblent à la nouvelle lune avec leurs queues crochues ou recourbées d'une certaine largeur. On cite comme telle la comète de 1618 après laquelle on souffrit de nombreuses calamités : elle avait une queue de 104°, mesurant environ 80,000,000 de kilom.

CERATINA (*Ambiguitas*). Les rhéteurs latins appelaient ainsi le fameux sophisme que les Grecs nommaient κεράτινος λόγος, le raisonnement de la corne, formulé de la sorte. « Ce que vous n'avez pas perdu, vous l'avez. Or, vous n'avez pas perdu de cornes. Donc vous avez des cornes. » (V. Aulu-Gelle, XVIII, 2.)

CERATIOCARIS (Paléont.). Genre de Crustacés fossiles, créé par M'Coy et appartenant à l'ordre des *Phyllocarida* (Packard), dont le genre *Nebalia* (V. ce mot) est le seul représentant vivant. Les *Ceratiocaris* sont des Malacostracés caractérisés par leur carapace dorsale bivalve, à valves ovales, ovoïdes ou quadrilatères, reliées par un bord droit, rétrécies en avant, tronquées en arrière. Le rostre mobile est grand, lancéolé. Le céphalothorax est muni, en dessous, de puissantes mandibules dentées et probablement d'appendices articulés. Le corps a quatorze segments au moins dont cinq à sept dépassent la carapace en arrière : le dernier est allongé et se termine par un fort aiguillon caudal muni lui-même de deux aiguillons accessoires faisant saillie en dessous et plus courts que l'aiguillon terminal. La surface du corps est ordinairement ornée de lignes très fines. — On connaît environ trente-cinq espèces dont quelques-unes atteignent 60 centim. de long. Ce type s'étend du silurien inférieur d'Angleterre (*C. latus* Salt) et de Bohème, au calcaire carbonifère du même pays (*C. oretonensis* Woodw.); la plupart des espèces sont du silurien supérieur d'Europe (nord de la France, etc.) et de l'Amérique du Nord (*C. papilio* et *C. Murchisoni* sont de ce dernier pays). — Plusieurs genres viennent prendre place près de celui-ci; tels sont : *Hymenocaris*, du cambrien du pays de Galles; *Dyctyocaris* (à bouclier univalve d'un pied de long), du silurien supérieur d'Ecosse; *Echinocaris*, plus voisin de *Ceratiocaris* par son bouclier bivalve, renflé; le rostre est absent; il y a sept segments abdominaux libres terminés par trois aiguillons égaux (*E. punctata* du dévonien inférieur de New-York). *Elymocaris, Tropidocaris* également du dévonien de l'Amérique du Nord; *Acanthocaris* du carbonifère d'Ecosse; *Dithyrocaris, Caryocaris* et beaucoup d'autres types douteux ou mal connus viennent prendre place dans le même groupe (V. Phyllocarida). E. Trouessart.

CERATITES (Paléont.). Genre d'*Ammonites* (V. ce mot), créé par de Haan et devenu le type de la famille des *Ceratitidæ* de Mojsisovics qui présente les caractères suivants : dernière loge courte n'ayant qu'un demi à un tiers de tour; coquille ornée de côtes et tubercules; selles généralement simples, à contours réguliers; les lobes finement dentés avec de faibles échancrures inégales; bord de l'ouverture simple avec la partie ventrale un peu proéminente; étranglements et Aptychus inconnus. — La plupart des représentants de cette famille sont du trias, mais le type se montre déjà dans le permo-carbonifère de l'Inde avec des formes à suture plus compliquée que celle des formes triasiques. — *Ceratites* a la coquille discoïde, à large ombilic, les flancs couverts de côtes faiblement courbées, l'ouverture large et aplatie sur son bord externe (*C. nodosus*, espèce caractéristique du muschelkalk triagique). Plusieurs sous-genres (*Dinarites, Arpadites*, etc.), ont été créés aux dépens de ce type. — Le genre *Trachyceras* (Laube), s'en distingue par l'ombilic plus étroit, la surface de la coquille entièrement recouverte de côtes divisées par des sillons et ornée de tubercules et d'épines. Ce type est du trias alpin (*T. noduloso-costatum*), et renferme les sous-genres *Tirolites, Balatonites*, etc. Les genres *Clydonites, Helictites, Badiolites*, du keuper de Saint-Cassian (Tyrol), et *Choristoceras* du rhétien, prennent place ici. — On range dans la même famille deux formes aberrantes par l'enroulement allongé, en forme de vis, de la coquille : *Cochloceras* à coquille turritulée du trias supérieur (keuper), et *Rhabdoceras* à coquille en tube ornée de côtes obliques imitant la spirale d'un pas de vis; du même étage. — *Acrochordiceras* (Hyatt), est placé par Mojsisovics dans une famille voisine, celle des *Tropitidæ* (V. Ammonites). E. Trouessart.

CERATITIS (Entom.) (*Ceratitis* Mac Leay). Genre de Diptères-Brachycères, de la famille des Muscides et du groupe des Trypétines. Ce sont de très jolies Mouches, caractérisées essentiellement par le front large, pourvu de chaque



Ceratitis hispanica Br.

côté, au bord des yeux, de deux longues soies rigides, assez épaisses, terminé par une large expansion cornée, en forme de palette losangée. Les *Ceratitis*, dont Guérin-Méneville a publié une monographie dans la *Revue zoologique par la Société Cuviérienne* (1843, p. 194), sont connus depuis longtemps par les dommages qu'ils causent aux fruits des orangers et des citronniers. Les femelles, en effet, piquent la peau des oranges et des citrons à moitié mûrs ponr y déposer leurs œufs. Peu de temps après avoir été piqués, ces fruits jaunissent et tombent à terre, où ils ne tardent pas à s'altérer. C'est ainsi qu'en 1871, le *Ceratitis hispanica* Br. a presque entièrement détruit la récolte des orangers à Blidah et dans toute l'Algérie. (V. *Ann. soc. ent. de France*, 1871, p. 439.) Des dégâts analogues sont souvent causés, à Bourbon, par le *C. Catoiri* Guér.-Men., et aux Açores, à Saint-Michel, à Madère, par le *C. capitata* Wiedemann, qui est le *Petalophora capitata* de Macquart. Ed. Lef.

CERATIUM (Zool.). Ce genre a été établi par Schrank en 1793 ; il fait partie de l'embranchement des Protozoaires, classe des Flagellés, ordre des Cilio-flagellés, famille des Péridiniens. Comme les autres membres de la famille, les *Ceratium* sont des êtres d'aspect bizarre dont la cuirasse de cellulose émet des prolongements en forme de cornes qui peuvent beaucoup varier et modifier considérablement l'aspect de l'animal. On n'observe pas, dans ce genre, de sillon longitudinal, mais une forte entaille de l'enveloppe à la face ventrale ; il n'existe qu'un seul flagellum et une couronne ciliaire centrale. Les *Ceratium* habitent la mer, comme le *C. tripos* Nitsch, si abondant dans les eaux de

la mer du Nord, ou les eaux douces, comme par exemple le *C. hirundinella* décrit pour la première fois par O.-F. Müller. R.-S. Bergh, dans sa récente étude sur les Cilio-flagellés (*Der Organismus der Cilio-flagellaten, Morphologisches Jahrbuch*, 1882) ne compte que cinq espèces dans ce genre : les *C. furca, tripos, fusus, cornutum, macroceros* (syn. *hirundinella*) auxquelles il faut ajouter le *C. biceps* décrit par Claparède et Lachmann et une espèce de Carter insuffisamment connue, le *C. Kumaonense*. R. Moniez.

CERATOCEPHALA (Zool.). Ce genre, de la famille des Néréidiens (Annélides-Chætopodes), a été créé en 1867 par Malmgren (*Annulata polychæta*, p. 176) et caractérisé de la manière suivante : corps allongé, subdéprimé, graduellement aminci vers l'extrémité postérieure, lobe céphalique (*prostomium*) subrectangulaire à base transverse, prolongé en avant en quatre éminences coniques disposées par paires de chaque côté, les intérieures correspondant aux tentacules, les extérieures aux palpes des Néréides. Cirres tentaculaires au nombre de quatre de chaque côté, filiformes inégaux, comme chez les Néréides, trompe exsertile armée au sommet de deux maxilles puissantes denticulées ; son article basal est dépourvu de paragnathes mais garni de papilles molles membraneuses. Rames des paropodes séparées, le notopode petit, conique, acuminé, simple ; le neuropode plus grand, bilobé. Soies tantôt épineuses à article terminal très atténué, acuminé, tantôt (rame inférieure) un peu arquées à la base et à pointe ciliée serrée, tantôt (rame supérieure) droites, à sommet entier. Cirres dorsaux comprimés à la base, cirres ventraux par groupes de deux paires sur chaque segment.

L'espèce type du genre, *Ceratocephala Loveni* Malmgren, est aveugle. Elle a été trouvée sur la côte du Bohuslan par une profondeur de 50 à 100 brasses. A. Giard.

CERATODES (Malac.). Genre de Mollusques Gastéropodes, de l'ordre des Prosobranches-Pectinibranches, créé



Ceratodes cornu-arietis L.

par Guilding en 1828 pour une coquille à enroulement planorbiforme, discoïde, déprimée, très largement ombiliquée en dessous, un peu concave en-dessus ; ouverture subarrondie, largement échancrée par la convexité de l'avant-dernier tour, à bords simples mais réunis par une lame calcaire peu épaisse ; cette coquille, qui rappelle complètement par sa forme le *Planorbis corneus* L., de la faune européenne, habite les eaux douces de l'Amérique du Sud, dans les régions chaudes et particulièrement les rivières de Bolivie, de l'Equateur, du Venezuela, etc. Une espèce est citée de l'île de la Trinité. J. Mabille.

CÉRATODON (Crypt.) (*Ceratodon* Brid.). Genre de Mousses de la famille des Bryacées, tribu des Acrocarpes, poussant sur toute espèce de support, à tige droite et bifurquée, en touffes d'un vert foncé, brunes à l'intérieur, à feuilles étalées à nervure entière, à pédicelle d'un rouge pourpre, à capsule inclinée, oblongue, présentant quatre sillons après l'émission des spores, un opercule conique, de teinte rouge et un péristome à 16 dents fendues ou 32 dents d'un rouge pourpre à la base, d'un rouge orange au sommet. La coiffe est dimidiée. L'espèce type, *C. purpurens* Brid., est très commune sur la terre, les rochers, etc. H. F.

CERATODUS (Zool.). Genre de Poissons de l'ordre des *Dipnoi* et de la famille des *Sirenidæ* (V. ces mots), créé par Agassiz pour des dents d'animaux qu'il regardait comme voisins des Squales, et dont les restes avaient été découverts dans les strates triasiques. Le genre *Ceratodus* ne fut longtemps connu que par ces restes primordiaux lorsqu'en

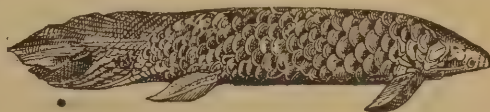


Fig. 1. — Ceratodus Forsteri Krefft.

1870, Krefft fit connaître un animal fréquent dans les eaux douces du Queensland, dont la dentition était en tout semblable à celle du type fossile ; dès lors, le représentant vivant d'une forme considérée comme éteinte était péremptoirement acquis à la science. Le Ceratodus relie, en effet, les Dipnés anciens aux Ganoïdes actuels.

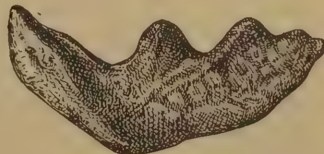


Fig. 2. — Dent de Ceratodus fossile.

Le *Ceratodus Forsteri* de Krefft (fig. 1) se caractérise, d'après Gunther, par un corps allongé, comprimé, les nageoires paires en palettes avec le bord large recouvert d'écailles, par les dents vomériennes en forme d'incisives, par les dents molaires à surface ondulée et semblable à des meules ; la tête est déprimée, relativement petite, le museau court dépasse cependant le maxillaire inférieur ; l'œil est petit, derrière lui on observe quelques larges écailles ; le dessus de la tête et l'espace situé en avant des yeux sont couverts d'une peau épaisse percée de pores ; la fente de la chambre branchiale est largement fendue ; la partie postérieure du corps est aplatie, de telle sorte que la queue fait suite directement avec le corps ; la dorsale, très en arrière, est constituée par un repli de la peau se continuant avec la caudale, il en est de même de l'anale ; les deux nageoires paires, très éloignées l'une de l'autre, sont en forme de palettes, le corps est recouvert de larges écailles.



Fig. 3. — Dents de Ceratodus en place (a).

Le *Ceratodus* présente des caractères anatomiques d'un haut intérêt. Nous avons précédemment décrit la forme des dents, nous n'y reviendrons pas, seulement nous figurons comparativement, d'après Gunther, une dent de Ceratodus fossile et celles du Ceratodus vivant, dans leur situation normale à la voûte palatine *a* (fig. 2, 3).

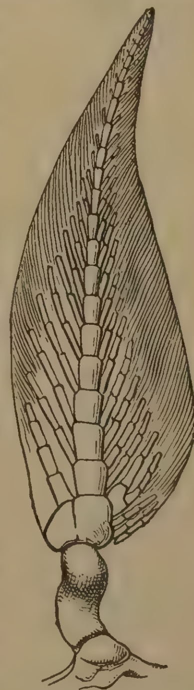


Fig. 4. — Nageoire de Ceratodus.

Les membres ou nageoires paires du Ceratodus sont, avons-nous dit, en forme de

palettes garnies d'écailles; leur squelette consiste en une tige centrale sur laquelle viennent s'insérer sur chaque bord une série de rayons. Cette disposition, comme l'observe Sauvage, rappelle l'organisation de certains Poissons dévoniens désignés par Huxley sous le nom de Crossoptérygiens (fig. 4).



Fig. 5. — Poumon de Ceratodus.

Bien que le *Ceratodus* fournisse une large somme de caractères propres à le maintenir dans le type Poisson, son mode de respiration, son système circulatoire lui sont communs avec les Amphibiens nus. Chez lui, en effet, on constate l'existence d'un sac situé en dehors de la cavité abdominale, occupant la place de la vessie natatoire et débouchant par l'intermédiaire d'un canal commun dans la partie intérieure du pharynx. Ce sac, présentant des alvéoles bien développées et des réseaux capillaires, remplit le rôle physiologique de poumon, reçoit du sang veineux par une branche de la crosse aortique postérieure et envoie au cœur le sang artériel par les veines pulmonaires (fig. 5).

Les conditions de respiration sont, comme on le voit, identiques à celle des Amphibiens nus à respiration branchiale et pulmonaire. La ressemblance dans la conformation du cœur est encore évidente; la circulation est, en effet, double et l'on voit deux oreillettes; de plus, il existe un cône artériel musculeux renfermant des séries de valvules tendant à diviser la cavité du cône en deux moitiés, dont l'une est en rapport avec les artères branchiales, l'autre avec les vaisseaux pulmonaires (fig. 6).

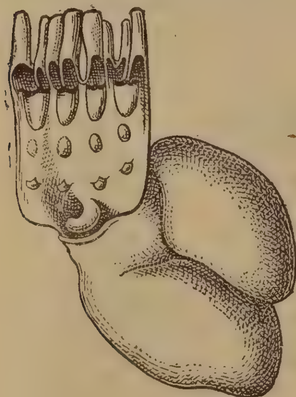


Fig. 6.— Cœur de Ceratodus.

Le *Ceratodus* peut respirer indifféremment à l'aide de ses branchies ou avec son poumon. Suivant Sauvage, les branchies sont largement suffisantes quand l'animal se trouve dans une eau convenablement oxygénée, mais lorsqu'il est forcé de séjourner dans de l'eau trouble et boueuse, le poisson se sert de son poumon. Uniquement connu dans les eaux du Queensland, en Australie, comme nous l'avons dit, le *Ceratodus* est fort recherché comme aliment; sa chair a la couleur et le goût de celle du saumon. Au dire des voyageurs, il ferait entendre une sorte de grognement, surtout la nuit. ROCHBR.

BIBL.: SAUVAGE, dans BREHM, éd. franç. — GUNTHER, *Study of Fishes.* — *Proceed. Zol. Soc. of London*, 1870.

CERATOGYMNA (Ornith.). Le *Buceros elatus* de Temminck (*Pl. col.*, 521, fig. 1) est un *Calao* (V. ce mot et BUCÉROTIDÉS) de grande taille qui habite la côte occidentale d'Afrique, depuis Sierra-Leone jusqu'au Gabon, et qui constitue le type et, jusqu'à présent, l'unique représentant du genre *Ceratogymna* de Ch.-L. Bonaparte. Dans cette espèce, les mâles se font remarquer par le grand développement de leur casque qui est arrondi en arrière, comprimé latéralement en avant et qui tranche par sa couleur jaune sur la teinte noire des mandibules, très épaisses à la base et recourbées du côté de la pointe. Ces oiseaux ont les yeux entourés d'un cercle dénudé d'un bleu vif, qui se continue de chaque côté du cou par une bande également dépourvue de plumes et colorée de la même façon. La peau du devant de la gorge présente un repli longitudinal, de couleur jaune, qui se termine inférieurement par une sorte de goître d'un rouge vif. Sur le derrière de la tête, au contraire, se dresse une touffe de plumes légères, d'un noir verdâtre; le corps est revêtu d'un manteau sombre, à reflets verts, et la queue, noire au milieu, est d'un blanc pur sur les parties latérales. Chez les femelles, la teinte du corps, des ailes et de la queue est exactement la même, mais la huppe est rousse, le fanon jaune, le bec jaune avec une protubérance de même couleur représentant le casque du mâle. On ne possède malheureusement aucun renseignement sur les mœurs de cette espèce. E. OUSTALET.

BIBL. : D.-G. ELLIOT, *Monogr. of the Bucerotidæ*, 1882, pl. XXIII.

CÉRATOÏDE. Quelques géomètres appellent point *cératoïde* ou *kératoïde* le point de rebroussement de première espèce.

CERATONEREIS (Zool.). Le genre *Ceratonereis* fut établi, en 1865, par Kinberg, pour une Annélide de la famille des Néréidiens, qu'il avait recueillie pendant le voyage de la frégate *Eugénie*. Un dessin représentant cette espèce *Ceratonereis tentaculata* Knbg parut dans la publication du voyage (*Zoologie*, pl. 20, fig. 5), mais sans texte explicatif. D'après la diagnose du genre parue dans *Oefvers. of K. Vet. Akad. Förhandlingar* (1865, n° 2, p. 170) l'anneau basilaire de la trompe est entièrement dépourvu de paragnathes; le dessin enseigne, en outre, que les paragnathes médians de l'anneau antérieur font également défaut. Une espèce du même genre fut plus tard trouvée à Naples par Grube et décrite sous le nom de *Ceratonereis Costae*. Enfin Claparède découvrit également à Naples trois espèces nouvelles : *Ceratonereis guttata* Clpd. (probablement identique à *Nereis guttata* Risso), *C. Ehlersiana* et *C. Kinbergiana*. Ces trois espèces sont très voisines et se distinguent toutes de la *C. tentaculata* Knbg par la brièveté de leurs tentacules. Cependant l'armature de leur trompe ne les classe pas moins dans le genre *Ceratonereis* auquel d'ailleurs Claparède n'attribue que la valeur d'un sous-genre. Nous prendrons pour type le *Ceratonereis guttata*. Cette espèce est longue de 36 millim., large de 3mm5, le nombre des segments est de 55 environ. La coloration de cette Annélide est d'un vert d'eau un peu varié de brunâtre qui, vers le tiers de la longueur chez les femelles pleines d'œufs, passe à un vert pré fort tendre. Dans la région moyenne, chaque segment porte une ou deux taches noires de manière à constituer sur le dos deux rangées longitudinales irrégulières. Le lobe céphalique triangulaire est très fortement échancré sur les côtés par l'insertion des palpes. Ceux-ci ont l'article basilaire très large et long à peine atténué au sommet; les tentacules sont relativement courts, le plus long n'atteignant pas deux fois la longueur du palpe. Le segment buccal est un peu plus long que le suivant. Les pieds ont leurs rames peu divisées à languettes médiocres. Le cirre dorsal dépasse notablement l'extrémité de la languette supérieure. Les soies en serpe et en arête sont distribuées, comme chez les autres espèces; jusqu'au sixième segment sétigère, les soies en serpe sont plus grêles et ont un article terminal plus long que celles des segments suivants.

Les mâchoires sont étroites et longues, armées de huit fortes dents. Les paragnathes forment en dessus comme en dessous, à l'anneau antérieur de la trompe, deux groupes

latéraux. Le groupe médian est réduit en dessous à quatre petits paragnathes, en dessus il fait entièrement défaut. L'anneau postérieur est inerme; les œufs sont d'un beau vert. A. GIARD.

CERATONIA. I. BOTANIQUE. — (*Ceratonia* L.). Genre de plantes de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, dont l'unique espèce, *C. siliqua* L., est bien connue sous le nom vulgaire de *Caroubier* (V. ce mot).

II. PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE (V. CAROUBIER).

CERATOPHRYS (Erpét.). Genre de Batraciens Anoures, de la famille des *Cystignathidæ*, créé par Boie pour des animaux dont les principaux caractères sont les suivants : tête large, grosse, ornée de crêtes plus ou moins élevées, paupière supérieure prolongée en pointe conique, bouche énorme, langue cordiforme, dents vomériennes, doigts complètement libres, pupille horizontale, membres forts, médiocrement longs, corps hérissé de tubercules de dimensions variables, suivant les régions. Ce genre comprend environ une dizaine de formes toutes propres au nouveau monde; l'une d'elles, le *Ceratophrys cornuta* de Schlegel, atteint une forte taille et se distingue par la richesse de sa coloration; d'après Sauvage, une large bande orangée part du museau et s'étend sur toute la région dorsale, cette bande est semée de taches vertes; des taches et



Ceratophrys Boiei Gunth.

des bandes rouges et brunes existent sur la tête et les épaules; les parties latérales du corps, d'un gris brun, portent des taches d'un noir olive bordées de gris rouge; les jambes, d'un verdâtre pâle, sont ornées de bandes transversales d'un beau vert pré; le ventre, jaunâtre, est semé de petites taches d'un beau brun rougeâtre. Ce Ceratophrys, d'une longueur de 25 cent., habite le Brésil et se tient dans les forêts sombres et les endroits marécageux; sa nourriture consiste en petits Rongeurs, en Oiseaux, Batraciens, etc. Nous figurons une forme voisine et non moins remarquable, le *Ceratophrys Boiei* Gunther, des mêmes régions. ROCHBR.

BIBL.: SAUVAGE, dans BREHM, *Reptiles*, éd. franç. — DUMÉRIL et BIBRON, *Erp. gén.*

CÉRATOPHYLLÉES (*Ceratophylleæ* Gray). Groupe de plantes Dicotylédones, dont la place dans la série botanique n'est pas encore nettement déterminée. Rangé par De Candolle au voisinage des Haloragées, des Hippuridées et des Lythrariées, par Endlicher à côté des Callitrichées et Podostémacées, par Ad. Brongniart auprès des Chloranthacées et des Santalacées, enfin par A. Gray, non loin des Nélumbées et des Cabombées, il est considéré aujourd'hui par M. H. Baillon (*Hist. des Pl.*, III, pp. 479, 483) comme une série des Pipéracées, et par M. Van Tieghem (*Traité de Botanique*, 1884, p. 1397) comme devant être rattaché aux Urticacées. Il renferme le seul genre *Ceratophyllum* L., dont les représentants sont des herbes aquatiques, vivaces, submergées-nageantes, à tiges très rameuses, dépourvues de racines, mais chargées de feuilles verticillées par 6-12, sans stipules et découpées en segments dichotomes, filiformes, raides et cassants. Les fleurs, unisexuées, monoïques, sont solitaires et sessiles à l'aisselle des feuilles, une par verticille. Leur réceptacle court et convexe porte un périanthe simple à 10-12 divisions concrescentes à la base et plus intérieurement, dans les fleurs mâles, de 10 à 20 étamines à anthères sessiles biloculaires et extrorses, s'ouvrant par deux fentes longi-



Ceratophyllum vulgare Schleid. (Extrémité d'un rameau.)



Ceratophyllum vulgare Schleid. Fruit grossi. (Coupe longitudinale.)

tudinales. Dans les fleurs femelles, le gynécée est formé d'un ovaire libre, uniloculaire, renfermant un seul ovule orthotrope. Cet ovaire devient, à la maturité, un achaine souvent pourvu, vers sa base, de deux ou trois pointes aiguës et obliques. La graine, dépourvue d'albumen, renferme, sous ses téguments très minces, un gros embryon droit dont la gemmule, très développée, contient déjà plusieurs verticilles de feuilles. — Les *Ceratophyllum*, désignés sous le nom vulgaire de *Cornifles*, vivent en abondance dans les eaux douces de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Les deux ou trois espèces connues ont été réunies par Schleiden (*Linnæa*, XI, p. 513) en une seule sous le nom de *C. vulgare*. Ed. LEF.

CERATOPHYLLUM (*Ceratophyllum* L.). Genre de plantes qui a donné son nom au petit groupe des *Cératophyllées* (V. ce mot).

CERATOPOGON (Entom.). Genre de Diptères-Nématocères, établi par Meigen et appartenant à la famille des Chironomides. Ses représentants, tous de très petite taille, ont la tête déprimée en avant, prolongée inférieurement en museau, avec la trompe légèrement saillante et le deuxième article des palpes plus long que les autres. Les antennes, composées de treize articles dans les deux sexes, sont garnies, chez les mâles, de longs poils formant un pinceau dirigé obliquement en dehors. Les ailes sont velues; elles ont la cellule basilaire interne confondue avec la deuxième postérieure et la cellule marginale divisée par une nervure transversale. — Les *Ceratopogon* ont été étudiés monographiquement par Winnertz (*Beitrag zur Kenntniss der Gattung Ceratopogon*, dans *Linnæa entomologica*, 1852, VI, S. 45). On en connaît actuellement plus de cent



Ceratopogon Dufouri Laboulb. (Mâle très grossi.)

cinquante espèces d'Europe. Guérin-Méneville, puis Léon Dufour (*Ann. soc. ent. de France*, 1833, p. 161 et 1845, p. 215) ont décrit les métamorphoses du *C. geniculatus* Guér.; Perris (*Ann. soc. ent. de France*, 1847, p. 556 et 1870, p. 138), a fait connaître celles des *C. brunnipes* Perr., *C. lucorum* Meig et *C. Laboulbeni* Perr.; Heeger (*Sitzungsberichte der kais. Acad. des Wissenschaftenin Wien*, 1856, Band XX) a publié les premiers états du *C. varius* Winn. et M. le professeur Laboulbène (*Ann. soc. ent. de France*, 1869, p. 157) ceux du *C. Dufouri* Laboulb. Cette dernière espèce, que nous figurons, est longue de 2 mill., d'un gris cendré un peu blanchâtre, avec l'écusson et les pattes d'un jaune blanchâtre et quatre bandes longitudinales noirâtres sur le prothorax. Ses larves vivent dans la sève épaissie qui suinte des Ormes vieux ou ulcérés. Ed. Lef.



Ceratopogon Dufouri Laboulb. 1. Antenne du mâle; 2. Antenne de la femelle (très grossies).

CERATOPSIDÉES (Erpét.). Marsh a décrit sous le nom de *Ceratops*, en 1888, un étrange reptile découvert dans les couches saumâtres qui se trouvent sur le flanc est des Montagnes Rocheuses, couches qui peuvent être rapportées à l'époque crétacée supérieure. Les Ceratopsidées avaient une ou plusieurs cornes sur le rostre; ils forment un type très distinct qui comprend, outre le genre *Ceratops*, le genre *Triceratops*. E. Sauvage.

Bibl.: *Amer. Journ. of science*, 1888, 1889.

CÉRATOPTÈRE. Genre de Poissons Chondroptérygiens-Batoïdes, de la famille des *Cephalopteridæ*, comprenant des animaux voisins des Céphaloptères, dont ils se différencient par les appendices céphaliques dirigés soit en avant, soit en arrière, par la bouche située en avant; des dents seulement à la mâchoire inférieure et très petites, par une queue très mince, une nageoire dorsale entre les ventrales et l'absence d'épine. Les formes de ce genre sont propres aux mers tropicales et atteignent souvent une taille considérable. Rochbr.

Bibl.: Gunther, *Study of Fishes*.

CERATORHINA (*Ceratorhina* Westw.). Genre d'Insectes-Coléoptères, de la famille des Scarabéides (*Lamellicornes* de Latreille) et du groupe des Goliathides. Il renferme une vingtaine de très belles espèces africaines, caractérisées surtout par la saillie anté-coxale du prothorax, qui est large, plane et arrondie ou anguleuse à l'extrémité. Les mâles sont armés d'appendices céphaliques dressés et bifurqués. Le *C. (Dicranorhina) Smithii* Hope, dont nous figurons le mâle, est d'un vert bronzé avec les élytres jaunâtres, ayant deux taches noires et une bordure de même couleur. Ed. Lef.


Ceratorhina Smithii Hope.

CERATORHINUS, CERATOTHERIUM (V. Rhinocéros).

CERATOSAURUS (Paléont.). Marsh désigne sous ce nom un Reptile dinosaurien des formations jurassiques des Etats-Unis, dont le crâne, très développé, porte une corne dans sa partie antérieure; les dents sont fortes, tranchantes, ce qui indique un régime carnivore. Le genre *Ceratosaurus* appartient à l'ordre de *Theropoda*. E. Sauvage.

Bibl.: Marsh, *American Journ. of science*, 1844, t. XXVII.

CERATOSOMA (Malac.). Genre de Mollusques-Gastéropodes de l'ordre des Opistobranches-Nudibranches, établi par Adams et Reeve en 1848 pour un animal à corps très allongé, comprimé latéralement, aminci en arrière; à tentacules buccaux très courts; non rétractiles, dépourvus de gaines, bulbeux à leur base, divisés en lamelles à leur extrémité; tête grande, arrondie en avant et dépourvue de voile frontal. Branchies divisées en cinq branches rameuses, rétractiles, contenues dans une cavité commune; des lobes ou appendices plus développés postérieurement protègent les branchies. Le type de ce genre est le *C. cornigerum* Adams et Reeve. Les *Ceratosoma* sont répandus depuis la mer Rouge et les Philippines jusqu'à la Nouvelle-Calédonie; ils vivent attachés aux plantes marines ou cachés sous les pierres. J. Mabille.


Ceratosoma cornigerum Adams.

FIN DU TOME NEUVIÈME

TOURS. — IMPRIMERIE E. ARRAULT ET Cie.

